

# **Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"**

**JUDETUL IALOMITA, MUNICIPIUL SLOBOZIA, BD-UL MATEI BASARAB**

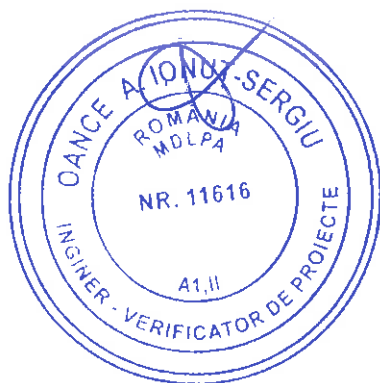


**BENEFICIAR: UAT Municipiul Slobozia  
PROIECTANT GENERAL: S.C. SOPHIA PROJECT SRL.  
FAZA: D.A.L.I.**

**Titlu proiect:** "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"  
**Adresa:** Jud. Ialomita, Mun. Slobozia, Bd-ul Matei Basarab  
**Beneficiar:** UAT Municipiul Slobozia  
**Faza:** DALI

## LISTA DE SEMNĂTURI

<b>Proiectant general</b>	<b>S.C. SOPHIA PROJECT SRL</b>
<b>Şef proiect</b>	Arh. Cristina Diana Mardale
<b>Proiectant arhitectură</b>	Arh. Cristina Diana Mardale
<b>Proiectant rezistenţă</b>	ing. Nedelcu Daiana
	st. ing. Nitu Ionut Adrian
<b>Proiectant instalații</b>	Ing. Ovidiu Anghel



**Titlu proiect:** "Modernizare și realizare zonă comercială flori, Zona Elegant, Slobozia"  
**Adresa:** Jud. Ialomița, Mun. Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr.49  
**Beneficiar:** UAT Municipiul Slobozia  
**Faza:** DALI

## BORDEROU

### Părți scrise:

CUPRINS

### MEMORIU TEHNIC GENERAL

ANEXA1 - DEVIZ GENERAL ( pentru Secenariul 1 și Scenariul 2)

ANEXA2 – MONTAJ FOTOGRAFIC EXISTENT

ANEXA3 – Imagini propuse (una frontală și una laterală)

ANEX4 - OFERTE

### Părți desenate arhitectură:

A00 Plan de încadrare

A01 Plan de situație existent

A02 Plan de situație propus

A03 Plan parter - releveu

A04 Plan învelitoare - releveu

A05 Fațadă vest, Fatada sud - releveu

A06 Fațadă est, Fatada nord - releveu

A07 Plan parter - propunere

A08 Plan învelitoare - propunere

A09 Sectiune caracteristica - propunere

A10 Fațadă vest - propunere

A11 Fațadă sud - propunere

A12 Fațadă est, Fatada nord - propunere

### Părți rezistență:

Memoriu tehnic specialitate

R1 Plan fundații

R2 Plan consolidare parapet

R3 Detaliu armare fundații izolate

### Părți instalații:

Memoriu tehnic specialitate

IE01 Plan Parter- Electrice

IE02 Plan Parter- Electrice

Memoriu tehnic specialitate

IS01 Plan Parter- Sanitare

Intocmit,

Arh. Cristina Diana Mardale



**Titlu proiect:** "Modernizare și realizare zonă comercială flori, Zona Elegant, Slobozia"  
**Adresa:** Jud. Ialomița, Mun. Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr. 49  
**Beneficiar:** UAT Municipiul Slobozia  
**Faza:** DALI



## CUPRINS

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII
  - 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
  - 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
  - 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
  - 1.4. Beneficiarul investiției
  - 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII
  - 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
  - 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
  - 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE
  - 3.1. Particularități ale amplasamentului:
    - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
    - b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
    - c) datele seismice și climatice;
    - d) studii de teren: studii topografice, după caz;
    - e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;
    - f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
    - g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.
  - 3.2. Regimul juridic:
    - a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
    - b) destinația construcției existente;
    - c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
    - d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.
  - 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:
    - a) categoria și clasa de importanță;
    - b) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
    - d) suprafața construită;
    - e) suprafața construită desfășurată;
    - f) valoarea de inventar a construcției;

**g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.**

**3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.**

**3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.**

**3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.**

**4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:**

**a) clasa de risc seismic;**

**b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;**

**c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;**

**d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.**

**5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA**

**5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcționalarhitectural și economic, cuprinzând:**

**a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:**

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic ai construcției existente;

**b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;**

**c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**

**d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;**

**e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.**

**5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare**

**5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale**

**5.4. Costurile estimative ale investiției:**

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

**5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**

**a) impactul social și cultural;**

**b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de operare**

**c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.**

**5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:**

**a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;**

**b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;**

**c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;**

**d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;**

**e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.**

## **6. SCENARIUL RECOMANDAT**

**6.1. Comparația scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor**

**6.2. Selectarea și justificarea scenariului optim, recomandat**

**6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:**

**a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;**

**b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;**

**c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;**

**d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.**

**6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice**

**6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**

## **7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

**7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire**

**7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară**

**7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege**

**7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente**

**7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică**

**Titlu proiect:** "Modernizare și realizare zonă comercială flori, Zona Elegant, Slobozia"  
**Adresa:** Jud. Ialomița, Mun. Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr.49  
**Beneficiar:** UAT Municipiul Slobozia  
**Faza:** DALI



## MEMORIU TEHNIC

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții  
"Modernizare și realizare zonă comercială flori, Zona Elegant, Slobozia"
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor  
UAT Municipiul Slobozia
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)  
Nu este cazul.
- 1.4. Beneficiarul investiției  
UAT Municipiul Slobozia
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție  
S.C. Sophia Project SRL  
Județul Ialomița, Municipiul Slobozia, Strada Constantin Dobrogeanu Gherea, nr.2A

### 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Elaborarea documentației pentru realizarea obiectivului de investiții "Modernizare și realizare zonă comercială flori, Zona Elegant, Slobozia", amplasat pe Bd-ul Matei Basarab, nr.49, Slobozia, Ialomița, are ca sursă de finanțare bugetul local al Municipiului Slobozia.

Obiectiv General: Prin realizarea acestei investiții se dorește aducerea obiectivului la o imagine contemporană, eliminând riscurile de accidentare ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare, precum și înfrumusețarea imaginii urbane locale.

Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale al investiției.

Elaborarea proiectului este fundamentată de următorul cadru legislativ și tehnic:

- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată prin HG 717/2010, HG 250/2011 și HG 1061/2012;

-Legea nr. 10/1995 Privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 163/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;

-HG 925/1995 pentru aprobarea regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, modificată în 2018.

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată și actualizată

-Normativ NP 068-2002 „Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare”

-Ordinul Ministerului Sănătății cu nr. 1030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației;

-Normativul P118/1-1999 „Normativ de siguranță la foc a construcțiilor”

-NP 006-1996 – „Normativ de proiectare a sălilor aglomerate cu vizitatori”;

-NP 051-2012 – „Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap”.

- Legea 500/2002 privind finanțele publice, actualizată;

- Legea 98/2016 privind achizițiile publice;

- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;

Legislația prezentată mai sus nu are caracter limitativ.

Lucrarea va respecta normativele și reglementările în vigoare și va impune folosirea în execuție a materialelor și echipamentelor agrementate și certificate.

## 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Terenul pe care se propune intervenția este situat în Județul Ialomița, Municipiul Slobozia, Bulevardul Matei Basarab, nr.49.

Folosința actuală a terenului este de zonă centrală, nucleul principal și extindere, iar destinația acestuia conform PUG și RLU aferent este de zonă centrală compactă – CP.

Pe amplasamentul studiat, în suprafață de 91,80 mp, se află o cădire ce deservește comerțul cu flori (construcție ce face obiectul prezentei documentații) - cu o suprafață construită de 38 mp și regim de înălțime parter.

Pe latura de Nord și pe latura de Est, clădirea existentă se învecinează cu o clădire rezidențială cu spații comerciale la parter, mai exact cu zona de circulație ce deservește spațiile comerciale amplasate în această clădire. Între cota clădirii existente și cota zonei de circulație pe aceste laturi este o diferență de cca. 1,10m.

Din punct de vedere constructiv, clădirea are în plan forma literei L, cu o structură mixtă – metalică+ un perete de sprijin din caramida+b.a și învelitoarea din tablă într-o apă.

Închiderea vitrată este realizată dintr-o tâmplărie metalică, cu geam simplu, care nu deține proprietăți energetice performante de izolare.

Clădirea nu este valoroasă din punct de vedere arhitectural, nu este declarată monument istoric și nici nu se află într-o zonă protejată.

În urma analizării situației existente prin inspectarea la fața locului a florăriei ce urmează a fi modernizată și având în vedere cerințele stipulate de către beneficiar, au fost identificate o serie de deficiențe ce necesită a fi adresate, printre care:

- Înălțimea liberă redusă a florăriei;
- Lipsa unei copertine care să protejeze plantele expuse de acțiunea directă a razelor solare;



- Diferența cotei de călcare din interiorul florăriei actuale de cca. 15 cm sub cota de călcare a pietonalului;
- Infiltrații în interiorul construcției;
- Imagine îmbătrânită și uzată;
- Tâmplăria veche, care nu mai corespunde exigențelor actuale;
- Lipsa unui grup sanitar;
- Necesitatea îmbunătățirii imaginii urbane și crearea unui reper local;

Ca urmare a deficiențelor listate, se va desființa construcția actuală a florăriei, care nu mai corespunde funcțional și estetic nevoilor actuale și se va construi o nouă clădire care să adreseze punctele menționate.

### 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Dezvoltarea municipiului Slobozia reprezintă o prioritate. Modul în care se dezvoltă localitatea îi afectează atât prezentul cât și șansele sale de viitor.

Principalul obiectiv urmărit de investiția propusă este îmbunătățirea imaginii urbane și a infrastructurii sociale pentru locuitorii municipiului Slobozia, prin modernizarea și aducerea obiectivului la o imagine contemporană, eliminând totodată riscurile de accidentare ca urmare a degradărilor și a neconformităților din exploatare.

Obiectivul specific vizat pentru construcția florăriei este îmbunătățirea activității susținute prin crearea unui spațiu ce răspunde pe de-o parte necesităților specifice zonei și utilizatorilor, cât și a cerințelor actuale de igienă și confort.

Obiectivele generale ale proiectului:

- valorificarea patrimoniului local și crearea unui reper;
- crearea unui cadru prielnic și atractiv desfășurării activității;
- creșterea atractivității locale a Municipiului Slobozia;

Obiectivele specifice ale proiectului:

- desființarea parțială a construcției actuale și consolidarea, extinderea și subzidirea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- realizarea unei construcții care să răspundă nevoilor utilizatorilor ei – înălțime liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona de expunere flori;
- construirea unei copertine – care din punct de vedere funcțional să protejeze plantele expuse de razele soarelui, iar estetic să ofere o imagine urbană atractivă și modernă;
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară (la cca. 90cm față de cota de călcare din interiorul florăriei), prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare.
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est (care se va consolida, extinde pe verticală și subzidi), împreună cu direcționarea corectă a apelor meteorice - vor conduce la înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetic
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor cerințe
- realizarea învelitorii și a închiderii perimetrului, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;

- placarea interioară a copertinei cu lemn lamelar și crearea unor „cutii” exterioare placate cu același material: unele vor fi de depozitare, altele de ascundere a unităților exterioare HVAC, iar blatul va fi suport pentru expunerea florilor
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

### 3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

#### 3.1. Particularități ale amplasamentului:

**a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);**

Terenul pe care se propune intervenția este situat în Județul Ialomița, în intravilanul Municipiului Slobozia, pe Bulevardul Matei Basarab, nr.49.

Amplasamentul se află în zona centrală, fiind un teren (cu o formă neregulată în plan) în suprafață de 91,80 mp.

Pe amplasamentul studiat, în suprafață de 91,80 mp, se află în prezent o florărie (ce face obiectul prezentei documentații) - cu o suprafață construită de 38 mp și regim de înălțime parter.

Pe latura de Nord și pe latura de Est, clădirea existentă se învecinează cu o construcție rezidențială cu spații comerciale la parter, mai exact cu zona de circulație ce deservește spațiile comerciale amplasate în această clădire. Între cota clădirii existente și cota zonei de circulație pe aceste laturi este o diferență de cca. 1,10m.

**b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;**

În vecinătatea acestei zone există un cadru construit cu funcțiune predominant de locuire colectivă și servicii.

Accesul principal se realizează din Bulevardul Matei Basarab.

**c) datele seismice și climatice;**

#### Zona seismică

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul viitoarelor construcții este încadrat în zona de macroseismicitate  $I=71$  pe scara MSK (unde indicele  $I$  corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani).

Conform normativului P 100/1 - 2013, amplasamentul este caracterizat printr-o valoare a accelerației terenului  $a_g = 0,25$  s, pentru un IMR de 100 ani.

Din punct de vedere al perioadelor de colț, amplasamentul este caracterizat prin  $T_c = 1,0$  s.

Din punct de vedere al potențialului de producere al alunecărilor de teren, amplasamentul se află în zona de risc scăzut, cu probabilitate practic zero de alunecare a terenului.

#### Condiții meteo-climatice

Perimetrul care face obiectul acestui studiu se încadrează într-o zonă de câmpie, caracterizat prin următoarele valori:

- regimul temperaturilor:
  - temperatura medie anuală  $+ 10 \div 11$  °C
  - temperaturile medii multianuale în luna ianuarie  $- 3,0$  °C
  - temperaturile medii multianuale în luna iulie  $+ 23 \div 24$  °C

- temperatura maximă (august 1951) + 44°C
- temperatura minimă (februarie 1954) - 30 °C.

- regimul precipitațiilor: Precipitațiile medii anuale sunt sub 500 mm/an

- regimul vânturilor:

- zona se caracterizează prin vânturi aspre predominant din Nord - Est (crivățul), uscate preponderent dinspre Sud +Vest (austrul) și umede dinspre Sud (băltărețul).

Diferența între temperatura lunii celei mai calde și a celei mai reci indică un continentalism termic relativ ridicat, la care, asociind precipitațiile reduse, zilele tropicale și crivățul sugerează, în final, caracterul accentuat al climatului de câmpie.

În conformitatea prevederilor Codului de proiectare privind bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor "Acțiunea vântului" indicativ CR 1-1-4/2012, viteza mediată pe 1 min. la 10 m, pe 50 ani interval mediu de recurență, este de 35 m/s. Presiunea de referință a vântului mediată 10 min, la 10m, pe interval de recurență este de 0,6 KPa.

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare "Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor" indicativ CR1-1-3-2005, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este 2,5 KN/mp.

- Date privind acțiunea zăpezii și adâncimea de îngheț

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare "Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor", indicativ CR 1-1-3-2012, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este de **2.5KN/mp**.

În conformitate cu prevederile STAS 6054 – 77, în Municipiul Slobozia, adâncimea de îngheț este de **0.80m** de la nivelul terenului sistematizat.

**d) studii de teren: studii topografice, după caz;**

-studii topografice

Pentru elaborarea prezentei documentații s-au efectuat măsurători topografice de o societate de specialitate, utilizând echipamente și programe moderne. Acestea au fost realizate în sistem STEREO 70 plan de referința Marea Neagra 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Național de Cadastru, Geodezie și Cartografie.

- studiu geotehnic

Din punct de vedere geomorfologic, zona de studiu aparține Câmpiei Române, subdiviziunii Câmpia Bărăganului, amplasamentul situându-se în zona sa centrală – Câmpia Bărăganul Ialomiței, pe terasa de pe malul stâng al râului Ialomița.

Atât curgerea râului Ialomița, cât și a apei subterane din bazinul său hidrografic în zona amplasamentului studiat, se realizează de la nord vest către sud est, așa cum rezultă din "Studiul hidrogeologic și geotehnic privind coborarea nivelului apelor freatice în zona de nord a municipiului Slobozia în condițiile aplicării irigațiilor în sistemul Ialomița Călmățui". Studiul a fost întocmit de ISPIF București în anul 1980.

Terenul de fundare este alcătuit dintr-o alternanță de argilă prăfoasă și praf argilos, plastic vârtos caracterizată printr-o compresibilitate mare și medie - E=8881-11229KPa, conform prevederilor STAS 1243-88.

Pe latura de Nord și pe latura de Est, clădirea existentă se învecinează cu o clădire rezidențială cu spații comerciale la parter, mai exact cu zona de circulație ce deservește spațiile

comerciale amplasate în această clădire. Între cota clădirii existente și cota zonei de circulație pe aceste laturi este o diferență de cca. 1,10m.

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei pe care se găsește amplasamentul studiat se va face în conformitate cu Legea 575/2001: Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a V-a: zone de risc natural. Riscul este o estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și material pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc care se au în vedere sunt: cutremurele de pamant, inundatiile și alunecările de teren.

1. Cutremurele de pământ: Zona de intensitate seismică 71 scara MSK și perioada de revenire de 50 de ani.

2. Inundații: Nu este cazul,

3. Alunecări de teren: Potențial de producere a alunecărilor-scăzut, Probabilitate de alunecare-practic zero.

În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022, anexa D, pe amplasament s-a executat un sondaj de verificare, în zona de dezvelire a fundației existente:

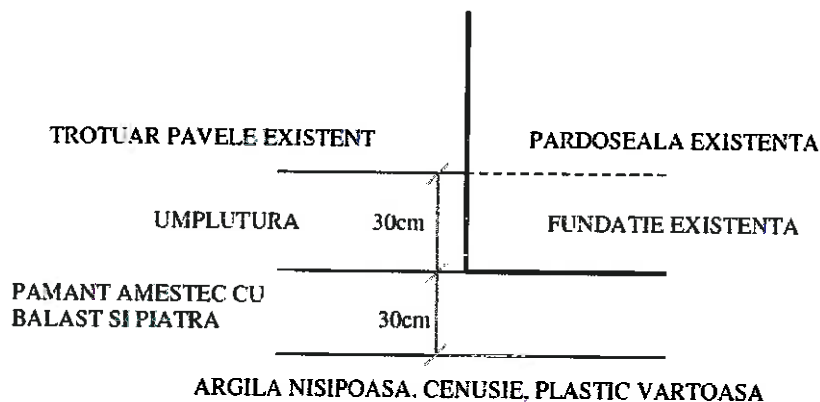
**S1**

0.00m – 0.30m umplutură,

0.30m – 0.60m amestec pământ cu balast și piatră,

0.60m – 4.00m argilă nisipoasă, cenușie, plastic vârtoasă.

RLV fundatie existenta:



Fotografiile dezvelire fundatie existenta:



Orizontul freatic se află cantonat la adâncimea de cca. 4.10m. De menționat că în perioadele cu precipitații abundente, nivelul apei din sol poate urca cu până la 1.00m.

**Categoria geotehnică:**

Categoria geotehnică exprimă riscul geotehnic și se stabilește în conformitate cu prevederile normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare indicativ NP074/2022, luând în considerare următorii factori:

- condiții de teren:teren mediu punctaj 1;
- apa subterană:săpături fără epuizmente punctaj 2;
- categoria de importanță a construcției:normală punctaj 3;
- vecinătăți:risc redus punctaj 2;
- risc seismic  $a_g \leq 0.25$  punctaj 2;

Prin însumarea punctajelor (total 10) rezultă categoria geotehnică 2, risc geotehnic moderat.

Având în vedere adâncimea de îngheț stabilită de STAS 6455/77, terenul bun de fundare se consideră începând de la adâncimea de 1.00m, și se menține pe toată adâncimea prospectată.

În conformitate cu prevederile normativului NP 112/2014 presiunea convențională la adâncimea de 2m pentru fundații cu lățimea de 1m este de **200KPa**. Pentru alte adâncimi și lățimi ale fundațiilor presiunea convențională se va modifica conform prevederilor din anexa D din normativul menționat.

La realizarea eventualelor săpături de pe amplasament sunt indicate a se lua următoarele măsuri:

- neprogramarea lucrărilor de săpături în perioadele de îngheț sau /și de ploi;
- panta maximă de taluz stabil se va calcula în funcție de secțiunea propusă și nu va fi mai mare de 2:3;
- evacuarea părții superficiale de material de umplură pe adancimi rationale; în funcție de cotele reliefului (morfologia terenului) se va organiza scurgerea gravitațională a apelor din precipitații în afara zonei viitoareii construcții, operațiune care va trebui să fie însoțită de asigurarea unor lucrări auxiliare simple (mici canale, rigole etc.) prin care să se împiedice afluxul de ape în interiorul săpăturilor;

În execuție se vor lua măsuri de compactare a tuturor umpluturilor, la umiditatea optimă și atingerea unei densități în stare uscată de minim 1.60 t / m<sup>3</sup>.

**Monitorizarea geotehnică:**

În conformitate cu prevederile normativului C169-88, pe parcursul executării lucrărilor, constructorul are obligația de a solicita prezența proiectantului geotehnician pe șantier ori de câte ori se constată neconcordanțe între prevederile studiului geotehnic și dispunerea stratelor, a caracteristicilor terenului, a nivelului și caracterului apelor subterane.

**Modelul terenului:**

În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022, Modelul terenului este o reprezentare a condițiilor topografice, geologice, tectonice, hidrogeologice și geotehnice relevante dintr-un amplasament dat, care se bazează pe rezultatele investigațiilor de teren și alte date relevante.

Modelul terenului este principalul rezultat al investigației geotehnice și reprezintă baza de dezvoltare a modelului geotehnic de proiectare.

Pe amplasamentul cercetat, terenul este cvasiorizontal și nu prezintă fenomene de instabilitate.

Terenul de fundare este alcătuit din argila nisipoasă.

Fundarea se va face direct pe stratul de argilă nisipoasă, dimensionand fundațiile pentru presiunea convențională corectată funcție de adâncimea de fundare.

Adâncimea de fundare va ține seama de adâncimea de îngheț de 80cm de la CTS așa cum este stabilit în STAS 6054/77.

– alte studii necesare

**e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;**

În prezent, construcția este racordată la rețele de alimentare cu energie electrică, alimentare cu apă, canalizare.

**f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**

Riscul natural este o funcție a probabilității apariției unei pagube și a consecințelor probabile, ca urmare a unui eveniment. Riscul este în funcție de hazard și vulnerabilitatea elementelor de risc, în condițiile expunerii lor.

Hazardul este un eveniment amenințător și reprezintă probabilitatea de apariție într-o anumită perioadă a unui potențial factor daunător pentru om, proprietăți și mediu.

Vulnerabilitatea reprezintă măsura în care un sistem poate fi afectat în urma impactului cu un hazard și cuprinde totalitatea condițiilor fizice, sociale, economice și de mediu care măresc susceptibilitatea sistemului respectiv.

Vulnerabilitatea poate fi voluntară sau involuntară. Ea depinde de infrastructura și de condițiile socio-economice dintr-un spațiu. Reducerea expunerii la hazard conduce implicit la scăderea vulnerabilității.

Conform prevederilor HGR 642/2005 riscurile care se iau în considerație pentru clasificarea unităților administrativ teritoriale și a instituțiilor publice din punct de vedere al protecției civile sunt:

Riscuri naturale: Cutremure; Alunecări și prăbușiri de teren; Inundații; Fenomene meteorologice periculoase; Avalanșe; Incendii de pădure;

Riscuri tehnologice: Accidente chimice; Accidente nucleare; Incendii în masă; Accidente grave pe căi de transport; Eșecul utilităților publice;

Riscuri biologice: Epidemii; Epizootii/zoonoze.

Riscul poate fi exprimat matematic, ca fiind produsul dintre hazard, elementele de risc și vulnerabilitate ( $R=H \times ExV$ ).

Nu au fost identificați factori de risc antropici care ar putea afecta investiția.

În cursul existenței, construcția a suferit acțiunile mai multor cutremure cât și a factorilor naturali, inclusiv a schimbărilor climatice.

Gradul de asigurare structurală seismică al clădirii a fost determinat prin analiza structurală pe baza prevederilor sesimice din normativul PI00-3/2013.

Ca urmare a desființării construcției existente (care nu mai prezintă siguranță și nu este conformă cu necesitățile actuale) - se va realiza o nouă florărie care să răspundă exigențelor structurale, prin calcul structural (conform PI00-3/2013) la acțiunile generate de încărcări gravitaționale, seismice, fate sub acțiunea zăpezii (CR 1-1-3-2012) și a vântului (CR 1-1-4-2012).

**g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.**

Din punct de vedere al stilului arhitectural, clădirea nu prezintă valoare - nefiind declarată monument istoric și nici nu se află într-o zonă protejată.

### **3.2. Regimul juridic:**

**a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;**

Imobilul se află în intravilan, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr.25/ 29.03.1996. actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/ 2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia, nr. 186/27.09.2018 și este proprietate privată teren și construcții.

**b) destinația construcției existente;**

Terenul pe care se propune intervenția, este situat în Județul Ialomița, Municipiul Slobozia, Bulevardul Matei Basarab nr.49.

Amplasamentul se află în zona A de impozitare conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 86/29.11.2016.

Folosința actuală a terenului este de zonă centrală, nucleul principal și extindere, iar destinația acestuia conform P.U.G. și R.L.U. aferent este de zonă centrală compactă – CP.

Pe amplasamentul studiat, în suprafață de 91,80 mp, se află o clădire ce deservește comerțul cu flori (construcție ce face obiectul prezentei documentații) - cu o suprafață construită de 38 mp și regim de înălțime parter.

Pe latura de Nord și pe latura de Est, clădirea existentă se învecinează cu o clădire rezidențială cu spații comerciale la parter, mai exact cu zona de circulație ce deservește spațiile comerciale amplasate în această clădire. Între cota clădirii existente și cota zonei de circulație pe aceste laturi este o diferență de cca. 1,10m.

**c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;**

Terenul studiat nu se află în perimetrul imediat al unor monumente de arhitectură sau situri arheologice/de arhitectură și nici rețele edilitare majore care să impună zone de protecție sau interdicție

**d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 24944/14 iunie 2023, zona supusa amenajării este caracterizată prin următoarele informații/ obligații/ constrângeri:

Regimul economic: Folosința actuală a terenului este de zonă centrală, nucleul principal și extindere, iar destinația acestuia conform P.U.G. și R.L.U. aferent este de zonă centrală compactă – CP.

Amplasamentul se află în zona A de impozitare conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia, nr. 86/29.11.2016.

Regimul tehnic:

-Indici urbanistici maximali : se vor menține în linii mari neschimbați

-Utilizări admise sunt admise construcțiile și instalațiile specifice conform proiectelor avizate.

-Utilizări interzise: orice intervenții care contravin legilor și normelor în vigoare; orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și diminuarea suprafețelor acestora; orice amenajări care să atragă locuitorii în spațiile de protecție față de infrastructura tehnică de circulații majore și de transport a energiei electrice și a gazelor; tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.

### **3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:**

a) categoria și clasa de importanță;

Categoria de importanță : "D" Cladire de importanță redusă, conform H.G. 766/1997  
Clasa de importanță : "IV", Cladire de importanță redusă, conform P100-1/2013

Lucrările ce fac obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria D - lucrări de importanță redusă și se vor realiza în conformitate cu H. G. 766/1997 și cu Legea 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

Stabilirea categoriei de importanță a construcției s-a făcut în baza Legii 10/1995, "Legea privind calitatea în construcții", cu respectarea "Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor- Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ord. MLPAT nr. 31/N/1995 și a H.G. 766/1997 cu referire la Regulamentul din Anexa 3 privind "Stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor".

b) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

d) suprafața construită;  
existentă: 38 mp  
propusă: 46,95 mp

e) suprafața construită desfășurată;  
existentă: 38 mp  
propusă: 46,95 mp

f) valoarea de inventar a construcției;

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

#### **BILANȚ SUPRAFETE GENERALE:**

Suprafață teren: 91,80mp

Suprafață construită existentă: 38 mp

Suprafață construită desfășurată existentă: 38 mp

Suprafață construită propusă: 46,95 mp

Suprafață construită desfășurată propusă: 46,95 mp

#### **COEFICIENȚI URBANISTICI:**

P.O.T existent: 41,40%

C.U.T existent: 0,41

P.O.T propus: 47,05%

C.U.T propus: 0,47

#### **REGIM DE ÎNĂLȚIME:**

Parter



## **DESTINAȚIA CONSTRUCȚIEI**

Funcțiune principală: clădire ce deservește comerțul cu flori (florărie)

### **ACCESSE:**

- Accesul principal se asigură din Bulevardul Matei Basarab
- Accesul secundar se asigură din Strada Lujerului/Aleea Spicului (Piața Cuza Vodă)

**3.4.** Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate

S-a realizat o expertiză tehnică pentru a fundamenta intervenția asupra construcției existente, respectiv:

- desființarea parțială a construcției existente
- păstrarea, consolidarea, subzidirea și extinderea pe verticală a celor 2 pereți de pe laturile de nord și est ale florăriei
- intervențiile de construire ale unei noi clădiri cu aceeași funcțiune comercială (florărie), alipite la pereții păstrați.

### **CONCLUZII SI RECOMANDĂRI - EXPERTIZĂ TEHNICĂ:**

Din cauza degradărilor realizate din exploatarea construcției și utilizarea unor materiale ce nu mai corespund normelor în vigoare (observate pe fațada principală a imobilului studiat) se recomandă desființarea parțială a imobilului, prin păstrarea parapetului din beton armat aflat într-o stare bună din punct de vedere structural.

Conform capitolului 3.3, articolul (15) din P100-3/2019, "Expertul tehnic poate recomanda motivat desființarea unei construcții dacă aceasta necesită lucrări majore de intervenție pentru punerea în siguranță, care depășesc valoarea de înlocuire a clădirii existente."

Lucrările de intervenție solicitate de beneficiar sunt lucrări de modernizare și realizare zonă comercială prin realizarea unui nou imobil alipit la parapetul existent.

După desființarea parțială a imobilului se poate realiza un nou imobil alipit la parapetul existent aflat pe terenul studiat. În acest caz, va fi necesară realizarea subzidirii fundației existente dacă fundațiile noului corp se vor realiza la o adâncime mai mare față de cota actuală de fundare a parapetului existent.

Subzidirea se va realiza până la cota noii construcții, această subzidire se va realiza doar pe intervalul în care noile fundații se alipesc la fundația existentă, astfel încât amplasarea noii construcții nu va influența din punct de vedere structural parapetul existent.

**3.5.** Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

În conformitate cu H.G. 766/21.11.1997 și H.G.R. 261/1994, prin care s-au aprobat unele regulamente privind calitatea în construcții și stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, clădirea face parte din categoria "D" de importanță a structurilor – construcții de importanță redusă.

Conform P100-1/2013 "Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri", modificat și completat conform Ordinului nr. 2956/2019 și conform P100-3/2019 – Cod de proiectare seismică – partea a III-a - "Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente", clădirea analizată se încadrează în clasa "IV" de importanță – clădiri de importanță redusă.

Imobilul studiat are regimul de înălțime parter și o suprafață desfășurată de 41,95 mp, având destinația de spațiu comercial.

Pentru evaluarea structurii, nivelul de cunoaștere actual este KL1. Evaluarea structurilor s-a făcut având la dispoziție releveul construcției și accesul la o inspecție cuprinzătoare a imobilului.

În urma calculelor sumare efectuate, imobilul se încadrează în clasa Rs II, ce cuprinde clădirile susceptibile de avariere majoră la acțiunea cutremurului de proiectare- corespunzător Stării Limite Ultime, care pune în pericol siguranța utilizatorilor, dar la care prabușirea totală sau parțială este puțin probabilă.

Conform analizei structurale, se recomandă deființarea parțială a imobilului, acesta nerespectând condițiile de siguranță, din punct de Vedere al cerinței fundamentale prevăzute în legea 10/1995 privind rezistența mecanică și stabilitatea structurilor.

Lucrările de intervenție enumerate se vor face în baza unui proiect de execuție care trebuie însușit de către expertul ethnic și verificat de către un verficator de proiect atestat, conform prevederilor legale.

### 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

## 4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

### a) clasa de risc seismic;

Conform P100-1/2013 "Cod de proiectare seismică. Prevederi de proiectare pentru clădiri", modificat și completat conform Ordinului nr. 2956/2019 și conform P100-3/ 2019 – Cod de proiectare seismică – partea a III-a - "Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente", clădirea analizată se încadrează în clasa "IV" de importanță – clădiri de importanță redusă.

### b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

În conformitate cu situația existentă și obiectivele urmărite, au fost studiate două scenarii pentru realizarea obiectivului de investiții. Ambele presupun lucrări de modernizare ale florăriei, dar se diferențiază prin soluția tehnică adoptată pentru realizarea învelitorii.

**Scenariul 1** – Realizarea învelitorii din panouri sandwich

**Scenariul 2** – Realizarea unui acoperiș verde

**Soluția 1**, presupune realizarea următoarelor lucrări:

- desființarea parțială a construcției existente
- consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- înălțimea liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona expunere flori;
- construirea unei copertine
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est - înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii

- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetice
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
- realizarea închiderilor perimetrice, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- realizarea învelitorii din panouri sandwich
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

**Soluția 2**, presupune realizarea următoarelor lucrări:

- desființarea parțială a construcției existente
- consolidarea, extinderea și subzidirea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- înălțimea liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona expunere flori;
- construirea unei copertine
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est – înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetice
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
- realizarea închiderilor perimetrice, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- realizarea unui acoperiș verde
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

**c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;**

Din cauza degradărilor realizate din exploatarea construcției și utilizarea unor materiale ce nu mai corespund normelor în vigoare - observate pe fațada principală a imobilului studiat - se recomandă desființarea parțială a imobilului, prin păstrarea parapetului din beton armat aflat într-o stare bună din punct de vedere structural.

Conform capitolului 3.3, articolul (15) din P100-3/2019, "Expertul tehnic poate recomanda motivat desființarea unei construcții dacă aceasta necesită lucrări majore de intervenție pentru punerea în siguranță, care depășesc valoarea de înlocuire a clădirii existente. "

Lucrările de intervenție solicitate de beneficiar sunt lucrări de modernizare și realizare zonă comercială prin realizarea unui nou imobil alipit la parapetul existent.

Expertiza nu indică o variantă concretă de rezolvare a învelitorii, însă din punct de vedere al încărcării structurale, cea dată de un acoperiș verde (ce are o grosime totală a straturilor de cca. 65-70cm) este considerabil mai mare decât una realizată din panouri sandwich.

Prin urmare, Varianta 1 este una recomandată.

**d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.**

Proiectantul va urmări ca soluțiile tehnice propuse să fie bazate pe tehnologii moderne, performante și cu impact scăzut asupra mediului, preîntâmpinând riscul uzurii morale al investiției.

În urma analizei stării tehnice a amenajării existente și în acord cu tema de proiectare și prevederile beneficiarului, precum și a observațiilor prinse în expertiza tehnică se recomandă **Soluția 1.**

Spre deosebire de Soluția 2 care prezintă o încărcare mai mare a structurii, un cost de realizare considerabil mai ridicat și o soluție care necesită o geometrie mai înaltă (ce ar obtura considerabil spațiile comerciale din spate) - **Soluția 1** oferă o variantă ce se mulează ușor pe existent, mai economică și cu un nivel ridicat de confort în exploatare.

### **CERINȚA "A" Rezistență și stabilitate**

Conform analizei structurale, se recomandă deființarea parțială a imobilului, acesta nerespectând condițiile de siguranță, din punct de vedere al cerinței fundamentale prevăzute în legea 10/1995 privind rezistența mecanică și stabilitatea structurilor.

Se va consolida parapetul existent și se va realiza o structură metalică pentru noua construcție a florăriei.

Lucrările propuse vor fi încredințate unei firme cu activitate în domeniul construcțiilor cu experiență și cu calificare profesională pentru astfel de lucrări.

Lucrările propuse vor fi executate numai de personal calificat, sub conducerea unui responsabil tehnic cu pregătire și cu calificare corespunzătoare.

Deoarece în faza de expertizare tehnică nu pot fi cunoscute în detaliu toate aspectele concrete ale stării structurii, se solicită rezervă de completare și adoptare a soluțiilor propuse la situațiile reale identificate pe teren, pe parcursul execuției lucrărilor de intervenție.

### **CERINȚA "B" Siguranță în exploatare**

S-a ținut cont de normele în vigoare NP 068 – 02. S-a urmărit să nu existe muchii vii, ascuțite care pot provoca răni.

#### Siguranța circulației pedestre

1. Siguranța privind circulația pe zona de acces în clădire va fi astfel proiectată încât să asigure protecția împotriva riscului de accidente prin:

- alunecare: circulațiile pietonale vor fi executate cu materiale care nu permit alunecarea și accidentarea persoanelor.
- împiedicare: pe traseul circulației pietonale nu vor exista denivelări mai mari de 2.5 cm;
- lovire de obstacole laterale sau frontale:
- pe tot parcursul pietonal se va asigura înălțimea liberă de trecere de min. 2.10m

2. Siguranța cu privire la accesul în clădire

Ușile de acces în spațiul comercial:

- sunt batante, într-un canat
- protecția la alunecare va fi realizată prin folosirea unor materiale antiderapante

### **CERINȚA "C" Securitatea la incendiu**

Conform Normativului de siguranța la foc a construcțiilor P118-1999 și P118/2-2013 construcția este încadrată la gradul III de rezistență la foc.

Riscul de incendiu este mic la această funcțiune.

## **CERINȚA "D" Igiena și sănătatea oamenilor; Refacerea și protecția mediului**

### **1. Igiena și sănătatea oamenilor**

Activitatea desfășurată nu este generatoare de:

- noxe în aer
- radioactivitate
- câmp electromagnetic

Menținerea igienei:

- posibilități de curățire, întreținere

### **2. Refacerea și protecția mediului**

#### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Funcțiunile prevăzute prin proiect nu generează noxe, zgomot sau alți factori de poluare ai mediului;

#### **Protecția calității apelor**

Imobilul se alimentează din rețeaua publică. Apa menajeră este evacuată în rețeaua de canalizare municipală.

#### **Gospodărirea deșeurilor**

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe baza de contract cu o societate de salubritate abilitată.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

#### **Protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul. Emisii de la echipamente electrice sau electronice nesemnificativ.

#### **Protecția solului și al subsolului**

Nu rezultă substanțe nocive care să se infiltreze în sol.

#### **Lucrări de reconstrucție ecologică**

Nu există zone afectate negativ de construcția în cauză. Toate materialele de construcții rezultate în urma activităților de construire se vor încărca în mașini de transport și se vor transporta la o groapă de gunoi numai în urma unui contract de salubritate cu o societate comercială de profil și după achitarea taxelor aferente.

Se vor respecta normele de protecția muncii aflate în vigoare.

## **CERINȚA "E" Izolarea termică și economia de energie; Izolarea hidrofuga**

Se vor folosi panouri sandwich de min.10cm pentru realizarea invelitorii și a închiderilor verticale de pe latura de sud și vest.

Placa de pe pământ și peretele de pe latura de nord și est se vor hidroizola (inclusiv zona jardinierei) pentru a înlătura pătrunderea apei în interiorul construcției.

## **CERINȚA "F" – Protecția la zgomot**

Se asigură un nivel satisfăcător de izolare acustică între zgomotul aerian și funcțiunile interioare, precum și zgomotul la impact prin

- geometria și masivitatea elementelor de delimitare a spațiului interior de cel exterior

În faza de execuție, Constructorul va respecta legislația în vigoare privind recepția lucrărilor pe faze determinante pentru rezistența și stabilitatea construcției.

Totodată, se vor întocmi procese verbale pentru lucrările ce devin ascunse și se va asigura pe șantier un responsabil tehnic cu execuția autorizat în condițiile legii.

O altă obligație a beneficiarului este aceea de a asigura urmărirea în timp a construcției în conformitate cu Normativul P130-99 „Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor”, aprobat MLPAT cu ordinul nr. 57/N din 1999.

Întreaga documentație în baza căreia se vor realiza lucrările de construcții va fi inclusă în cartea tehnică a construcției și va fi păstrată pe toată durata de viață a acesteia.

## 5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

În conformitate cu situația existentă și obiectivele urmărite, au fost studiate două scenarii pentru realizarea obiectivului de investiții. Ambele presupun lucrări de modernizare a florăriei, dar se diferențiază prin soluția tehnică adoptată pentru realizarea învelitorii.

**Scenariul 1** – Realizarea învelitorii din panouri sandwich

**Scenariul 2** – Realizarea unui acoperiș verde

Configurarea spațială, funcțională și dotările sunt identice pentru cele două scenarii.

Respectiv:

- desființarea parțială a construcției existente
- consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- înălțimea liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona expunere flori;
- construirea unei copertine
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est - înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetic
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
- realizarea închiderilor perimetrice, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

**5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional arhitectural și economic, cuprinzând:**

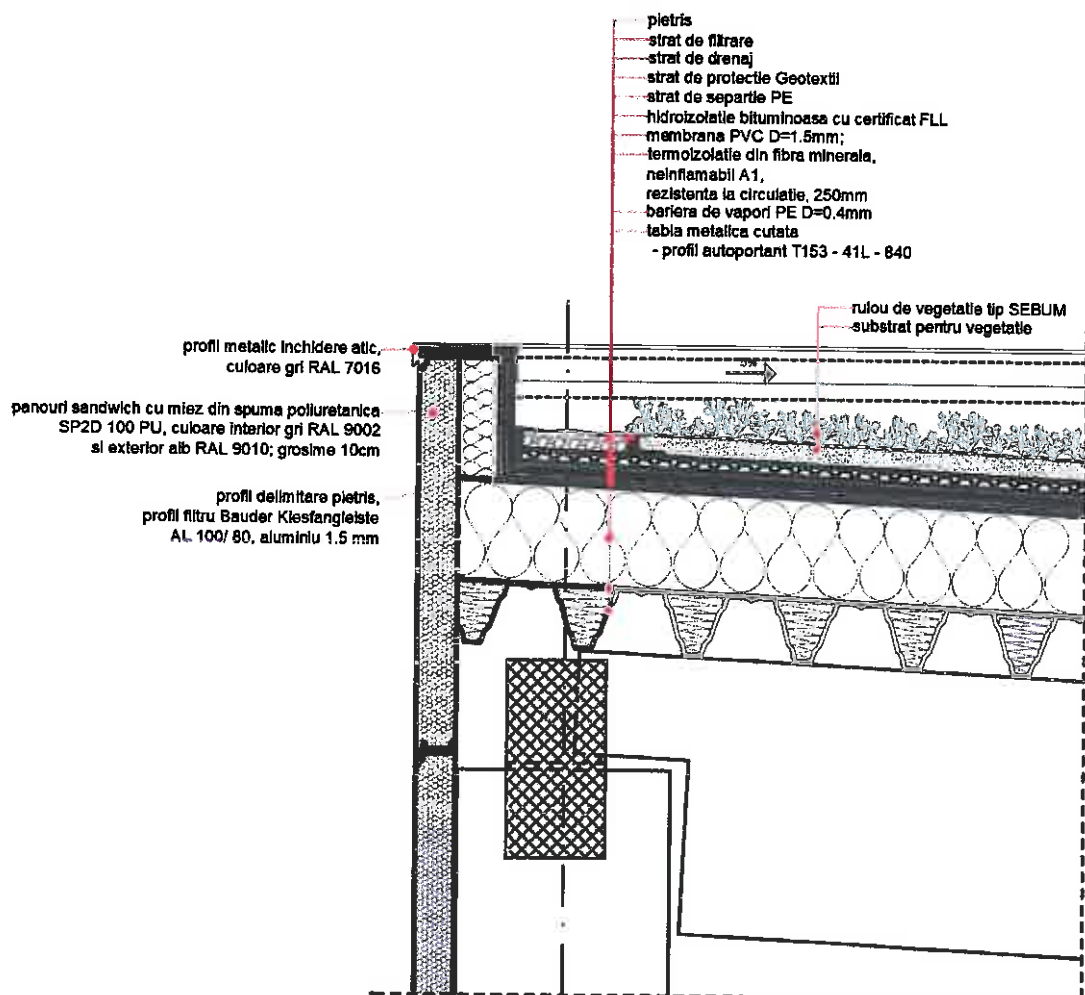
Prin realizarea acestei investiții se dorește readucerea obiectivului la o imagine contemporană, eliminând riscurile de accidentare ca urmare a degradărilor și neconformităților apărute în exploatare.

**Scenariul 1** În urma analizei stării tehnice a amenajării existente și în acord cu tema de proiectare, se propun următoarele soluții de modernizare a florăriei:

1. Desființarea parțială a construcției existente: învelitoarea din tabla, tâmplăria metalică, compartimentările interioare, structura existentă, pardoseala
2. Consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.

3. Construirea unei florării cu o înălțime liberă mai generoasă, a unui grup sanitar, a unor spații de depozitare și mascare a unităților exterioare HVAC
4. Prevederea unei zone de pubele ferită vizual de zona de expunere flori;
5. Construirea unei copertine pe structură metalică, în consolă, placată cu lemn și iluminată cu spoturi
6. Realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
7. hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est – pentru a înlăturarea infiltrațiile în interiorul clădirii
8. Modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetice
9. Modernizarea instalației electrice, sanitare și termice.
10. Realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
11. Realizarea închiderilor perimetrice, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
12. compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior
13. Realizarea învelitorii din panouri sandwich

**Scenariul 2** În urma analizei stării tehnice a amenajării existente și în acord cu tema de proiectare - în acest scenariu se propune următoarea deviere de la scenariul 1, respectiv realizarea unui acoperiș verde, cu următoarea configurație a straturilor:



5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Prezenta documentație nu are în obiect analiza de consum.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Durata de realizare a investiției este de cca. 10 luni, conform graficului de investiție.

Activitate	Anul I de implementare									
	Luna									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Proiectare										
Organizarea procedurilor de achiziție										
Organizare șantier										
Lucrări de desființare și de construcție										
Dotări										

5.4. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

Scenariul 1	Scenariul 2
<p><b>Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOTAL fara T.V.A.: 627 919,81 lei;</li> <li>• din care: Construcții-Montaj (C + M) fara T.V.A.: 508 317,95 lei.</li> </ul>	<p><b>Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOTAL fara T.V.A.: 689 020,83 lei;</li> <li>• din care: Construcții-Montaj (C + M) fara T.V.A.: 563 538,03 lei.</li> </ul>

Devizele Generale sunt prezentate în ANEXA 1 la prezenta documentație.

Standardul de cost constituie document de referință, cu rol de ghidare în promovarea obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice. Standardul de cost se referă la cheltuielile cuprinse în cap. 4 "Cheltuieli pentru investiția de bază" din Metodologia privind elaborarea devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 907 /2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Investiția propusă prin proiect se realizează ca urmare a intenției mun. Slobozia de a moderniza florăria de pe bulevardul Matei Basarab, nr.49, pentru a realiza un spațiu mai sigur și conform necesităților actuale, dar totodată și pentru a revitaliza imaginea urbană locală.

Investiția urmează a se recupera, dar într-o perioadă mai mare decât perioada de referință aleasă pentru analiză.

Comparând cele 2 scenarii propuse în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție, se observă costurile de investiție ale scenariului 2 sunt mai ridicate, astfel se recomandă realizarea scenariului 1.



## 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

### a) impactul social și cultural;

Impactul social al realizării investiției este dat de:

- creșterea gradului de satisfacție a utilizatorilor clădirii;
- creșterea necesarului de forță de muncă pe plan local și implicit creșterea bunăstării în rândul locuitorilor localității.

### b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de operare

Numar de locuri de munca create in faza de executie:

6 locuri de munca - personal de execuție și de supraveghere.

Prin realizarea investiției nu se crează noi locuri de muncă în faza de operare.

### c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Impactul proiectului asupra mediului este nesemnificativ, cu delimitări ale zonelor speciale pentru acces și spațiu tehnic care vor îmbunătăți siguranța și vor permite o colectare sistematizată a deșeurilor și păstrarea curățeniei în incintă.

Lucrările propuse în Scenariul 1 sunt similare cu cele propuse în Scenariul 2 din punct de vedere al impactului asupra mediului. Atât în perioada de execuție a lucrărilor propuse în Scenariul 1 și 2, cât și în perioada de exploatare, prin realizarea investiției nu se introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau peisajului. Detalierea celor prezentate anterior se realizează în continuare.

#### 1) PROTECȚIA APELOR:

• Poluanți în perioada de execuție: Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare betonată special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să fie reținute într-un separator de produse ușoare. Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind cantități mici nu pot infecta apa subterană. În timpul execuției lucrărilor, dacă se respectă tehnologia de lucru, nu se emit substanțe care să afecteze calitatea apelor din pânza freatică și a celor de suprafață. Se poate aprecia că impactul acestei activități asupra apelor de suprafață și subterană este nesemnificativă.

• Poluanți în perioada de exploatare: Obiectivul nu va avea nici o influență asupra apelor de suprafață și a celor de adâncime prin măsurile ce se vor lua pentru preîntâmpinarea exfiltrațiilor, apele uzate fiind colectate prin intermediul rețelei de canalizare interioare a clădirii. Se va realiza execuția corespunzătoare a rețelelor de evacuare a apelor uzate în vederea evitării pierderilor accidentale în ape, pe sol și în subsol. Obiectivul va fi realizat luându-se strict în considerare respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform prevederilor HG nr.188/2002, modificată prin HG nr. 352/2005, respective ale normativului NTPA- 002/2005.

#### 2) PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI:

• Poluanți în perioada de execuție: Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor propuse ( autocamion, autobasculantă, autobetonieră). Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor, provin de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului. Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată și limită în timp (perioada de execuție).

- Poluanți în perioada de exploatare: După darea în folosință, poluanții pentru aer sunt reprezentanți de gazele de ardere emanate de centrala termică. Se va asigura controlul și verificarea tehnică periodică a centralelor termice și instalațiilor anexe, optimizarea programului de desfășurare a procesului de ardere, cu respectarea legislației specifice.

### 3) PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI:

- La realizarea lucrărilor se vor lua măsuri prin care să nu se afecteze calitatea solului în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind în cantități mici, ele nu pot infecta solul.
- Se vor realiza puncte special amenajate în vederea colectării și depozitării temporare a deșeurilor și se va implementa sistemul de colectare selectivă a deșeurilor. Serviciul de colectare a deșeurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii, printr-un contract încheiat cu beneficiarul investiției.
- Depozitarea deșeurilor se va face doar în locurile special amenajate, nicidecum pe rampe neautorizate.
- În urma celor prevăzute mai sus putem considera că impactul asupra solului și subsolului este minim.

### 4) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI A VIBRAȚIILOR:

- Poluanți în perioada de execuție: Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursa este cca. 85+95 dBA, în unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durata este cca. 8-10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevăzut în STAS de a nu depăși 70 dBA la limita perimetrului construit și sub SOdBA la cel mai apropiat receptor protejat. Distanța de amplasare față de locuințe nu este foarte mare, însă nu implică inconfortul locuitorilor decât pe perioade limitate de timp, lucrările generatoare de zgomot fiind organizate pe perioada zilei, anunțate din timp, organizate corespunzător pentru limita la maxim efectul de disconfort.
- Poluanți în perioada de exploatare: În timpul desfășurării diferitelor activități, se vor asigura măsuri pentru încadrarea nivelului de zgomot ambiental în prevederile legislației în vigoare, pentru evitarea disconfortului și a efectelor negative asupra sănătății populației.

### 5) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR:

- Lucrările propuse prin acest proiect, nu produc, respectiv nu folosesc radiații în execuție sau exploatare, deci nu necesită luare de măsuri de protecție împotriva radiațiilor.

### 6) PROTECȚIA AȘEZĂRILOR UMANE, TURISTILOR ȘI OBIECTIVELOR DE INTERES PUBLIC:

- Pentru protecția mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul documentației, se prevăd măsurile ce se impun a fi luate pentru lucrările de construcții. Toate măsurile luate sunt în concordanță cu prevederile din OUG 195/2005.
- De asemenea, pe perioada execuției, se vor lua măsuri pentru evitarea disipării de pământ și materiale de construcții pe carosabilul drumului de acces și blocarea lui în proximitatea amplasamentului, pentru interzicerea depozitării de pământ excavat sau materiale de construcții în afara amplasamentului obiectivului, în locuri neautorizate, iar pământul excavat va fi utilizat pentru reamenajarea și restaurarea terenului.
- Pentru siguranță, pe perioada execuției, se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces. Rețelele electrice provizorii și definitive și corpurile de iluminat vor fi protejate, verificate periodic și întreținute încă din faza de construcție.
- Tot pentru protecția așezărilor umane, se vor asigura măsuri pentru încadrarea nivelului de zgomot ambiental în prevederile legislației în vigoare, pentru evitarea disconfortului și a efectelor negative asupra sănătății populației.

### 7) IMPACTUL PRODUS ASUPRA VEGETAȚIEI ȘI FAUNEI TERESTRE

- Situatia amplasamentului nu implică și nu determină - direct sau indirect - nici un impact asupra florei și faunei existente în această zonă, întrucât imobilul este situat în mediu urban.

- Activitățile de construire a imobilului nu au ca efect distrugerea sau modificarea habitatelor speciilor de plante și nu alterează populațiile de păsări, mamifere, pești, amfibieni, reptile, nevertebrate protejate sau nu. Investiția nu modifică dinamica resurselor speciilor de pești și nu afectează spațiile pentru adăposturi, de odihnă, creștere, reproducere sau rutele de migrare ale păsărilor. Vegetația nu va fi afectată.
- Întrucât impactul general asupra biodiversității prin lucrările prevăzute este redus, nu au reieșit ca necesare măsuri suplimentare de protecție a factorilor de mediu.

#### 5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Proiectul propus are în vedere un orizont de timp de 25 de ani.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

În conformitate cu Strategia de Dezvoltare Locală, realizarea acestei investiții este necesară și justificată din mai multe puncte de vedere:

1. creșterea gradului de deservire cu servicii comerciale ;
2. crearea unui reper local și a unei imagini urbane de calitate

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Proiectul vizat nu este un proiect generator de venituri. Beneficiarul, entitate publică, se va asigura că toate costurile operaționale aferente exploatării investiției vor fi prevăzute prin intermediul bugetului anual de venituri și cheltuieli.

Valoarea totală estimată a investiției pentru Scenariul 1 este de:

-Valoare totala investitie (FĂRĂ TVA) = **627 919,81 lei (746.596,81 CU TVA)**

-C+M (FĂRĂ TVA)= **508 317,95 lei (604.898,36 CU TVA)**

Sustenabilitatea proiectului se referă la faptul dacă beneficiarul proiectului are capacitatea de a menține exploatarea investiției.

În cazul nostru, beneficiarul investiției este o instituție publică, a caror resurse sunt asigurate prin fonduri publice. Așa cum reiese și din proiecțiile analizei financiare, nivelul cheltuielilor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigura un element în plus al sustenabilității.

Ținând cont de cele de mai sus, putem afirma ca proiectul are asigurate toate premisele sustenabilității.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Rezultatele analizei economice sunt reflectate în indicatorii: VNAE și RIRE. Sustenabilitatea economică a proiectului este dată de existența excendetului economic la finalul fiecărei perioade din anii de previziune.

- Corecții fiscale: se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subvențiile și transferurile simple (de ex. plata contribuțiilor de asigurare socială). Cu toate acestea, prețurile trebuie să includă taxele

directe. De asemenea, dacă anumite taxe indirecte/ subvenții sunt destinate corectării efectelor externe, atunci acestea trebuie să fie incluse.

- Corecții pentru efectele externe: este posibil să se genereze anumite impacturi care depășesc proiectul și afectează alți agenți economici fără a obține vreo compensație. Aceste efecte pot fi fie negative sau pozitive. Deoarece, prin definiție, efectele externe apar fără compensații monetare, acestea nu vor fi prezente în analiza financiară și prin urmare trebuie să fie estimate și evaluate.

- De la prețuri de piață la prețuri contabile (fictive): pe lângă denaturările fiscale și efectele externe, există și alți factori ce pot îndepărta prețurile de echilibrul pieței competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informațiile incomplete, etc. În toate aceste cazuri, prețurile de piață adoptate (respectiv financiare) sunt înșelătoare; în schimb, trebuie să se folosească prețuri contabile (fictive), care reflectă costurile de oportunitate ale intrărilor și disponibilitatea consumatorilor de a plăti ieșirile. Prețurile contabile se calculează prin aplicarea factorilor de conversiela prețurile financiare.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

#### *Categoriile de risc ale investiției*

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională.

În ce privește riscurile de natură financiară, beneficiarul prezintă o capacitate de management și implementare a proiectului corespunzătoare.

Categoriile de Riscuri asociate Proiectului se sintetizează astfel:

- Tehnice
  - Proasta execuție a lucrării;
  - Lipsa unei supervizări bune a desfășurării lucrării.
- Financiare
  - Întârzierea plăților
- Legale
  - Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru execuția lucrării
- Instituționale;
  - Lipsa colaborării instituționale;
  - Lipsa capacității unei bune gestionări a resurselor umane și materiale.

#### *Gestiunea riscului Construcției*

În vederea diminuării riscului proiectului se au în vedere următoarele:

- Bună colaborare între proiectant și beneficiar atât în perioada de pregătire a proiectului, cât și în perioada de implementare;
- Încadrarea în limitele de buget de către contractor în perioada de implementare;
- Cooperare între toate părțile implicate în derularea proiectului: Autoritate de Management, Beneficiar, Proiectant, Constructor și Consultant/Supervizor.

#### *Gestiunea Riscurilor Proiectului*

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natură internă și externă:

- Internă – pot fi elemente tehnice legate de îndeplinirea realistă a obiectivelor și care se pot minimiza printr-o proiectare și planificare riguroasă a activităților;
- Externă – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazează pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

#### *Sistemul de monitorizare*

Constă în compararea continuă a situației de fapt cu planul acestuia: evoluție fizică, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).

O abatere indicată de sistemul de monitorizare (evoluție programată/stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide dacă sunt posibile și/sau anumite măsuri de remediere.

#### *Sistemul de control*

Este intenționat să intre în acțiune repede și eficient când sistemul de monitorizare indică abateri. Membrii echipei de proiect au următoarele atribuții principale:

- a lua decizii despre măsurile corective necesare (de la caz la caz);
- autorizarea măsurilor propuse;
- implementarea schimbărilor propuse;
- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient.

#### *Sistemul informațional*

Va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect (în timp util) informațiile pe baza cărora ea va acționa. Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evoluției fizice;
- măsurarea evoluției financiare;
- controlul calității și alte informații specifice care prezintă interes deosebit.

#### *Mecanismul de control financiar*

Înțelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optimă a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitând surprizele și semnalizând la timp pericolele care necesită măsuri corective. Global, acest concept se referă la următoarele:

- stabilirea unei planificări financiare;
- confruntarea la intervale regulate a rezultatelor efective ale acestei planificări;
- compararea abaterilor dintre plan și realitate;
- împiedicarea evoluției nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit. Principalele instrumente de lucru operative se bazează pe analize cantitative și calitative a rezultatelor.

## **6. SCENARIUL RECOMANDAT**

**6.1.** Compararea scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Cele două scenarii analizate sunt:

**Scenariul 1**, presupune realizarea următoarelor lucrări:

- desființarea parțială a construcției existente
- consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florariei.

- înălțimea liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona expunere flori;
- construirea unei copertine
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est - înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetic
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
- realizarea închiderilor perimetrare, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- realizarea învelitorii din panouri sandwich
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

**Scenariul 2**, presupune realizarea următoarelor lucrări:

- desființarea parțială a construcției existente
- consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- înălțimea liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona expunere flori;
- construirea unei copertine
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice (atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară, prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare).
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est - înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetic
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor exigențe
- realizarea închiderilor perimetrare, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- realizarea unui acoperiș verde
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

Ambele scenarii conduc la îndeplinirea obiectivelor stabilite. Cu toate acestea, se pot identifica foarte ușor diferențe semnificative între avantajele și dezavantajele celor două.

Pentru a putea evalua complet și corect cele două variante a fost realizată o analiză multicriterială, având la bază indici tehnico-economici reprezentativi pentru investiția în cauză.

Pentru fiecare criteriu a fost acordat un punctaj de la 1 la 10, în funcție de modul în care scenariu răspunde criteriului respectiv.

Nr.	Criteriu	Scenariul 1	Scenariul 2
1	Asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activităților	10	10
2	Costul investiției	10	8
3	Timpul de execuție	10	7
4	Riscul de lucrări neprevăzute	9	9
5	Costurile de exploatare și întreținere	9	8
Total		48	42

Valoarea totală estimată a investiției pentru Scenariul 1 este de:

-Valoare totala investitie (FĂRĂ TVA) = 627.919,81 lei (746.596,81 CU TVA)

-C+M (FĂRĂ TVA)= 508.317,95 lei (604.898,36CU TVA)

Valoarea totală estimată a investiției pentru Scenariul 2 este de:

-Valoare totala investitie (FĂRĂ TVA) = 689.020,83 lei (819.238,82 CU TVA)

-C+M (FĂRĂ TVA)= 563.538,03 lei (670.610,25CU TVA)

Costul mai mare al Scenariului 2 este dat de costurile suplimentare ce decurg din materialele folosite care au valoare mult mai mare, fara un beneficiu semnificativ mai mare în decursul exploatarei investitiei.

Un alt element semnificativ este legat de durata de execuție, în măsura în care operațiunile presupuse de Scenariul 2 necesită timp mai mare de realizare, la un cost mai mare care ar necesita lucrări de mentenanță mai dese comparativ cu Scenariul 1.

Ambele scenarii presupun aceleași configurații funcționale și aceleași dotări.

## 6.2. Selectarea și justificarea scenariului optim, recomandat

Având în vedere diferențele menționate mai sus, scenariul recomandat de către proiectant este Scenariul 1.

## 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

- Valoare totala investitie (FĂRĂ TVA) = 627.919,81 lei (746.596,81 CU TVA)

-C+M (FĂRĂ TVA)= 508.317,95 lei (604.898,36CU TVA)

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- Categoria de importanță : "D" Cladire de importanță redusă, conform H.G. 766/1997

- Clasa de importanță : "IV", Cladire de importanță redusă, conform P100-1/2013

Suprafață teren: 91,80mp

Suprafață construită existentă: 38 mp

Suprafață construită desfașurată existentă: 38 mp

Suprafață construită propusă: 46,95 mp

Suprafață construită desfașurată propusă: 46,95 mp

P.O.T existent: 41,40%

C.U.T existent: 0,41

P.O.T propus: 47,05%

C.U.T propus: 0,47

**c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;**

**Obiectivele generale ale proiectului:**

- valorificarea patrimoniului local și crearea unui reper;
- crearea unui cadru prielnic și atractiv desfășurării activității;
- creșterea atractivității locale a Municipiului Slobozia;

**Obiectivele specifice ale proiectului:**

- desființarea parțială a construcției actuale și consolidarea, extinderea și subziderea peretelui/ parapetului existent pe latura de nord și est a florăriei.
- realizarea unei construcții care să răspundă nevoilor utilizatorilor ei – înălțime liberă mai generoasă, prevederea unui grup sanitar, spații de depozitare, o zonă de pubele ferită vizual de zona de expunere flori;
- construirea unei copertine – care din punct de vedere funcțional să protejeze plantele expuse de razele soarelui, iar estetic să ofere o imagine urbană atractivă și modernă;
- realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice atât la nivelul învelitorii cât și la nivelul pietonalului de la cota superioară (la cca. 90cm față de cota de călcare din interiorul florăriei), prin prevederea unor rigole care să direcționeze apa către sistemul de canalizare.
- hidroizolarea peretelui existent pe latura de nord și est (care se va consolida, extinde pe verticală și subzidi), împreună cu direcționarea corectă a apelor meteorice - vor conduce la înlăturarea infiltrațiilor în interiorul clădirii
- modernizarea tâmplăriei actuale, prin propunerea unei eficiente energetic
- modernizarea instalației electrice, sanitare și termice
- realizarea unei structuri metalice care să răspundă noilor cerințe
- realizarea învelitorii și a închiderii perimetrare, pe 2 laturi, cu panouri sandwich;
- placarea interioară a copertinei cu lemn lamelar și crearea unor „cutii” exterioare placate cu același material: unele vor fi de depozitare, altele de ascundere a unităților exterioare HVAC, iar blatul va fi suport pentru expunerea florilor
- compartimentarea interioară a florăriei se va realiza din riflaje aluminiu/lemn – aspect ce permite o flexibilitate sporită în utilizarea spațiului interior

**d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.**



**6.4.** Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 10/1995 republicată privind calitatea lucrărilor în construcții;
- Legea nr. 163/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea 50/1991 actualizată privind autorizarea executării lucrărilor în construcții;
- Legea apelor nbr.107/1996;
- Legea mediului nr.137/1996;
- HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată prin HG 717/2010, HG 250/2011 și HG 1061/2012;
- Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 500/2002 privind finanțele publice, actualizată;
- Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
- Legea nr. 24/2007 actualizată și republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților.

**6.5.** Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Investiția va fi finanțată din Bugetul local al Municipiului Slobozia.

## **7. URBANISM. ACORDURI SI AVIZE CONFORME**

- 7.1.** Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire
- 7.2.** Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 7.3.** Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 7.4.** Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- 7.5.** Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

Sunt atasate prezentului studiu.

Intocmit,  
Arh. Cristina Diana Mardale



**DEVIZ GENERAL**  
al obiectivului de investiții  
Scenariul 1



"Modernizare și realizare zonă  
comercială flori, Zona Elegant, Slobozia"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2.1			0,00	0,00
2.2			0,00	0,00
2.3			0,00	0,00
<b>Total capitol 2</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.1. Studii de teren	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.000,00	760,00	4.760,00
3.3	Expertizare tehnică	5.000,00	950,00	5.950,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	44.500,00	8.455,00	47.005,00
	3.5.1. Temă de proiectare		0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate		0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	12.500,00	2.375,00	14.875,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	12.500,00	2.375,00	14.875,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	12.500,00	2.375,00	14.875,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00

3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	6.000,00	1.140,00	7.140,00
<b>Total capitol 3</b>		<b>60.000,00</b>	<b>11.400,00</b>	<b>71.400,00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	461.610,32	87.705,96	549.316,28
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	5.466,00	1.038,54	6.504,54
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 4</b>		<b>467.076,32</b>	<b>88.744,50</b>	<b>555.820,82</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	46.707,63	8.874,45	55.582,08
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	46.707,63	8.874,45	55.582,08
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3.304,07	0,00	3.304,07
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2.541,59	0,00	2.541,59
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	508,32	0,00	508,32
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	254,16	0,00	254,16
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	49.331,80	9.373,04	58.704,84
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.500,00	285,00	1.785,00

<b>Total capitol 5</b>	<b>100.843,49</b>	<b>18.532,49</b>	<b>119.375,99</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>			
6.1 Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2 Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 6</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>627.919,81</b>	<b>118.676,99</b>	<b>746.596,81</b>
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	508.317,95	96.580,41	604.898,36



**DEVIZ GENERAL**  
al obiectivului de investiții  
Scenariul 2

**"Modernizare și realizare zona  
comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2.1			0,00	0,00
2.2			0,00	0,00
2.3			0,00	0,00
<b>Total capitol 2</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.1. Studii de teren	3.500,00	665,00	4.165,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.000,00	760,00	4.760,00
3.3	Expertizare tehnică	5.000,00	950,00	5.950,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	39.500,00	7.505,00	47.005,00
	3.5.1. Temă de proiectare		0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate		0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	12.500,00	2.375,00	14.875,00

	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	12.500,00	2.375,00	14.875,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	12.500,00	2.375,00	14.875,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	8.000,00	1.520,00	9.520,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2.000,00	380,00	2.380,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000,00	190,00	1.190,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	6.000,00	1.140,00	7.140,00
<b>Total capitol 3</b>		<b>60.000,00</b>	<b>11.400,00</b>	<b>71.400,00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	511.810,39	97.243,97	609.054,36
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	5.466,00	1.038,54	6.504,54
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 4</b>		<b>517.276,39</b>	<b>98.282,51</b>	<b>615.558,90</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	51.727,64	9.828,25	61.555,89
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	51.727,64	9.828,25	61.555,89
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3.663,00	0,00	3.663,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2.817,69	0,00	2.817,69
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	563,54	0,00	563,54

	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	281,77	0,00	281,77
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	54.853,80	10.422,22	65.276,03
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.500,00	285,00	1.785,00
<b>Total capitol 5</b>		<b>111.744,44</b>	<b>20.535,47</b>	<b>132.279,91</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>689.020,83</b>	<b>130.217,99</b>	<b>819.238,82</b>
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		<b>563.538,03</b>	<b>107.072,23</b>	<b>670.610,25</b>



**MONTAJ FOTOGRAFIC**  
**SITUAȚIA EXISTENTĂ**



Imag. 1 – Fațada de vest a florăriei existente



Imag. 2 – Fațada de nord a florăriei existente



Imag. 3 – Vederea de pe pietonalul aflat la cota superioară (nord și est florărie)





Imag. 4 – Vedere frontală de pe Bd-ul Matei Basarab



Imag. 5 si Imag. 6 – Vederi de detaliu (exterior/interior)



MARSA

## FATADA FRASIN TERMOTRATAT ÎMBINAT 21X95 MM

Web ID : Fatada Frasin Termotratat Imbi  
4M4 10 Rom



1

Descriere

Recenzii (0)

Fatada din lemn, din frasin termotratat, cu dimensiunile: 21x95x1000-4000 mm

LEMN TERMOTRATAT PENTRU TERASE, FATADE, MOBILIER, GRADINA, GARDURI

VLADU CONCEPT comercializeaza lemn termotratat din pin si frasin, de diverse dimensiuni, care pot satisface orice tip de cerere.

Imobilizarea lemnului prin termotratat este o metoda cunoscuta de mii de ani din China, unde lemnul pentru vasele de bucatarie devenea mai rezistent prin incalzire sau de la constructia vaselor vikinge. Procesul functioneaza fara utilizarea de substante chimice, exclusiv prin inducerea caldritii, a aburului si apei.

Tratarea termica genereaza diverse reactii in interiorul lemnului. Mai exact, prin acest proces rezulta o modificare a structurii chimice, prin care lemnul tratat termic reactioneaza mai putin decat in stare initiala la umiditatea din ambient si la lipsa acestuia.

Specificatii

Culoare  
Esenta

MARO INCHIS  
FRASIN TERMO

Parchet

Parchet masiv

IMBINAT IN DINTI



Adauga la cos

## FATADA PIN TERMOTRATAT IMBINAT 21X95 MM

Web ID : Fatada Pin Termotratat Imbinat  
273 76 Ron



30

Descriere

Recenzii (0)

Pin termotratat pentru fatada din lemn, cu dimensiunile: 21x95x2000-4000 mm.

Sub influenta luminii si a vremii pinul tratat termic capata o culoare atractiva gri-argintie. In cazul in care aceasta este tratat in mod regulat cu ulei isi va pastra minunata culoare maro. Deoarece lemnul provine din zone de crestere controlate, acesta indeplineste cele mai inalte standarde si din punct de vedere ecologic



MARUL 4

FATADA PIN TERMOTRATAT 21X100 MM

Web ID : Fatada Pin Termotratat  
279 65 Ron



Descriere      Recenzii (0)

Fatade din pin termotratat, cu dimensiunile: 21x100x2000mm

Pinul tratat termic pastreaza modelul initial, contrastant al fermului, cu imaginea sa datbrata nodurilor. Linile inelelor sunt interupte de nodurile ovate, care formeaza un model imprezvizibil, dar perfect. Pinul atinge o inaltime de pina la 30 de metri. Cu cat zona sa de crestere este situata mai nordic, cu atit modelul fermului este mai fin. Datorita prelucrarii termice, lemnul de pin capata o culoare caramei

Specificatii:

Culoare:

Esente:

Parchet:

Parchet masiv

MARO

PIN TERMO

IMBINAT IN DINTI

CENTRALE TERMICE • CAZANE • RADIATOARE ALUMINIU, OȚEL, FONTĂ • BOILERE • ÎNCĂLZIRE ÎN PAROSEALĂ • APARATE AER CONDIȚIONAT • POMPĂ DE CALDURĂ • SISTEME FOTOVOLTAICE  
 PĂNOURI SOLARE • TURBINE EOLIANE • AUTOMATIZĂRI • ROBINETI • ELECTROPOMPE • VASE DE EXPANSIUNE • TEVI ȘI FITINGURI • SCURTE ȘI ÎNPOZITIVE • OBIECTE SANITARE  
 CĂZI DE BAIE • CABINE DE DUȘ • BATERII • MOBILIER PENTRU BAZE • PLĂCI CERAMICE • CORPURI DE ILUMINAT • ECHIPAMENTE ELECTRICE • STAȚII ÎNCĂRCARE MAȘINI ELECTRICE

OFERTA de PRETURI Nr.

21263917

Data

16.11.2023

REF

269415/2666931

**Total oferta cu TVA:**
**3.965,32 RON**

 Pret unitar  
(fara TVA)  
RON

 Valoare  
(fara TVA)  
RON

 TVA  
RON

Crt.	Cod	Denumire	UM	Cantitate
		Control inteligent prin Wi-Fi Oricand si de oriunde pentru confort si relaxare. 3D Airflow Directionarea automata a aerului, atat pe orizontala, cat si pe verticala, care acopera in mod placut si racoros fiecare colt al camerei. Racire si incalzire Racire eficienta chiar si la temperaturi exterioare de -15°C. Incalzire eficienta a spatiului dupa cum este necesar, pastrandu-se o temperatura constanta de 8°C. Memorie setari La repornirea aparatului, unghiul fantei orizontale se va misca automat in aceeasi pozitie in care a fost setata ultima oara. Air magic Indeparteaza 99% din bacterii. Super ionizatorul poate elibera 2 milioane de ioni pozitivi si negativi in aer. Acestia inconjoara si ucid bacteriile, transformandu-le in molecule inofensive de apa printr-o reactie chimica.		
		TIP COMPRESOR = INVERTOR		
		COMPONENTA = UNITATE INTERNA SI EXTERNA		
		DEBIT AER UNITATE EXTERNA = 1850		
		PUTERE SONORA UNITATE EXTERNA = 62		
		CAPACITATE = 12000		
		MONTAJ = PERETE		
		BRAND = BRAND		
		PUTERE EL. CONSUMATA LA RACIRE = 1,096		
		PUTERE EL. CONSUMATA LA INC. = 1,072		
		MODEL = MSAGBU-12HRFN8-QRD0GW		
		EER = 3,21		
		COP = 3,71		
		AGENT FRIGORIFIC = R32		
		ALIMENTARE ELECTRICA = 230/50		
		DEBIT AER UNITATE INTERNA = 530		
		PUTERE NOMINALA RACIRE = 12000		
		PUTERE NOMINALA INCALZIRE = 13000		
		LATIME UNITATE INTERNA = 835		
		LATIME UNITATE EXTERNA = 720		
		SEER = 7,0		
		SCOP = 4,2		
		INALTIME UNITATE INTERNA = 295		
		INALTIME UNITATE EXTERNA = 495		
		MASA UNITATE INTERNA = 8,7		
		MASA UNITATE EXTERNA = 23,7		
		PUTERE NOMINALA RACIRE = 3,52		
		PUTERE NOMINALA INCALZIRE = 3,81		
		GLOBAL WARMING POTENTIAL (GWP) = 675		
		ADANCIME UNITATE INTERNA = 208		
		RACORD PE PARTEA DE GAZ = 9,52		
		<b>RACORD PE PARTEA DE LICHID = 6,35</b>		
		ADANCIME UNITATE EXTERNA = 270		
		NR. UNIT. INT. CONECT. SIMUL. = 1		
		CLS. EFICIENTA ENERG. RACIRE = A++		



CENTRALE TERMICE • CAZANE • RADIATOARE ALUMINIU, OȚEL, FONTĂ • BOILERE • ÎNCĂLZIRE ÎN PAROSEALĂ • APARATE AER CONDITIONAT • POMPE DE CALDURĂ • SISTEME FOTOVOLTAICE  
 PĂNOURI SOLARE • TURBINE EOLIANE • AUTOMATIZĂRI • BOBINIȘI • ELECTROPOMPE • VASE DE EXPANSIUNE • TEVI ȘI FITINGURI • SCULE ȘI DESPĂZITIV • OBIECTE SANITARE  
 CĂZI DE BAIE • CABINE DE DUȘ • BATERII • MOBILIER PENTRU BAIE • PLĂCI CERAMICE • COMPURI DE ÎNCĂLZIT • ECHIPAMENTE ELECTRICE • STAȚII ÎNCĂRCARE MAȘINI ELECTRICE

OFERTA de PRETURI Nr. **21263917** Data **16.11.2023** REF **269415/2666931**

**Total oferta cu TVA: 3.965,32 RON**

Crt.	Cod	Denumire	UM	Cantitate	Pret unitar (fara TVA) RON	Valoare (fara TVA) RON	TVA RON
		CLS. EFICIENTA ENER. INC. = A+++					
		PUTERE SONORA = 55					
		TEMP. DE FUNCTIONARE PE RACIRE = -15					
		TEMP. FUNCTIONARE PE INC. = 50					
		TEMP. EXT. RACIRE / INCALZIRE = 35/7					
		TIP CONSTRUCTIV = MONOSPLIT					
		Perioada garantie = 24 Luni					
		Echipament cu PIF = NU					
00020	81AC0055	Set console, Habitat, pentru unitate externa aer conditionat, lungime 400 mm	SET 2	88,24	176,48		33,53

Set console din otel pentru sustinerea unitatilor externe de la splituri.  
 Este prevatuta cu 3 orificii ajustabile dispuse pe inaltime pentru incadrarea in perete si 2 orificii ajustabile  
 dispuse pe

lungime pentru prinderea si susținerea unitatii.

Pachetul include:

- 2X Set console
- 4 x tamponi de cauciuc
- 4 x dibluri metalice M8
- 4 x suruburi + piulița M8

Sunt compatibile cu unitatile externe Habitat 9000 BTU (81AC0206) si 12000 BTU (81AC0207).

NOTA: Nu este compatibil cu unitati externe Habita 9000/12000 BTU (81AC0210/81AC0211).



CULOARE = ALB

BRAND = HABITAT

LUNGIME = 400 MM

MODEL = TBWA-01

INALTIME = 350 MM

LATIME = 45 MM

00030	40TC9901	TEAVA CUPRU IZOLATA IN COLAC PT INSTALATII AER CONDITIONAT 1/4"x0.8mm	M 6	10	60,00		11,4
-------	----------	--	-----	----	-------	--	------

Teava de cupru izolata, in colac.

Teava este fabricata din cupru dezoxidat cu fosfor (DHP-Cu) cu un continut minim de cupru de 99,9% si  
 P=0.015%-0.040% si este in

conformitate cu standardele europene SREN 12735-1.

Tevile de cupru sunt izolate cu spuma de polietilena expandata de foarte buna calitate. Teava este  
 acoperita la exterior cu un

strat de polietilena si un strat superior protector care imbraca polietilena. Aceste doua straturi creeaza o  
 bariera de

rezistenta impotriva pierderilor de caldura si ofera o rezistenta mecanica crescuta.

Avantaje:

- rezistenta la foc Clasa 1(UNI 9177-87)
- compactitate, grosime, compozitie
- diminuarea formarii condensului pe suprafata exterioara a tevii

DIAMETRU EXTERIOR = 6.35 MM

PRESIUNE MAXIMA = 14.32 BAR

DIAMETRU INTERIOR = 4.75 MM

MATERIAL = CUPRU

UTILIZARE = AER CONDITIONAT

GROSIME IZOLATIE = 6.5 MM

PRESIUNE = 14.14

LUNGIME = 50

MATERIAL IZOLATIE = PE-LD

TEMP. MAXIMA = 98

MOD LIVRARE = COLAC



CENTRALE TERMICE • CAZANE • RADIATOARE ALUMINIU, OȚEL, FONTĂ • BOILERE • ÎNCĂLZIRE ÎN PARCOȘEAĂ • APARATE AER CONDIȚIONAT • POMPE DE CALDURĂ • SISTEME FOTOVOLTAICE  
 PANELE SOLARE • TURBINE EOLIENE • AUTOMATIZĂRI • BOBINĂȚI • ELECTROPOMPE • VASE DE EXPANSIUNE • TEVI ȘI FITINGURI • SCULE ȘI DISPOZITIVE • OBIECTE SANITARE  
 CĂZI DE BAZE • CABINE DE DUȘ • BATERII • MOTOARE PENTRU BAZE • PLĂCI CERAMICE • CORPURI DE ÎLUMINAT • ECHIPAMENTE ELECTRICE • STAȚII ÎNCĂRCARE MAȘINI ELECTRICE

OFERTA de PREȚURI Nr. **21263917** Data **16.11.2023** REF **269415/2666931**

**Total oferta cu TVA: 3.965,32 RON**

Crt.	Cod	Denumire	UM	Cantitate	Pret unitar (fara TVA) RON	Valoare (fara TVA) RON	TVA RON
00040	40TC9902	!TEAVA CUPRU IZOLATA IN COLAC PT INSTALATII AER CONDITIONAT 3/8"x0.8mm	M	6	15,55	93,30	17,73

Teava de cupru izolata, in colac.  
 Teava este fabricata din cupru dezoxidat cu fosfor (DHP-Cu) cu un continut minim de cupru de 99,9% si  
 P=0.015%-0.040% si este in  
 conformitate cu standardele europene SREN 12735-1.  
 Tevile de cupru sunt izolate cu spuma de polietilena expandata de foarte buna calitate. Teava este  
 acoperita la exterior cu un  
 strat de polietilena si un strat superior protector care imbraca polietilena. Aceste doua straturi creeaza o  
 bariera de  
 rezistenta impotriva pierderilor de caldura si ofera o rezistenta mecanica crescuta.

Avantaje:

- rezistenta la foc Clasa 1(UNI 9177-87)
- compactitate, grosime, compozitie
- diminuarea formarii condensului pe suprafata exterioara a tevii

DIAMETRU EXTERIOR = 9.52 MM

PRESIUNE MAXIMA = 9.55 BAR

DIAMETRU INTERIOR = 7.92 MM

MATERIAL = CUPRU

UTILIZARE = AER CONDITIONAT

GROSIME IZOLATIE = 7 MM

LUNGIME = 50

MATERIAL IZOLATIE = PE-LD

TEMP. MAXIMA = 98

00050	55CF5015	!CABLU FLEXIBIL CU IZOLATIE SI MANTA DE PVC, H05VV-F (MYYM), COLAC 100MT 5X1.5mmp	M	6	5,54	33,24	6,32
-------	----------	--	---	---	------	-------	------

Cablu flexibil pentru aparatura de uz casnic cu solicitare mecanica foarte redusa conform HD 21.5 - BS:  
 6500. Acesta poate fi  
 utilizat in mediu uscat sau umed.

Cablul este alcatuit din:

- conductori flexibili de cupru
- izolatia de PVC
- manta de PVC



00060	55CF3015	!CABLU FLEXIBIL CU IZOLATIE SI MANTA DE PVC, H05VV-F (MYYM), COLAC 100MT 3X1.5mmp	M	6	3,27	19,62	3,73
-------	----------	--	---	---	------	-------	------

Cablu flexibil pentru aparatura de uz casnic cu solicitare mecanica foarte redusa conform HD 21.5 - BS:  
 6500.

Acesta poate fi utilizat in mediu uscat sau umed.

Cablul este alcatuit din:

- conductori flexibili de cupru
- izolatia de PVC
- manta de PVC



00070	55AA8004	!STECHER SCHUKO 2P+E 16 A ALB	buc	2	8,82	17,64	3,35
-------	----------	-------------------------------	-----	---	------	-------	------

Stecher cu corp si terminale realizate din material rezistent la temperaturi ridicate si la eventuale socuri.

Este alcatuit din 2 pini din alama nichelata protejati de un material ce are capacitatea de autostingere.

Are un sistem ce permite prinderea cablului atat la un unghi de 180 grd, cat si la 90 grd.

Cablul nu trebuie sa aiba sectiunea mai mica de 1 - 2 mm.



CULOARE = ALBA

MATERIAL = TEHNOPLIMER

LUNGIME = 36 MM

ADANCIME = 62 MM

LATIME = 36 MM

CENTRALE TERMICE • CAZANE • RADIATOARE ALUMINIU, OȚEL, FONTĂ • BOLLERE • ÎNCĂLZIRE ÎN PAROSSEALĂ • APARATE AER CONDIȚIONAT • POMPE DE CALDURĂ • SISTEME FOTOVOLTAICE  
 PANGURI SOLARE • TURBINE EOLIENE • AUTOMATIZĂRI • BOBINEȚI • ELECTROPOMPE • VASE DE EXPANSIUNE • ȚEPI ȘI FRIGURI • SCULE ȘI DISPOZITIVE • COȘTE SANITARE  
 CĂZI DE BAI • CABINE DE DUȘ • BATERII • MIZALIER PENTRU BAI • PLĂCI CERAMICE • CORPURI DE ÎLUMINAT • ECHIPAMENTE ELECTRICE • STAȚII ÎNCĂRCARE MAȘINI ELECTRICE

OFERTA de PRETURI Nr. **21263917** Data **16.11.2023** REF **269415/2666931**

**Total oferta cu TVA: 3.965,32 RON**

Crt.	Cod	Denumire	UM	Cantitate	Pret unitar (fara TVA) RON	Valoare (fara TVA) RON	TVA RON
00080	81AC9009	Banda matisata PVC, Tecnoviva, pentru tevi cupru aer conditionat, 100 mm x 25 m	buc	2	37,39	74,78	14,21

Protejeaza izolatia traseului frigorific de intemperii.  
 Grupeaza traseul frigorific intr-un singur manunchi (tevi cupru izolate, cabluri electrice si tub scurgere condens).  
 Oferă un aspect placut tevilor si cablurilor.



<b>Total oferta RON fara TVA/TVA:</b>					<b>3.332,20</b>	<b>633,12</b>
<b>Total oferta RON cu TVA</b>					<b>3.965,32</b>	

Valabilitate oferta: 16.11.2023 - 14.12.2023

Intocmit de:  
**DANIEL NACA**  
 Inginer vanzari  
 0734455609

Agent,  
**CEZAR-MIHAITA VLAD**  
 Account manager  
 0737553220

Director comercial,  
**DOBRIN DANIEL**  
 0724310995

## HABITAT

Aer conditionat  
cu Wi-Fi inclus











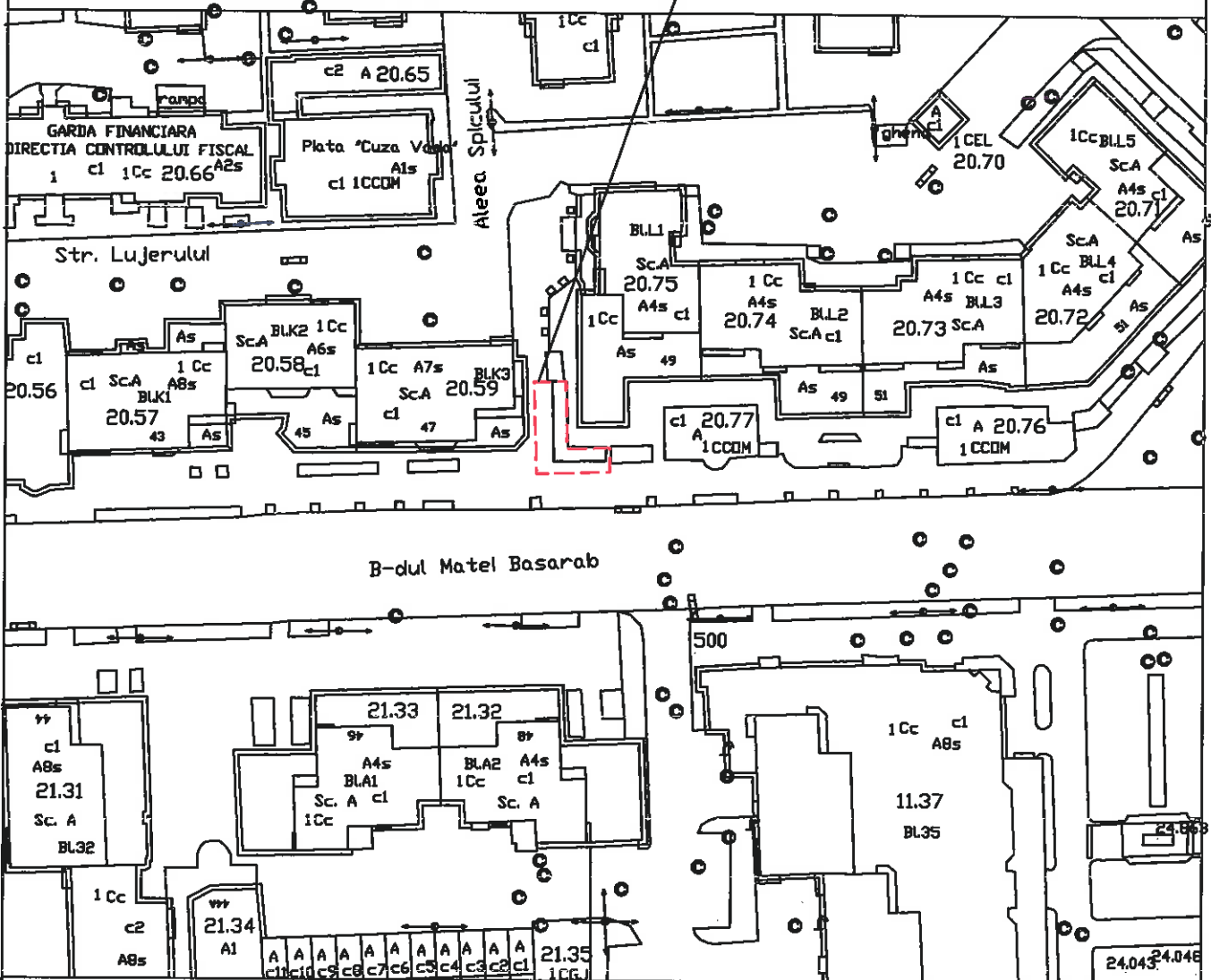



# PLAN DE INCADRARE

sc. 1: 1 000



**AMPLASAMENT STUDIAT**  
S teren= 91.80 mp



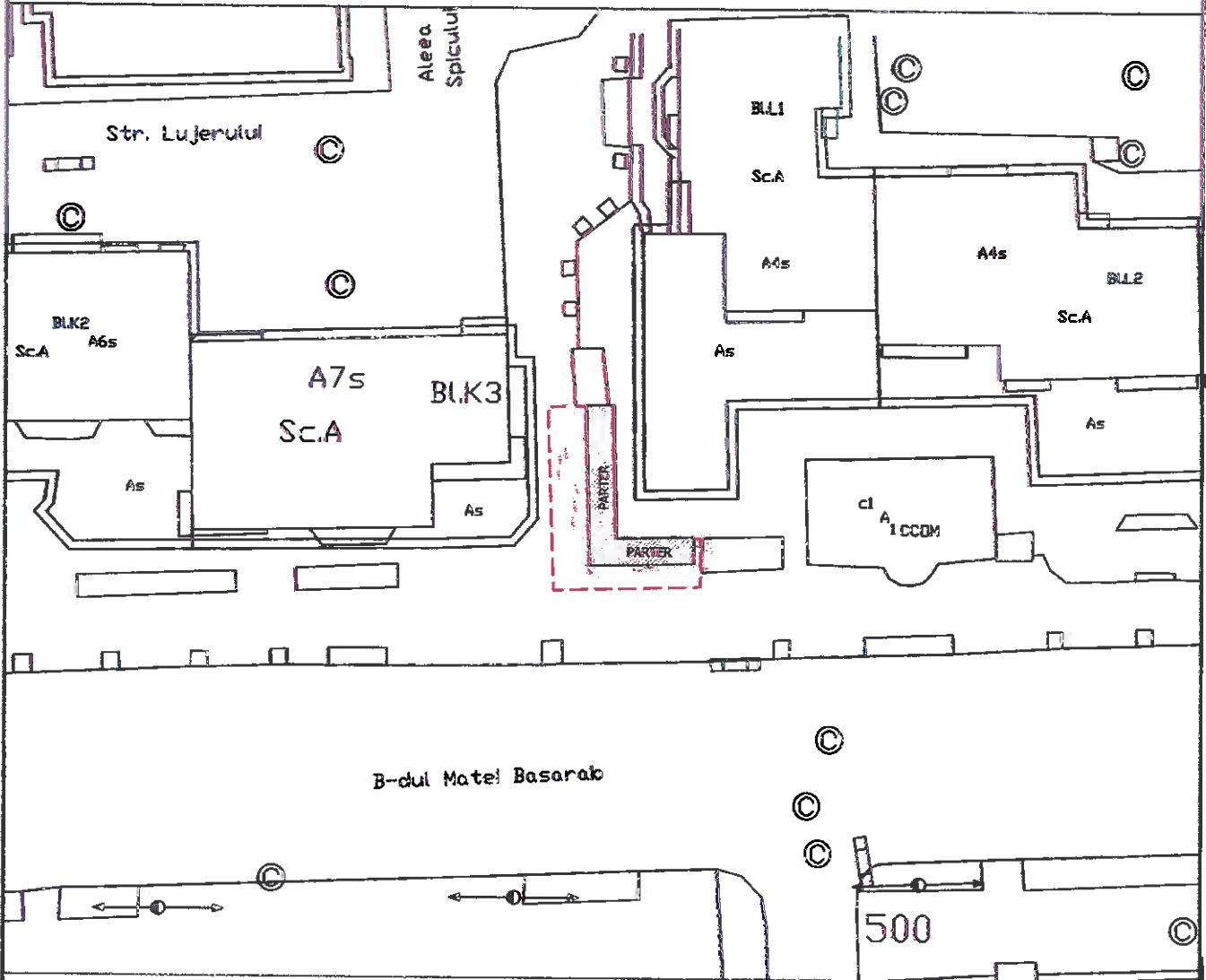
     Limita teren

**CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997**  
**CLASA DE IMPORTANTA: "IV", conform P 100-1/2013**

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9879  
Cristina Diana  
MARDALE  
Arhitect  
cu drept de semnatura

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013.				Beneficiar: <b>UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA</b> Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Denumire proiect: <b>"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"</b> Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA:	Nr. proiect : 072/2023  FAZA: D.A.L.I.  Planşa nr.: A00
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:1000	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	
<b>PLAN DE INCADRARE</b>				

**PLAN DE SITUATIE - existent**  
sc. 1: 500

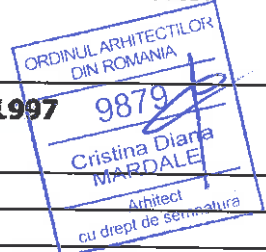


- Limita teren
- Spatiu comercial -Florarie
- SC florarie = 38 mp
- SCD florarie= 38 mp
- S teren= 91,80 mp

Coeficienti urbanistici existenti:  
POT = 41,40%  
CUT = 0,41

Regim de inaltime: Parter

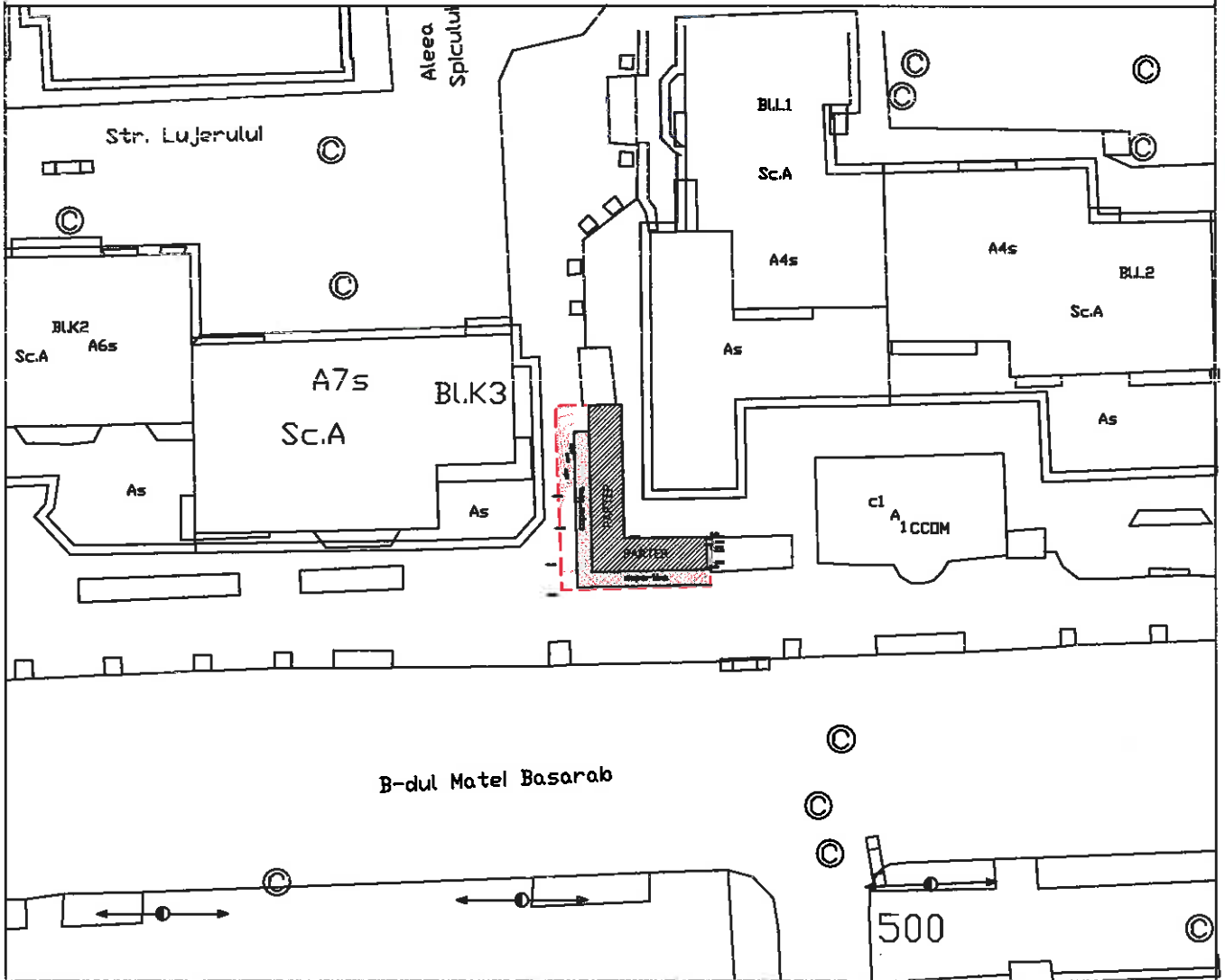
**CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997**  
**CLASA DE IMPORTANTA: "IV", conform P 100-1/2013**



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATA
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, 313/2290/2013				Beneficiar: <b>UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA</b> Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, 321/400/2017				Nr. proiect : 072/2023 FAZA: D.A.L.I Denumire proiect : "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Titlu plansa: <b>PLAN DE SITUATIE - existent</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:500	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA: Oct. 2023	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale			Plansa nr.: A01

# PLAN DE SITUATIE - propus

sc. 1: 500



- Limita teren
- Spatiu comercial -Florarie

SC florarie = 46,95 mp      SC copertina=23.45 mp  
 SCD florarie= 46,95 mp      SC jardiniera=1.32 mp  
 S teren= 91,80 mp

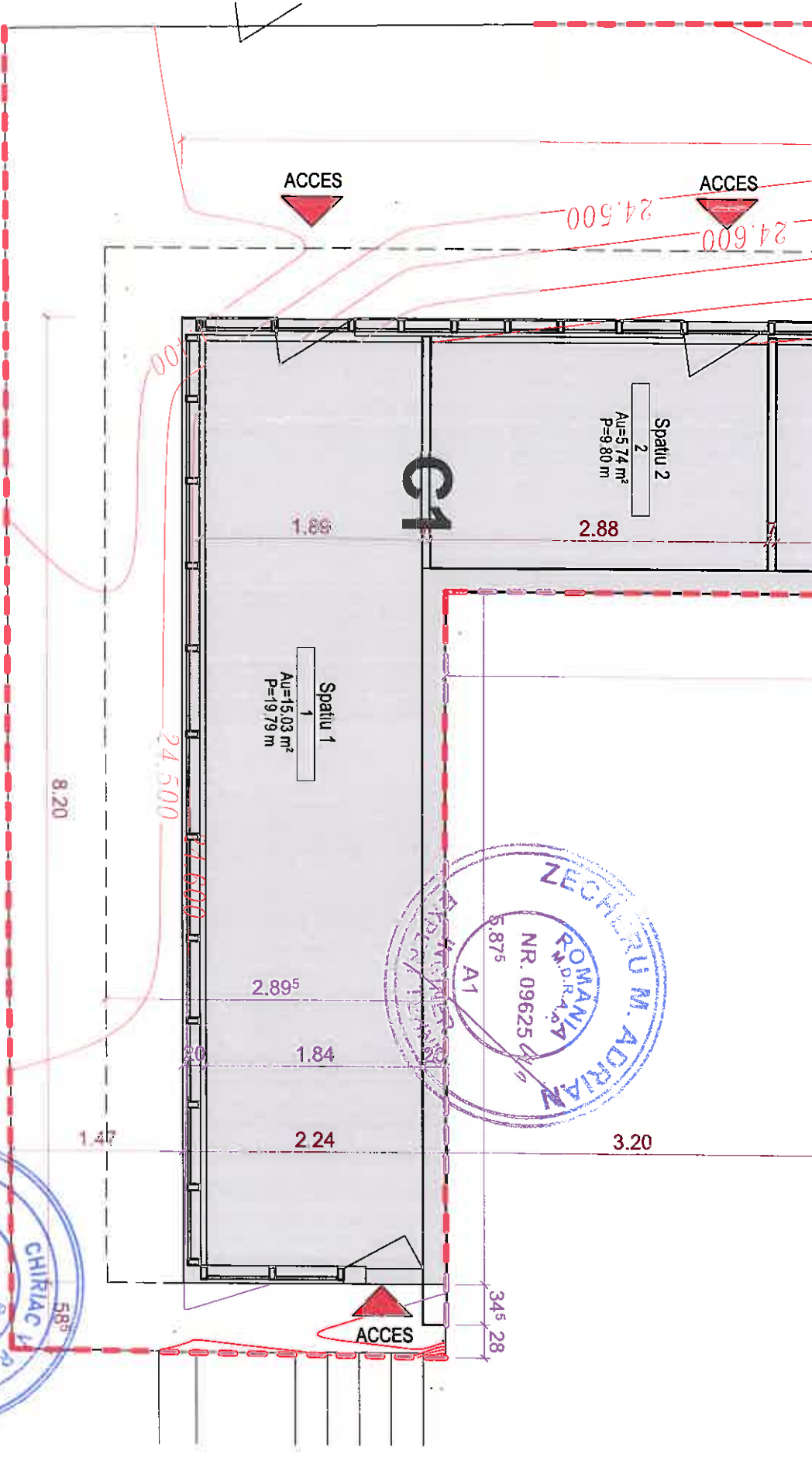
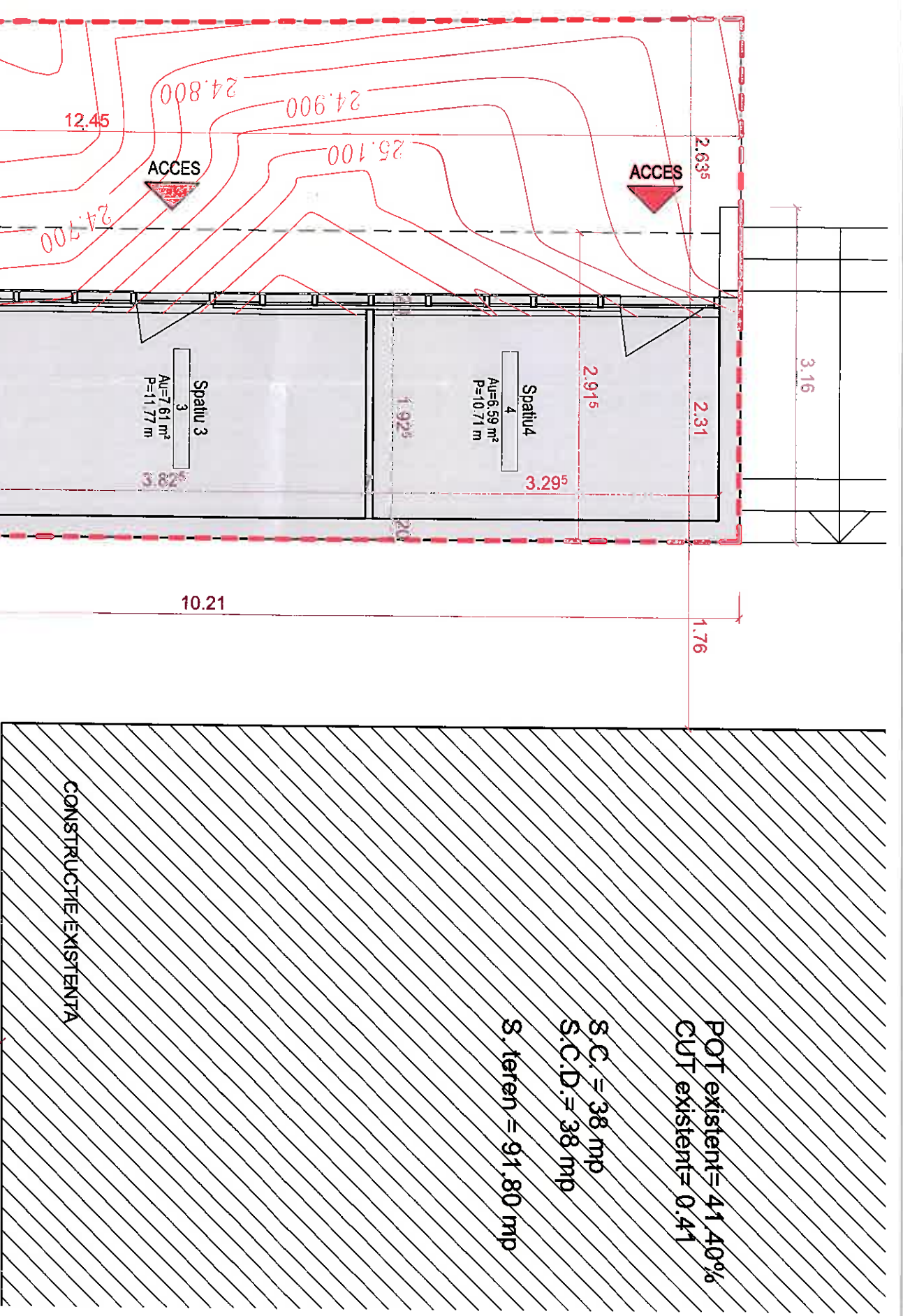
Coefficienti urbanistici propusi:  
 POT = 47,05%  
 CUT = 0,47

Regim de inaltime: Parter

**CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997**  
**CLASA DE IMPORTANTA: "IV" conform P 100-1/2013**



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA S.R.L.	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.MBA</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013				Beneficiar: <b>UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA</b> Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Nr. proiect : 072/2023
Denumire proiect : <b>"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"</b>				FAZA: D.A.L.I
Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda				Plansa nr.: A02
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:1000	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA: Oct. 2023	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale			
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale			<b>PLAN DE SITUATIE - propus</b>



Categoria de importanta : "D" Cladire de importanta redusa, conform H.G. 766/1997  
 Clasa de importanta : "IV", conform P100-1/2013  
 Grad de rezistenta la foc: "III", conform P118/1999

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general:				
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CF 32388939 , J13/2280/2013				
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CF 37891744, J21/400/2013				
SCARA: UrbanPro DATA: Oct. 2023				
Titlu planșă: <b>Plan parter- Relevu</b>				

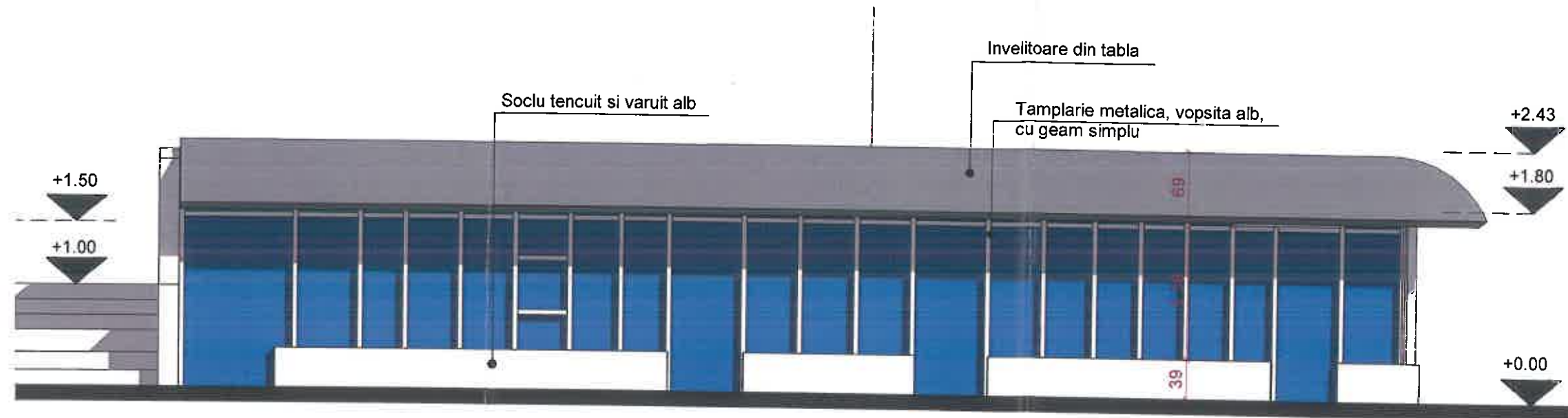
**Parter**

01  
1 : 50

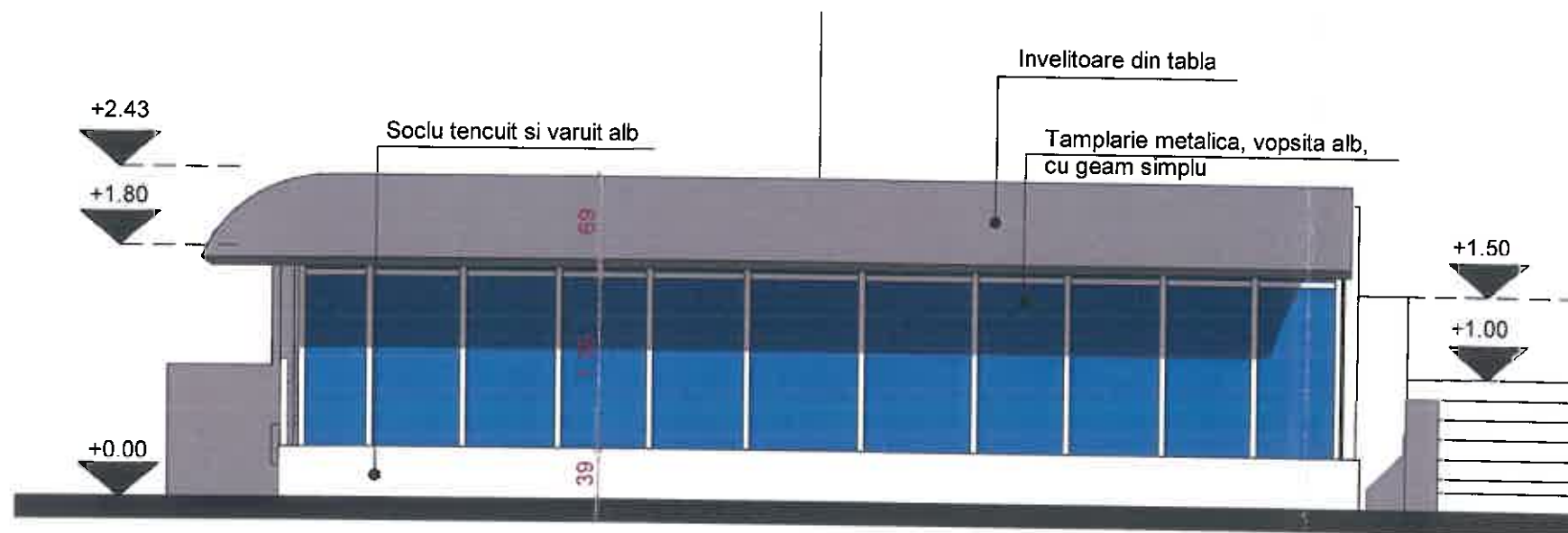
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	DATA:	Plansa nr.:
SEF PROIECT	Ah. Cristina Diana Mardale		1:50	A 03
PROIECTAT	Ah. Cristina Diana Mardale			
PRESENTAT	Ah. Cristina Diana Mardale			
Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1				
Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda				
Nr. proiect : 072/2023 FAZA: D.A.L.I.				







1 Fatada vest  
1 : 50



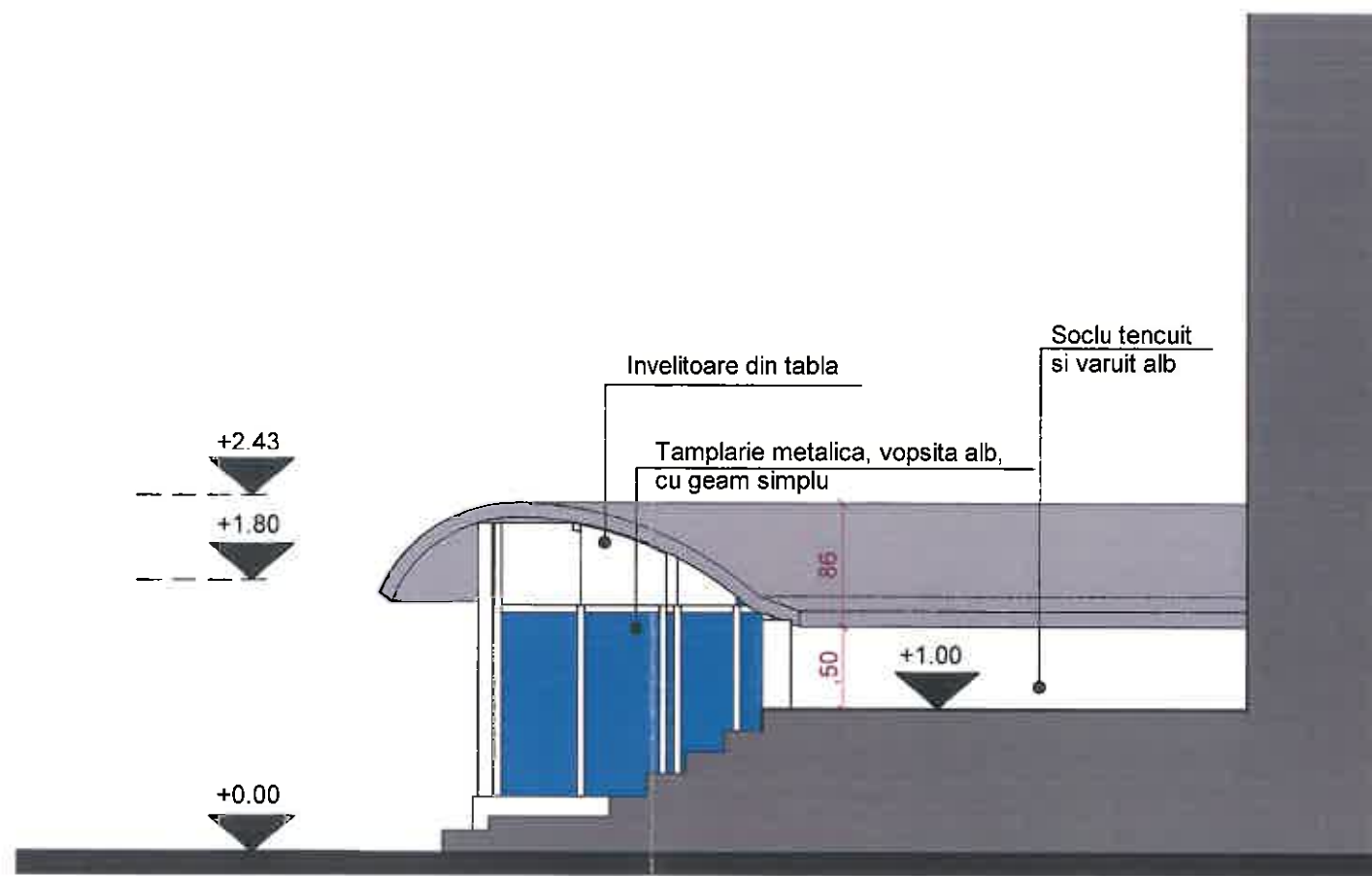
2 Fatada sud  
1 : 50

Categoria de importanta : "D" Cladire de importanta redusa, conform H.G. 766/1997  
Clasa de importanta : "IV" , conform P100-1/2013  
Grad de rezistenta la foc: "III" conform P118/1999

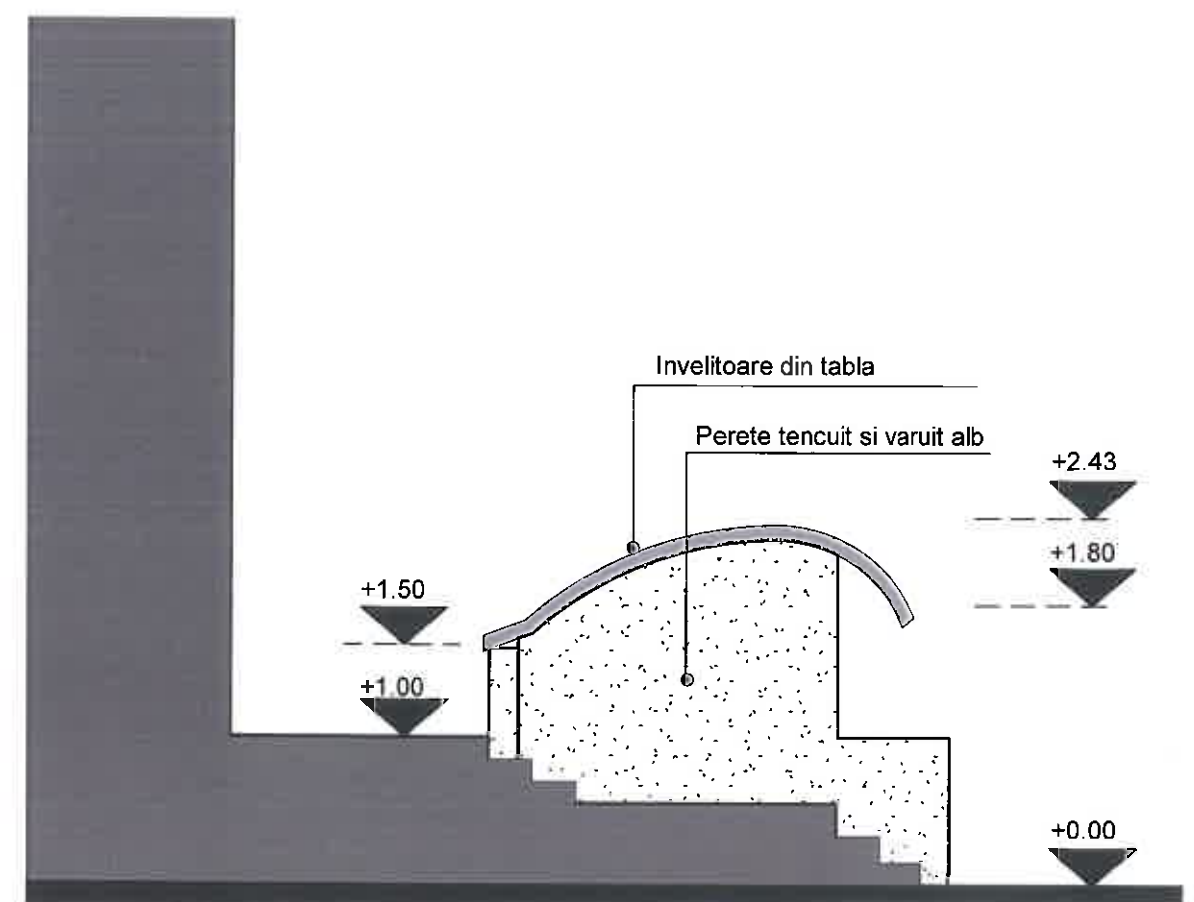
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE	Arhitect cu dreptul de semnatura
Proiectant general:				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA	Nr. proiect : 072/2023
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1	
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:				Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"	FAZA: D.A.L.I.
<b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Titlu plansa:	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	Fatada Vest, Fatada Sud	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	Plansa nr.:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	A 05	

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9879  
Cristina Diana  
MARDALE

SOPHIA  
PROJECT  
S.R.L.  
MBA  
URBANPRO  
S.R.L.



3 Fatada est  
1 : 50



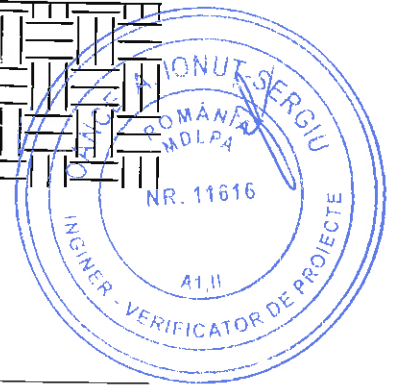
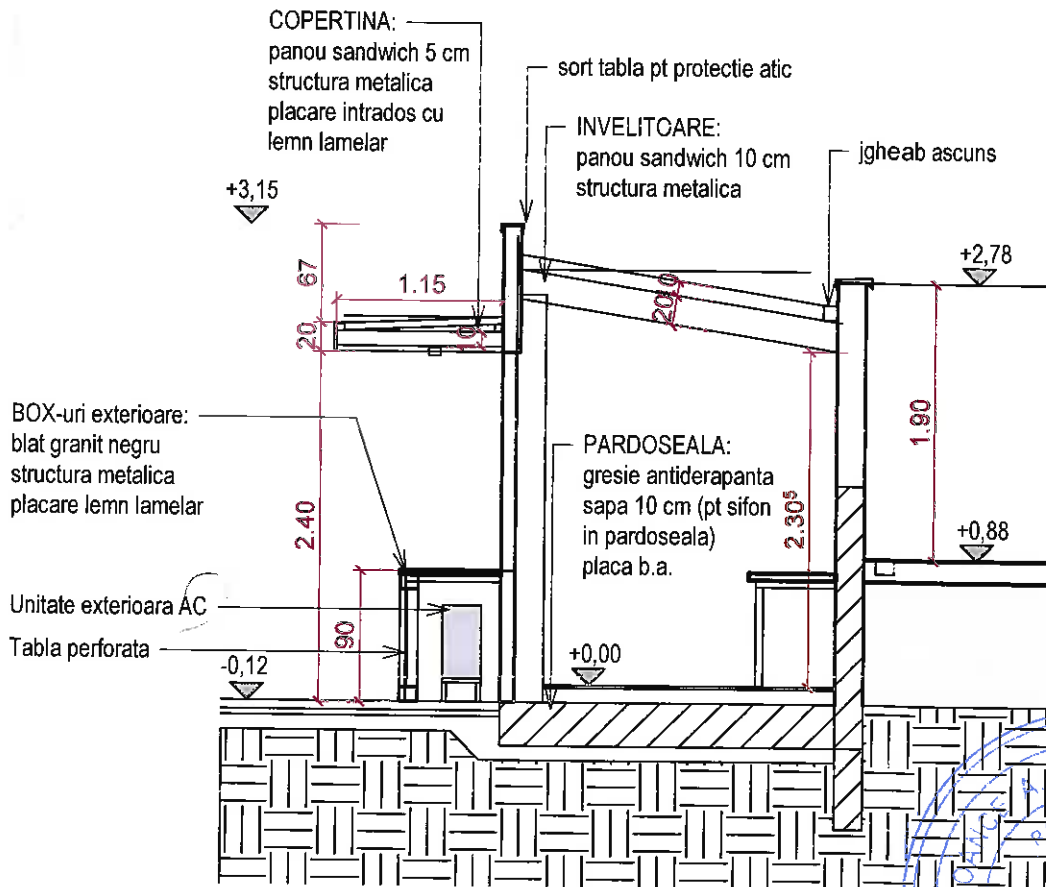
4 Fatada nord  
1 : 50

Categoria de importanta : "D" Cladire de importanta redusa, conform H.G. 766/1997 Clasa de importanta : "IV", conform P100-1/2013 Grad de rezistenta la foc: "III", conform P118/1999				
			ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 08/29 Cristina Diana MARDALE	
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013			Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1	
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017			Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Titlu plansa:
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	Fatada Est, Fatada Nord
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	
				Nr. proiect : 072/2023
				FAZA: D.A.L.I.
				Plansa nr.: A 06







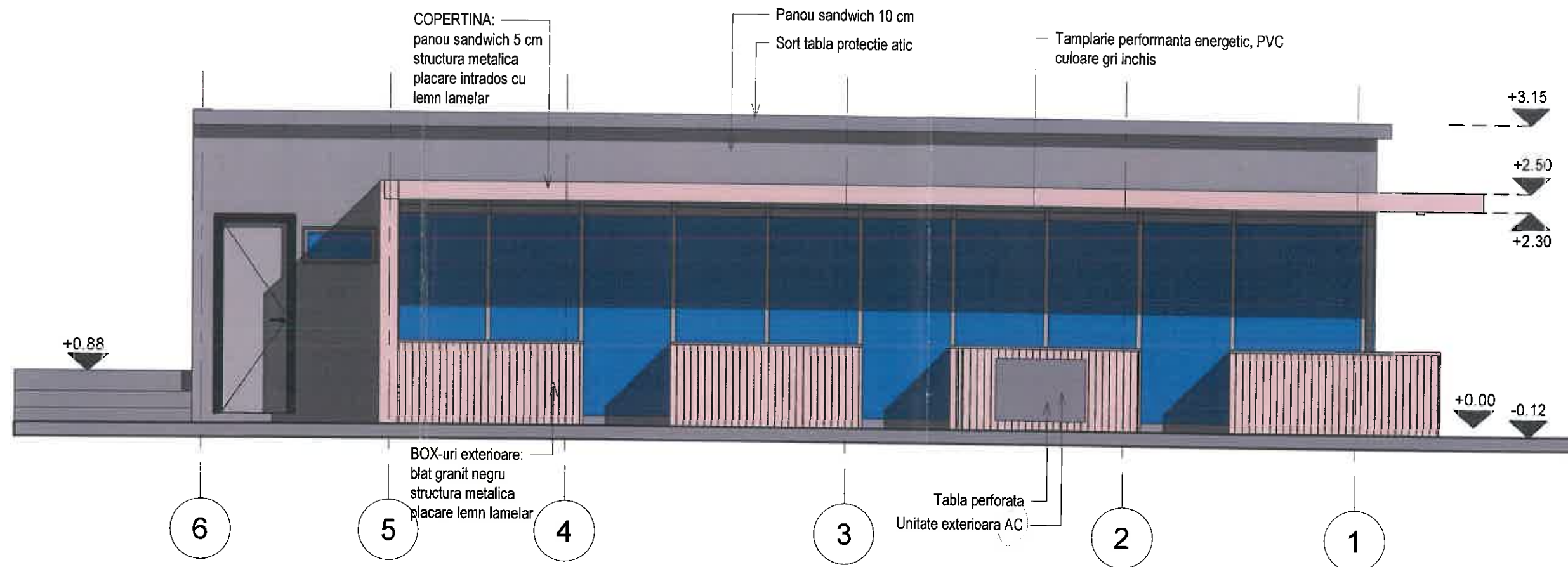


# 1 Sectiune caracteristica

1 : 50



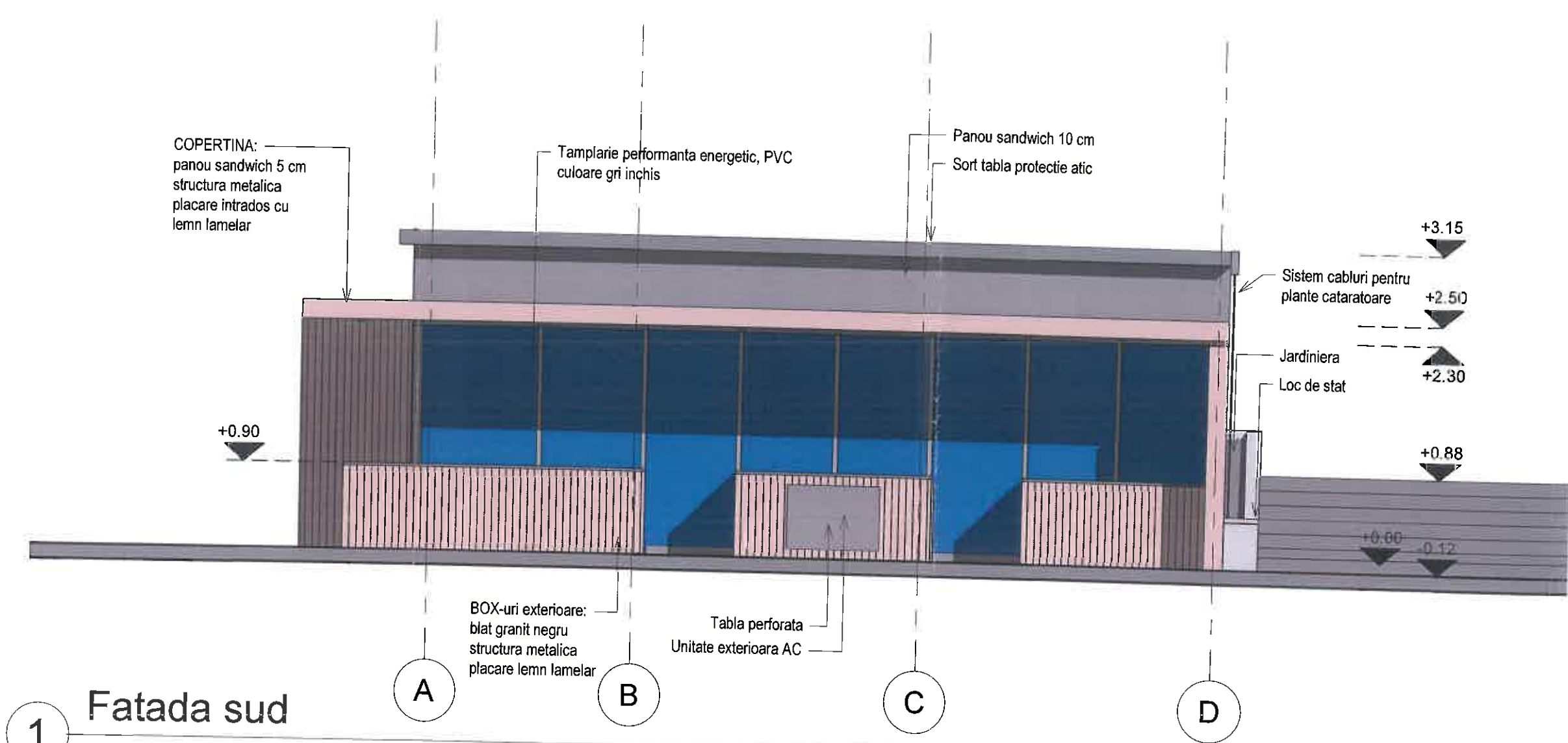
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general:	<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013			<b>Beneficiar:</b> UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA <b>Adresa:</b> Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:	<b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017			<b>Denumire proiect:</b> "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" <b>Adresa:</b> Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr. 49
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	<b>Titlu plansa:</b>  <b>Sectiune caracteristica</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA: Oct. 2023	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale			<b>Plansa nr.:</b> A 09



1 Fatada vest  
1 : 50

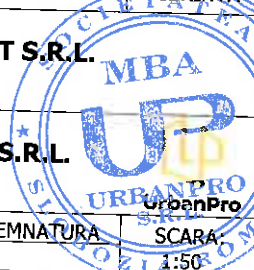
ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9879  
Cristina Diana  
MARDALE  
Arhitect

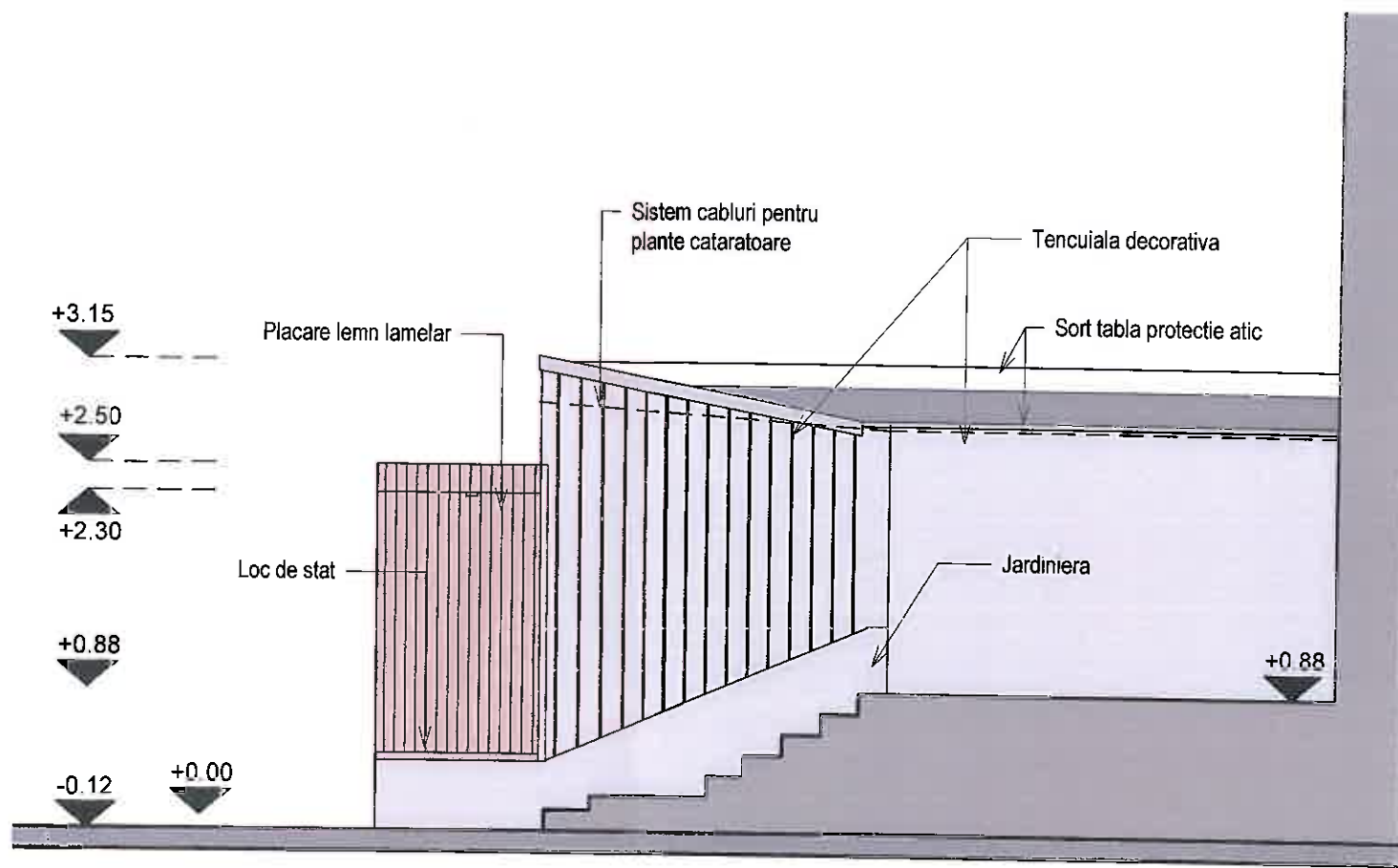
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Nr. proiect : 072/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	Titlu plansa:
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	Fatada vest
				Piansa nr.: A 10



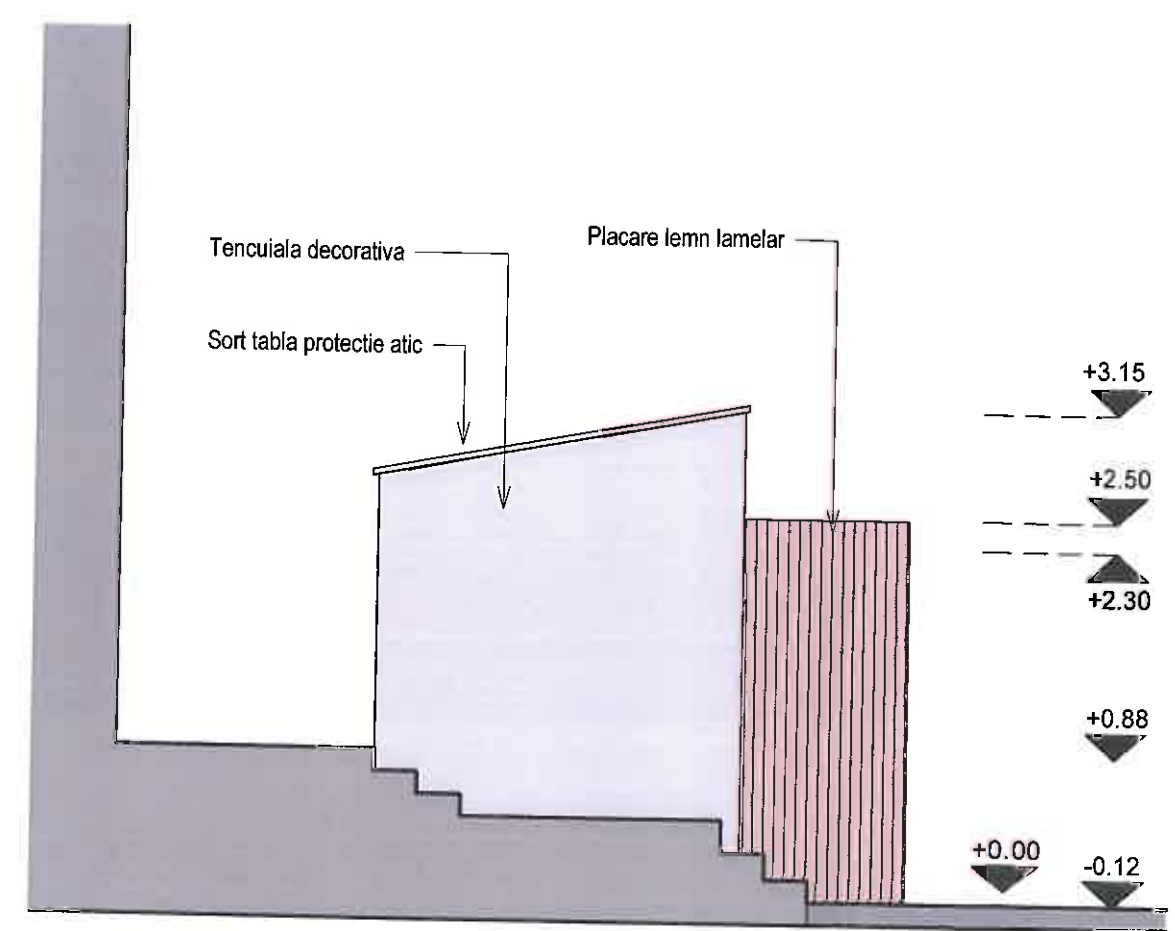
1 Fatada sud  
1 : 50

VERIFICATOR EXPERT		NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATA
Proiectant general:					
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013					Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:					
<b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017					Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"					Nr. proiect : 072/2023
Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda					FAZA: D.A.L.I.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	Titlu plansa:	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	Fatada sud	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	Plansa nr.:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	A 11	



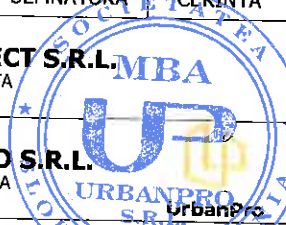


3 Fatada est  
1 : 50



4 Fatada nord  
1 : 50

VERIFICATOR EXPERT		NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general:		<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013			Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:		<b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017			Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Titlu plansa:	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:50	Fatada est, Fatada nord	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	Plansa nr.:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	A 12	





*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 contravanturi 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:

- Dosarul cu piese scrise conținând memoriul tehnic
- 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





MDLPA

MDLPA

MDLPA

MDLPA

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 verficatorilor 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

**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

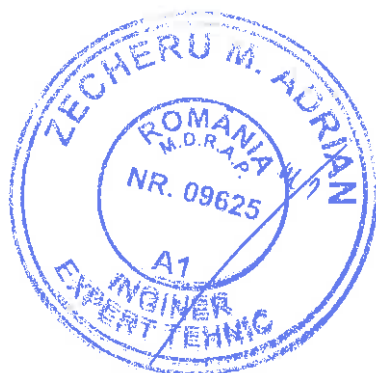
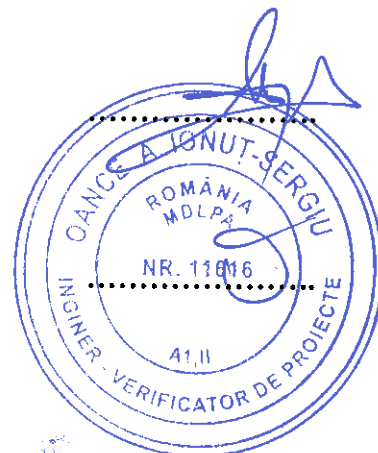


**Proiectant rezistenta:** ing. Nedelcu Daiana

A handwritten signature in blue ink, positioned above a dotted line.

**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

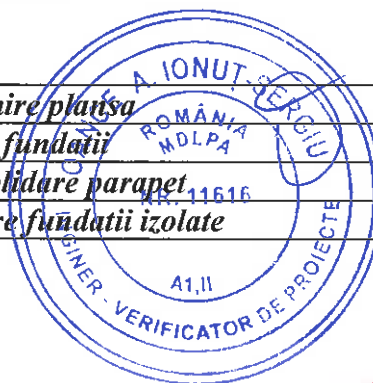
## Borderou rezistentă

### A. Piese scrise rezistentă

- 1) Foaie de garda
- 2) Lista de semnături
- 3) Borderou rezistentă
- 4) Memoriu tehnic de rezistentă
- 5) Referat verificator
- 6) Atestat și legitimație verificator

### B. Piese desenate arhitectura

Nr. crt.	Denumire planșă	Scara	Nr. planșă
1	Plan fundații	1:50 ; 1:20	R 1
2	Plan consolidare parapet	1:50 ; 1:20	R 2
3	Detaliu armare fundații 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

- partii 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

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

#### Terenul de fundare

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. REGLEMENTARI LEGALE CE AU STAT LA BAZA STABILIRII ÎNCĂRCĂRILOR CE ACȚIONEAZĂ 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

Infrastructură

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 horizontale 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 începând 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 analizei situatiei.

Lucrarile de modernizare se realizeaza, de regula prin reconstructie, 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.

Urmarierea 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.

Urmarierea 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 careia ar apare încarcari ce depasesc pe cele din tema;

Proprietarul are urmatoarele obligatii si raspunderi:

- raspunde de activitatea privind urmarirea comportarii în exploatare a constructiei ,precum si asigurarea masurilor pentru nedepasirea încarcarilor 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, inseriindu-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 întinse;
- 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 puțin 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 plansele, 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 tehnnice;

**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. A1

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 însarcinat cu efectuarea urmaririi curente care trebuie sa fie atestat pentru aceasta activitate.

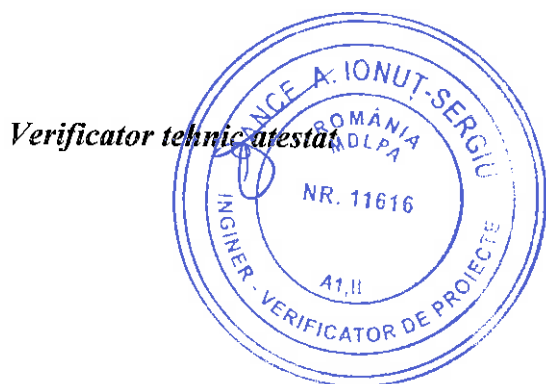
Datele si rapoartele întocmite, în cazuri de constatare a unor degradari mai importante, vor fi

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	După deschiderea săpăturilor 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

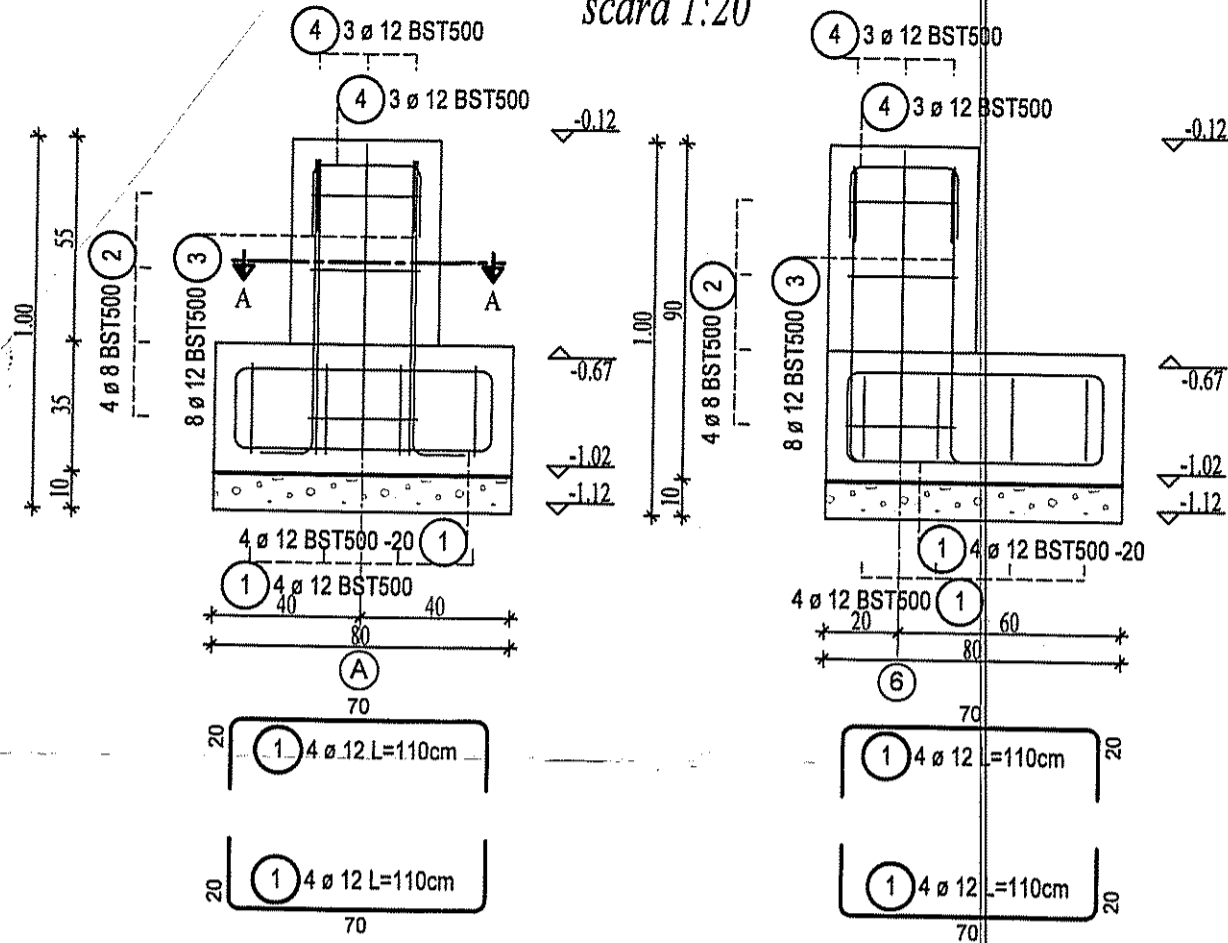
**BENEFICIARUL și CONSTRUCTORUL vor asigura condițiile materiale și tehnice necesare desfășurării fără întrerupere a lucrărilor ce ar putea prejudicia calitatea construcției. Construcția proiectată nu necesită o urmărire specială a comportării în timp.**



*Octombrie 2023*

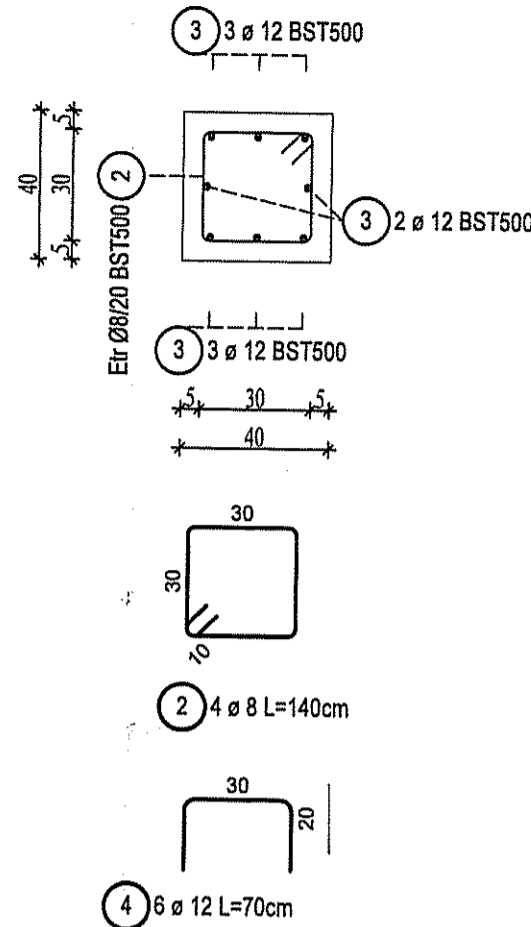
### DETALIU ARMARE FUNDATIE F1

scara 1:20



### Sectione A-A

scara 1:20



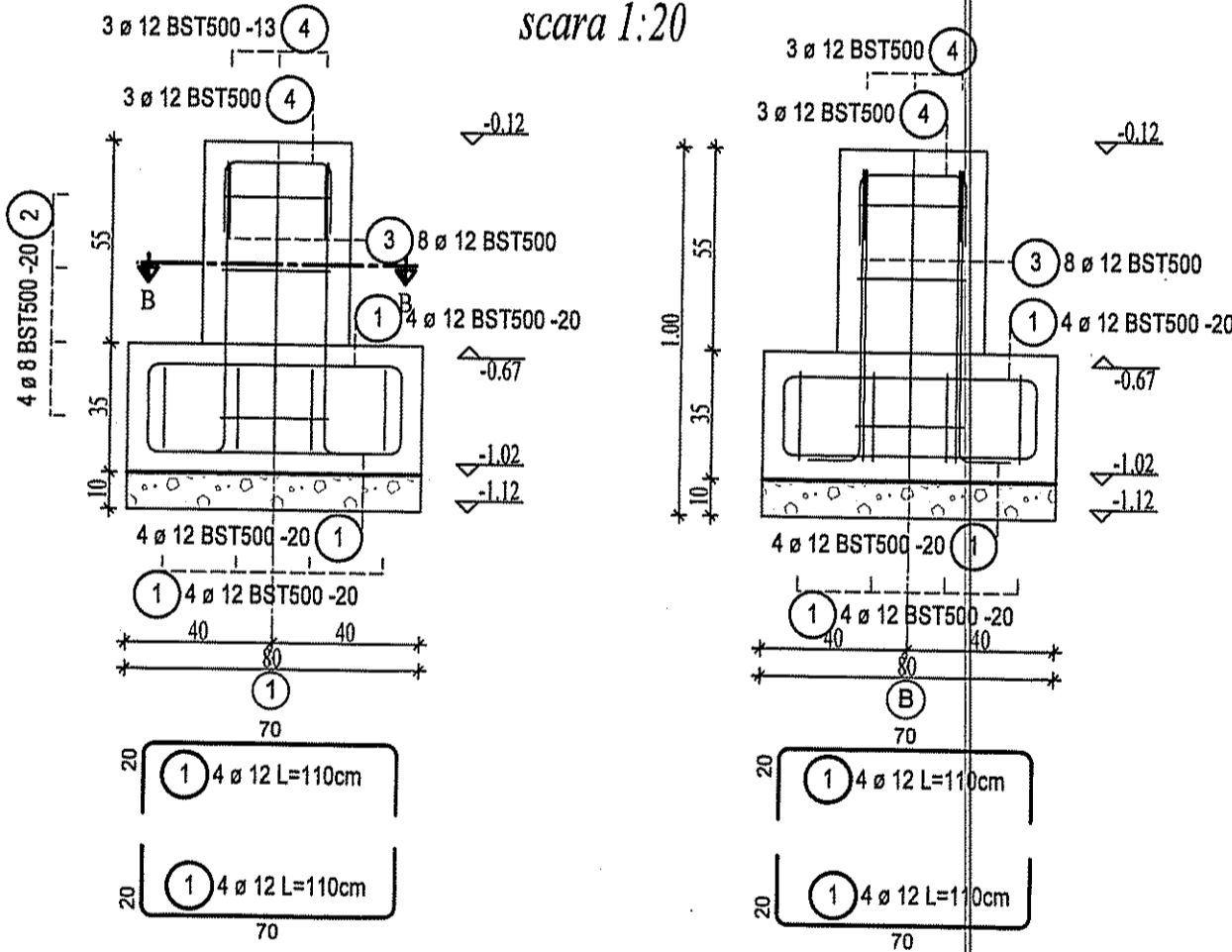
-Categoria de importanta a constructiei "D", cladire cu importanta redusa, conform HG 766/1997(actualizata);  
-Clasa IV de importanta a constructiei, cladiri de tip curent (Y<sub>i</sub>, e=0,8), conform P100-1/2013.

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

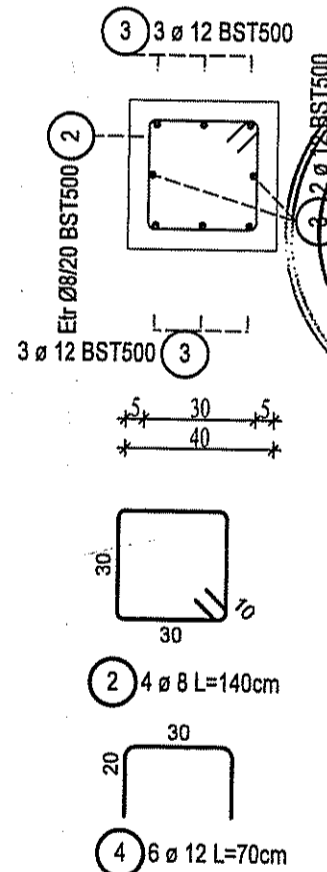
### DETALIU ARMARE FUNDATIE F2

scara 1:20



### Sectione B-B

scara 1:20



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 intr-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, sa se verifice terenul de fundare, iar in cazul in care conv 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;
- T<sub>g</sub> = 1,0 sec, ag = 0,25 g

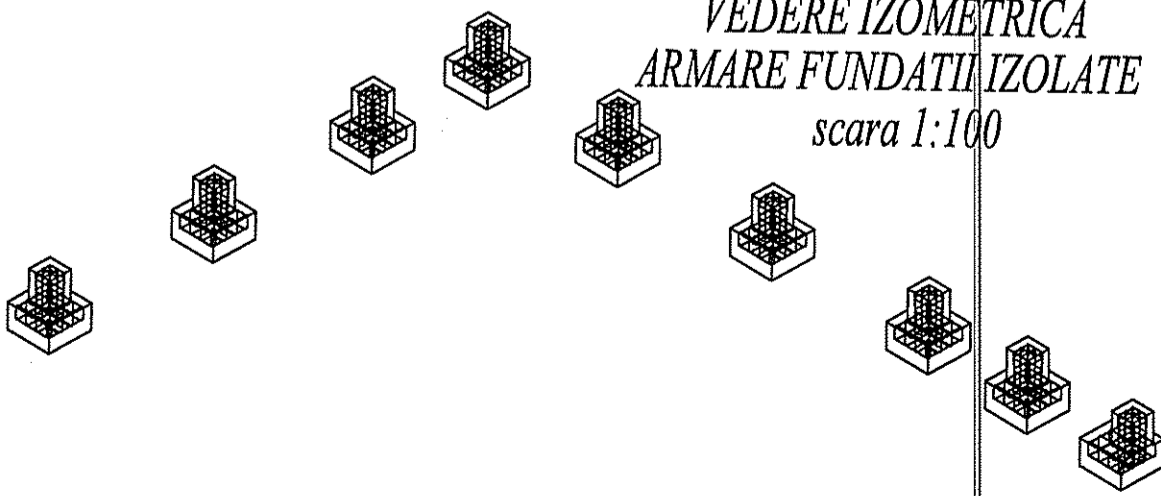
### Lista forme fasonate BST500S

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

Greutate totala BST500S (kg):

### VEDERE IZOMETRICA ARMARE FUNDATII IZOLATE

scara 1:100

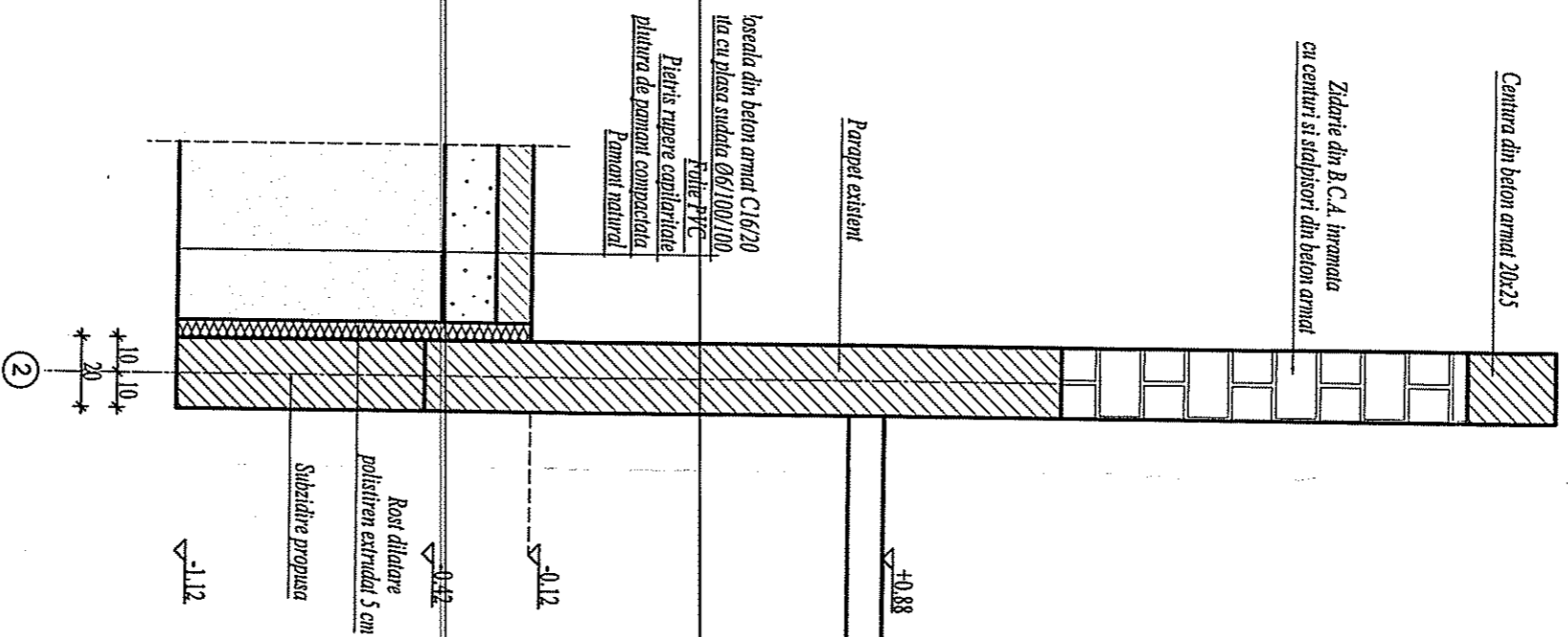


VERIFICATOR/EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERATA
	Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> C.I.F. 32388939, J13/2290/2013 - Slobozia, Ialomita			
	Proiectant arhitectura: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> C.I.F. 37891744, J21/400/2017 - Slobozia, Ialomita			
	<b>S.C. CONCEPT BUILDINGS S.R.L.</b> C.I.F. 44378432, J21/314/2021 - Tandarei, str. Marasesii, nr. 25, Ialomita			
SPECIFICATIE	NUME SI PRENUME	SEMNAURA	SCARA	Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA Slobozia, str. Episcopiei, nr. 1, jud. Ialomita Titlul proiectului: Modernizare si realizare zona comerciala flori Zona Elegant. Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomija Titlul plansei: DETALIU ARMARE FUNDATIILIZOLATE
SEF PROIECT	arh. Cristina Diana Mardale		1:100 ; 1:20	
PROIECTAT	ing. Nedelcu Daiana		DATA	
DESENAT	si. ing. Nitu Ionut Adrian		Octombrie 2023	
h/l= 420 / 400 (0.17m2)				

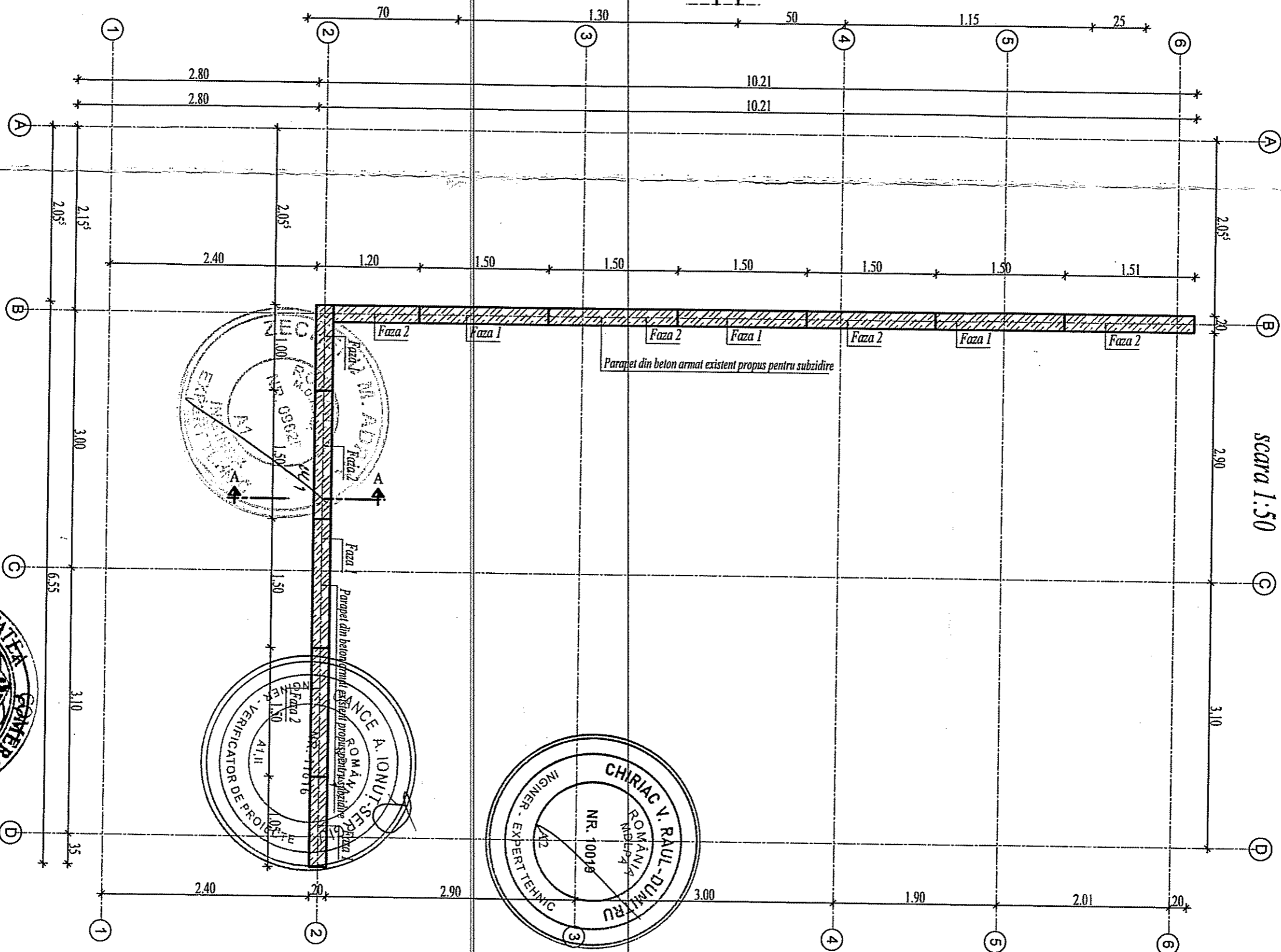
BETON EGALIZARE : C8/10  
 BETON ARMAT : C16/20  
 OTEL : BST500C

-Categoria de importanță a construcției "D", cadru  
 cu importanță redusă, conform HG 766/1997(actualizată);  
 -Clasă IV de importanță a construcției, clădiri de tip  
 curent ( $\gamma_c=0,8$ ), conform P100-1/2013.

**Secțiune A-A**  
 scară 1:20



**PLAN CONSOLIDARE PARAPET DIN BETON ARMAT**  
 scară 1:50



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

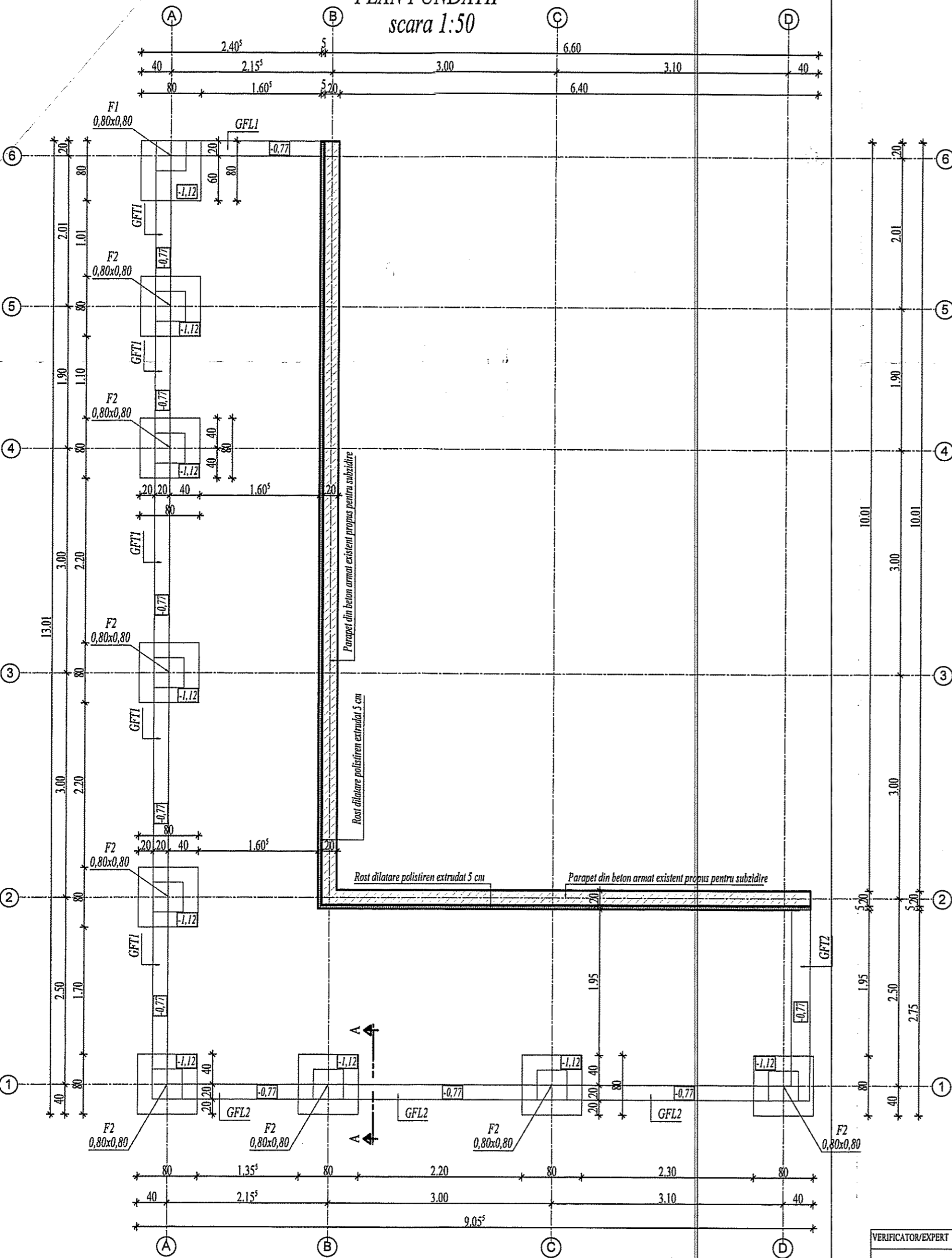
**NOTA:**

- Acoperirea cu beton în elementele de fundație este de 5,0 cm;
- Proiectarea fundațiilor s-a făcut conform normativului NP112/2014;
- Adâncimea de îngheț este de 0,80 m;
- Fundarea se face într-un strat de argilă nisipoasă, cenusie, plastic variată;
- Presiunea convențională de calcul este de 200 kPa
- Se recomandă ca ultimii 25 cm de sapatură (înainte de alungerea cotei de fundație) să fie înalțuri imediat înainte de turnarea betonului;
- La alungirea cotei de fundație, se va chema geotehnicianul pentru verificarea terenului de fundație, iar în cazul în care Poctiv este mai mic de 200 kPa acesta va indica adâncimea la care se ajunge la această valoare. Diferența până la noua cotă se va asigură cu beton simplu, clasă C8/10
- $f_c = 1,0$  sec,  $q_c = 0,25$  g

VERIFICATOR/EXPERT	NOME SI PRENUME	SEMNAȚURA	CERINȚA
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> Protecții general: C.I.F. 32388939, 1131290/2013 - Sibozia, Ialomița			
<b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> Protecții arhitectură: C.I.F. 37891744, 1211400/2017 - Sibozia, Ialomița			
<b>S.C. CONCEPT BUILDINGS S.R.L.</b> Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SIBOZIA			
SPECIFICATIE	NUME SI PRENUME	SEMNAȚURA	SCARA
SEP PROIECT	ing. Cristina Diana Mandale		1:50 ; 1:20
PROIECTAT	ing. Nicoleta Daniela		DATA
DESINAT	st.ing. Nilu Ionuț Adrian		Octombrie 2023
Titlul planșei: PLAN CONSOLIDARE PARAPET			Pt. nr. 282/C/2023
Titlul planșei: PLAN CONSOLIDARE PARAPET			Pt. nr. R.2

1/1 = 420 / 350 (0,15m2)

PLAN FUNDATII  
scara 1:50



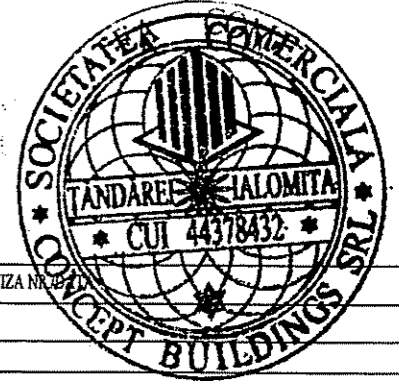
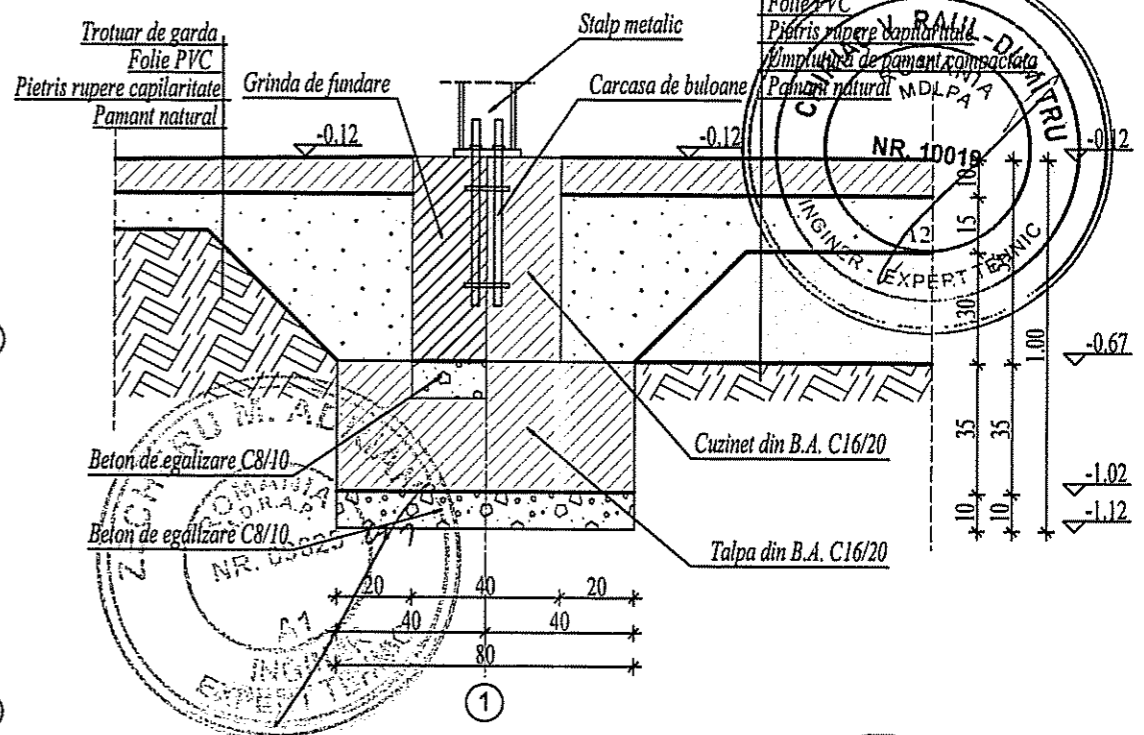
-Categoria de importanta a constructiei "D", cladire cu importanta redusa, conform HG 766/1997(actualizata);  
-Clasa IV de importanta a constructiei, cladiri de tip curent (Y1,e=0,8), conform P100-1/2013.

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 NPI12/2014;
  - 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 betoanelor.
  - La atingerea cotei de fundare, se va chema geotehnicianul pentru verificarea terenului de fundare, iar in cazul in care acesta este mai mic de 200 kPa acesta va indica adancimea la care se impune 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

NR. 11616  
A1,11  
INGINER VERIFICATOR DE PROIECT



VERIFICATOR/EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA NR.
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. Marasesii, nr. 25, Ialomita				
Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA Slobozia, str. Episcopiei, nr. 1, jud. Ialomita				Pr. nr. 282/C/2023
SPECIFICATIE	NUME SI PRENUME	SEMNATURA	SCARA	Titlul proiectului: Modernizare si realizare zona comerciala Flori Zona Elegant, Slobozia
SEF PROIECT	arh. Cristina Diana Mardale		1:50 ; 1:20	Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomija
PROIECTAT	ing. Nedelcu Daiana		DATA	Titlul plansei: PLAN FUNDATII
DESENAT	st. ing. Nitu Ionut Adrian		Octombrie 2023	Pl. nr. R 1

h/l= 420 / 450 (0.19m2)

Allplan 2020

# **"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"**

**JUDETUL IALOMITA, MUNICIPIUL SLOBOZIA, BD-UL MATEI BASARAB**



**BENEFICIAR: UAT Municipiul Slobozia**  
**PROIECTANT GENERAL: S.C. SOPHIA PROJECT SRL.**  
**FAZA: D.A.L.I.**

**Titlu proiect:** "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"  
**Adresa:** Jud. Ialomita, Mun. Slobozia, Bd-ul Matei Basarab  
**Beneficiar:** UAT Municipiul Slobozia  
**Faza:** DALI



## MEMORIU TEHNIC

### 1. DATE GENERALE

#### 1.1.DENUMIRE OBIECTIV DE INVESTITII

"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"

#### 1.2.AMPLASAMENTUL

Jud. Ialomita, Mun. Slobozia, Str. Matei Basarab, Zona Elegant/ Piata Cuza Voda

#### 1.3.BENEFICIARUL INVESTITIEI

UAT Municipiul Slobozia

#### 1.4.PROIECTANT GENERAL

S.C. SOPHIA PROJECT SRL

Jud. Ialomita, Mun. Slobozia, Str. Constantin Dobrogeanu Gherea, nr.2A

#### 1.5.PROIECTANT ARHITECTURA

S.C. MBA UrbanPRO SRL

Jud. Ialomita, Mun. Slobozia, Str. Mihai Eminescu, bl. 26, sc. A, ap.7

#### 1.6.FAZA DE PROIECTARE

D.A.L.I.

#### 1.7.CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE OBIECTIVULUI

- Categoria de importanta : "D" Cladire de importanta redusa, conform H.G. 766/1997
- Clasa de importanta : "IV", conform P100-1/2013
- Grad de rezistenta la foc: "II", conform P118/1999
- Suprafata teren: 91.80mp

#### EXISTENT

- Suprafata construita la sol existenta: 41.95 mp
- Suprafata construita desfasurata existenta: 41.95 mp
- Regim de inaltime: Parter
- P.O.T. existent: 45.70 %
- C.U.T. existent: 0.46

#### PROPUS

- Suprafata construita la sol propusa: 46.95 mp
- Suprafata construita desfasurata propusa: 46.95 mp



- Regim de inaltime: Parter
- S. copertina: 23.45 mp
- S. Jardiniera: 1.32 mp
- P.O.T. propus: 47.05 %
- C.U.T. propus: 0.47

## 2. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

### 2.1. Incadrare in localitate si zona

Imobilul se află în intravilan, conform P.U.G. și R.L.U. aferent, aprobate prin Hotărârea Consiliului Local Slobozia nr. 25/ 29.03.1996, actualizate conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 132/ 2008, prelungit conform Hotărârii Consiliului Local Slobozia nr. 186/ 27.09.2018 și este proprietate privată. Folosința actuală a terenului este zonă centrală, nucleu principal și extindere, iar destinația acestuia este conform P.U.G. și R.L.U aferent și anume zonă compactă – CP.

Obiectivul se află în zona A de impozitare.

Spațiul comercial cu funcțiunea de florarie este obiectul prezentei documentații ce are ca scop modernizarea/trasformarea constructiei existente care nu mai este conforma exigentelor actuale de confort si functionalitate.

### 2.2 Vecinatatile amplasamentului

Floraria este amplasată in vecinatatea a doua blocuri de locuinte colective, cu spatii comerciale la parter:

- in zona de N si NE un bloc ce are regimul de înălțime P+4E
- in zona de V un bloc ce are regimul de înălțime P+7E

**2.3 Cai de acces:** Accesul principal se face de pe Bulevardul Matei Basarab, in sa floraria se poate accede si de pe strada Lujerului in Nord

### 2.4 Situatie existenta:

Cladirea actuala a florariei are regim de inaltime parter cu o geometrie in plan regulata (in forma de L), alipita pe latura de nord si est unei zone pietonale aflata la o diferenta de cota de 1m fata de cota trotuarului. Cota de calcare in interiorul florariei este mai joasa fata de cea a trotuarului cu cca. 17cm.

Invelitoare constructiei existente este pe structura metalica, cu o geometrie curba, iar finisajul acesteia este realizat din tabla.

Tamplaria actuala este metalica, fara proprietati izolante si cu vizibile urme de degradari si neconformitati.

Proiectul de modernizare dorit de beneficiar propune desfiintarea constructiei existente ce prezinta o serie de vulnerabilitati si probleme, precum:

- Inaltimea libera redusa
- Lipsa unei copertine care sa protejeze plantele expuse de lumina directa a soarelui
- Cota de calcare interioara a florariei care este mai joasa fata de vecinatati- conducand astfel la riscuri de accidentare in exploatare
- Lipsa unui grup sanitar si a unui spatiu care sa asigure parametrii optimi de functionare
- Infiltratii pe zona peretelui de alipire de zona pietonala (din nord si nord est) aflata la o cota superioara (de cca.1m fata de cota trotuarului). Aceste infiltratii sunt datorate lipsei

unui sistem de preluare a apelor meteorice (rigole) care sa permita concentrarea si scurgerea acestora in mod controlat catre canalizare.

- O imagine urbanistica deficitara si inechita

## 2.5. Descrierea investitiei

Proiectul are ca obiectiv modernizarea/transformarea spațiului comercial existent, cu funcțiunea de florarie, în acord cu cerințele actuale de funcționare și estetică.

Aceasta interventie se aliniaza demersului de îmbunătățire atât a imaginii urbane locale – prin îngrijirea și reîmprospătarea fațadelor actuale și a spațiului adiacent, cât și prin crearea unui spațiu funcțional, salubru, de florarie într-o zona centrala, intens tranzitata de cetateni.

Intervențiile constructive necesare în cadrul lucrărilor de modernizare constau în: desfiintarea florariei actuale si construirea unei florarii care sa asigure un cadru oportun de functionare.

Constructia propusa, cu regim de inaltime parter, se inscrie in linii mari pe amprenta vechii constructii, propunand o mica extindere de cca. 5 mp, pentru a ingloba o zona de grup sanitar, fara a afecta spatiul util deja existent.

Din punct de vedere constructiv, se consolideaza parapetul ce are rol structural in preluarea sarcinilor din invelitoare (atat in configurarea prezenta cat si in cea propunsa) si se suprainalta pentru a oferi inaltimea libera necesara desfasurarii activitatii. Structura adiacenta va fi metalica, dimensionata astfel incat sa preia greutatea acoperisului inierbat, cat si cea a copertinei.

De asemenea, cota 0.00 a florariei va fi ridicata la cota pietonalului, eliminand disconfortul din exploatare.

Se va propune o tamplarie noua, eficienta energetic, care sa imbunatateasca atat imaginea cat si confortul utilizatorilor.

Datorita faptului ca au aparut infiltratii ca urmare a acumularii apei meteorice in zona din spate a florariei, se va prevedea un sistem de rigole care sa preia si sa elimine in mod controlat si eficient apa catre canalizare.

Se prevede un grup sanitar cu acces din exterior, delimitat vizual de restul florariei, in proximitatea caruia se vor amplasa si pubelele.

## 3. DESCRIEREA SOLUTIEI PROPUSE

### 3.1. Amplasarea constructiei si elemente de trasare

Distantele fata de vecinatati si limitele de proprietate sunt urmatoarele:

Nord - pe limita de proprietate

Est - pe limita de proprietate

Sud – proiectia copertinei pe limita de proprietate

Vest – 1,28 m

### 3.2. Suprafete caracteristice si indicatori de bilant teritorial

Categoria de importanta :	"D" Cladire de importanta redusa, conform H.G. 766/1997
Clasa de importanta :	"IV" Constructie de importanta redusa, conform P100-1/2013
Certificat de Urbanism:	Nr. 24944/ 14 Iunie 2023
H maxim:	3,20 m
Regim de inaltime:	Parter

POT existent= 45.70%  
CUT existent= 0.46  
S.C. existent = 41.95 mp  
S.C.D. existent = 41.95 mp

POT propus= 47.05%  
CUT propus= 0.47  
S.C. propus =46.95 mp  
S.C.D. propus= 46.95 mp

#### 4. SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

##### 4.1. Sistemul constructiv

Infrastructura si suprastructura vor fi realizate conform proiectului tehnic de rezistenta.

Sistemul constructiv va fi unul mixt: consolidare perete existent (beton/zidarie) + structura metalica.

##### 4.2. Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare

Închiderile exterioare sunt realizate din:

- pe latura de nord, nord-est: perete existent (beton/zidarie)
- pe latura de sud si vest: panouri sandwich 10cm

Finisaj pereti exteriori: metalica (panou sandwich) si lemn

Ferestre si usi: tamplarie din PVC/aluminiu cu geam termoizolant, culoare RAL 7026

##### 4.3. Finisajele interioare

Finisajele interioare vor fi de buna calitate, specifice unui spatiu comercial – florarie

###### Finisaje Pereti:

- Tencuieli si zugraveli pe peretele din beton
- Vopsitorii lavabile de interior (vopsea lavabila rezistenta la umezeala in grupul sanitar)
- Placare cu un brau faianta la grupul sanitar si la bucatarii (zona din dreptul blatului de lucru)

###### Finisaje Pardoseli:

- Placaje ceramice

###### Finisaje Tavane:

- Vopsitorii lavabile

##### 4.4. Finisajele exterioare

Finisaj pereti exteriori: metalic (panou sandwich) si lemn

Ferestrele si usi terase: tamplarie din PVC cu geam termoizolant.

Invelitoarea: terasa inierbata

##### 4.5. Tamplaria

Tamplaria exterioara va fi din PVC, culoare gri inchis, in sistem cu rupere de punte termica, geam tip termopan LOW-E.

##### 4.6. Acoperisul si invelitoarea

Acoperisul este realizat pe structura metalica, intr-o apa.  
Invelitoarea va fi realizata cu un sistem de terasa verde/ inierbata.

#### 4.7. Imaginea de ansamblu

Compunerea spatiilor interioare si volumetria, urmaresc o cat mai clara exprimare a functiunii si realizarea unei legaturi fluente intre spatiul interior si cel exterior.

Se doreste ca prin volumetria propusa, cladirea sa se integreze armonios in tesutul existent, fara a afecta imaginea spatiului urban deja constituit.

### 5. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

#### 5.1. CERINTA "A" Rezistenta si Stabilitate

Rezistenta cladirii se va executa conform proiectului de rezistenta.

#### 5.2. CERINTA "B" Siguranta in exploatare

La proiectarea cladirii, s-a tinut cont de normele in vigoare NP 068 – 02. S-a urmarit ca in spatiile uzual folosite sa nu existe muchii vii, ascutite care pot provoca rani.

##### Siguranta circulatiei pedestre

1. Siguranta privind circulatia pe caile pietonale - amenajarea exterioara a constructiei va fi astfel proiectata incat sa asigure protectia impotriva riscului de accidente prin:

- alunecare: aleile si circulatiile pietonale din incinta vor fi executate cu materiale care nu permit alunecarea si accidentarea persoanelor.
- impiedicare: pe traseul circulatiei pietonale nu vor exista denivelari mai mari de 2.5 cm; rigolele pentru scurgerea apelor pluviale au grila de scurgere in plan cu suprafata de calcare a pardoselii
- lovire de obstacole laterale sau frontale:
  - circulatiile pe trotuare vor fi astfel dirijate incat pe traseul de acces, sa nu existe usi sau ferestre care se deschid spre exterior
  - pe tot parcursul pietonal se va asigura inaltimea libera de trecere de min. 2.10m
  - cadere pe timp de furtuna: pe caile pietonale nu au fost prevazute puncte de sprijin, considerandu-se ca locatarii si vizitatorii ocazionali se pot adaposti rapid in cladire

2. Siguranta cu privire la accesul in cladire

Usile de acces in cladire:

- usi normale cu deschidere spre interior
- protectia la alunecare va fi realizata prin folosirea unor materiale antiderapante: placaje ceramice antiderapante/compozite, dale de beton. Tot in acest scop, intrarile vor fi protejate pentru a preveni alunecarea datorita ploii sau zapezii.

3. Siguranta cu privire la circulatia interioara:

- alunecare:
  - Stratul de uzura al pardoselilor interioare va fi realizat din placaje ceramice antiderapante
- impiedicare:
- caile de evacuare si pardoselile nu vor avea denivelari
- contactul cu proeminentele joase:

- pe toate circulatiile, golurile vor fi dimensionate respectand inaltimea libera admisa, minim 2.10m

- *contactul cu usile care se deschid:*

Instalatia electrica in cladire va fi proiectata astfel incat sa se evite pericolul de electrocutare, conform prevederilor normativului I7/91.

### **5.3.CERINTA "C" Securitatea la incendiu**

Conform Normativului de siguranta la foc a constructiilor P118-1999 si P118/2-2013 constructia este incadrata la gradul III de rezistenta la foc.

### **5.4.CERINTA "D" Igiena si sanatatea oamenilor; Refacerea si protectia mediului**

#### **1. Igiena si sanatatea oamenilor**

Se vor lua masuri de asigurare a confortului necesar in concordanta cu destinatia imobilului.

Activitatea desfasurata nu este generatoare de:

- noxe in aer
- radioactivitate
- camp electromagnetic

Mentinerea igienei:

- echipare cu instalatii sanitare conform normativelor
- posibilitati de curatire, intretinere

Mediul termic si umiditatea aerului interior, temperatura suprafetelor elementelor care limiteaza spatiul determinata in principal de:

- functionarea instalatiei de incalzire-climatizare
- termoizolarea constructiei (conformarea elementelor/alcatuirilor cu rol termoizolator)

Condensul sau umiditatea la suprafata sau in interiorul alcatuirilor constructive care limiteaza spatiul, este determinate in principal de:

- natura sau calitatea surselor de vapori sau apa
- izolatiile hidrofuge sau straturile de rupere a capilaritatii
- termoizolatii
- barierele de vapori, straturile de difuzie
- permeabilitatea la aer a elementelor care limiteaza spatiul
- instalatia de incalzire-climatizare si ventilare

Iluminatul natural si artificial :

- se asigura iluminatul natural sau artificial al spatiilor interioare
- se asigura : numarul, natura, pozitia si fiabilitatea corpurilor de iluminat functionale
- se intretine transparenta si curatirea elementelor vitrate

Alimentarea cu apa si igiena apei vizeaza :

- calitatea apei la sursa
- calitatea apei la utilizator

#### **2. Refacerea si protectia mediului**

##### **Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Funciunile prevazute prin proiect nu genereaza noxe, zgomot sau alti factori de poluare ai mediului;

##### **Protectia calitatii apelor**

Imobilul se alimenteaza din reseaua publica. Apa menajera este evacuata in reseaua de canalizare oraseneasca.

#### Prevederi pentru monitoring-ul calitatii aerului

Nu se produc agenti poluanti ai aerului, incalzirea se realizeaza cu ajutorul agentului termic apa calda produsa cu ajutorul pompei de caldura.

#### Gospodarirea deseurilor

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe baza de contract cu o societate de salubritate abilitata.

#### Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu este cazul

#### Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul. Emisii de la echipamente electrice sau electronice nesemnificativ.

#### Protectia solului si al subsolului

Nu rezulta substante nocive care sa se infiltreze in sol.

#### Lucrari de reconstructie ecologica

Nu exista zone afectate negativ de constructia in cauza. Toate materialele de constructii rezultate in urma activitatilor de construire se vor incarca in masini de transport si se vor transporta la o groapa de gunoi numai in urma unui contract de salubritate cu o societate comerciala de profil si dupa achitarea taxelor aferente.

Se vor respecta normele de protectia muncii aflate in vigoare.

### **5.5.CERINTA "E" Izolarea termica si economia de energie; Izolarea hidrófuga**

#### **1. Izolarea termica si economia de energie**

Peretii exteriori se vor realiza din panouri sandwich de 10 cm

Tamplaria exterioara este din PVC cu geam termoizolant tip low\_E.

#### **2. Izolarea hidrofuga**

Prin proiectare se respecta prevederile Normativelor „NP 040-2002 privind proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructie” si „NP 069-2002 privind alcatuirea si executarea invelitorilor la constructii”.

La soclu se vor prevedea membrane hidroizolante.

### **5.6.CERINTA "F" – Protectia la zgomot**

Prin proiectare se respecta prevederile Normativului C 125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

Se asigura izolarea la zgomotul aerian, intre compartimentarile cladirii si fata de exterior, izolarea la zgomotul de impact

- izolarea la zgomot aerian intre niveluri prin masa compartimentarilor exterioare
- utilizarea la ferestre a unui geam cu un bun indice de izolare fonica

## **6. AMENAJARI EXTERIOARE**

Finisajele aleilor, teraselor si a platformelor exterioare sunt:pavele si/sau beton amprentat.

Depozitarea deseurilor se va face intr-un spatiu special amenajat.

Colectarea si depozitarea deseurilor menajere se va face pe baza de contract cu o societate de salubritate abilitata.

## **7. ORGANIZAREA DE SANTIER, EVACUARE MOLOZ - DESEURI MENAJERE, PROTECTIA MEDIULUI**

Organizarea de santier se va realiza in incinta proprie, cu respectarea normelor si a legislatiei in vigoare, constructorul si beneficiarul fiind direct raspunzatori de aplicarea intocmai a celor prezentate mai sus.

Lucrarile de executie se vor desfasura numai in limitele incintei detinute de titular. Santierul va fi imprejmuit pe toata durata functionarii pentru a impiedica circulatia din exterior si evitarea producerii accidentelor.

In perioada executiei nu sunt afectati factorii de mediu, flora si fauna sau comunitatile invecinate.

Beneficiarul va asigura planul de securitate si sanatate conform art. 54 lit. b). din HGR nr. 300/2 martie 2006.

Pentru organizarea de santier se prevede aducerea unui container tip vestiar si a unui pentru depozitarea materialelor de constructii, baraci pentru amenajarea de birouri, magazii de scule materiale din prima etapa. Pe toata durata lucrarilor pe santier va exista toaleta ecologice inchiriate si intretinute de o firma abilitata. Amplasarea acestora se va face in imediata vecinatate a zonei de lucru, pe terenul liber de langa obiectiv.

Evacuarea pamantului, molozului si resturilor rezultate in urma lucrarilor de constructie se va face conform contractului de salubritate incheiat.

Se vor lua masuri care sa impiedice producerea de emisii semnificative de pulberi la manipulare, depozitare si transport a materialelor de constructie.

Punctele cu grad ridicat de periculozitate se vor semnala cu placute de avertizare si imprejmui. De asemenea se vor indica si locurile unde fumatul si aprinderea focului sunt interzise si se vor lua masuri pentru prevenirea accidentelor prin electrocutare.

Se va interzice accesul persoanelor straine pe santier si se va mentine in buna stare imprejmuirea santierului.

Aprovizionarea cu materiale se va face conform contractelor incheiate cu distribuitorii de catre beneficiar.

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de praf si zgomot, obligatoriu fiind respectarea normelor, standardelor si legislatia privind protectia mediului in vigoare (STAS 12574/87, 10009/88, etc.).

Deseurile menajere se vor colecta in pubele amplasate in exteriorul imobilului si vor fi evacuate periodic conform contractului incheiat de catre beneficiarul prezentei documentatii.

Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate la canalizare se vor incadra in limitele prevazute de Normativului NTPA -002/1997.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele:

- Lege 319/2006 privind securitatea și protecția în muncă
- Reg. MLPAT 9/N/15.03.1993 -privind protecția și igiena muncii în construcții ed. 1995
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală ;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul nr.775/22.07.1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300-1994.

- HG nr. 300/2 martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile
- alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

## 8. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI DISPOZITII FINALE

În timpul execuției, executantul, constructorul și beneficiarul trebuie să respecte următoarele norme:

- Lege 319/2006 privind securitatea și protecția în muncă
- Norme generale de protecția muncii emise de Ministerul Muncii și Protecției Sociale (MMPS) nr. 578/1996 și Ordinul Ministerului Sănătății nr. 5840/1996 în mod expres cap. 3, subcap. 3.1, 3.4, 3.6 și 3.9, subcap. 2.3, 2.4, cap.4 și 5.
- Norme specifice de securitatea muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice ediția 65/2002
- Cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile HG nr. 300/2 martie 2006
- Ord. Min. Muncii și Protecției Sociale nr. 719 – 1997 privind normele specifice de protecția muncii pentru manipularea, transportul prin purtare directă și cu mijloace mecanizate și depozitare a materialelor.
- Ord. Min. Muncii și Protecției Sociale nr. 599 – 1998 privind prescripțiile pentru semnalizarea de securitate la locul de muncă.
- Ord. Min. Muncii și Protecției Sociale nr. 508 – 2002 și al Min. Sănătății și Familiei nr. 933 – 2002 privind aprobarea Normelor generale de protecția muncii.
- Legea nr. 10/ 95 privind calitatea în construcții
- H.G. 925 – 1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor
- H.G. 272 – 1994 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții

Beneficiarul și executantul lucrărilor, ce fac obiectul prezentei documentații tehnice, vor elabora separat prevederi specifice domeniului de activitate.

În execuție se vor respecta toate standardele și normativele în vigoare, referitoare la tehnologiile diferitelor faze de execuție și controlul calității lucrărilor.

## 9. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI

Dupa terminarea lucrărilor se va efectua curățirea terenului și redarea destinației prevăzute prin proiect.

Terenul liber se va aduce la calitatea inițială de sol fertil și va fi plantat cu gazon, arbori și plante ornamentale.

Intocmit  
Arh. Cristina Diana Mardale





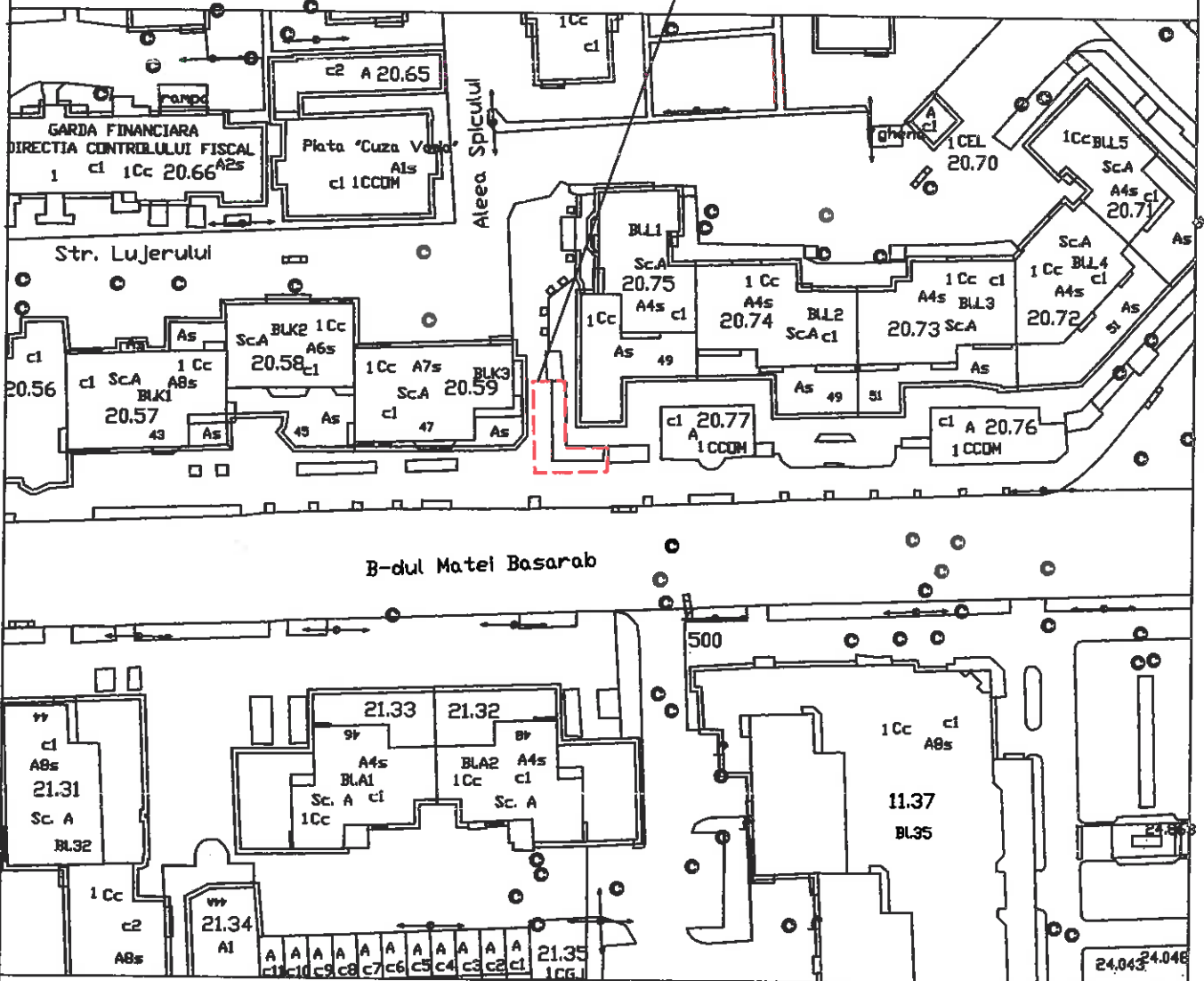
# PLAN DE INCADRARE

sc. 1: 1 000



AMPLASAMENT STUDIAT

S teren= 91.80 mp



   Limita teren

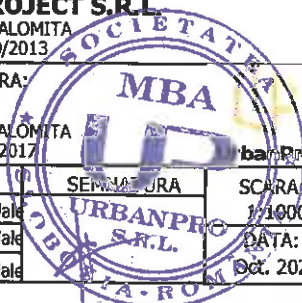
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997

CLASA DE IMPORTANTA: "IV", conform P 100-1/2013

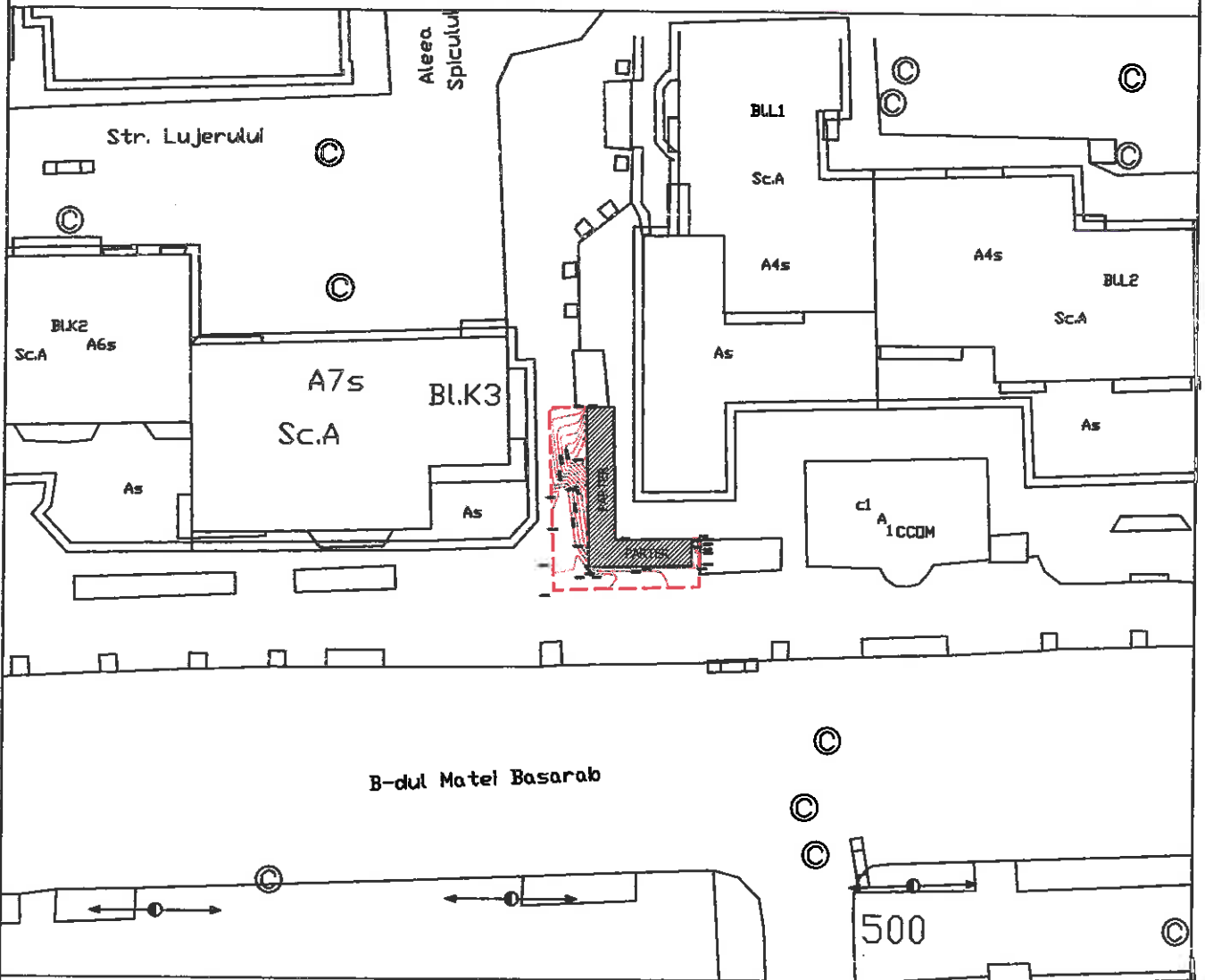
ORDINUL ARHITECTILOR

Cristina Diana MARDALE

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general:				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013				
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:				Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1/1000	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		08. Oct. 2023	
				Titu plansa:
				<b>PLAN DE INCADRARE</b>
				Planşa nr.: A00



**PLAN DE SITUATIE - existent**  
sc. 1: 500



Limita teren



Spatiu comercial -Florarie

SC florarie = 41,95 mp

SCD florarie= 41,95 mp

S teren= 91,80 mp

Coefficienti urbanistici existenti:

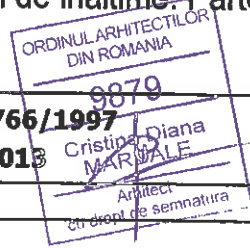
POT = 45,70%

CUT = 0,46

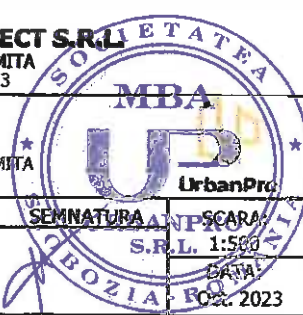
Regim de inaltime: Parter

**CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997**

**CLASA DE IMPORTANTA: "IV", conform P 100-1/2013**

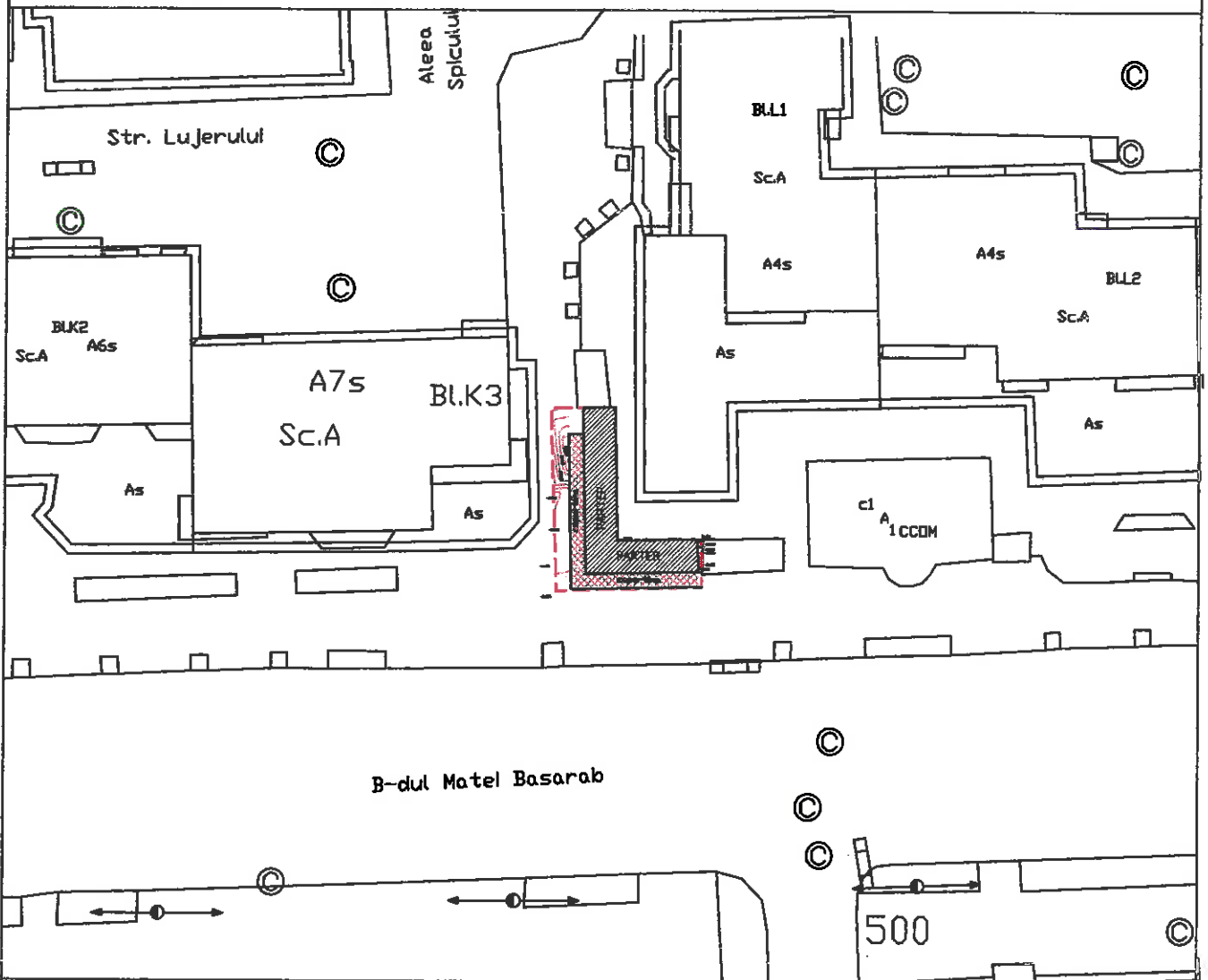


VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATA
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, 313/2290/2013				Beneficiar: <b>UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA</b>
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Nr. proiect : 072/2023
Denumire proiect : <b>"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"</b>				FAZA: D.A.L.I
Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1				
Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda				
Titlu plansa:				Plansa nr.: A01
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:500	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale			
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		02. 2023	



**PLAN DE SITUATIE - existent**

**PLAN DE SITUATIE - propus**  
sc. 1: 500



- Limita teren
- Spatiu comercial -Florarie

SC florarie = 46,95 mp      SC copertina=23.45 mp  
 SCD florarie= 46,95 mp      SC jardiniera=1.32 mp  
 S teren= 91,80 mp

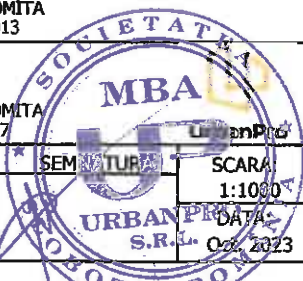
Coefficienti urbanistici propusi:  
 POT = 47,05%  
 CUT = 0,47

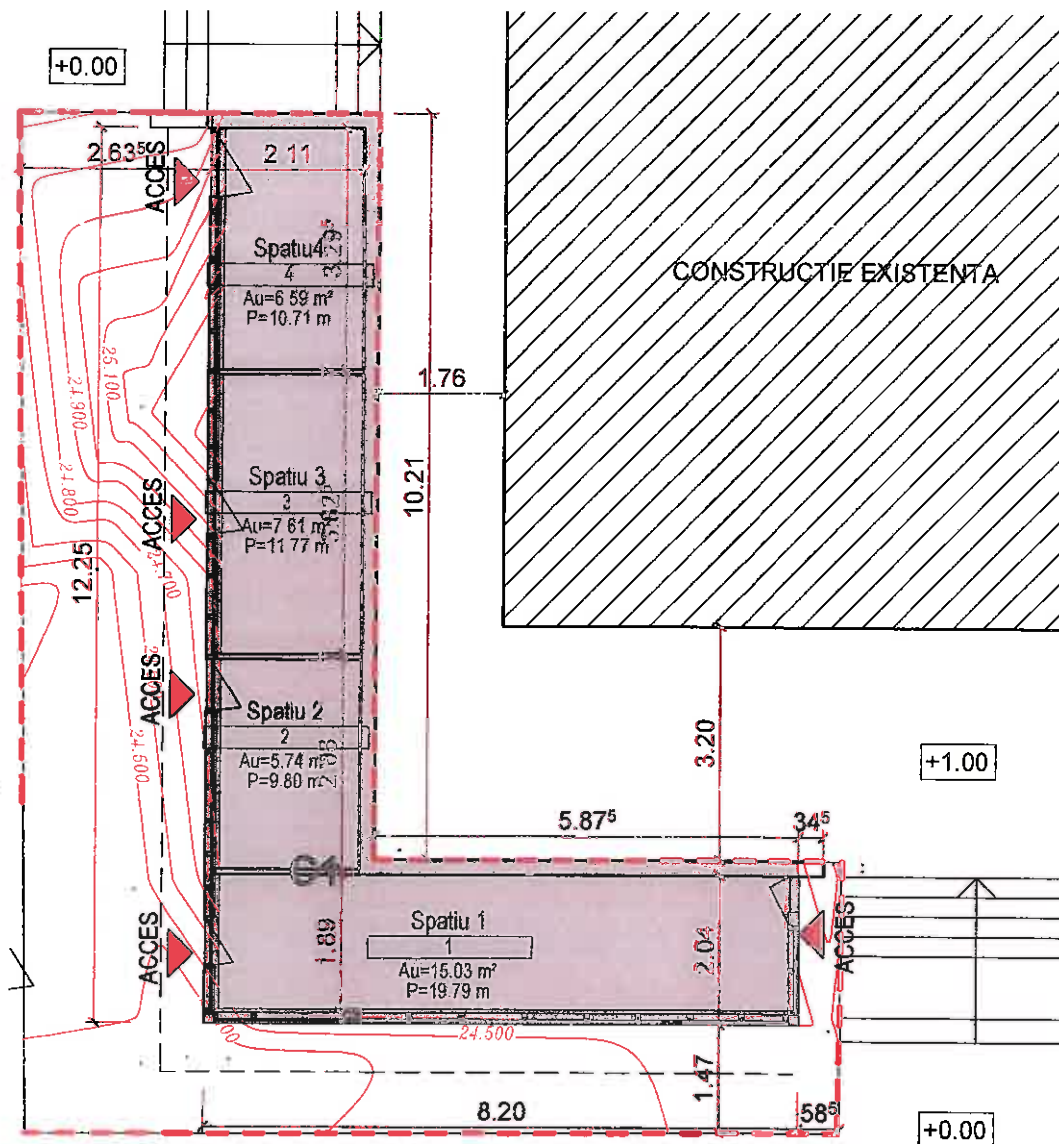
Regim de inaltime: Parter

**CATEGORIA DE IMPORTANTA: "D", conform H.G. 766/1997**  
**CLASA DE IMPORTANTA: "IV", conform P 100-1/2013**

ORDINUL ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 9878 P  
 Cristina Diana  
 MARDALE  
 Arhitect  
 cu drept de semnatura

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATA
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939, J13/2290/2013				Beneficiar : <b>UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA</b> Adresa Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Nr. proiect : 072/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA	FAZA:
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:1000	D.A.L.I
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		02.10.2023	
Titlu plansa:				Plansa nr.: A02
<b>PLAN DE SITUATIE - propus</b>				



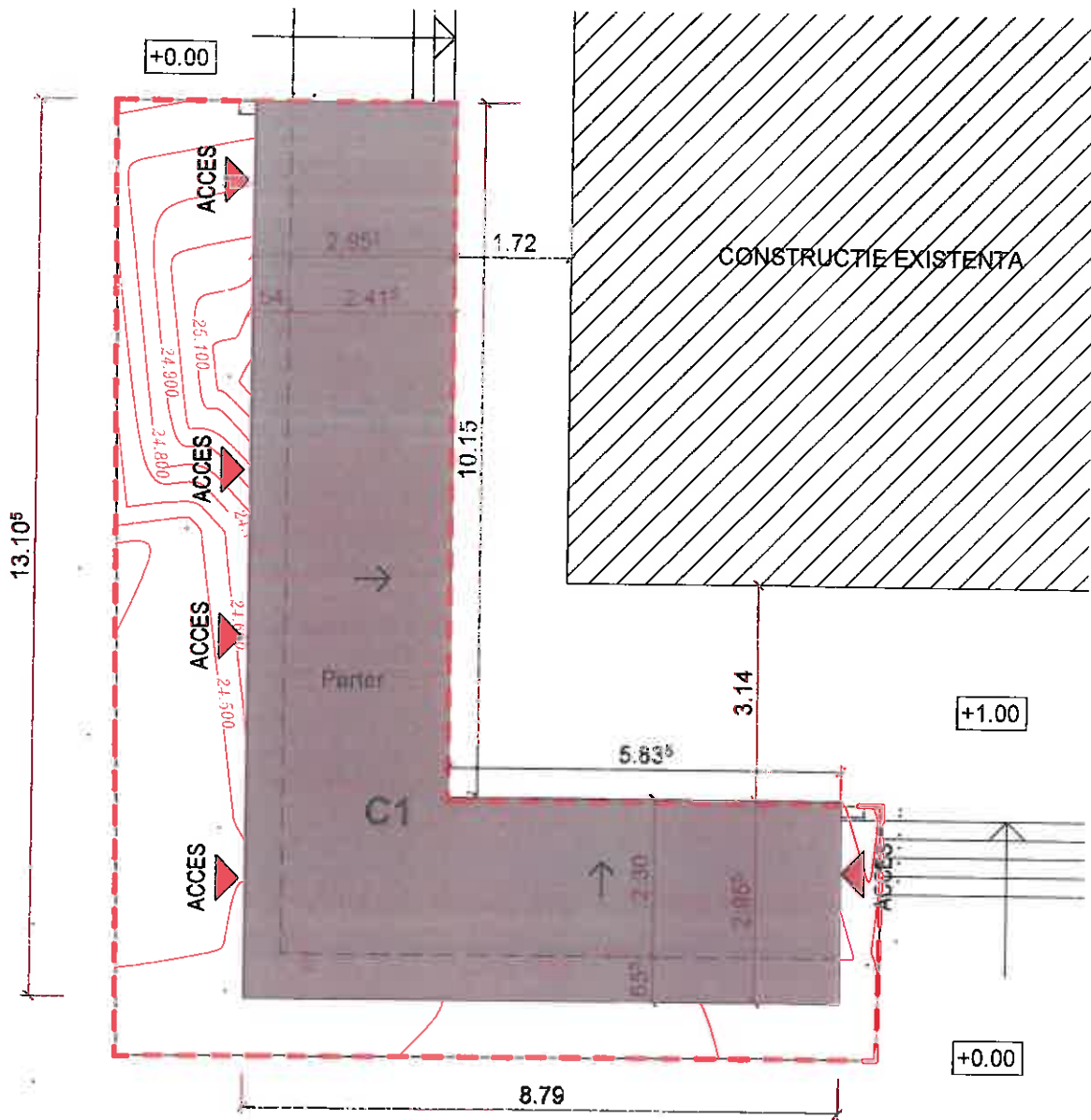


01 Parter  
1 : 100

POT existent= 45.70% S.C. = 41.95 mp  
CUT existent= 0.46 S.C.D.= 41.95 mp

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9379 S. teren = 91.80 mp  
Cristina Diana  
MARDALE  
Arhitect  
cu dreptul de semnatura

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				Nr. proiect : 072/2023
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				
Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1				FAZA: D.A.L.I.
Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Titlu plansa: <b>Plan parter- Relevu</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	
				Plansa nr.: A 03



**02** Invelitoare  
1 : 100

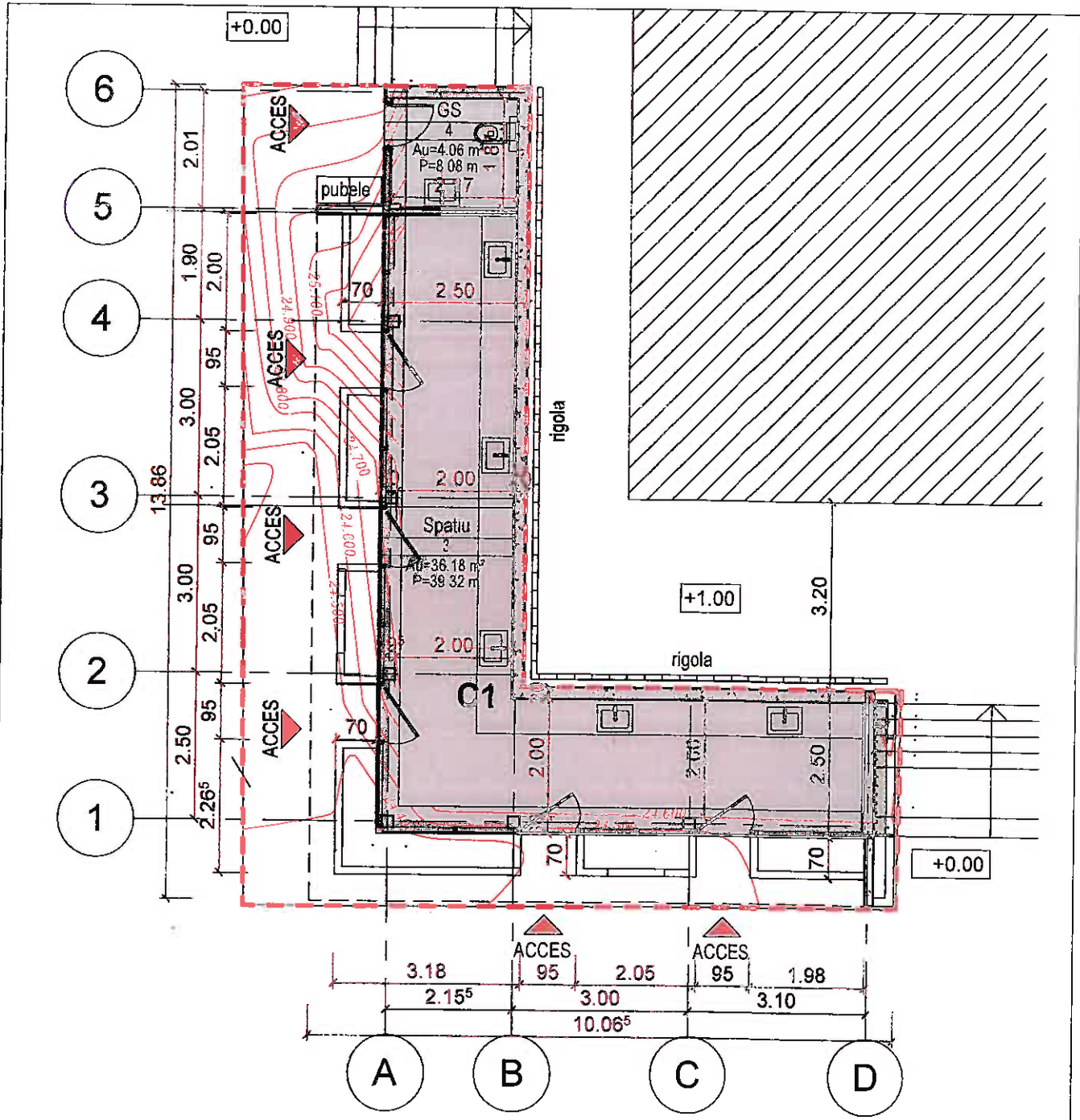
POT existent= 45.70%  
CUT existent= 0.46

S.C. = 41.95 mp  
S.C.D. = 41.95 mp

S. teren = 91.80 mp

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9879  
Cristina Diana  
MARDALE  
Arhitect

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNETURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Nr. proiect : 072/2023
SPECIFICATIE				FAZA: D.A.L.I.
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale	SEMNETURA	SCARA: 1:100	Titlu plansa: <b>Plan invelitoare- Relevu</b>
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale	DATA: Oct. 2023	Plansa nr.:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		A 04	



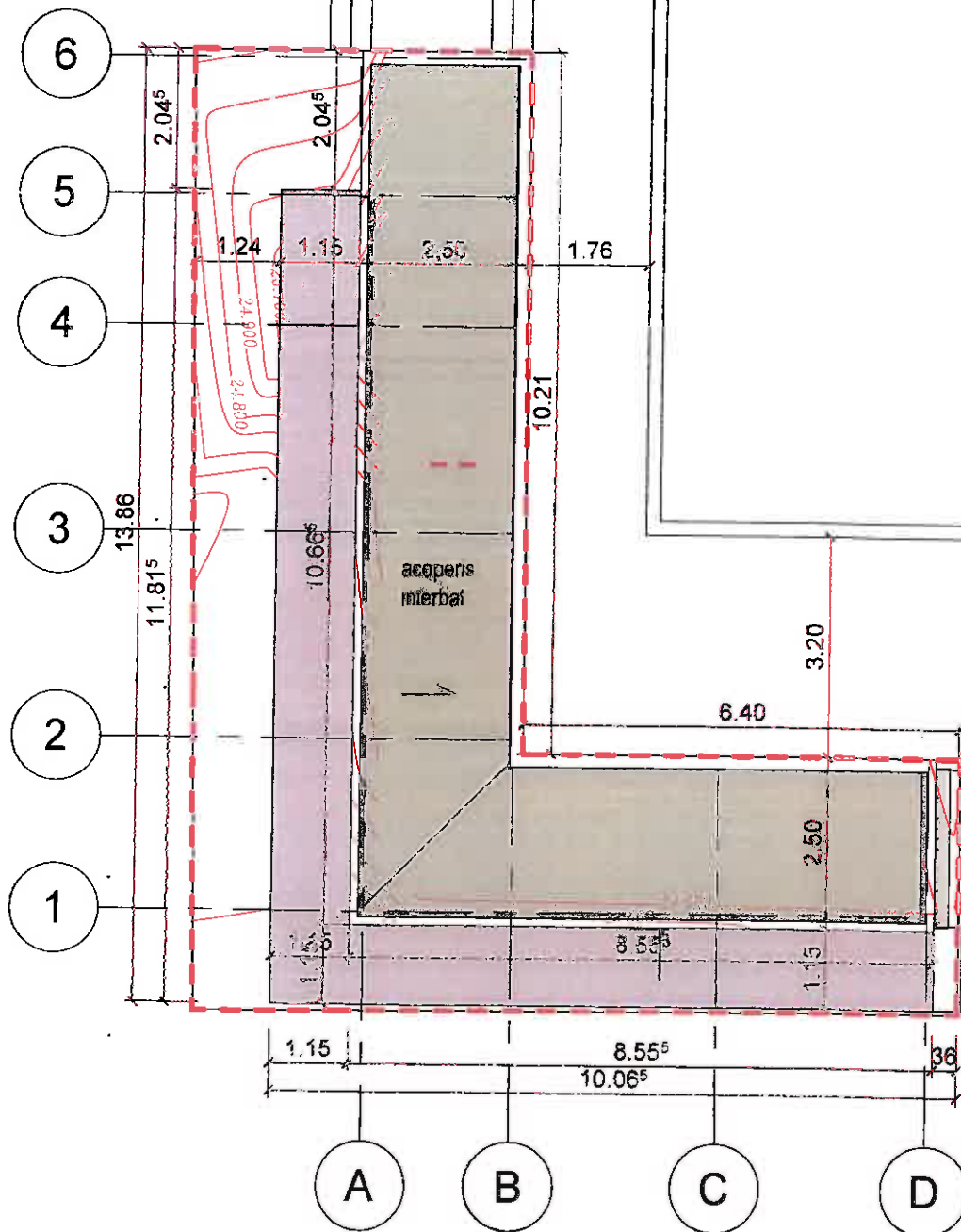
**1 Parter**  
1 : 100

POT existent= 45.70%    S.C.florarie =46.95 mp  
 CUT existent= 0.46        S.C.D.florarie= 46.95 mp

POT propus= 47.05%    SC copertina= 23.45mp  
 CUT propus= 0.47        SC jardiniere= 1.32 mp  
 S. teren = 91.80 mp

ORDINUL ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 9879  
 Cristina Diana  
 MARDALE

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNETURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Eleganti, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
SPECIFICATIE	NUME	SEMNETURA	SCARA:	Titlu plansa: <b>Plan parter- Propunere</b> Plansa nr.: A 06
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	



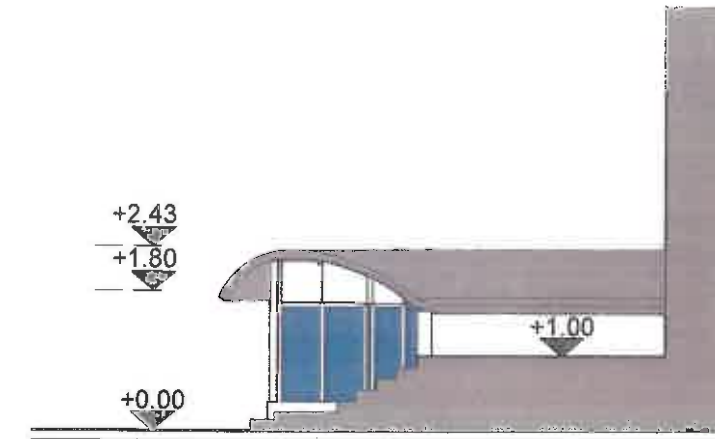
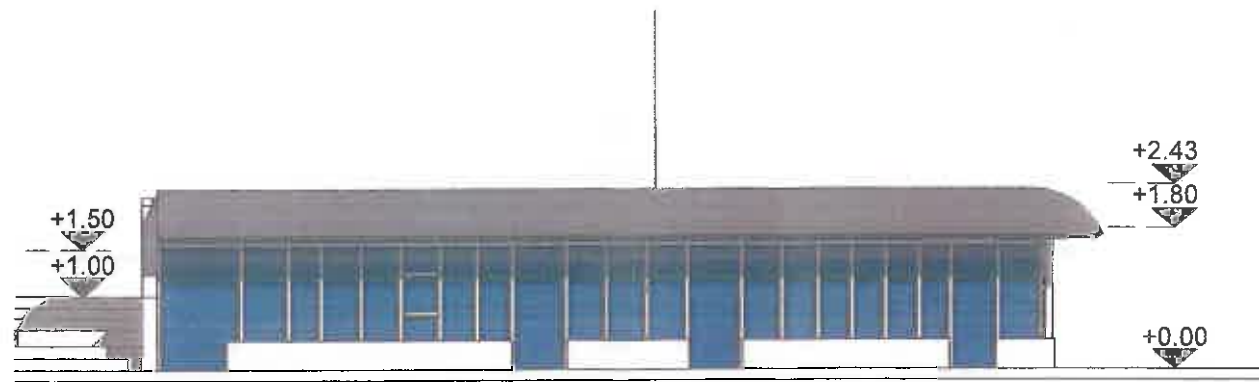
POT existent= 45.70%  
 CUT existent= 0.46

S.C.florarie =46.95 mp  
 S.C.D.florarie= 46.95 mp

POT propus= 47.05%  
 CUT propus= 0.47

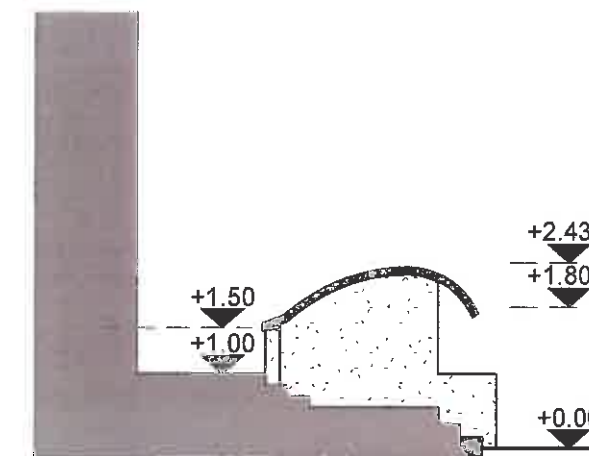
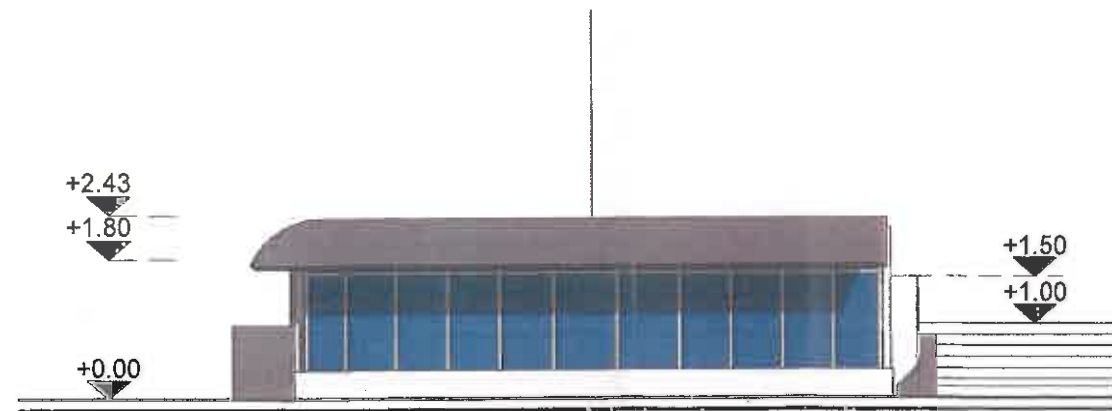
SC copertina= 23.45mp  
 SC jardiniere= 1.32 mp  
 S. teren = 91.80 mp

				ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 3879 Cristina Diana Mardale Arhitect drept de semnatura	
VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNETURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE	
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , 313/2290/2013				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1	
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				Denumire proiect: " <b>Modernizare si realizare zona          comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia</b> " Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNETURA	SCARA	Titlu plansa:	
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	Plansa nr.: <b>Plan invelitoare- Propunere</b> A 07	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:		
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023		



1 Fatada laterala - spre piata  
1 : 100

3 Fatada lateral-dreapta  
1 : 100

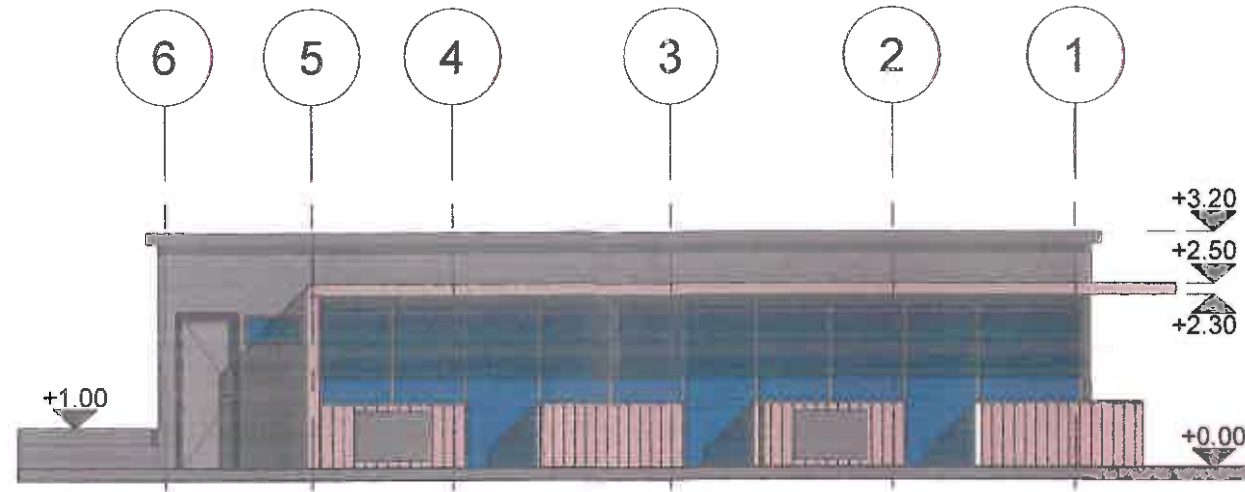


2 Fatada principala- Bulevard  
1 : 100

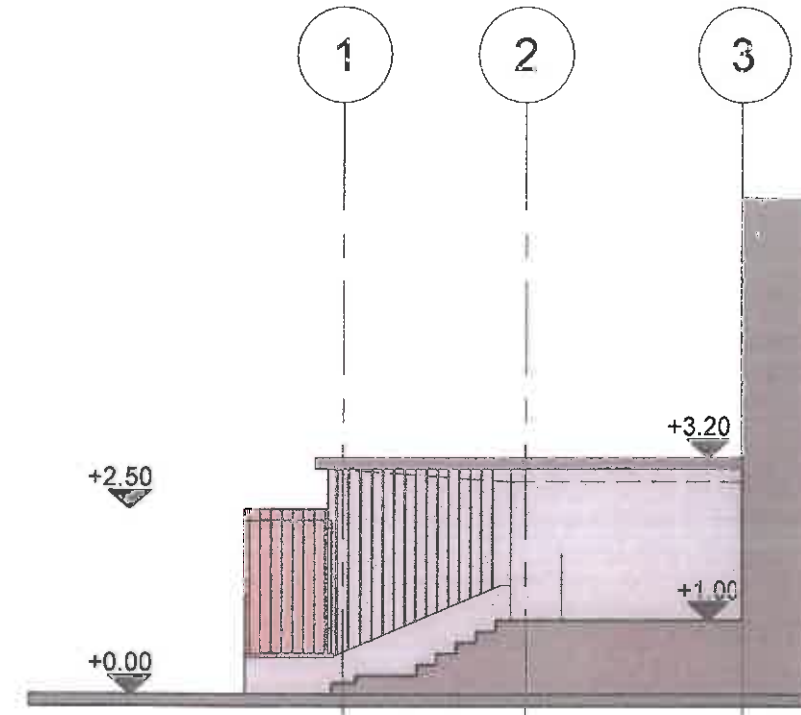
4 Fatada lateral-stanga  
1 : 100

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE	
					ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMANIA 9879 Cristina Diana MARDALE Arhitect
Proiectant general:				Beneficiar:	Nr. proiect :
S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L. MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , 313/2290/2013				UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA	072/2023
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:				Denumire proiect:	FAZA:
S.C. MBA URBANPRO S.R.L. MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, 321/400/2017				"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"	D.A.L.I.
Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1				Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	DATA	Planşa:	Planşa nr.:
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		2023	Fatade- Releveu	A 05
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023		
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale				

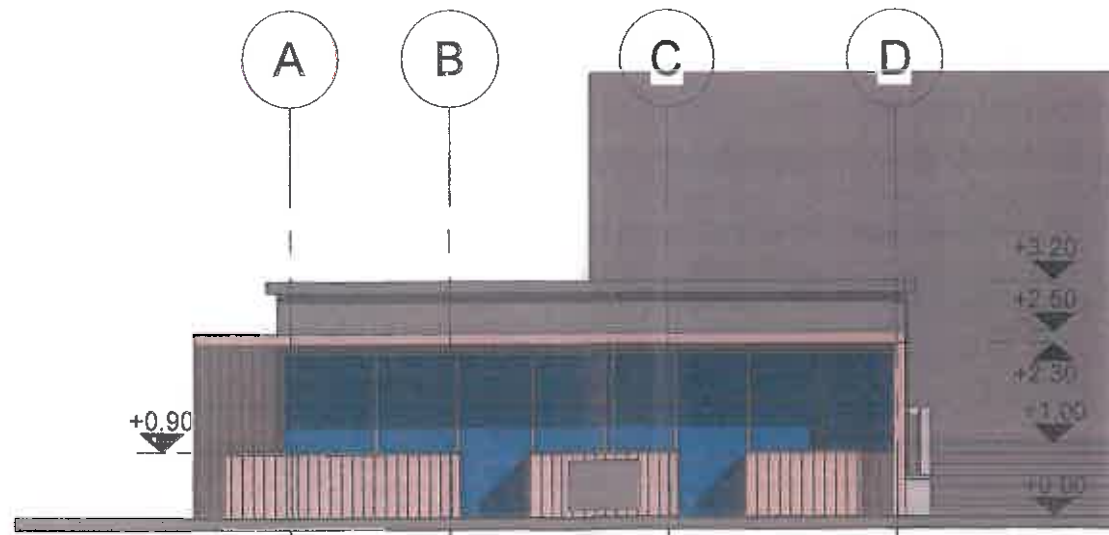




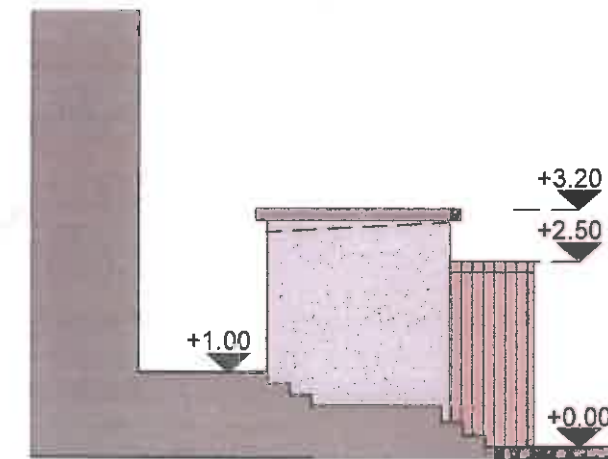
1 Fatada laterala - spre piata  
1 : 100



3 Section 1  
1 : 100



2 Fatada principala- Bulevard  
1 : 100



4 Section 2  
1 : 100

ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
9879  
Cristina Diana  
MARDALE

VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general:				Beneficiar: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L. MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				
Proiectant de specialitate - ARHITECTURA:				Denumire proiect: "Modernizare si realizare zona comerciala fiori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, Zona Piata Cuza Voda
S.C. MBA URBANPRO S.R.L. MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 37891744, J21/400/2017				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTURA	SCARA:	Titlu plansa: <b>Fatade- Propunere</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	
PROIECTAT	Arh. Cristina Diana Mardale		DATA:	
DESENAT	Arh. Cristina Diana Mardale		Oct. 2023	
				Nr. proiect : 072/2023
				FAZA: D.A.L.I.
				Plansa nr.: A 08





---

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

---

**TITLU PROIECT:**  
**„Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”**

**BENEFICIAR:**  
**UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA**

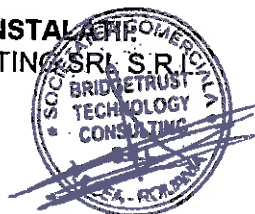
**AMPLASAMENT:**  
**Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia**

**NR. PROIECT:**  
**072/2023**

**FAZA:**  
**D.A.L.I.**

**INSTALATIA DE CLIMATIZARE CU APARATE DE AER CONDITIONAT**

**PROIECTANT DE SPECIALITATE INSTALATII:**  
**BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL S.R.L.**



Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

## DESCRIEREA INSTALATIEI DE CLIMATIZARE CU APARATE DE AER CONDITIONAT

Prezenta descriere se refera la instalatia de climatizare ce se realizeaza cu ajutor aparatelor de aer conditionat de tip monosplit pentru proiectul „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

La baza intocmirii proiectului au stat planurile de arhitectura ale cladirii (cu functiunile prezentate pe planuri), precum si datele de tema ale beneficiarului.

CERINTE DE CALITATE CONFORM LEGII 10/95-republicata in sept.2016

"La realizarea instalatiilor din PREZENTUL PROIECT s-a ținut cont ca acestea să corespundă calitativ nivelurilor de performanță, prevăzute de lege, astfel încât, pe întreaga lor durată de existență, să fie asigurată îndeplinirea cerințelor de CALITATE definite conform Legii 10/1995-REPUBLICATA in 09.2016+ L.177/2015)-  
CERINTE FUNDAMENTALE APLICABILE : A,B,C,D,E,F, respectiv : A,B,C,D,E,F,G;

- a)-Rezistenta mecanica si stabilitate;
- b ) -securitate la incendiu;
- c ) -igiena, sanatate si mediu inconjurator;
- d)- siguranta si accesibilitate in exploatare;
- e)- protectie impotriva zgomotului;
- f) - economie de energie si izolare termica;
- g) - utilizare sustenabila a resurselor naturale

### **SURSA DE INCALZIRE/RACIRE**

Necesarul de încălzire [calculat conf.SR1907/1,2], ținând seama de temperaturile interioare prevazute in SR 1907/2:2015 si de temperatura exterioara: - 15°C, va fi asigurat de 2 unitati de climatizare tip monosplit de 12000 BTU.

Unitatea interioara, care va produce agentul termic de incalzire/racire are o putere nominala de 12000 BTU si vor fi amplasate la exterior.

#### **Soluția pentru incalzire si racire cu unitati de aer conditionat**

Conditii de temperatura exterioara:

•Vara: +35 C, HR 35%, in conformitate cu SR 6648/2014

•Iarna: -15 C, HR 80%, in conformitate cu I5/2010

Conditii de temperatura interioara:

•Vara: +22 ± 1.0oC, HR -%

•Iarna: +24 ± 1.0oC, HR -%

S-au prevazut doua aparate de aer conditionat de tip monosplit.

Umiditatea relativa este controlata natural. Consideram nivelul de umiditate minima de 30% in perioada de iarna si 50% in perioada de vara, in conformitate cu I5/2010 „Normativ pentu proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de ventilare si climatizare”.

Cu ajutorul acestor echipamente, se va realiza temperatura interioara de confort, atat iarna (functionare in modul incalzire), cat si vara (functionare in modul racire).

Acestea au rolul de a asigura conditiile de microclimat corespunzatoare pe toata durata anului.

Capacitatea de incalzire/racire a unitatilor interioare, a fost aleasa astfel incat sa se realizeze o distributie uniforma a aerului.

Alimentarea cu agent termic de incalzire si racire pentru echipamente se va face cu teava din cupru, izolata termic.

Tevile vor fi izolate pentru prevenirea formarii condensului si a pierderii de energie termica. Conductele vor fi fixate cu coliere cu manson de cauciuc si tije filetate.

#### **INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE / ÎNTREȚINERE**

Pentru menținerea instalațiilor în permanentă stare de funcționare, în condițiile unei exploatare în deplină securitate se vor respecta prevederile:

I13/2015-NORMATIV pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de incalzire centrala + completările si modificările ulterioare din 13.02.2023 ;

Precizările făcute de firmele producătoare/furnizoare a echipamentelor și materialelor.

MASURI DE SECURITATE A MUNCII SI DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 48, Judetului Ialomita, Municipiul Slobozia

Se va avea in vedere ca in timpul montarii instalatiilor sa se mentina o curatenie a spatiului de lucru, eventualele resturi de materiale combustibile vor fi imediat indepartate pentru a preveni izbucnirea unor incendii. Personalul care efectueaza montajul are obligatia sa predea locul de munca curat, inclusiv spatiile folosite pe parcursul lucrarilor pentru depozitarea diferitelor materiale.

Executantul are obligatia sa asigure securitatea spatiului de lucru impotriva incendiilor si sa doteze locurile de munca cu mijloace de stins incendiul corespunzatoare normativelor in vigoare.

Personalul de executie va fi instruit privind normele de paza contra incendiilor si masurile ce trebuie luate in cazul izbucnirii unui incendiu.

La efectuarea probelor si receptionarea lucrarilor beneficiarul trebuie sa verifice daca toate masurile de protectia muncii si de prevenire si stingerea incendiilor sunt in stare de functionare.

La sudarea oxiacetilenica generatoarele de acetilena transportabile se vor instala in aer liber, in afara incaperii in care se sudeaza, ferite de razele solare sau surse de foc deschise.

Arzatoarele de sudura se vor controla inainte de inceperea si terminarea lucrului pentru ca robinetele de oxigen si de acetilena sa se inchida perfect.

La terminarea lucrului conducatorul compartimentului de lucru va verifica:

-oprirea tuturor masinilor si utilajelor

-curatarea locului de munca

-evacuarea deseurilor

-scoaterea de sub tensiune a tuturor aparatelor electrice portabile racordate cu cabluri flexibile.

-periodic si dupa terminarea lucrului se va cerceta cu atentie daca nu s-au creat focare de incendiu.

Personalul muncitor trebuie sa fie informat asupra riscurilor in caz de incendiu la locul de munca, sa cunoasca si sa respecte normele specifice de prevenire si stingerea incendiilor.

Pe parcursul executiei lucrarilor de montaj intreprinderea executanta are responsabilitatea asigurarii tuturor masurilor de protectie contra incendiilor.

-Instructajul tuturor muncitorilor din santier.

-Formarea unei echipe de pompieri civili cu instructajul executat conform normelor.

-Echiparea santierului cu mijloace de stingere a incendiului.

-Asigurarea unui post telefonic pentru anuntarea pompierilor militari in caz de incendiu.

- Respectarea reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor precum și echiparea și dotarea cu mijloace și echipamente de prevenire și stingere a incendiilor este obligatorie pe durata exploatării instalațiilor electrice inclusiv în timpul operațiilor de revizii, reparații, înlocuiri etc.. Se vor respecta:- Legea 307-2006, cu modificări ulterioare, republicată+ OMAI 163/2007-aparare impotriva incendiilor

- Obligațiile și răspunderile privind prevenirea și stingerea incendiilor revin atât proprietarilor și administratorilor instalațiilor în funcțiune, cât și unităților și personalului care exploatează aceste instalații.

#### RECEPTIA LUCRARILOR

Pe parcursul executarii lucrarilor, verificarile se vor efectua de catre conducatorul tehnic al lucrării, asistat de responsabilul tehnic la lucrarilor din partea beneficiarului.

Pentru instalatiile care se mascheaza, verificarea calitatii se efectueaza conform instructiunilor de lucrari ascunse .

Verificarile efectuate vor fi cele stabilite de Normativele C56/85 si Ordinul ISCC nr.1/15/1992

#### STANDARDE SI NORMATIVE UTILIZATE

Soluția din proiect s-a stabilit ținând seama de următoarele prevederi legale:

- **NORMATIV** pentru proiectare, executare si exploatare instalatii de incalzire centrala – indicativ 113-2015+ completările și modificările ulterioare din 13.02.2023;

-STAS 7132-86 Măsuri de siguranță la instalații încălzire centrală cu apă -cu temperatura maximă 115°C;

- SR 1907-1+2-2014 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură.

- IS din 2022 – normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare;

- C 56 Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalatii aferente constructiilor;

- P 118 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;

- Legea 307 - 2006+ OMAI 163-2007- privind apararea impotriva incendiilor;

- Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții+ Lege 10-1995-REPUBLICATA in 09.2016.

SOCIETATEA COMERCIALA  
BRIDGETRUST  
TECHNOLOGY  
CONSULTING  
Ing. Ovidiu Anghel



BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL  
CUI: 40058702 ; J36/790/2021  
[btcinstalatii@gmail.com](mailto:btcinstalatii@gmail.com)

---

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

---

**TITLU PROIECT:**  
**„Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”**

**BENEFICIAR:**  
**UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA**

**AMPLASAMENT:**  
**Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia**

**NR. PROIECT:**  
**072/2023**

**FAZA:**  
**D.A.L.I.**

**INSTALATII SANITARE**

**PROIECTANT DE SPECIALITATE INSTALATII:**  
**BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL S.R.L.**



Verificator: ing. Georgescu S. Dan George

Strada Federic Chopin, Nr. 20A – sector 2, Bucuresti

CERTIFICAT DE ATESTARE TEHNICĂ - PROFESIONALĂ

CERINTA Is, It, Ig, SERIA CAv nr. M 05480/02.08.2022, valabil pana la 26.07.2027

3780 20.11  
Nr. .... / .....2023

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerințele: IS

A proiectului: „Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

Amplasamentul: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

Faza: D.A.L.I.

1. Date de identificare

Proiectant specialitate: BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL

Beneficiar : UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

Amplasament: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

2. Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei

Documentatia prezinta urmatoarele tipuri de instalatii:

- instalatia exterioara de alimentare cu apa si canalizare.

- instalatii interioare de alimentare cu apa si canalizare.

3. Documente ce se prezinta la verificare:

Tema de proiectare: Planuri de arhitectura

Avize obtinute: -

Memoriu Tehnic : DA

Planse desenate: DA

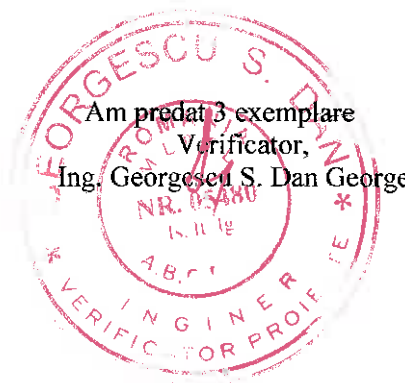
4. Concluzii asupra verificarii

in urma verificarii, conform Legii 163/2016 – Actualizare a legii calitatii in constructii, se considera proiectul corespunzator, semnandu-se si stampilandu-se conform Indrumatorului privind aplicarea prevederilor, "Regulamentului de verificare a proiectelor", emis de MLPAT in noiembrie 1996.

Am primit 3 exemplare,

Proiectant,

Ing. Ovidiu Anghel



Am predat 3 exemplare  
Verificator,  
Ing. Georgescu S. Dan George



MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

D. **GEORGESCU S. DAN - GEORGE**

Cod numeric personal 1500510400110

Profesia **ING. TERMOENERGETIC**

**ATESTAT  
VERIFICATOR PROIECTE**



În domeniile: Toate  
În specialitatea: Instalații sanitare (Is);  
Instalații termice (It); Instalații de gaze naturale (Ig)  
Pentru următoarele cerințe: Toate conform Legii  
nr. 10/1995

Data emiterii: 02.08.2002

Director  
Anca GINAVAR

Valabilă de la:  
26.07.2022

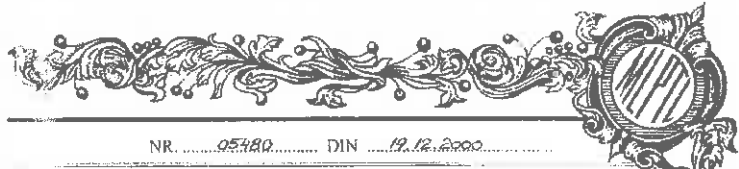
Sef birou,  
Andreea UȘCROP

Până la:  
26.07.2027

Semnătura titularului

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare  
expert tehnic verficator de proiecte

MDLPA **Seria CA<sub>v</sub> Nr. M 05480/02.08.2002**



**CERTIFICAT  
DE  
ATESTARE**

**TEHNIC O-PROFESIONALĂ**

**MINISTERUL LUCRĂRILOR  
PUBLICE, TRANSPORTURILOR  
ȘI LOCUINȚEI**

În baza legii nr. 10/1995 privind calitatea

în construcții, în urma cererii nr. 334

din 16.05.2002 și a verificării

efectuate de comisia de atestare nr. 22

din 19.12.2000 se eliberează

prezentul certificat

NR. 05480 DIN 19.12.2000

SE ATESTĂ DL. **GEORGESCU S.  
DAN GEORGE**

Născut(ă) în anul 1950, luna mai, ziua 10,  
în localitatea BUCUREȘTI,  
de profesie ING. TERMOENERGETIC,  
cu domiciliul în localitatea BUCUREȘTI,  
str. CAROL MARINESCU nr. 22, bl.  
et. ap. județul SECTOR 2

PENTRU CALITATEA DE: VERIFICATOR  
ÎN DOMENIILE: TRATE

ÎN SPECIALITATEA: INSTALAȚII SANITARE (Is),  
INSTALAȚII TERMICE (It), INSTALAȚII DE GAZE  
NATURALE (Ig)

PENTRU URMĂTOARELE CERINȚE:  
TOATE - CONFORM LEGII NR. 10/1995

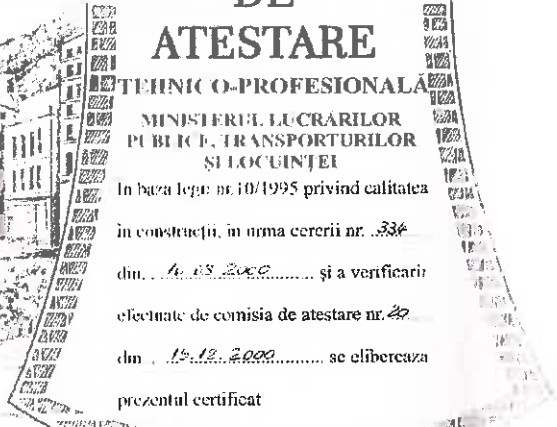
MINISTRU

MIHON TUDOR MITREA

DEPUTAT

JON IACOB

SERIA M NR 05480



Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

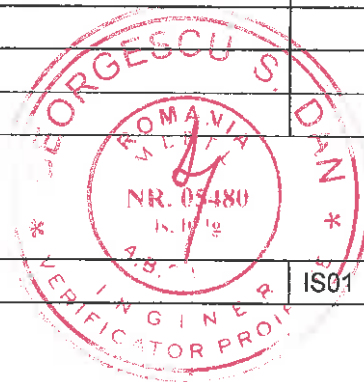
**BORDEROU**

**PARTI SCRISE**

1	Foaie de garda	
2	Borderou	
3	Memoriu tehnic justificativ	
4	Incercari pentru conducte de apa	
5	Proba de etansietate la retele de canalizare	
6	Instructiuni de exploatare si intretinere	
7	Masuri de protectia muncii	
8	Apararea impotriva incendiilor	
9	Standarde si normative utilizate	
10	Dispozitii finale	

**PARTI DESENATE**

1.	Instalatii Sanitare – Plan alimentare cu apa si canalizare	IS01
----	--	------



PROIECTANT:  
Ing. Ovidiu Anghel

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

### 3. MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV: SANITARE

#### GENERALITATI

Prezenta documentație tratează la faza D.A.L.I. instalațiile sanitare aferente proiectului intitulat „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

La baza intocmirii proiectului au stat planurile de arhitectura ale cladirii (cu functiunile prezentate pe planuri), precum si datele de tema ale beneficiarului.

#### RETELE EXTERIOARE DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

Conform normelor in vigoare, apa trebuie sa indeplineasca conditiile de potabilitate, realizandu-se analize pentru calitatea apei. Alimentarea cu apa se va asigura de la reseaua publica.

De la caminul de apometru, prin conducta din PEID, Ø 25x2 mm, PE 80 se realizeaza alimentarea cu apa a obiectivului. Pozarea conductei de alimentare apa se face îngropat in tranșee cu lățime de 0,6 m (50 cm + De) si adâncimea de minim 0,90 m - maxim 1,20 m fata de cota teren sistematizat, respectandu-se adâncimea de inghet impusa prin STAS 6054/1977. Fundul tranșeei trebuie sa asigure rezemarea conductei uniform pe toata lungimea acesteia. Fundul tranșeei se va nivela manual, cu strat de nisip 15 cm după compactare, montarea, pe fundul santului se face ondulat (nu in linie dreapta) pentru asigurarea preluarii dilatarilor. După instalarea in sant, conducta se acoperă cu strat de nisip de 15 cm. Peste stratul de nisip, tranșeea se umple cu pământ selectat, compactat manual. Se va monta banda de semnalizare cu fir de inox si se va definitiva umplutura. Se va realiza grad de compactare : minim 90%-97%. Zonele afectate se refac la starea inițiala.

Reteaua de canalizare menajera proiectata pentru acest obiectiv va colecta apele uzate menajere de la obiectele sanitare. Debitul mediu zilnic ce va fi evacuat va fi evacuat catre reseaua publica de canalizare menajera.

Reteaua exterioara de canalizare se va realiza cu tubulatura PVC-KG - SN 8, Dn 110 mm, cu mufa si garnitura de etansare din cauciuc elastomeric. Montare tuburilor PVC se face in tranșee înguste, pe pat de nisip de 10 cm, montate sub adancimea de inghet. Lucrarile de sapatura se executa conform prevederilor proiectului si normelor in vigoare.

Reteaua exterioara de canalizare pluviala se va realiza cu jgheaburi si burlane, respectiv o rigola in spatele constructiei si va fi preluata catre caminul de canalizare prin tubulatura PVC-KG - SN 4, Dn 110 mm, cu mufa si garnitura de etansare din cauciuc elastomeric. Apele pluviale se vor prelua de pe invelitoare si vor fi dirijate prin intermediul burlanelor catre canalizarea publica.

Montarea tuburilor PVC se face in tranșee înguste, pe pat de nisip de 10 cm, montate sub adancimea de inghet. Lucrarile de sapatura se executa conform prevederilor proiectului si normelor in vigoare.

Lucrarile vor incepe intotdeauna din aval in amonte. Pentru evacuarea apelor din sapatura se prevad epuizmente. Pamantul rezultat din sapatura se depoziteaza fata de sant la o distanta de cel putin 1 m, sprijinindu-se cu parapeti din lemn sau metal.

Pe durata executiei, constructorul va respecta cu strictete Legea 319/2006 Norme generale de protectia muncii si metodologii de aplicare a legii + HG 1146/2006 Cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca, Legea 307/2006 + OMAI 163/2007 - privind apararea impotriva incendiilor, Normativul I 9-2015; C 300/2002 Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora.

#### INSTALATII SANITARE INTERIOARE.

##### Instalatia interioara de apa rece si calda

Diametrele conductelor de apa rece s-au determinat in functie de suma echivalentilor, iar in cazul conductelor de legatura la obiectele sanitare s-au avut in vedere si particularitatile constructive ale obiectelor

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

sanitare (diametrele armaturilor obiectelor sanitare). Portiunile orizontale de conducte se vor monta cu panta de  $0,1 \div 0,2\%$  in sensul curgerii pentru a permite golirea instalatiei, daca este cazul. S-au prevazut armaturi de inchidere pe conducta de alimentare cu apa, la intrarea in constructia propusa, pe conducta de alimentare a fiecarui grup sanitar.

Instalatia de alimentare cu apa rece si calda pentru distributia la consumatori se executa cu tevi din PP-R, montate ingropat in sapa sau pereti. Conductele vor fi izolate cu mansoane de cauciuc tip I.T. FLEX sau similar având grosimea de 9 mm pentru apa rece si 13 mm pentru apa calda. Obiectele sanitare, accesoriile acestora cuprinse in proiect au caracter informativ, decizia privind modelul, culoarea, calitatea acestora, revenindu-i beneficiarului. Conductele se vor sustine de elementele de rezistenta cu suport si bride tip TUBOLIT sau similar. Pe conductele de alimentare se vor monta robineti de inchidere. Pe conducta de alimentare cu apa rece se vor monta un filtru tip Y, clapeta de retinere si filtru magnetic, incadrate de 2 robineti de inchidere si unul de by-pass.

La alegere trasee conducte se tine seama de conditiile economice, de executie, de siguranta in functionare, de exploatare, de material, estetice si fonice. Se respecta distantele minime între elementele de constructie si obiectele sanitare, recomandate de reglementarile in vigoare pentru a permite executarea imbinarilor. Se va urmări de asemenea, ca instalatia să fie ușor de montat și ușor accesibilă. La trecerea conductelor prin elementele de constructie se vor prevedea tuburi de protectie.

#### **Prepararea apei calde menajere se va face de la boilerul electric de 30 litri.**

Instalatia interioara de canalizare: Amplasarea conductelor, alegerea traseelor si modul de montaj, s-a facut conform Normativului I 9/2015. Astfel s-a asigurat panta continua a conductelor, permitand scurgerea apelor uzate prin gravitatie (in caz contrar existand riscul infundarii instalatiei de canalizare). Amplasarea conductelor s-a facut astfel incat sa nu stanjeneasca circulatia si sa nu fie necesare masuri costisitoare, evitandu-se astfel lovirea accidentala a conductelor. Traseele s-au ales astfel incat sa nu deranjeze din punct de vedere estetic. Conductele de legatura = montate pe perete (deasupra) si sub pardosela, cu panta pentru asigurarea scurgerii apei prin gravitatie. Pe coloanele de scurgere s-au prevazut piese de curatire - la 0,8 m fata de suprafata finita a pardoselii.

Reteaua interioara de canalizare: din PP, preluand apele menajere rezultate de la grupurile sanitare. Diametrele conductelor de la obiectele sanitare s-au ales astfel incat sa fie respectate conditiile de functionalitate si panta minima de montaj. Coloanele de ventilatie s-au prevazut in continuarea coloanelor de scurgere, diametrul fiind cu o dimensiune mai mica decat al coloanei de scurgere in prelungirea careia se monteaza, dar nu mai mica de 50 mm. Etansarea strapungerii invelitoarei de catre coloanele de ventilatie se face conform proiect arhitectura; trecerile conductelor prin pereti si fundatii se vor proteja cu piese de trecere etanse. La obiectele sanitare s-au prevazut sifoane cu garda hidraulica.

Materialele folosite la executia instalatiei sanitare, vor fi insotite de agremente tehnice sau marcaj CE, certificate de omologare si certificate de calitate, iar executia propriu-zisa, va fi efectuata de persoane autorizate si calificate, cu respectarea normelor de protectie a muncii aflate in vigoare. Conductele de canalizare ape uzate menajere se executa din tuburi de PP respectiv tuburi PVC-KG (retele exterioare, ingropate).

La amplasarea conductelor si la alegerea traseelor si a modului de montaj se va ține seama de recomandarile Normativului I9/2015.

#### **4. INCERCARI PENTRU CONDUCTE DE APA**

Conductele de apă rece si calda vor fi supuse la următoarele încercări:

- încercarea de etanșitate la presiune la rece;
- încercarea de funcționare la apă rece si calda;
- proba de etansietate si rezistenta la cald a conductelor de apa calda;

Conductele de canalizare vor fi supuse probelor:

- de etanseitate;
- de functionare;

Dupa încheierea probelor, inclusiv a verificarii functionarii obiectelor sanitare se vor receptiona lucrarile de instalatii sanitare în conformitate cu prevederile Normativului I 9/2015 si a reglementarilor cu privire la calitatea si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente.

Pentru lucrarile care devin ascunse se va face verificarea calitatii materialelor utilizate si a executiei si se vor efectua probe înainte de izolare si mascare, încheindu-se procese verbale de lucrari ascunse.

Dupa încheierea probelor si a receptiei la terminarea lucrarilor constructorul va încheia un proces verbal de predare catre beneficiar.

#### **5. PROBA DE ETANSEITATE LA REțeleLE DE CANALIZARE**

Proba de etanșitate se efectueaza între doua camine consecutive, înainte de executia umpluturilor. Lucrarile pregătitoare comporta umpluturi de pamant peste canal (lasand imbinarile libere pentru a preveni plutirea canalului sau deplasările laterale ale acestuia), inchiderea etansa a tuturor punctelor susceptibile de deplasare in timpul probelor. Umplerea cu apa a canalului se face de la capatul aval, aerul evacuandu-se pe la capatul amonte. Durata probei va fi de 15 minute. In timpul probei se completeaza permanent apa pierduta, masurandu-se cantitățile adaugate. In cazul in care rezultatele probelor nu sunt corespunzatoare se vor reface defectiunile pe tronsonul respectiv.

## 6. INSTRUCȚIUNI DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE

Exploatarea instalațiilor sanitare se face conform prescripțiilor Normativului privind proiectarea, executarea si exploatarea instalațiilor sanitare aferente cladirilor, indicativ I9/2015.

Exploatarea instalațiilor sanitare începe după recepția lucrărilor de construcții si instalații aferente acestora, când investitorul certifica realizarea de către constructor a lucrărilor in conformitate cu prevederile contractuale si cu cerințele documentelor oficiale care certifica ca instalația poate fi data în folosință.

Exploatarea instalațiilor sanitare trebuie sa se facă astfel încât acesta sa mențină pe întreaga durata de folosință cerințele de calitate obligatorii:

- rezistența mecanica si stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igiena, sanatate si mediul incojurator;
- siguranța si accesibilitate in exploatare;
- protecția impotriva zgomotului;
- economia de energie si izolarea termica;
- utilizare sustenabila a resurselor naturale.

Verificarea functionarii instalațiilor trebuie făcuta pe întreaga perioada de utilizare a acestora, dar o atenție deosebita trebuie acordata în primii 2,3 ani, după darea în folosință - perioada de rodare - in care apar defecte, determinate de defectiuni de fabricație si execuție, nedepistate la probele si recepțiile finale.

La exploatarea instalațiilor sanitare se vor respecta pe lângă indicațiile din instrucțiunile de exploatare si prevederile incluse în:

- fisele tehnice ale aparatelor, utilajelor, echipamentelor si materialelor date de fabricant.

Prin „exploatarea” unei instalații sanitare se înțeleg următoarele operații:

- controlul si verificarea instalației pentru asigurarea funcționării in regim normal;
- revizia instalației;
- reparații curente;
- reparații capitale;
- reparații accidentale.

Controlul si verificarea instalației au caracter permanent, făcând parte din urmărirea curenta privind starea tehnica a construcției, care corelata cu activitatea de întreținere si reparații au ca obiectiv menținerea instalației la parametrii proiectați. Controlul si verificarea instalației se face pe baza unui program de către personalul de exploatare.

Programul se întocmește de către beneficiarul (administratorul) instalației, ținând cont de prevederile proiectului si de instrucțiunile de exploatare ale echipamentelor. Programul va cuprinde prevederi referitoare la întreaga instalatie, pe categorii de elemente ale instalației si operațiuni funcționale, consemnate in instrucțiunile de exploatare ale instalației. Revizia instalației se face periodic, conform indicațiilor menționate la fiecare element de instalatie si are ca scop cunoașterea stării instalatie la un moment în vederea luării unor eventuale masuri pentru ca instalația sa funcționeze la parametrii proiectați.

Reparațiile curente se fac la unele elemente ale instalațiilor sau la o parte din acestea, care pot afecta buna funcționare a întregii instalații sau a unei părți de instalatie. Reparatiile se fac pe baza constatărilor făcute la revizii sau preventiv, pentru elementele susceptibile unor defectiuni într-o perioada apropiată de timp.

Reparațiile capitale se fac cu scopul ca, prin înlocuirea unor elemente de instalatie, sa se asigure funcționarea instalației la parametrii prevăzuți in proiect sau la parametrii superiori acestora (prin lucrări de modernizare). Perioada si data reparației capitale se stabilesc în funcție de durata de viata normata si de constatările făcute cu ocazia reviziilor si verificărilor in decursul exploatării, avându-se in vedere gradul de uzura al elementelor instalației si influenta în exploatare (pierderi de apa si energie, reparații repetate etc), frecvența apariției defectiunilor, cheltuielile necesare remedierilor etc

Reparațiile accidentale sunt determinate de apariția neașteptata a unor defectiuni, deteriorări sau avarii a căror înlăturare imediata se impune pentru menținerea instalației în stare normala de funcționare si de siguranța. Se recomanda cuplarea activității de întreținere si exploatare a instalațiilor sanitare cu alte tipuri de instalații existente în clădire, cu care in multe cazuri se condiționează.

Titlu proiect – „Modernizare și realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

În caz de incendiu se va proceda astfel:

- se va anunța imediat personalul special instruit în vederea intervenției;
- se va interveni cu ajutorul materialelor din dotările PSI;
- intervenție rapidă la anunțarea pompierilor.

## 7. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII:

Pe durata executării lucrărilor de instalații sanitare vor fi respectate cu strictețe prevederile din Normele de protecția muncii și Normativul I 9-2015.

Verificarile, probele și încercările echipamentelor componente ale instalațiilor, vor fi efectuate respectându-se instrucțiunile specifice de protecție a muncii în vigoare pentru fiecare categorie de lucrări.

Conducatorul punctului de lucru are obligația să asigure:

- luarea de măsuri organizatorice pentru crearea condițiilor de securitate a muncii;
- realizarea instructajului de protecție a muncii a întregului personal de execuție și consemnarea acestuia în fișele individuale;
- controlul aplicării și respectării de către întreg personalul muncitor a normelor și instrucțiunilor specifice protecției muncii;
- verificarea cunoștințelor asupra normelor și măsurilor de protecție a muncii.

**Zonele cu instalații în probe sau zonele periculoase se ingradesc și se avertizează, interzicându-se accesul altor persoane decât celor autorizate.**

Persoanele care schimbă zona de lucru (locul de muncă) vor fi instruite corespunzător noilor condiții de lucru. Măsurile de protecția muncii indicate nu sunt limitative, acestea urmând a fi completate de executantul lucrării cu instrucțiuni specifice, care vor fi afișate la locul de muncă.

## 8. APARAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

La execuția lucrărilor de instalații sanitare se vor respecta prevederile:

- Legea 307-2006, republicată + completată
- OMAI 163-2007 - apărare împotriva incendiilor
- C 300/2002 Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Obligațiile și răspunderile privind prevenirea și stingerea incendiilor revin personalului care execută instalațiile sanitare.

Activitatea de apărare împotriva incendiilor este permanentă.

Personalul care execută instalațiile va fi instruit periodic privind normele P.S.I.

Locurile cu pericol de incendiu sau explozie vor fi marcate cu indicatoare de avertizare realizate în conformitate cu precizările din SR ISO 3864-1,2,3:2009.

În vederea intervenției în caz de incendiu vor fi organizate echipe de intervenție cu atribuții concrete.

## 9. STANDARDE ȘI NORMATIVE UTILIZATE

- I 9/2015 – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.
- NP 003/1996 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor tehnico-sanitare și tehnologice cu tevi din polpropilena.
- C 56/2002 – Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor.
- C 300/2002 – Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.
- P 118/1999 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- STAS 1478/1990 – Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare.
- STAS 1795/1987 – Instalații sanitare. Canalizare interioară. Prescripții fundamentale de proiectare.
- STAS 1846-1/2006 – Canalizări exterioare. Prescripții de proiectare. Partea 1. Determinarea debitelor de ape uzate de canalizare.
- STAS 3051/1991 – Sisteme de canalizare. Canale ale rețelelor exterioare de canalizare. Prescripții fundamentale de proiectare.
- STAS 2448/1982 – Canalizări. Camine de vizitare. Prescripții de proiectare.

Prezenta listă nu este restrictivă. Se ia considerare întotdeauna ultima ediție a actului normativ.

## 10. DISPOZIȚII FINALE

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor lua măsuri pentru a nu se crea disconfort prin

Titlu proiect – „Modernizare și realizare zonă comercială florii, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Județul Ialomița, Municipiul Slobozia

producerea de zgomot și praf. Materialele folosite vor fi de calitate și însoțite de certificat de la producător. Beneficiarul va avea grijă ca toate materialele și aparatele utilizate să dețină Agreement tehnic în vigoare sau marcat CE.

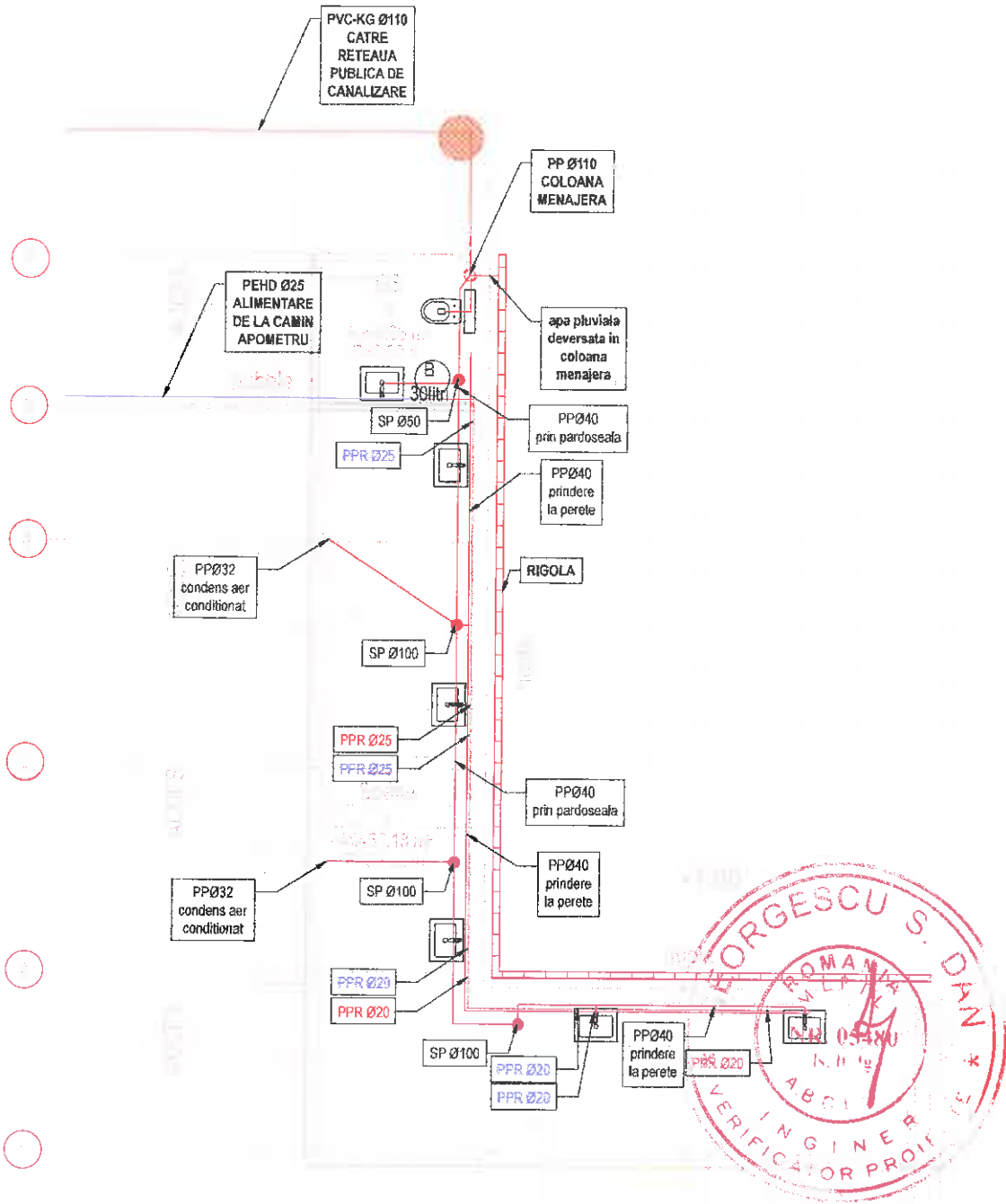
La realizarea instalațiilor SANITARE din PREZENTUL PROIECT s-a ținut cont ca acestea să corespundă calitativ nivelurilor de performanță, prevăzute de lege, astfel încât, pe întreaga lor durată de existență, să fie asigurată îndeplinirea cerințelor de fundamentale definite conform Legii 10/1995 (cu modificările și completările ulterioare) și anume:

- A) - Rezistența mecanică și stabilitate;
- B) - securitate la incendiu;
- C) - igiena, sănătate și mediu înconjurător;
- D) - siguranța și accesibilitate în exploatare;
- E) - protecție împotriva zgomotului;
- F) - economie de energie și izolare termică;
- G) - utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Proiectul trebuie verificat, conform Legii 10/1995 (cu modificările și completările ulterioare) la specialitatea „Is”, de către verificator tehnic de calitate, atestat, obligatia și raspunderea pentru asigurarea verificării proiectelor prin specialiști, verificatori de proiecte atestați având-o investitorul.

Orice modificare adusă proiectului se face numai cu acordul scris al proiectantului și organelor avizatoare în drept, altfel constituindu-se în culpă pentru beneficiar și constructor, exonerând proiectantul de orice responsabilitate.





VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general :				Beneficiar : UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , 113/2290/2013				
Proiectant de specialitate - INSTALATII:				Denumire proiect : <b>"Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia"</b> Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr. 49
<b>S.C. BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING S.R.L.</b> CIF 40058702, J36/790/2021				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	SCARA:	Titlu plansa: <b>Plan parter- Sanitare</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	
PROIECTAT	Arh. Ovidiu Anghel		DATA:	
DESENAT	Arh. Ovidiu Anghel		Nov. 2023	
				Nr. proiect : 072/2023
				FAZA: D.A.L.T.
				Plansa nr.: IS01





BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL  
CUI: 40058702 ; J36/790/2021  
[btcinstalatii@gmail.com](mailto:btcinstalatii@gmail.com)

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

**TITLU PROIECT:**  
**„Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”**

**BENEFICIAR:**  
**UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA**

**AMPLASAMENT:**  
**Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia**

**NR. PROIECT:**  
**072/2023**

**FAZA:**  
**D.A.L.I.**

**INSTALATII ELECTRICE**

**PROIECTANT DE SPECIALITATE INSTALATII:**  
**BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL S.R.L.**



Verificator atestat MLPAT pentru exigențele le  
în baza certificatului nr. 06775 din 2005  
Ing. Gheorghe Victor Diaconescu

Referat nr. 3414152 din 21.11.2023  
conform registrului de evidență  
Specialitatea: instalații electrice

## REFERAT

privind verificarea de calitate la cerințele te (A, B, C, D, E, F și G) a proiectului nr.

072/2023

„Modernizare și realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

Faza: D.A.L.I.

### 1. Date de identificare:

Proiectant:  
Beneficiar:

BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING SRL  
UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

Lucrarea se verifică, conf. Legii 10/1995, privind calitatea în construcții în sensul urmatoarelor  
cerințe esențiale, cu referire la instalațiile electrice:

- |   |  |
|---|--|
| a) rezistență mecanică și stabilitate;          | b) securitate la incendiu;                 |
| c) igienă, sănătate și mediu;                   | d) siguranță în exploatare;                |
| e) protecție împotriva zgomotului;              | f) economie de energie și izolare termică; |
| g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale. |  |

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

Proiectul tratează: instalații de alimentare cu energie electrica, iluminat, prize, instalații de legare la pământ

### 3. Documentele care se prezintă la verificare:

Memoriu tehnic în care se prezintă soluțiile adoptate pentru respectarea cerințelor verificate

Planșele desenate (conform borderou) în care se prezintă soluția propusă privind instalațiile  
enumerare mai sus.

### 4. Concluzii și recomandări:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și ștampilându-se conform  
îndrumătorului, documentația primită, fără observații.

Am primit,  
Investitor / Proiectant  
Ing Ovidiu Anghel



Am predat,  
Verificator tehnic atestat MLPAT  
Ing. GHEORGHE VICTOR DIACONESCU



Prezenta legitimație va fi vizată de emitent din 5 în 5 ani de la data eliberării

Prelungit valabilitatea      Prelungit valabilitatea      Prelungit valabilitatea

pană la 30.08.2015      până la 30.08.2020      până la 30.08.2025

*[Handwritten signatures]*



# LEGITIMAȚIE

Seria B. Nr. 067

Prelungit valabilitatea      Prelungit valabilitatea      Prelungit valabilitatea

pană la ..... până la ..... până la .....

## MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

Doamna / Domnul DIACONESCU C. GHEORGHE

Cod numeric personal 1440618400067

Profesie: INGINER



**ATESTAT**  
Pentru competențe: VERIFICATOR DE PROIECTE  
In domeniile: TOATE  
In specialitatea: INSTALAȚII ELECTRICE (Ie)

Privind cerințele esențiale: TOATE  
CONFORM LEGII NR. 10/1995

Comisia de examinare Nr. 14

Secretar: HURELIA SIMION-CIBLAN

Director: CRISTIAN-PAUL STAMATIADÉ

Semnătura titularului: *[Signature]*

Data eliberării: 30.08.2005

Prezenta legitimație este valabilă înscrisoarea de controlată de către titular și este primăriele emite și chora  
Evidența în sistemul calculatoarelor este înscrisoarea de controlată de către titular și este primăriele emite și chora

Seria B Nr. 06775



## MINISTERUL TRANSPORTURILOR, CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

### CERTIFICAT DE ATESTARE TEHNICO-PROFESIONALĂ

În baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările ulterioare și ale actelor normative subsecvente acestora referitoare la atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții

În urma cererii din dosarul nr. 446/2005 înregistrat la MCI cu nr. 21032/2004 și a concluziilor Comisiei de examinare nr. 14 din 16.05.2005 se emite prezentul certificat

Semnătura titularului: *[Signature]*

Data eliberării: 30.08.2005

Seria B Nr. 06775

DIRECTOR CRISTIAN-PAUL STAMATIADÉ

PENTRU LUCRĂRILE PUBLICE ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI



Doamna / Dl. DIACONESCU C. GHEORGHE

Cod numeric personal 1440618400067

de profesie: INGINER cu domiciliul în localitatea ENCIBEȘTI str. LADLRIȘI nr. 51 bl. sc et. ap podul sectorul 3

SE ATESTĂ

PENTRU COMPETENȚA: VERIFICATOR DE PROIECTE  
ÎN DOMENIILE: TOATE

ÎN SPECIALITATEA: INSTALAȚII ELECTRICE (Ie)

PRIVIND CERINȚELE ESENȚIALE: TOATE  
CONFORM LEGII NR. 10/1995



**ADEVERINȚA NR.** 202211589 / 15-mai-22 **DE ELECTRICIAN AUTORIZAT**  
**Gradul și Tipul** IIA,IIB  
**Numele** Anghel  
**Prenumele** Ovidiu  
**CNP** 1870612360035

Prezenta adeverință conferă calitatea de electrician autorizat pe durată nelimitată și este valabilă numai împreună cu un act de identitate. Calitatea de electrician autorizat este condiționată de vizarea periodică a adeverinței de electrician autorizat.

Titularul acestei adeverințe are competența să proiecteze și/ sau să execute lucrări de instalații electrice în conformitate cu gradul și tipul de autorizare deținut.

Calitatea de electrician autorizat impune titularului respectarea obligațiilor prevăzute în regulamentul de autorizare aprobat de ANRE.

Semnătură autorizată

 <b>Data vizării</b> 15-mai-22	<b>Data vizării</b> .....	<b>Data vizării</b> .....	<b>Data vizării</b> .....	<b>Data vizării</b> .....
<b>Următorul termen de vizare</b> 15-mai-27	<b>Următorul termen de vizare</b> .....	<b>Următorul termen de vizare</b> .....	<b>Următorul termen de vizare</b> .....	<b>Următorul termen de vizare</b> .....

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”  
BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA  
AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

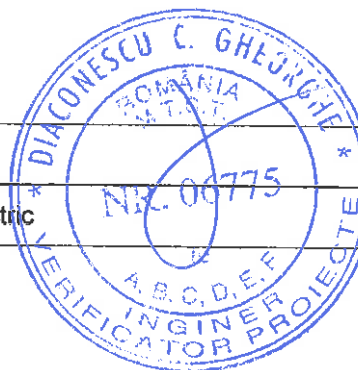
**BORDEROU**

**PIESE SCRISE**

Generalitati	
Baze de proiectare	
Descrierea lucrarilor propuse	
Alimentarea cu energie electrica	
Instalatia de iluminat normal	
Instalatia de prize utilizare normala si prize dedicate	
Instalatia de protectie impotriva socurilor datorate atingerilor	
Instalatia de priza de pamant	
Instalatia de curenti slabi	
Masuri de aparare impotriva incendiului	
Masuri de prevenirea si stingerea incendiilor	
Prevederi finale	

**PIESE DESENATE**

Instalatii Electrice – Plan parter	E01
Instalatii Electrice – Schema monofilara tablou electric	E02



PROIECTANT:  
Ing. Ovidiu Anghel

## MEMORIU TEHNIC-INSTALATII ELECTRICE

### 1. GENERALITATI

Prezenta documentație tratează la faza D.A.L.I. instalatiile electrice aferente proiectului intitulat „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

La baza intocmirii proiectului au stat planurile de arhitectura ale cladirii (cu functiunile prezentate pe planuri), precum si datele de tema ale beneficiarului.

CERINTE DE CALITATE CONFORM LEGII 10/95-republicata in sept 2016

"La realizarea instalatiilor ELECTRICE din PREZENTUL PROIECT s-a ținut cont ca acestea să corespundă calitativ nivelurilor de performanță, prevăzute de lege, astfel încât, pe întreaga lor durată de existență, să fie asigurată îndeplinirea cerințelor de CALITATE definite conform Legii 10/1995-REPUBLICATA in 09.2016+ L.177/2015)- CERINTE FUNDAMENTALE APLICABILE : A,B,C,D,E,F, respectiv ; A,B,C,D,E,F,G;

- a)-Rezistența mecanică și stabilitate;
- b) -siguranță la incendiu;
- c) -igiena, sănătate și mediu înconjurător;
- d)- siguranța și accesibilitate în exploatare;
- e)- protecție împotriva zgomotului;
- f) - economie de energie și izolare termică;
- g) - utilizare sustenabilă a resurselor naturale

### 2. BAZE DE PROIECTARE

Proiectul s-a realizat pe baza următoarelor documentații:

- Tema de arhitectura + Teme de specialitate.

Proiectul a fost întocmit în conformitate cu prevederile următoarelor prescripții în vigoare:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții -repub. în 2016 ;
- Legea 50/91 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- C 56-02 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente.
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin HG. nr. 272/1994;
- Regulament de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora- H.G. 273 / 1994;
- Lege 319/2006 Norme generale de protecția muncii și metodologii de aplicare a legii +
- HG 1146/2006 Cerințe minime de siguranță și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de muncă.
- Legea 307/2006 + OMAI 163/2007-privind apărarea împotriva incendiilor
- Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice., indicativ I7- 2011;
- PE 103- Instrucțiuni pentru dimensionarea și verificarea instalațiilor electromagnetice la solicitări mecanice și termice în condiții de scurtcircuit.
- P 118 – 1999-Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- SREN61140/2002; SRHD637S1:2004- Protecția împotriva electrocutărilor.
- NTE 006/06/00 Normativ privind metodologia de calcul al cerințelor de scurtcircuit în rețelele electrice cu tensiunea sub 1 kV.
- NP-061-02 Normativ pentru proiectarea și executarea SIL artificial din cladiri.
- Legea 137/1995 - Legea protecției mediului.
- IRE-lp-30 - 2004 Indreptar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ
- SR EN ISO 9001: 2001 Sisteme de managementul calității. Cerințe.

## 2. **DESCRIERE LUCRARI**

### 3.1. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA;

Alimentarea obiectivului se va realiza de la bransamentul existent. Modul de amplasare si echiparea firidei de bransament pentru imobil vor face obiectul unui proiect separat al furnizorului de energie electrica la cererea beneficiarului.

De la bransament se va alimenta tabloul electric parter (TE), care se va monta in interior, avand gradul de protectie IP 20. Solutia adoptata in alimentare cu energie electrica din SEN si delimitarea instalatiilor furnizorului de cele ale consumatorului urmeaza a fi restabilite prin avizul ce va fi emis de furnizorul de energie electrica, in baza cererii inaintate de beneficiar. Energia electrica consumata va fi contorizata conform avizului de racordare.

Inceperea executiei instalatiilor electrice este permisa numai dupa ce investitorul a obtinut avizul tehnic de racordare. Punerea in functiune se face numai dupa controlul executiei instalatiilor electrice de catre unitatii autorizate, inclusiv obtinerea valorii adecvate, a rezistentei prizei de pamant.

Instalatiile de joasa tensiune au caracteristici : 400/230 V; frecventa- 50 Hz ; TN-S.

Bilantul energetic rezultat din proiect este urmatorul : TE – IP 20

Denumirea	M	Cantitate
Putere instalata Pi	W	6.5
Putere absorbita Pa	W	4
Tensiunea de alimentare		230
Curentul de calcul Ic		18
Coeficient Ksc		0.7

Tabloul electric cuprinde aparatajul necesar protectiei fiecarui circuit la scurtcircuit si suprasarcina.

Se asigura protectie suplimentara prin deconectarea automata la aparitia unui curent de defect periculos, utilizand dispozitive de protectie la curent diferential rezidual (DDR), care nu vor depasi 30 mA (conform cu recomandarile din SR HD 60364-4-41). Tabloul electric va fi realizat pornind de la componente de instalare si racordare standard si vor fi testate in laborator. Conceptia sistemului trebuie sa fie validata prin incercari conform normei SR EN 60439.1. Constructorul de tablouri va prezenta buletine de incercari care sa ateste aceasta conformitate. La iesirile din tablou se vor monta presetupe pentru fiecare cablu ce pleaca din acestea realizandu-se gradul de protectie prescris in schema monofilara. Fiecare cablu electric ce pleaca din tablou va trebui sa fie etichetat la ambele capete. De asemenea se vor eticheta toate aparatele din tablou.

Alimentarea tabloului - BMPT se va realiza printr-un cablu electric armat 3x6 mmp pozat ingropat in pamant sub adancimea de inghet, protejat in tub de protectie - teava de PVC sau PVC greu acolo unde este cazul (subtraversari, platform betonate, etc.).

### 3.2 INSTALATIA DE ILUMINAT NORMAL

Circuitele de alimentare ale corpurilor de iluminat sunt separate de cele ale prizelor. Circuitele pentru iluminat : conductoare de cupru cu izolatie tip CYY-F, cu sectiune 3xCYY-F1,5 mmp, protejate impotriva deteriorarilor mecanice in tub de protectie ignifug ,de 13 mm pozat inglobat in tencuiala. La trecerea prin elemente combustibile cablurile se protejeaza in tuburi metalice.

In special in bai, bucatarii, grupuri sanitare, circuitul de iluminat va avea in componenta sa un conductor de cupru CYY-F2.5 mmp (nului de protectie), la acesta se vor lega toate corpurile de iluminat avand carcasa metalica si borna de legare la nulul de protectie. Trasarea circuitelor electrice in grupurile sanitare se face conf. normativ I7 – 2011- subcap. 7.1.4.2.a., inglobate in perete la adancime de minim 5 cm. Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intreruptoare automate prevazute, cu protectie automata la curenti de defect, de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A), conform schemelor monofilare.

Iluminatul = cu corpuri de iluminat echipate cu LED. Corpurile de iluminat prevazute corespund categoriei de mediu in care se amplaseaza. Dispozitivele pentru suspendarea corpurilor de iluminat, se alege astfel incat sa poata suporta fara deformari o masa egala cu de 5 ori masa corp iluminat respectiv, dar nu mai putin de 10 kg.

Titlu proiect – „Modernizare si realizare zonacomerciala flori, Zona Elegant, Slobozia”

BENEFICIAR: UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA

AMPLASAMENT: Bd-ul Matei Basarab, nr. 49, Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia

Comanda iluminatului se face local, intreruptoarele si comutatoarele se vor monta la  $h = 0,90$  m fata de pardoseala.

Executia instalatiilor electrice de iluminat se face conform I7/2011.

Toate corpurile de iluminat cu surse fluorescente vor fi prevazute cu condensatoare pentru compensarea factorului de putere - acesta va fi minim de 0.95.

La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

Montarea pe materiale combustibile a echipamentelor electrice cu grad de protectie interior IP 54 se face interpunand materiale incombustibile intre acestea si materialul combustibil sau elementele de distantare care pot fi:

- straturi de tencuiala de minim 1 cm grosime sau placi din material electroizolante incombustibile cu grosimea de minim 0,5 cm, cu o latime care depaseste cu cel putin 3 cm pe toate laturile elementului de instalatie electrica
- elemente de sustinere din materiale incombustibile (de ex console metalice, etc) care distnteaza elementele de instalatie electrica cu cel putin 3 cm pe toate laturile ata de elementul combustibil
- La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

### 3.3. INSTALATIA DE PRIZE UTILIZARE NORMALA SI PRIZE DEDICATE

Circuitele electrice s-au prevazut a fi realizate in conductoare de cupru cu izolatie tip CYY-F , cu sectiunea 3xCYY-F 2,5 mmp, 3xCYY-F 4,0 mmp, protejate impotriva deteriorarilor mecanice in tub de protectie ignifug din material de plastic 16 mm, pozate ingropat in tencuiala. La trecerea prin elemente combustibile cablurile se protejeaza in tuburi metalice.

Circuitele de prizele sunt prevazute cu contact de protectie conf. normativului I7 – 2011. Dimensionarea conductoarelor circuitelor de prize monofazate s-a facut conform I7 – 2011.

Prizele = cu contact de protectie conf. I7 – 2011. Prizele pentru receptoare cu puteri mari ( aer conditionat, cuptor electric, masina de spalat vase) = prevazute pe circuite separate conf. I7 – 2011, ( 5.4.7). Intreruptoarele automate pentru circuitele de prize = 16 A, 20 A caracteristica C si cu protectie diferentiala 30 mA. Circuitele de prize sunt separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Inaltimea de montaj a prizelor este 0,3 m , masurata de la nivelul pardoselii finite pina in axul prizei in incaperi obisnuite; in bucatarie, inaltimea de montaj prize: 0,8+1,4 m. Aparatele electrice( prize, intreruptoare, comutatoare) = grupate impreuna intr-un sistem modular, de doze cu aparate multiple.

Se evita instalarea circuitelor de prize pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributie agent termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

Montarea pe materiale combustibile a echipamentelor electrice cu grad de protectie interior IP 54 se face interpunand materiale incombustibile intre acestea si materialul combustibil sau elementele de distantare care pot fi:

- straturi de tencuiala de minim 1 cm grosime sau placi din material electroizolante incombustibile cu grosimea de minim 0,5 cm, cu o latime care depaseste cu cel putin 3 cm pe toate laturile elementului de instalatie electrica
- elemente de sustinere din materiale incombustibile (de ex console metalice, etc) care distnteaza elementele de instalatie electrica cu cel putin 3 cm pe toate laturile ata de elementul combustibil
- La aplicarea instalatiilor electrice pe lemn se vor respecta norme specifice de executie a instalatiilor electrice in constructii din lemn.

### 3.4. INSTALATIA DE PROTECTIE IMPOTRIVA SOCURILOR DATORATE ATINGERILOR

Protectia utilizatorilor impotriva socurilor electrice datorate atingerilor directe sau indirecte s-a facut in functie de :particularitatile retelei de alimentare, influentele externe, tipul instalatiei interioare , schemei de legare la pamant, aplicandu-se masuri adecvate astfel incat acestea sa nu se influenteze sau sa se anuleze reciproc.

a. Protectia impotriva atingerilor directe: se asigura prin utilizarea de materiale si echipamente corespunzatoare categoriei de influente externe, conductoare izolate, cabluri, tuburi de protectie, carcase, tablouri electrice avand partile active izolate (protectie completa). Se aplica mijlocul de protectie "intreruperea automata a alimentarii" cu dispozitive de curent rezidual avand sensibilitate de 30 mA.

b. Protectia impotriva atingerilor indirecte: se asigura prin masuri tehnice de protectie, respectiv "prin intreruperea automata a alimentarii" . Aceste masuri sunt alese in coordonare cu schema de legare la pamant si categoria de influente externe. Acest tip de protectie se realizeaza cu dispozitive automate de protectie impotriva



supracurentilor, respectiv intreruptoare automate. Protectia impotriva atingerilor indirecte ale instalatiilor electrice se face ca masura principala prin legarea la nulul de protectie, iar ca masura suplimentara legarea la pamant a tuturor partilor metalice, care in mod normal nu se afla sub tensiune, dar care accidental ar putea ajunge sub tensiune (partile metalice ale echipamentelor electrice, etc.). Consumatorii monofazati = alimentati prin trei conductoare-P+N+PE, iar cei trifazati = alimentati prin cinci conductoare 3P+N+PE. Conductorul de nul de protectie al instalatiei trebuie legat la priza de pamant la tabloul de alimentare. Conductorul de nul de protectie este separat de conductorul de nul de lucru si va fi protejat pe tot parcusul lui pana la carcasa receptoarelor electrice. Firida de bransament si tabloul electric se leaga cu platbanda Ol-Zn 25x4 mm la priza de pamant, prin intermediul pieselor de separatie. Tabloul electric parter se leaga la nulul de protectie din firida de bransament.

Se interzice legarea in serie a maselor echipamentelor legate la conductoare de protectie intr-un circuit de protectie. Se vor respecta cu strictete conditiile de receptie si de verificare a instalatiei de legare la pamant, de protectie, conform standardelor in vigoare.

### 3.5. INSTALATIA DE PRIZA DE PAMANT

Priza de pamant este de tip artificiala si este realizata prin dispunerea unei Platbande din OL-Zn 25x4 mm si 3 electrozi verticali .

Rezistenta de dispersie totala pentru priza de pamant , masurata la fiecare piesa de separatie trebuie sa fie sub 4 Ohm ;

Toate imbinarile prin sudura ale instalatiei de legare la pamanat se protejeaza anticoroziv cu bitum.

Se interzice legarea in serie a maselor materialelor si echipamentelor legate la conductoarele de protectie intr-un circuit de protectie.

## 4. MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII

### 4.1. GENERALITĂȚI

4.1.1. La exploatarea instalațiilor electrice de joasă tensiune se vor aplica prevederile NGPM-2002+ Lege 319-2006+norme metodologice. Cunoașterea, respectarea și aplicarea normelor de protecția muncii este obligatorie pentru întregul personal angrenat în activitatea de exploatare, reparații, construcții-montaj, conform atribuțiilor ce îi revin. Toate instalațiile electrice trebuie să fie astfel construite, montate, exploatate și reparate, încât să se prevină accidentele.

4.1.2. Instalațiile electrice temporare sau cele în faza de experimentare trebuie să îndeplinească aceleași condiții din punct de vedere al protecției împotriva accidentelor, ca și instalațiile definitive.

4.1.3. Instalațiile electrice care din diferite motive (uzura, deranjamente etc.) nu se încadrează în prevederile tehnice în vigoare trebuie readuse la parametri nominali de funcționare cu ocazia lucrărilor de reparații, iar până la remediere se vor lua măsurile necesare pentru evidențierea și avertizarea lor.

4.1.4. Personalul care își desfășoară activitatea în instalațiile electrice trebuie să fie sănătos din punct de vedere fizic și psihic, să posede calificarea profesională necesară, să cunoască și să respecte normele de protecția muncii și să cunoască procedeele de scoatere de sub tensiune a persoanelor electrocutate și de acordare a măsurilor de prim ajutor. Instructajul personalului privind protecția muncii se efectuează în conformitate cu prevederile normelor republicane de protecția muncii și a reglementărilor departamentale. Fișa de instructaj trebuie semnată de către persoana căreia i s-a făcut instructajul și de către persoana care a efectuat instructajul, confirmând prin aceasta că materialul predat la instructaj a fost însușit.

4.1.5. Lucrările în instalațiile electrice în exploatare se execută în baza următoarelor aprobări necesare:

- autorizație de lucru ;- instrucțiuni tehnice interne de protecția muncii ;- atribuții de serviciu;
- dispoziții verbale ;- procese verbale .

4.1.6 Pentru lucru la inaltime, executantul va folosi numai personal atestat medical pentru lucru la inaltime si va utiliza (platforme, etc.) sau mijloace individuale de protectie (centuri, etc.) pentru lucru la inaltime, dupa caz.

4.1.7. Personalul de exploatare și reparații care își desfășoară activitatea în instalațiile electrice în exploatare trebuie să fie autorizat. Autorizarea se va face în conformitate cu normativul "Regulamentul pentru autorizarea electricienilor din punct de vedere al normelor de protecția muncii".

Personalul care executa lucrari sau exploateaza instalatii si echipamente cu pericol de electrocutare trebuie sa utilizeze echipament adecvat de protectie individuala si sa-si insuseasca instructajul asupra procedeelelor de scoatere de sub actiunea curentului electric si pentru acordarea primului ajutor. Locurile periculoase trebuie semnalizate prin placi avertizoare "cap de mort", "STAI! TENSIUNE! PERICOL DE MOARTE!" etc. Dupa montarea dispozitivelor mobile de scurtcircuitare si legarea lor la pamint, se pune la locul de munca placa avertizoare : "ACI SE LUCREAZA".

#### 4.2. MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII LA UTILIZAREA MIJLOACELOR DE PROTECȚIE A SCULELOR ȘI DISPOZITIVELOR SPECIFICE LUCRĂRILOR ÎN INSTALAȚIILE ELECTRICE

4.2.1. Pentru executarea de lucrări sau manevre în instalațiile electrice este permisă dotarea numai cu mijloace de protecție, scule, dispozitive și utilaje specifice care sunt omologate. Mijloacele de protecție, sculele, dispozitivele, utilajele specifice vor fi verificate vizual la începutul activității zilnice sau înainte de folosire, după caz. Este interzisă utilizarea celor defecte sau cu termen de încercare periodică depășit.

4.2.2. Cizmele electroizolante se folosesc întotdeauna împreună cu unul sau mai multe mijloace de protecție electroizolante cu excepția cazului în care cizmele electroizolante se folosesc ca mijloc de protecție împotriva tensiunii de pas. Manușile electroizolante și covoarele electroizolante se folosesc întotdeauna asociate cu unul sau mai multe mijloace de protecție electroizolante.

4.2.3. Pentru protecția împotriva efectelor acțiunii arcului electric și a traumatismelor mecanice se vor folosi ochelari de protecție, căști de protecție, centuri de siguranță.

4.2.4. La exploatarea instalațiilor electrice sub tensiune se folosesc următoarele (scule, dispozitive, utilaje):  
- scule cu mâner electroizolante; - scări electroizolante etc;

#### 4.3. MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIA MUNCII LA EXPLOATARE ECHIPAMENTE ELECTRICE

4.3.1. Echipamentele electrice trebuie să fie proiectate, construite, montate, întreținute și exploatate în așa fel încât să fie prevenite șocurile electrice, incendiile, exploziile. Echipamentele electrice în exploatare trebuie să fie protejate la suprasarcină și scurtcircuit în locurile cu praf sau umezeală, cu pericol de incendiu trebuie să se folosească numai utilaje, aparate și echipamente electrice de construcție specială (etanșe la praf, umezeală.).

4.3.2 Este interzis ca în exploatarea, întreținerea și repunerea în funcțiune a unei instalații sau a unui echipament electric să se aducă modificări față de proiect. În cazuri speciale se pot efectua modificări numai cu acordul proiectantului. Este interzisă exploatarea instalațiilor sau echipamentelor electrice improvizate. Darea în exploatare a instalațiilor electrice trebuie făcută numai după ce s-a constatat că s-au respectat normele de securitate a muncii.

4.3.3. La exploatarea echipamentelor electrice trebuie să existe următoarele documente:

- instrucțiuni de exploatare; - instrucțiuni de protecție împotriva șocurilor electrice;
- instrucțiuni de intervenție și acordare a primului ajutor în cazul producerii șocurilor electrice;
- programul de verificări periodice ale echipamentelor electrice și ale mijloacelor de protecție împotriva șocurilor electrice.

4.3.4. Pentru protecția împotriva șocurilor electrice : mijloace tehnice conform SR EN 61140:2000

4.3.5 În cazul lucrărilor care se execută cu scoaterea de sub tensiune a instalației electrice sau a echipamentelor electrice trebuie scoase de sub tensiune următoarele elemente:- părțile active aflate sub tensiune, la care urmează a se lucra; - părțile active aflate sub tensiune, la care nu se lucrează, dar se găsesc la o distanță mai mică decât limita admisă la care se pot apropia persoanele sau obiectele de lucru (utilaje, unelte etc.) indicată în documentația tehnică specifică;

- părțile active aflate sub tensiune ale instalațiilor situate la o distanță mai mare decât limita admisă, dar care, datorită lucrărilor care se execută în apropiere, trebuie scoase de sub tensiune.

4.3.6 Folosirea mijloacelor de protecție electroizolante este obligatorie atât la lucrări în instalații scoase de sub tensiune, cât și în cazul lucrărilor efectuate fără scoaterea de sub tensiune a instalațiilor electrice. Instalațiile sau locurile unde există sau se exploatează echipamente electrice trebuie să fie dotate în funcție de lucrările și condițiile de exploatare, cu următoarele categorii de mijloace de protecție:

- mijloace de protecție electroizolante (prăjini electroizolante, scule cu mâner electroizolante, covoare, platforme electroizolante, mănuși și încălțăminte electroizolante etc.); - indicatoare tensiune; - garnituri mobile de scurtcircuitare și legare la pământ; - panouri, paravane pentru a delimita zona de lucru; - plăci avertizoare (indicatoare de securitate).

4.3.7. Exploatarea echipamentelor electrice trebuie făcută numai de personal calificat, autorizat și instruit a lucra cu respectivele echipamente. Intervențiile la instalațiile, utilajele, echipamentele și aparatele care utilizează energia electrică sunt permise numai în baza unei autorizații de lucru scrise sau în baza unor instrucțiuni tehnice interne sau a atribuțiilor de serviciu. Se interzice executarea de lucrări la instalațiile electrice fără întreruperea tensiunii pe timp de ploaie, furtună, viscol sau dacă locul respectiv nu este bine iluminat, cu excepția unor situații speciale, reglementate prin norme specifice de securitate a muncii.

4.3.8. Trebuie respectata in totalitate Legea 319-2006 ( securitate/ sanatare + igiena muncii)+ Norme metodologice etc.

#### 4.4. MĂSURI GENERALE DE PROTECȚIE A MUNCII LA UTILIZAREA SCULELOR ELECTRICE PORTABILE

4.4.1. Prevederile acestui capitol se referă la sculele electrice portabile utilizate la exploatarea instalațiilor electrice (unelte electrice de găurit, unelte electrice de polizat, unelte electrice de filetat, ciocane electrice de lipit etc.). Se interzice conectarea sculelor electrice portabile direct la tablourile de distribuție. Ele se vor alimenta numai prin intermediul prizelor monofazate și trifazate iar acolo unde este impus prin normative se vor alimenta prin intermediul transformatoarelor de separație.

4.4.2. Pentru prevenirea accidentelor la utilizarea sculelor electrice portabile se verifica:

- strângerea șuruburilor care fixează diferite piese componente;- integritatea reductorului prin rotirea cu mâna a axului sculei (motorul electric fiind deconectat);- starea conductoarelor electrice (integritatea izolației etc.) și a legăturii la conductorul de protecție PE;- existența apărătorilor de protecție.

4.4.3. Uneltele de mână acționate electric sau pneumatic trebuie să aiba dispozitive sigure pentru fixare, precum și cu dispozitive care să împiedice funcționarea lor necomandată. Pentru prevenirea accidentelor uneltele electrice portabile trebuie să fie verificate periodic de către personalul de specialitate.Toate uneltele electrice vor fi verificate, cele care nu corespund condițiilor normale de lucru vor fi înlocuite cu altele corespunzătoare.

#### 5. MASURI DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIULUI

1. Respectarea reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor precum și echiparea și dotarea cu mijloace și echipamente de prevenire și stingere a incendiilor este obligatorie pe toată durata de exploatare a instalațiilor electrice inclusiv în timpul operațiilor de revizii, reparații, înlocuiri etc.. La exploatarea instalațiilor electrice se vor respecta:

- Legea 307-2006, cu modificari ulterioare, republicata+ OMAI 163/2007-aparare impotriva incendiilor
- Măsurile de prevenire și stingere a incendiilor vor fi precizate și în instrucțiunile de exploatare.

2. Obligațiile și răspunderile privind prevenirea și stingerea incendiilor revin atât proprietarilor și administratorilor instalațiilor în funcțiune, cât și unităților și personalului care exploatează aceste instalații.

#### 6. PREVEDERI FINALE

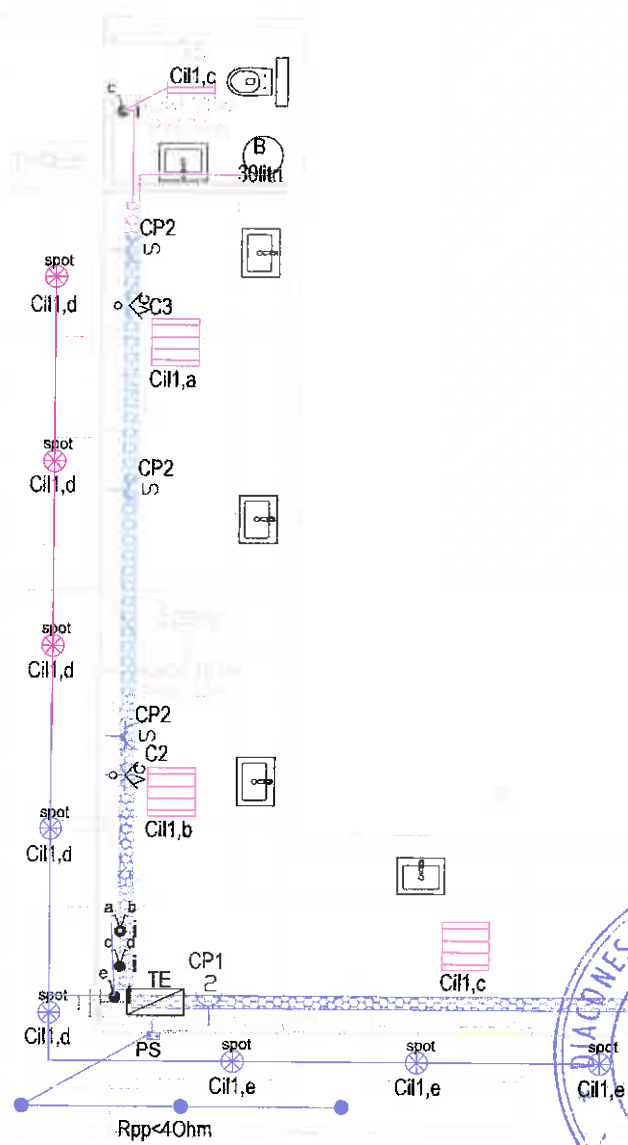
La realizarea instalațiilor ELECTRICE din PREZENTUL PROIECT s-a ținut cont ca acestea să corespundă calitativ nivelurilor de performanță, prevăzute de lege, astfel încât, pe întreaga lor durată de existență, să fie asigurată îndeplinirea *cerințelor de CALITATE* definite conform Legii 10/1995-REPUBLICATA in 09.2016+ L.123/05.2007)=**CERINTE FUNDAMENTALE APLICABILE** : A,B,C,D,E,F, respectiv :  
A,B,C,D,E,F,G:

- a)-Rezistenta mecanica si stabilitate;
- b) -securitate la incendiu;
- c) -igiena, sanatate si mediu inconjurator;
- d)- siguranta si accesibilitate in exploatare;
- e)- protectie impotriva zgomotului;
- f) - economie de energie si izolare termica;
- g) - utilizare sustenabila a resurselor naturale

Lucrarile vor fi executate de firme specializate si atestate pentru categoriile respective de lucrari si vor fi supravegheate de un diriginte de santier atestat. Eventualele modificari ale proiectului, pe parcursul executiei lucrarilor ,datorate unor situatii neprevazute, vor fi aduse la cunostinta proiectantului din timp, pentru stabilirea solutiilor in conformitate cu normativele in vigoare. Executia, punerea in functiune, darea in exploatare, intretinerea, repararea instalatiilor electrice, efectuarea tuturor probelor, incercarilor si masuratorilor, instruirea personalului de exploatare si intretinere privind masurile de protectia muncii si P.S.I. tratate prin prezenta documentatie trebuie sa se faca obligatoriu, in conformitate cu actele normative in vigoare.

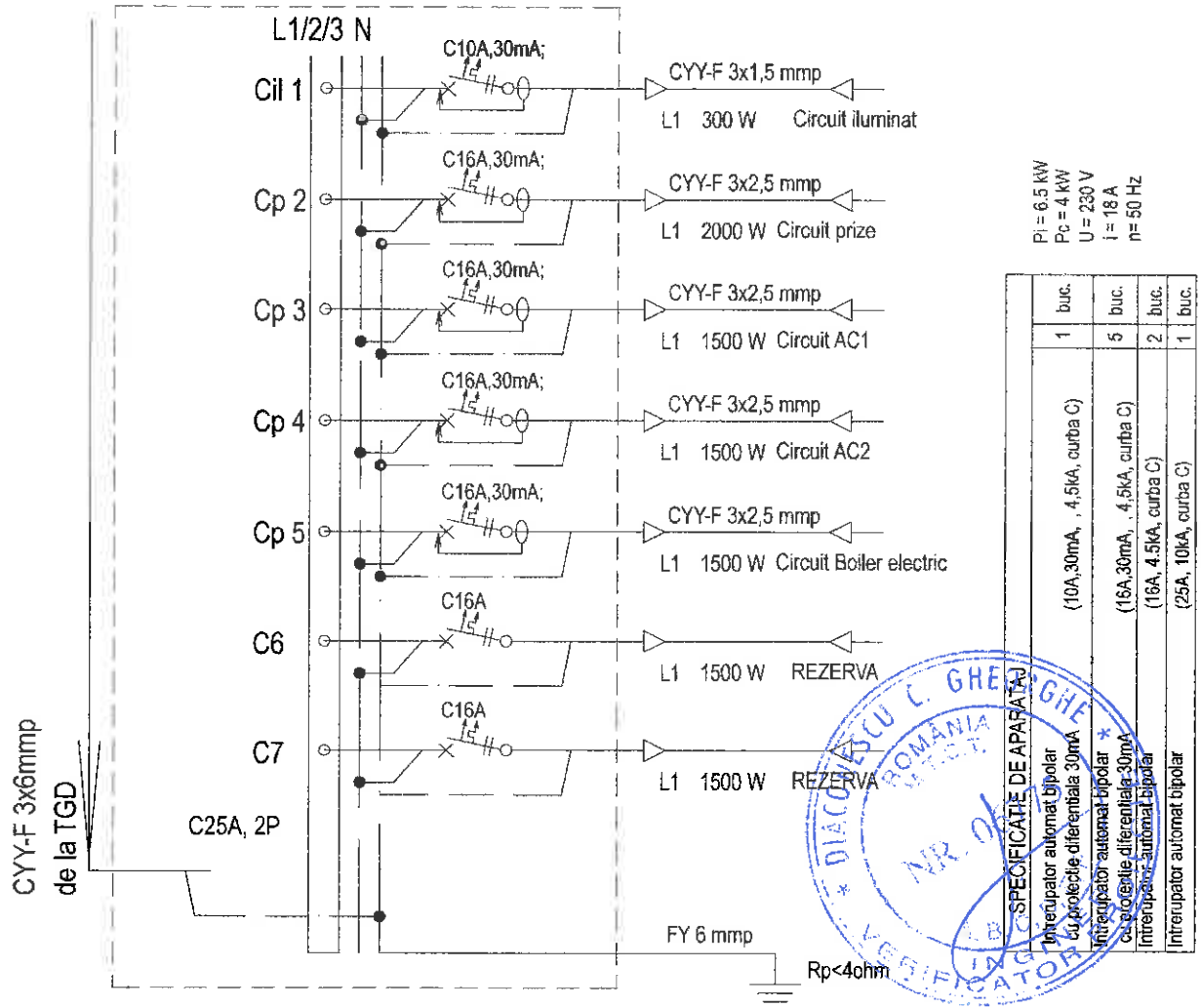
Proiectul trebuie verificat, conform Legii 10/95- REPUBLICATA in 09.2016+ L.177/30.06.2015) si HG 925/95 la specialitatea : " I e" , cerinte de calitate = TOATE ( A,B,C,D,E,F, respectiv : A, B, C, D, E, F, G) de catre verificator tehnic de calitate, atestat ( MDRT, fost MLPAT) (obligatia si raspunderea pentru asigurarea verificarii proiectelor prin specialisti, verificatori de proiecte atestati avand-o investitorul).

Orice modificare adusă proiectului se face numai cu acordul scris al proiectantului și organelor avizatoare în drept, altfel constituindu-se în culpă pentru beneficiar și constructor, exonerând proiectantul de orice responsabilitate.



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATE
Proiectant general :				Beneficiar : UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa : Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , J13/2290/2013				
Proiectant de specialitate - INSTALATII:				Denumire proiect : "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa : Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr. 49
<b>S.C. BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING S.R.L.</b> CIF 40058702, J36/790/2021				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	Titlu plansa : <b>Plan parter- Electrice</b>
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		1:100	
PROIECTAT	Arh. Ovidiu Anghel		DATA: Nov. 2023	
DESEMAT	Arh. Ovidiu Anghel			Plansa nr.: IE01

# SCHEMA MONOFILARA TABLOU ELECTRIC



VERIFICATOR EXPERT	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT/EXPERTIZA/DATA
Proiectant general :				Beneficiar : UAT MUNICIPIUL SLOBOZIA Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Strada Episcopiei, Nr.1
<b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> MUN. SLOBOZIA, JUD. IALOMITA CIF 32388939 , 313/2290/2013				
Proiectant de specialitate - INSTALATII:				Denumire proiect : "Modernizare si realizare zona comerciala flori, Zona Elegant, Slobozia" Adresa: Judetul Ialomita, Municipiul Slobozia, Bd-ul Matei Basarab, nr. 49
<b>S.C. BRIDGETRUST TECHNOLOGY CONSULTING S.R.L.</b> CIF 40058702, 136/790/2021				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	SCARA:	Titlu plansa:
SEF PROIECT	Arh. Cristina Diana Mardale		I:100	Plan parter- Electrice
PROIECTAT	Arh. Ovidiu Anghel		DATA:	
DESEINAT	Arh. Ovidiu Anghel		Nov. 2023	
				Planșa nr.: IE02