



CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA
DIRECȚIA GENERALĂ TEHNICĂ URBANISM ȘI AMENAJAREA
TERITORIULUI - SERVICIUL INVESTIȚII



• Tel.: +40-241.488.001 • e-mail: consjud@cjc.ro •

Nr. 10625/18.03.2025

APROBAT
Arhitect Șef,
Alexandru Gabriel Bîrcă

CAIET DE SARCINI

pentru achiziția publică a contractului **Servicii de proiectare (DTAD +SF/DALI) pentru obiectivul de investiție “Modernizare Corp C4 – Verandă Recuperare Medicală prin desființare parțială și Reconstruire cu regim de înălțime P+1E+T – Lucrări de punere în siguranță în regim de urgență”**

Cerințele precizate în Caietul de sarcini sunt considerate ca fiind minimale.

INTRODUCERE

Prin realizarea obiectivului de investiții **“Modernizare Corp C4 – Verandă Recuperare Medicală prin desființare parțială și Reconstruire cu regim de înălțime P+1E+T – Lucrări de punere în siguranță în regim de urgență”** se asigură pacienților un cadru medical civilizată și actualizat la standardele și cerințele actuale, extinderea capacității secției pentru a răspunde cerințelor crescute ale pacienților, îmbunătățirea condițiilor de confort și accesibilitate pentru pacienți și personalul medical, crearea unui mediu terapeutic modern și eficient.

Cap. I. CONȚINUTUL PREZENTULUI CAIET DE SARCINI

Prezentul caiet de sarcini detaliază cerințele de proiectare și asistență tehnică din partea proiectantului, pentru obiectivul de investiții **“Modernizare Corp C4 – Verandă Recuperare Medicală prin desființare parțială și Reconstruire cu regim de înălțime P+1E+T – Lucrări de punere în siguranță în regim de urgență”** din cadrul Secției de Recuperare, Medicină fizică și Balneologie Eforie Sud, strada Republicii nr. 7 și va respecta cerințele din AUTORIZAȚIA DE CONSTRUIRE NR. 14/27.02.2025 și a CERTIFICATULUI DE URBANISM NR. 77/27.02.2025

Cap. II. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII

II.1 Informații despre Autoritatea Contractantă

Titularul/Beneficiarul investiției: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Constanța prin Consiliul Județean Constanța Bulevardul Tomis, nr. 51, municipiul Constanța, județul Constanța, cod postal 900725, România, Telefon 0241/488404, Fax: 0372/007000, e-mail: consjud@cjc.ro.

II.2 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Prin realizarea investiției de Reconstruire a clădirii actualmente aflată într-o stare avansată de degradare, se vor atinge următoarele obiective:

- Asigurarea funcțiunii și destinației clădirii la parametri optimi și actuali;
- Extinderea capacității secției pentru a răspunde cerințelor crescute ale pacienților.



- Crearea unui mediu terapeutic modern și eficient.
- Se asigură accesul pacienților la o unitate spitalicească nouă având toate funcțiunile și dotările pentru care a fost gândită și anume cazarea și îngrijirea curentă a bolnavilor pe perioada internării în Secția de Recuperare, Medicină fizică și Balneologie Eforie Sud.

II.3. Informații privind activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini

Obiectul prezentei achiziții îl reprezintă realizarea de către prestator a Serviciilor de proiectare fazele DTAD și SF/DALI.

Activitățile privind serviciile de proiectare constau în elaborarea proiectului tehnic de demolare (DTAD) + SF/DALI și documentație în vederea obținerii avizelor cerute prin Certificatul de Urbanism nr. 77/27.02.2025 în conformitate cu legislația în vigoare HG nr. 907/2026 actualizat ; Legea nr. 10/1995 actualizată, Legea nr. 50/1991 actualizată, cât și a tuturor normelor și normativelor în vigoare.

Facem mențiunea că a fost eliberată AUTORIZAȚIA DE CONSTRUIRE nr. 14/27.02.2025 prin care se autorizează EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE pentru MODERNIZARE CORP C4 – VERANDĂ RECUPERARE MEDICALĂ PRIN DESFIINȚARE PARȚIALĂ ȘI RECONSTRUIRE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P+IE+T- LUCRĂRI DE PUNERE ÎN SIGURANȚĂ ÎN REGIM DE URGENȚĂ.

Descrierea serviciilor de bază ce urmează a fi prestate:

Pentru repunerea clădirii într-un circuit public adecvat se propun următoarele:

A. Documentație faza DTAD

- ✓ **Servicii de proiectare în vederea începerii lucrărilor de desființare parțială prin demolare:**
 - Demolarea clădirii existente ce face parte din corpul C4 aflată în clasa de risc seismic Rs II, din care fac parte clădirile cu risc ridicat de prăbușire la cutremur, conform propunerii din Expertiza Tehnică elaborată în ianuarie 2023, care este atașată prezentului Caiet de Sarcini;
 - Suprafața construită este de 690,00 mp conform Expertizei Tehnice;
 - Suprafața desfășurată este de 1380,3 mp conform Expertizei Tehnice;
 - Înălțimea supraterrana totală 7,45 mp conform Expertizei Tehnice;
 - Clădirea nu figurează pe Lista Monumentelor Istorice actualizată;
 - Lucrarea va trebui, să conțină relevee, volume, cantități;
 - Aceasta va include planuri de demolare, memoriu tehnic, plan de gestionare a deșeurilor rezultate din demolare;
 - În cadrul documentației vor fi atașate: antemăsurători, liste de lucrări estimate cantitativ și valoric, extrase cuprinzând consumurile de materiale (*dacă este cazul*), manoperă, utilaj și transport;
 - Listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier);
 - Grafic fizic și valoric.

Documentația va fi elaborată conform conținutului cadru al documentației tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de desființare- D.T.A.D. aprobată prin Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată.

B. Documentația faza SF/DALI:

- ✓ **Serviciile de proiectare în vederea aprobării bugetului și soluțiilor noului corp de clădire vor ține cont de următoarele:**
 - Documentația Studiu de Fezabilitate, completat cu elementele specifice din Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții va fi elaborată conform conținutului cadru aprobat prin Hotărârea 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente

- obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată;
- Studiu geotehnic: Proiectantul va realiza un studiu geotehnic detaliat pentru amplasamentul noii clădiri, pentru a determina caracteristicile solului și a stabili soluțiile optime de fundare;
- Studiu topografic: Proiectantul va realiza un studiu topografic actualizat al amplasamentului, pentru a stabili cotele și limitele terenului;
- Proiect de protecție a construcțiilor învecinate: Proiectantul va ține cont de construcția învecinată, pentru a preveni deteriorarea acesteia, în timpul lucrărilor de demolare și construcție;
- În cazul în care este necesară devierea rețelelor edilitare existente, proiectantul va elabora proiectul de deviere;

Notă: Pe amplasamentul imobilului cu număr cadastral IE 107778 există branșamente la apă, canalizare, telefonie, electrice. În ceea ce privește branșarea la rețeaua de gaze Consiliul Județean Constanța, a depus în data de 13.03.2025 Cererea de racordare la sistemul de distribuție;

- În documentație se vor include sumele necesare branșării/racordării corpului reconstruit P+1F+T;
- Expertiza tehnică corp de legătură;
- Pentru construcția nouă se vor folosi soluții tehnice de actualitate ținându-se cont că la alegerea finisajelor exterioare, acestea să se potrivească în cadrul ansamblului construit din care face parte;
- Categoria de importanță a clădirii este "B" - Construcții de importanță deosebită.

Notă: Destinația clădirii va fi de Unitate spitalicească de Cazare și tratament și va fi proiectată conform normelor și normativelor actuale de proiectare pentru clădiri cu această destinație Spital – spații de cazare și tratament având următoarele cerințe minimale de compartimentare și dotare conform Ordin nr. 914/2006 Privind Organizarea Secțiilor Medicale.

Noua clădirea ce va fi compusă din P+1E+T, va avea aceeși suprafață construită și desfășurată cu cea demolată.

Cerințe ale Beneficiarului de exploatare:

➤ Parter:

- Rampa de acces pentru pacienți greu deplasabili
- Grup sanitar pentru pacienți greu deplasabili
- Recepție/Birou de internare pacienți
- Garderoba pacienți (pe sexe)
- Vestiar pentru personalul sanitar cu grup sanitar (pe sexe) + camera de odihnă pentru personal
- Două cabinete de consultații
- Sală de tratamente spitalizare de zi
- Salon/saloane spitalizare de zi cu grupuri sanitare pentru 3 paturi
- Compartiment radiologie compus din camera de expunere, camera de control, camera de pregătire/așteptare pacienți.
- Cameră primire lenjerie curată
- Cameră pentru predare lenjerie murdară
- Depozit materiale sanitare
- Boxă de curățenie cu spațiu de depozitare materiale de curățenie
- Cabinet medic șef
- Cabinet asistent șef
- Cabinet asistente
- Sală de tratamente
- Spațiu depozitare deșeuri
- Oficiu alimentar și sală de mese
- Salon pentru pacienți greu deplasabili cu grupuri sanitare (maxim 6 paturi)
- Izolator cu grup sanitar propriu

- Spațiu de depozitare echipamente (fotoliu rulant, targă).

➤ **Etaj:**

- Saloane spitalizare continuă cu dotările aferente și grupuri sanitare
- Cabinet asistente
- Cabinet consultații
- Sală tratamente
- Boxă de curățenie + depozit pentru lenjeria murdară
- Spațiu depozitare temporară deșeurilor infecțioase
- Spațiu pentru depozitare lenjerie curată
- Grup sanitar personal.
- Clădirea va fi dotată cu Lift pentru pacienți.
- Saloane pentru pacienți adulți vor avea capacitate maximă de 6 paturi și de minim 2 paturi în rezerve conform Ordinului și normativelor de proiectare pentru unități spitalicești ce prevede o arie minimă utilă de 7 mp/pat în saloanele curente și de 9 mp/pat în rezervă. Cubajul va fi de 20 mc aer/pat.
- Dotarea minimă sanitară va fi de un grup sanitar propriu/comun la 1-2 paturi și grup sanitar propriu/comun la 2 saloanele cu 3 – 4 paturi, fiecare conținând duș, WC, lavoar (un grup sanitar poate deservi max 6 paturi).

De exemplu: Un grup sanitar comun poate deservi 2 saloane în următoarele variante:

- Salon de 3 paturi + salon de 3 paturi
- Salon de 3 paturi + salon de 2 paturi
- Salon de 2 paturi + salon de 4 paturi

Fiecare salon va fi dotat minim cu următoarele:

- Corp de iluminat, TV, priză și sonerie la fiecare pat;
- Pat medical mecanic cu 4 roți și 2 suporturi laterale, un mâner de ridicare pacient pentru pat, 2 manivele, suport perfuzie cu 4 cârlige și noptieră cu dulap la fiecare pat;
- O masă cu scaune la fiecare salon;
- Frigider;
- Aparat de aer condiționat/ventilație/etc;
- Se vor da specificații tehnice detaliate pentru fiecare echipament;
- La ora actuală secția funcționează cu 32 paturi de spitalizare continuă, dar avizate de Ministerul Sănătății sunt 70 paturi și 3 paturi pentru spitalizare de zi, avizate de Ministerul Sănătății fiind 10.

NOTE:

- În urma studiilor de teren de la această fază de proiectare și ținându-se cont de cerințele beneficiarului de exploatare, coroborat cu Normele și Normativele de proiectare pentru Unități Spitalicești, se va propune componența și funcțiunile fiecărei suprafețe de incintă ținându-se cont de obligativitatea de a se păstra suprafața construită, cât și cea desfașurată fără afectarea Indicilor Urbanistici în vigoare. **Soluțiile vor fi discutate cu beneficiarul pe perioada proiectării.**
- În termen de 5 zile de la primirea ordinului de prestare prestatorul va transmite beneficiarului Nota conceptuală și Tema de Proiectare aferentă obiectivului de investiție;
- În termen de 10 zile de la primirea ordinului de prestare, se va înainta o propunere a corpului nou construit pentru a fi discutată cu beneficiarul final și reprezentanții DSP, ISU, urmând ca în documentația finală elaborată, să se țină cont de observațiile instituțiilor anterior menționate.
- În ceea ce privește proiectul de organizare de șantier, se va avea în vedere folosirea aceleiași șantier de la demolare.

Notă: Totalitatea tipurilor de investiție se vor regăsi în documentația SF/DALI.

Cap. III. BUGETUL INVESTIȚIEI

Bugetul prezentei achiziții, pentru atribuirea contractului Servicii de proiectare (DTAD +SF/DALI) pentru

obiectivul de investiție “Modernizare Corp C4 – Verandă Recuperare Medicală prin desființare parțială și Reconstruire cu regim de înălțime P+IE+T – Lucrari de punere în siguranță în regim de urgență” este de **174.071 lei, fără TVA.**

Cap. IV. RESURSE PERSONAL NECESARE PENTRU REALIZAREA CONTRACTULUI

Pentru prestarea serviciilor solicitate prin Caietul de sarcini, ofertantul trebuie să pună la dispoziția autorității contractante personal specializat.

✓ **Cerințe tehnice minime obligatorii privind specialiști, pentru activitatea de proiectare :**

Având în vedere că prezentul contract are ca scop servicii de proiectare tehnică, pentru a presta servicii de calitate, ofertantul trebuie să asigure personalul de specialitate necesar realizării obiectivului, respectiv:

1. Arhitect/șef proiect - cu drept de semnătură conform Legii nr. 184/2001 (republicată) privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, responsabil de gestionarea proiectului de la concepere la încheiere, care coordonează toate proiectele de specialitate;

2. Proiectant construcții civile și industriale (proiectare structuri de rezistență) - inginer, construcții civile, industriale și agricole, cu experiență, în domeniul proiectării, responsabil de gestionarea proiectului de rezistență aferent obiectivului de investiții;

3. Proiectant de specialitate instalații sanitare - inginer instalații sanitare, cu experiență în domeniul proiectării instalații sanitare în conformitate cu legislația, normativele și reglementările în vigoare aferent obiectivului de investiții;

4. Proiectant de specialitate instalații electrice - inginer instalații electrice, persoana autorizată ANRE (potrivit prevederilor Ordin ANRE nr. 66/2023) cu experiență pentru desfășurarea activității de proiectare instalații electrice în conformitate cu legislația, normativele și reglementările în vigoare aferent obiectivului de investiții;

5. Proiectant instalații de ventilație/climatizare - inginer instalații ventilație/climatizare, cu experiență în domeniul proiectării, responsabil de gestionarea proiectului de instalații de ventilație și climatizare aferent obiectivului de investiții;

6. Proiectant instalații de termice - inginer instalații termice, cu experiență în domeniul proiectării, responsabil de gestionarea proiectului de instalații de încălzire, aferent obiectivului de investiții;

7. Proiectant atestat ANRE instalații de utilizare gaze naturale – inginer instalații gaze, cu experiență în domeniul proiectării persoană autorizată ANRE (potrivit prevederilor Ordin ANRE nr.65/10.05.2023).

Ofertantul are obligația să asigure personal calificat pentru execuția corespunzătoare a prezentului contract. Resursele umane și tehnice se vor dimensiona și corela, în conformitate cu cerințele contractului.

Ofertantul va ține seama de prevederile art. 9 din Legea nr. 50/1991 și de art. 29 din Ordinul nr. 839/2009 la elaborarea ofertei și stabilirea echipei de proiect.

Pentru personalul propus, se va prezenta experiența profesională detinută de aceștia, respectiv că a participat în cadrul unui contract având ca obiect construcții civile în care a derulat același tip de activitate, cu cea/cele pe care urmează să o îndeplinească în viitorul contract, dus/e la bun sfârșit.

Documente care pot justifica experiența profesională, enumerarea nefiind exhaustivă:

- procese-verbale de recepție/recomandări/certificate constatatoare, alte documente relevante emise de beneficiari/angajatori, sau orice document echivalent care să demonstreze experiența profesională specifică.

Prin „servicii duse la bun sfârșit” se înțeleg:

- servicii recepționate parțial, cu condiția ca acestea să fi putut fi utilizate de beneficiar ca rezultat independent;
- servicii recepționate la sfârșitul prestării.

Pentru personalul declarat/nominalizat, ofertanții vor prezenta următoarele documente:

- copie după diplomele de studii³;
- certificate de atestare/calificare sau autorizațiile eliberate de autoritățile competente, valabile la data prezentării (dacă este cazul);
- contract de muncă/extras Revisal sau alte documente care să facă dovada calității de angajat a specialistului nominalizat;
- declarație privind disponibilitatea pentru toată durata de implicare a persoanei în durata contractului, în cazul în care **nu** este angajat al ofertantului;
- documente care să ateste experiența profesională.

Toate referirile la diplome/atestare/legitimații etc. se vor citi cu mențiunea „echivalent”.

Pentru personalul nerezident, este permisă prezentarea certificărilor/autorizărilor corespunzătoare emise în țara de rezidență.

Certificatele/documentele trebuie însoțite de traducere autorizată în limba română, dacă este cazul.

Notă:

- **Lista personalului nu este limitativă, ofertantul fiind liber să adauge specialiștii pe care îi consideră necesari pentru ducerea la bun sfârșit a contractului.**
- **Ofertanții pot nominaliza aceeași persoană pentru mai multe poziții, dacă aceasta deține competențele necesare îndeplinirii cerințelor caietului de sarcini, cu respectarea prevederilor legale din domeniul construcțiilor.**

Contractantul nu va efectua schimbări ale personalului aprobat fără acordul scris prealabil al achizitorului. Schimbările de personal vor fi analizate și aprobate de către achizitor. Contractantul trebuie să propună din proprie inițiativă înlocuirea în următoarele situații:

- a) în cazul decesului, în cazul îmbolnăvirii sau în cazul accidentării unui membru al personalului;
- b) dacă se impune înlocuirea unui membru al personalului pentru orice alt motiv care nu este sub controlul Contractantului (ex. demisia, etc.).

Oricare din situațiile menționate la punctele a) și b) vor fi dovedite cu documente justificative.

Pe parcursul derulării executării, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, Autoritatea Contractantă poate solicita înlocuirea dacă va considera că un membru al personalului este inefficient sau nu își îndeplinește sarcinile corespunzător.

În cazul în care un membru al personalului trebuie înlocuit, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin aceeași experiență și calificare.

ATENȚIE!

¹ Autoritatea contractanta solicită prezentarea de **proiectant de specialitate instalații curenți slabi** autorizat conform prevederilor art. 1 alin. (2) lit. a) și c) din ORDIN nr. 87 din 6 aprilie 2010 pentru aprobarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, actualizată pentru:

- proiectarea sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu;
- proiectarea sistemelor și instalațiilor de limitare și stingere a incendiilor;

pentru care ofertanții vor prezenta **dovada că deține autorizație/atestat** în conformitate cu OMAI nr. 87/2010 cu modificările și completările ulterioare.

Operatorul economic poate subcontracta proiectarea unei alte persoane (persoane juridice, persoane fizice autorizate, întreprinderi individuale și întreprinderi familiale) care deține documentele prevăzute de lege, caz în care va prezenta și acordul de subcontractare/orice document care atestă relația juridică dintre prestator și ofertant.

Cap. V. TERMEN DE PRESTARE. DURATA CONTRACTULUI

a) Data de începere

³ Diplomă sau alt document echivalent eliberat de instituțiile de învățământ superior recunoscute de statul român sau echivalent pentru cetățenii din alte țări

Durata contractului: de la semnarea contractului de ambele părți și constituirea garanției de bună execuție, până la îndeplinirea tuturor obligațiilor asumate de părți.

Data la care voi începe prestarea **serviciilor de proiectare**, va fi data menționată în ordinul de începere.

Perioada de realizare a serviciilor de asistență tehnică din partea proiectantului echivalează cu întreaga perioadă de prestare a serviciilor de proiectare faza DTAC+PTE.

b) Perioada de prestare a Serviciilor de Proiectare:

Nr. crt.	Denumire Pachet de Proiectare	Termen [zile]
1	A. Documentația Tehnică pentru Autorizarea Demolării – DTAD B. Documentația Tehnică faza SF/DALI în vederea avizării în comisia CTE – CJC și aprobarea indicatorilor tehnico-economici prin Hotărâre de Consiliu	85 zile calendaristice de la Ordinul de Incepere

Notă:

1. Prestatorul are obligația de a elabora documentațiile necesare obținerii de către beneficiar a avizelor solicitate prin CU;
2. Termenul de obținere de către beneficiar a avizelor și acordurilor prevăzute prin CU, nu afectează termenul de predare a documentațiilor tehnice.

Predare documentație:

Documentația se va elabora în limba română și se va preda, atât pe suport de hârtie în 2 exemplare (semnate și ștampilate) cât și în format electronic scannat pe CD/DVD (cu stampila și semnătură).

La predarea documentației tehnico - economice, proiectantul va ceda și drepturile de autor în favoarea beneficiarului investiției.

Contractantul răspunde de greșelile de proiectare rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și execuție, în vigoare aplicabile.

Predarea documentației de proiectare va fi condiționată de:

- întocmirea acestora cu respectarea tuturor prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 50/1991 (republicată) privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, etc.;

- existența referatelor de verificare întocmite de către verificatorii de proiecte atestați, care vor semna și ștampila piesele scrise și desenate ale proiectului.

Este responsabilitatea proiectantului să se asigure că serviciile de proiectare ce fac obiectul prezentei achiziții se vor realiza cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice, românești, în vigoare.

- cerințele specifice ale avizatorilor, autorităților administrației publice locale și/sau centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora;

Proiectantul va fi responsabil pentru elaborarea imediată a oricăror documentații, studii, expertize de specialitate necesare, în conformitate cu cele prevăzute de legea română în vigoare, în vederea obținerii tuturor avizelor, acordurilor și autorizațiilor necesare realizării investiției precum și în vederea execuției lucrărilor.

Potrivit prevederilor art. 24 din Legea nr. 10/1995 (republicată) privind calitatea în construcții Cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții pe specialități, persoane fizice sau juridice, în solidar cu verificatorii proiectului, la sesizarea justificată a investitorului și/sau a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat.

Orice reglementare ulterioară încheierii contractului transmisă de Autoritatea Contractantă în scopul îndeplinirii contractului, va fi însoțită de către Proiectant.

Cap. VI. RESPONSABILITĂȚILE REFERITOARE LA REALIZAREA EFECTIVĂ A CONTRACTULUI

✓ Responsabilități/Cerințe privind serviciile de proiectare:

- elaborarea oricăror documentații, studii, expertize de specialitate necesare, în conformitate cu cele prevăzute de legea română în vigoare, în vederea obținerii tuturor avizelor și acordurilor de către beneficiar (chiar dacă nu au fost menționate în certificatul de urbanism);
- precizarea prin proiect a categoriei de importanță a construcției;
- întocmire proiectului faza SF/DALI și prezentarea acestuia în fața specialiștilor verificali de proiecte atestați, prin grija acestuia, conform prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, precum și soluționarea neconformităților și neconcordanțelor semnalate;
- elaborare scenariu securitate la incendiu preliminar;
- prezentarea graficului fizic și valoric pentru serviciile de proiectare, întocmit în conformitate cu legislația în vigoare.

În cazul în care, în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe sau neclarități în cadrul documentației predate, Prestatorul are obligația de a rectifica și completa documentația, în termen de 5 zile, fără a invoca costuri suplimentare.

NOTA: Proiectul SF/DALI va fi verificat de verificali tehnici atestați – **prin grija proiectantului** - pe domenii/subdomenii și specialități, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor pentru toate cerințele ce se impun, în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 (republicată) privind calitatea în construcții. **Verificali de proiect atestat nu poate verifica și ștampila proiectele întocmite de el, proiectele la a căror elaborare a participat sau proiectele pentru care, în calitate de expert tehnic atestat, a elaborat raportul de expertiză tehnică, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 (republicată) privind calitatea în construcții.**

✓ Responsabilități/Cerințe privind Serviciile de Asistență Tehnică din partea proiectantului

Proiectantul la faza SF/DALI va asigura în prețului contractului și asistența tehnică către proiectantul ce va realiza DTAC+PTE, pe toată durata de realizare a acestei etape de proiectare.

NOTĂ: Orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, rezultate din executarea contractului de servicii, trec în proprietatea exclusivă a Autorității contractante, care le va putea utiliza exclusiv, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

Cap. VII. CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Criteriul de atribuire a prezentei proceduri este „prețul cel mai scăzut”.

Clasamentul ofertelor se stabilește prin ordonarea crescătoare a prețurilor, oferta câștigătoare fiind cea de pe primul loc, respectiv cea cu prețul cel mai scăzut.

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt situate pe primul loc, autoritatea contractantă solicită ofertanților o nouă propunere financiară, iar contractul va fi atribuit ofertantului a cărui nouă propunere financiară are prețul cel mai scăzut.

Cap. VIII. MODALITĂȚI DE PLATĂ

Plata se va face în baza facturii emise de Contractant numai după întrunirea următoarei condiții, respectiv pe baza procesului verbal de predare-primire și de recepție cantitativă și calitativă, care se va semna după obținerea avizului Comisiei tehnico-economice a.CJC.

Plata se va efectua cu OP într-un cont deschis la Trezorerie, în termen de 30 zile de la data la care factura electronică este disponibilă pentru descărcare din sistemul RO e-factura.

Cap. IX. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Garanția de bună execuție este de 5% din valoarea contractului fără TVA, constituită în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică, termen ce poate fi prelungit la solicitarea justificată a contractantului fără a depăși 15 zile de la data semnării contractului de achiziție publică, conform prevederilor legale. Restituirea garanției de bună execuție se va face conform prevederilor legale.

Cap. X. MODUL DE REALIZARE A OFERTEI

A) Modul de prezentare a propunerii tehnice

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de Sarcini, Expertiza Tehnică, Recomandări, obligațiile stipulate în legislația în vigoare.

Propunerea tehnică trebuie să îndeplinească condițiile standard de asigurare a calității, de protecție a mediului, stabilite prin normative ale Uniunii Europene. Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele din caietul de sarcini.

Se vor prezenta:

- Denumirea și durata activităților din cadrul contractului;

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele caietului de sarcini, precum și legislația în vigoare în domeniul construcțiilor și a documentelor atașate acestuia.

Prezentarea unei propuneri tehnice care nu respectă cerințele minime precizate și solicitate, poate duce la respingerea ofertei ca fiind neconformă.

Ofertanții vor prezenta nominal personalul propus necesar executării contractului, care să îi permită prestarea activităților pentru care a fost implicat în contract:

Categoria de personal	Nume prenume specialist declarat/nominalizat	Modul in care se asigura accesul la serviciile acestuia
.....		

* Lista poate fi completată cu orice categorie de personal considerată relevantă de ofertant pentru îndeplinirea activităților în cadrul contractului

* pentru personalul declarat/nominalizat, ofertanții vor prezenta documentele solicitate la cap. IV din prezentul caiet de sarcini.

NOTA: În cazul personalului pentru care există certificări specifice, emise de un organism abilitat conform prevederilor legale incidente domeniului în cauză, ofertanții vor prezenta dovada certificării specifice, valabile. Pentru personalului străini se vor prezenta documente echivalente conform legislației specifice statului respectiv, valabile.

B) Modul de prezentare a propunerii financiare

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA și va include totalitatea cheltuielilor aferente serviciilor (de exemplu: cazare/transport/etc.).

Propunerea financiară trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică.

Se va prezenta formularul de ofertă în lei fără TVA și centralizatorul anexă la ofertă.

Cap. XI. VIZITĂ AMPLASAMENT

În vederea întocmirii corespunzătoare și complete a ofertei tehnice și financiare, potențialii ofertanți pot vizita amplasamentul în vederea obținerii tuturor datelor necesare conform cu situația din teren.

Ofertanții interesați să participe la vizitarea amplasamentului pot solicita, în scris, UAT Județul Constanța – Consiliul Județean Constanța asupra intenției de a vizita amplasamentul la adresa de e-mail licitatii@cjc.ro.

Orice solicitare de clarificări care decurge din vizitarea amplasamentului, va fi adresată Autorității Contractante în scris.

Autoritatea Contractantă precizează că orice solicitare suplimentară de valori necesară elaborării proiectării ca urmare a necunoașterii amplasamentului nu va fi luată în considerare.

LEGISLAȚIE:

- Legea nr. 50/1991 (republicată) privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Legea nr. 10/1995 (republicată) privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Ordinul nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin 914/2006 Privind Organizarea Secțiilor Medicale;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Hotărârea nr. 273/1994 (republicată) pentru aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor;
- Hotărârea nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Hotărârea nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 184/2001 (republicată) privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect;
- Ordinul nr. 1.370/2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat în faze de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor - indicativ PCF 002;
- Hotărârea nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordin nr. 11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verificatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice.

NOTE:

- Legislația mai sus enumerată nu este limitativă, vor fi respectate toate Legile, Ordonanțele, Hotărârile, Ordinele, Standardele, Reglementările tehnice, etc, în vigoare la data elaborării documentațiilor contractului. Contractantul trebuie să respecte pe deplin toate prevederile legislației românești în domeniul

construcțiilor. Contractantul trebuie să se asigure că orice contracte, subcontracte, instrucțiuni de utilizare, aprobări, etc. care urmează să fie încheiate sau emise în timpul perioadei de execuție și cea de notificare a defectelor, trebuie să fie în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții (cu modificările și completările ulterioare).

- Având în vedere din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare, facem precizarea că specificațiile tehnice descrise în Caietul de sarcini care indică o anumită origine, sursa, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, etc. sunt însoțite de sintagma „sau echivalent”.

Documente ce vor fi puse la dispoziția ofertanților de către beneficiar:

- Extrasul de plan cadastral pentru imobilul cu IE 107778, UAT Eforie/Constanța, localitatea Eforie Sud;
- Expertiza Tehnică cu privire la Desființarea Parțială a unui corp din cadrul imobilelor aflate în Domeniul Public al Județului Constanța – respectiv C4;
- Certificat de Urbanism nr. 77/27.02.2025, în copie;
- Autorizație de construire nr. 14/27.02.2025, în copie.

Director General Adjunct,

Diana Roxana Voitinovici

Șef Serviciu Investiții,

Cristian Gheorghiu

Cod verificare



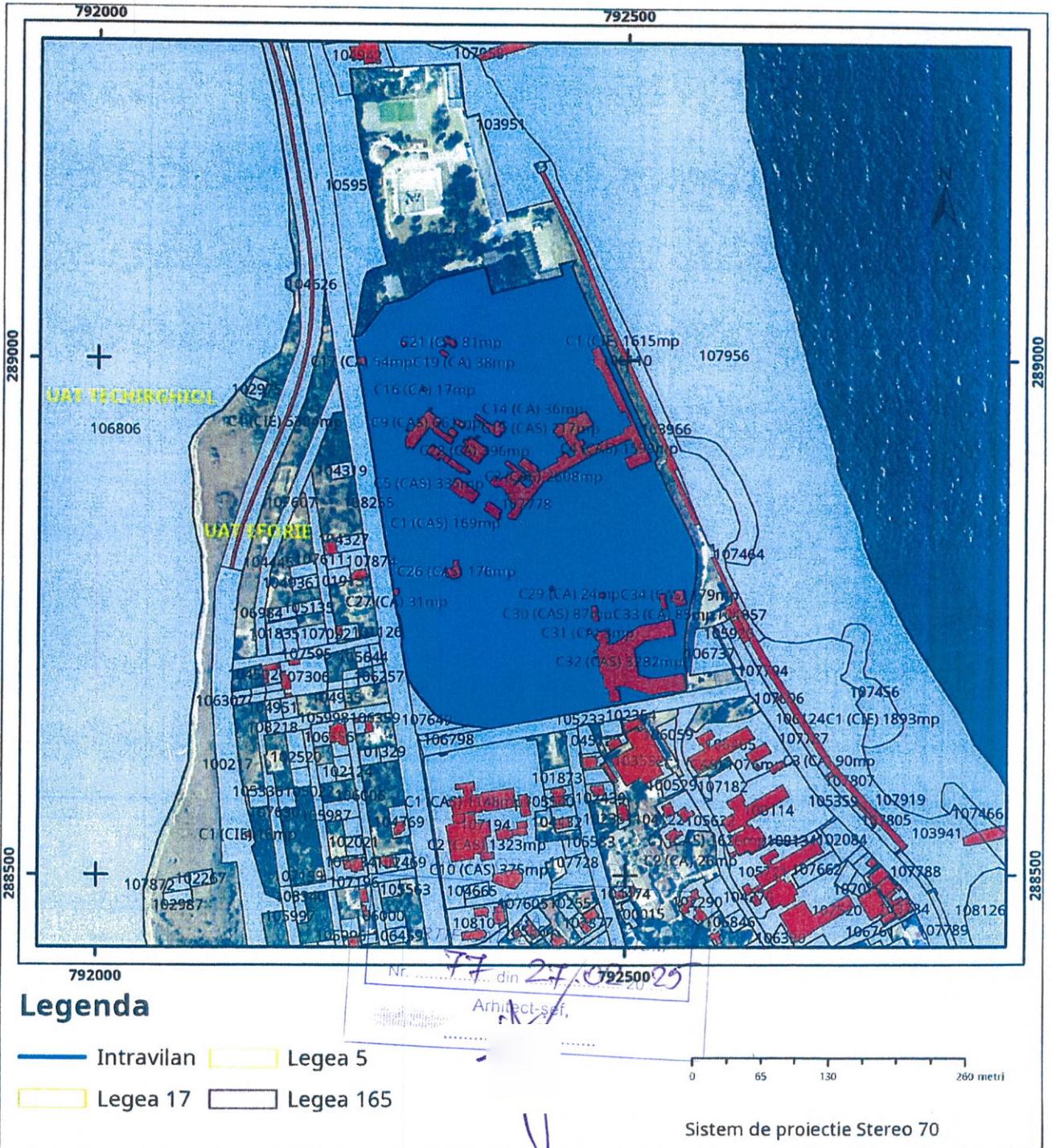
100185342312

EXTRAS DE PLAN CADASTRAL

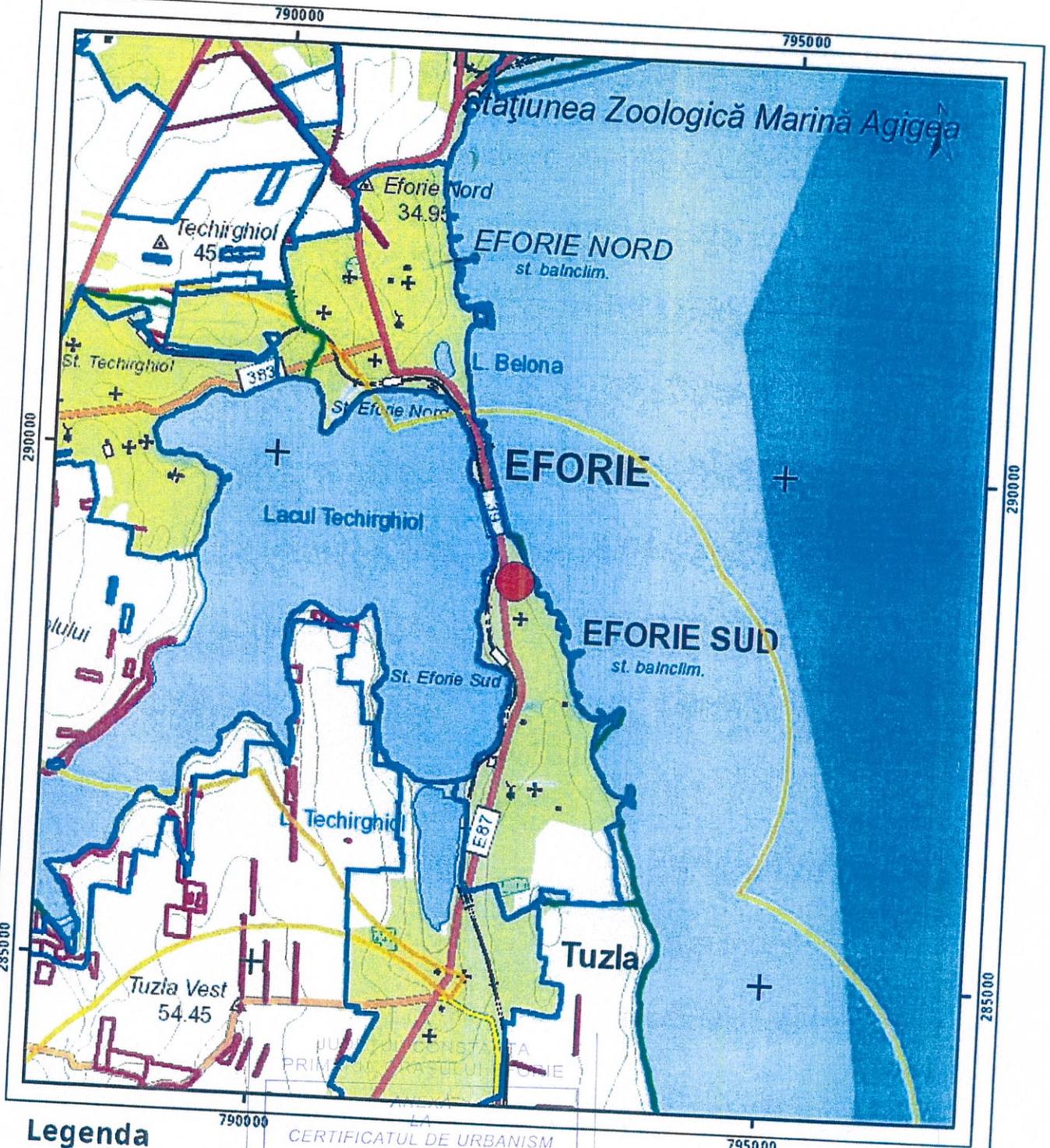
pentru imobilul cu IE 107778, UAT Eforie / CONSTANTA,
Loc. Eforie Sud

Nr.cerere	20318
Ziua	30
Luna	01
Anul	2025

Teren: 108.685 mp
Teren: Intravilan
Categoria de folosinta(mp): Curti Constructii 108685mp
Plan detaliu



Plan de ansamblu



Legenda

- Intravilan
- Legea 17
- Legea 165

CERTIFICATUL DE URBANISM

Nr. 77 din 27.02.25

Arhitect șef,



Sistem de proiectie Stereo 70

Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)
Legea 17, Art. 3 □

Semnat electronic

Ultima actualizare a geometriei: 19-01-2023
Data și ora generării: 30-01-2025 11:50

7

EXPERTIZA TEHNICA

cu privire la :

**DESFIINȚAREA UNUI CORP (PARȚIAL) DIN CADRUL IMOBILELOR
AFLATE ÎN DOMENIUL PUBLIC AL JUDEȚULUI CONSTANȚA,
RESPECTIV CORP C4**

Str. Republicii, Nr. 7, Loc. Edorie Sud, Jud. Constanța



BENEFICIAR:	CONSILIU JUDEȚEAN CONSTANȚA
ELABORATOR:	S.C. SAT CCH DEVELOPMENT S.R.L.
EXPERT TEHNIC ATESTAT:	DUMITRESCU V. DAN VICTOR
FAZA:	EXPERTIZĂ TEHNICĂ

Ianuarie 2023

B O R D E R O U

	Pagina
Foia de gardă	
Borderou	
I. Date privind expertiza tehnică	
I.1. Listă responsabilități	
I.2. Atestat și legitimație expert tehnic	
I.3. Raport sintetic	
II. Raport de evaluare	
II.1. Scopul expertizei tehnice	
II.2. Reglementări tehnice	
II.2.1. Cadrul legal	
II.2.2. Prescripții tehnice	
II.3. Activități desfășurate pentru întocmirea expertizei	
II.4. Date care au stat la baza expertizei tehnice	
II.4.1 Date istorice referitoare la epoca edificării construcției și nivelul codurilor de proiectare aplicate	
II.5. Caracterizarea amplasamentului	
II.5.1 Încadrarea în zona seismică - Date generale care să descrie condițiile seismice ale amplasamentului și sursele potențiale de hazard	
II.5.2 Încadrarea în zona de acțiune a vântului	
II.5.3 Încadrarea în zona de acțiune a zăpezii	
II.5.4 Adâncimea de îngheț	
II.5.5 Precizarea anului de edificare a construcției, materialele constitutive ale construcției	
II.5.6 Stabilirea clasei de importanță și expunere la seism și a categoriei de importanță a construcției	
II.6 informații specifice pentru evaluarea siguranței construcțiilor din zidărie	
II.6.1. Informații generale privind construcția	
II.6.2. Informații privind starea fizică a construcției	
II.6.3. Informații privind detalii constructive	
II.7. Descrierea stării construcției la momentul evaluării	
II.8. Diverse încercări relevante pentru determinarea stării tehnice a construcției	
II.9. Definierea nivelului de cunoaștere (KL) și a factorilor de încredere (CÎ)	
II.10. Metodologia de evaluare seismică	
II.11. Principii privind evaluarea seismică a structurilor aferente clădirii	
II.12. Încadrarea în clase de risc seismic	
II.13. Definierea indicatorilor seismici	
II.14. Valori limită ale claselor de risc seismic	

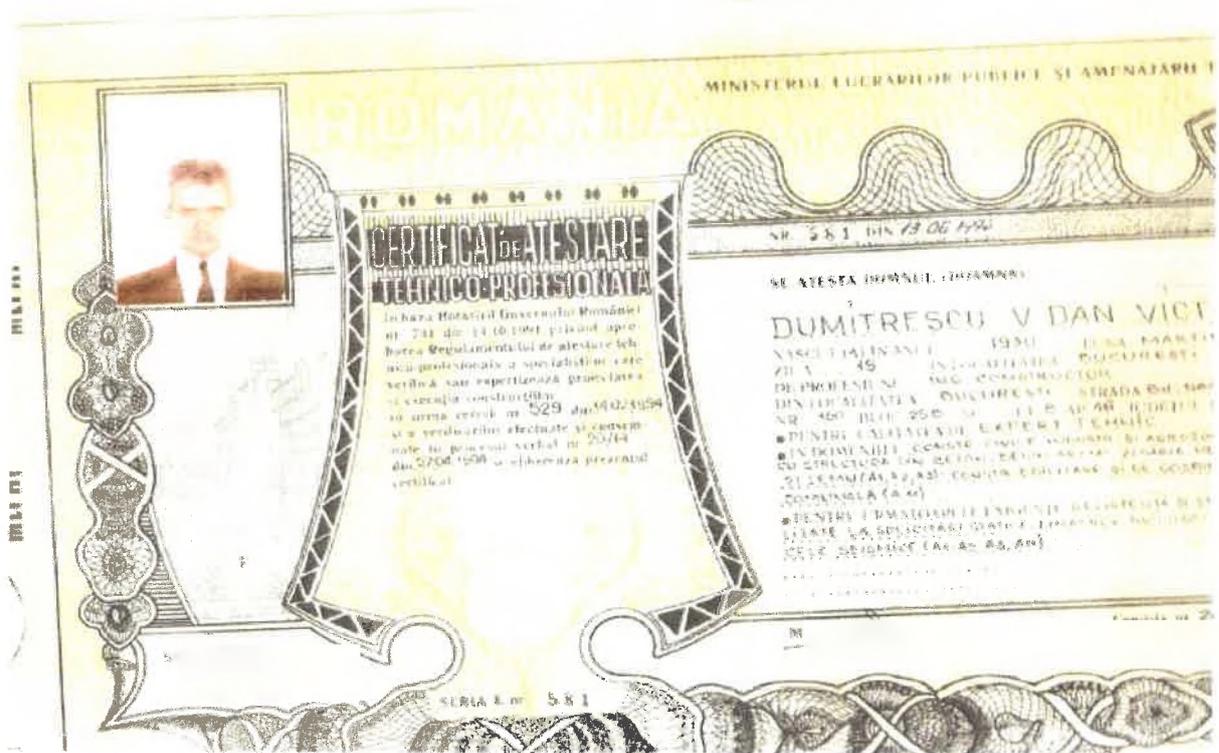
II.15. Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R ₁	
II.16. Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R ₂	
II.17. Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R ₃	
II.18. Încadrarea clădirii existente într-o clasă de risc seismic	
II.19. Sinteza evaluării	
II.20. Propuneri de intervenții	
III. Concluzii	
Anexa Relevu Fotografic	

I. DATE PRIVIND EXPERTIZA TEHNICĂ

I.1. LISTĂ DE RESPONSABILITĂȚI

PRESTATOR	S.C. SAT CCH DEVELOPMENT S.R.L.
NR. CONTRACT/DATA	51804/15.12.2022
NR. PROIECT	65/2022
ȘEF PROIECT	ING. ILIE ANDREI
EXPERT TEHNIC ATESTAT	ING. DUMITRESCU DAN VIȘTOR
CERTIFICAT DE ATESTARE	E581/13.06.1994 (proiect până la 15.06.2024) A.1/A.2/A.3/A.11
COLABORATORI	ING. ILIE ANDREI

I.2. ATESTAT ȘI LEGITIMAȚIE EXPERT TEHNIC



ATIE

fic

I.3. RAPORT SINTETIC

Evaluare Seismică	Raport Sintetic			
Denumirea lucrării:	DESFIINȚARE CORP C4 (PARTIAL) - PAVILION VERANDA RECUPERARE FOST S.O.T.R.M ACTUALA SECȚIE EXTERIOARĂ DE RECUPERARE A SPITALULUI CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ SF APOSTOL ANDREI - CONSTANȚA			
Scopul expertizei:	Scopul prezentei expertize tehnice a fost verificarea structurii de rezistență a clădirii existente			
Data expertizei:	IANUARIE 2023.			
Expert tehnic:	ing. Dumitrescu V. Dan Victor	Legitimație	Seria SS Nr. E581/13.06.1994	
Adresa:	Str. Republicii, Nr. 7, Loc. Eforie Sud, Jud. Constanța			
Categoria de importanță (HG/766/1997):				B
Clasa de importanță și expunere la cutremur:				II
Anul construirii:	1978-1979			
Funcțiunea clădirii:	Pavilion Recuperare, Spălătorie - Nefuncțională			
Înălțimea supratetănată totală (m):	7,45	Număr de niveluri	2	
Suprafața construită (mp):	C1-690,00 mp;	Suprafața desfășurată (mp):	C1-13803,00 mp;	
Sistemul structural:	Zidărie de cărămidă portantă armată/planșee din beton			
Componente nestructurale:	Elemente ușoare de compartimentare interioară, elemente de tâmplărie de metal			
Acțiunea seismică (probabilitate de depășire în 50 de ani):	SLS.	ag=0,20g	ULS.	ag=0,20g
Verificarea la starea limită ultimă:				
Metodologia de evaluare folosită (P 100-3):	1	2	3	
Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică, R1:	Conform cap. II.2.13			
Gradul de afectare structurală , R2:	Conform cap. II.2.14			
Gradul de asigurare seismică structurală, R3:	Conform cap. II.2.15			
Clasa de risc seismic în care a fost încadrată construcția, Rs:	I	II	III	IV
Descrierea clasei de risc seismic:	Clasa de risc seismic Rs II, din care fac parte clădirile cu susceptibilitate de avariere majoră la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultime, care pune în pericol siguranța utilizatorilor, dar la care prăbușirea totală sau parțială este puțin probabilă.			
Verificarea la Starea Limită de Serviciu	Conform cap. II.2.16			
Concluzii:	În urma analizei făcute, expertul consideră că structura nu prezintă un grad adecvat de siguranță privind "cerința de siguranță a vieții" nefiind capabilă să preia acțiunile seismice, cu o marjă suficientă de siguranță față de nivelul de deformare, la care intervine prăbușirea locală sau generală, astfel încât viețile oamenilor să fie protejate.			
Necesitatea lucrărilor de intervenții	Da		Nu	
Clasa de risc seismic după efectuarea lucrărilor de intervenție, Rs:	I	II	III	IV

II. RAPORT DE EVALUARE

II.1. Scopul Expertizei Tehnice

Consiliul Județean Constanța, prin specificațiile tehnice nr. 46599/16.12.2022, solicită servicii de expertiză tehnică în vederea desființării unor corpuri în cadrul imobilelor aflate în domeniul public al județului Constanța.

Expertiza tehnică urmărește analizarea construcției „Corp C4 - Parțial - pavilion veranda recuperare (Nr. Cadastral 107648 - C4) aferent fost S.O.T.R.M. actuala Secției Exterioare de Recuperare a Spitalului Clinic Județean de Urgență Sf. Apostol Andrei, Constanța” amplasate în Str. Republicii, Nr. 7, Loc. Eforie Sud, Jud. Constanța, stabilite pe baza Normativului P100 din 2013, a celorlalte norme și normative în vigoare la data elaborării expertizei - ianuarie 2023 în vederea desființării.

Evaluarea tehnică este întocmită în conformitate cu Regulamentul privind verificare și expertizare tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate (H.G. Nr. 742/2018, art.9).

Concluziile privind gradul de asigurare și soluția de intervenție, conținute în prezentul referat de expertiză, vor sta la baza elaborării documentațiilor ulterioare pentru intervenții la elementele structurale respective.

Expertiza Tehnică are în vedere prevederile Ordonanței Guvernului României nr. 20/1994, care indică obligația tuturor proprietarilor (persoane fizice sau juridice) de a lua măsuri pentru punerea în siguranță a clădirilor, în care scop va proceda la expertizarea construcțiilor respective în conformitate cu Reglementarea Tehnică P100-3/2019 - Cod de proiectare seismică - Partea III - Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente în conformitate cu "Indrumator privind cazuri

particulare de expertizare tehnica a cladirilor pentru cerinta fundamental rezistenta mecanica si stabilitate", indicativ C254-2017.

Pentru evaluarea obiectivului nu s-a dispus de proiectul inițial, dar au fost efectuate investigații realizate pe teren prin măsurători și fotografii. Au fost cercetate condițiile de amplasament, alcatuire și funcționalitate, particularitățile structurale de alcătuire (sistemul structural, tipul de fundații, dimensiunile generale și alcătuirea secțiunilor elementelor structurale), eventualele defecte de calitate a materialelor și/sau deficiențe de alcătuire a elementelor, inclusiv ale fundațiilor, natura și amploarea degradărilor structurale, modului de utilizare a construcției pe durata exploatarei și modul de utilizare planificat al acesteia.

Deasemenea, s-a procedat la analiza stării de degradare a subansamblurilor structurale, în funcție de cauzele care au generat-o (acțiuni statice și dinamice exercitate, calitatea materialelor de construcție, condiții de execuție, exploatare și întreținere, consecințele generate de particularitățile de conformare etc.).

II.2. Reglementări tehnice

II.2.1. Cadru legal

Prezenta expertiză tehnică a fost elaborată în baza următoarelor legi :

- HG nr. 644/30.05.1990 completare la Legea 8/1977, privind reducerea riscului de avariere a construcțiilor afectate de seismele din perioada 1940-1990;
- Ordonanța Guvernului nr. 20/1994 privind punerea în siguranță a fondului construit existent;
- Legea 10/1995 (cu completările ulterioare) privind calitatea în construcții;
- Hotărârea Guvernului nr.925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor;
- Ordonanța Guvernului nr. 67/1997 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 20/1994 privind punerea în siguranță a fondului

construit existent;

- Legea nr. 72/1998 privind aprobarea O.G. nr. 67/1997 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 20/1994 privind punerea în siguranță a fondului

construit existent;

- Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea nr. 259/2006 privind modificarea și completarea Legii nr.422/2001.

II.2.2. Prescripții tehnice

Pentru expertizarea construcției, în vederea satisfacerii cerințelor Legii 10/1995, art.5a, s-au respectat prevederile următoarelor prescripții tehnice valabile la data redactării lucrării:

- CR 0-2012 - Cod de proiectare.Bazele proiectării structurilor în construcții;
- CR 6-2013 - Cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
- CR 6-2006 - Cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
- P100-1/2013 - Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- P100-1/2006 - Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- P100-3/2008 - Codul de evaluare și proiectare a lucrărilor de consolidare la clădirile existente, vulnerabil seismic. Vol 1 - Evaluare;
- P100-3/2008 - Codul de evaluare și proiectare a lucrărilor de consolidare la clădirile existente, vulnerabil seismic. Vol 2 - Consolidare;
- P100-3/2019 - Cod de proiectare seismică - partea III- Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente;
- NP 112 - 2004 - Normativ pentru fundarea structurilor de fundare directă;
- CR1-1-3/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor ;

- CR1-1-4/2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor ;
- SR EN 1992-1-1:2004 - Construcții Civile și Industriale. Calculul și alcătuirea elementelor structurale din beton, beton armat și beton precomprimat.

Documentația de față va fi utilizată - după caz - la:

- Încadrarea construcției în clasa de risc seismic;
- Elaborarea proiectelor și detaliilor de execuție pentru lucrările de intervenții în timp asupra clădirii, reglementate de prevederile HG 766/1997, Legi nr. 10/1995, HG 925/1995 și la obținerea acodului de la Inspecția de Stat în Construcții;
- Obținerea Autorizației de construire/reparații/desființare conform prevederilor Legii nr. 50/1991 și a modificărilor/completărilor ulterioare.
- Elaborarea temelor de proiectare pentru lucrările de intervenție propuse de expertiză;
- Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții;

II.3. Activități desfășurate pentru întocmirea expertizei

În vederea realizării expertizei tehnice s-au realizat vizite la amplasament în cadrul cărora s-au desfășurat mai multe activități:

- Desfacerea placajelor, tencuielilor pentru identificarea elementelor structurale;
- Examinarea vizuală a stării fizice a elementelor structurale și nestructurale.
- Discuții cu utilizatorii imobilului privind intervențiile realizate în timp asupra construcției;

II.4. Date care au stat la baza expertizei tehnice

II.4.1. Datele istorice referitoare la epoca edificării construcției și nivelul codurilor de proiectare aplicate

Având în vedere perioada în care a fost concepută și realizată construcția, este prezentată în continuare o scurtă descriere a aspectelor principale privind practica inginerescă în domeniul construcțiilor în epoca respectivă. În acest sens, descrierea făcută de prof. dr. ing. Radu Agent (Expertizarea și punerea în siguranță a clădirilor existente afectate de cutremure, 1988) caracterizează perioada postbelică, anterioară cutremurului din 1977, din punct de vedere al construcțiilor, după cum urmează:

- perioada postbelică până la cutremurul din 1977 care poate fi considerată că a început practic odată cu declanșarea în anii 1950-1955 a campaniei ample de construcții și de ansambluri industriale;
- perioada 1950-1977 a fost începutul luării în considerare în mod organizat și din ce în ce mai coerent a cerințelor de proiectare antiseismică;
- oficializarea primelor prescripții de proiectare antiseismică de tip mai modern;

II.5. Caracterizarea amplasamentului

II.5.1 Încadrarea în zona seismică - Datele generale care să descrie condițiile seismice ale amplasamentului și sursele potențiale de hazard

Teritoriul României este împărțit în zone de hazard seismic, pe suprafața cărora nivelul hazardului seismic se consideră, pentru simplificare, că este constant.

Alcătuirea construcțiilor la acțiunea seismică, pe teritoriul țării, se face prin luarea în considerare a nivelului de hazard seismic indicat în codul de proiectare P100-1-2013, care trebuie considerat ca un nivel minim acceptat pentru proiectare.

Hazardul seismic pentru proiectare este determinat de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului a_g , pe amplasament, asociată unui interval mediu de

recurență de referință (IMR). Intervalele medii de recurență pentru evaluarea seismică a clădirilor bazată pe performanță sunt recomandate în P100-3-2019, Anexa A.

Accelerația terenului pentru proiectare, corespunzătoare zonei de hazard seismic, corespunde unui interval mediu de recurență de referință de 225 ani. Zonarea accelerației terenului pentru proiectare a_g , în România, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență (al magnitudinii) IMR = 225 ani, este indicată în P100-1/2013 fig. 3.1 și se folosește pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă (SLU).

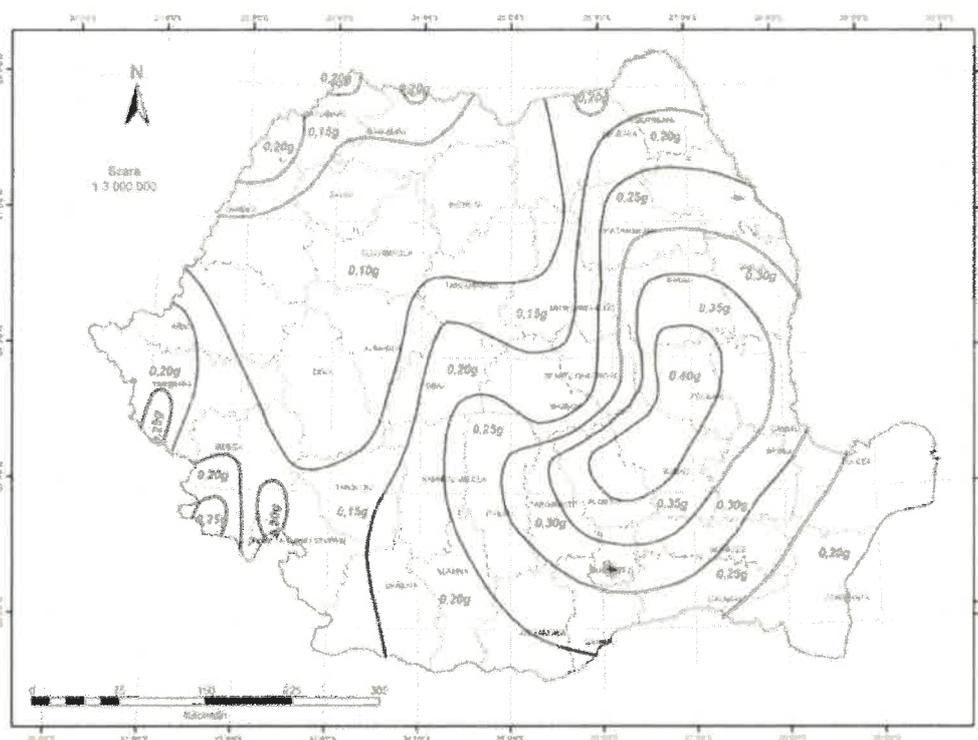


Figura 3.1. România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

Condițiile locale de teren sunt descrise de valorile perioadei de control (colț) T_c a spectrului de răspuns pentru amplasamentul construcției analizate.

Construcția analizată este amplasată în Constanța, amplasament pentru care perioada de control (colț) $T_c=0,7$ sec. și accelerația terenului pentru proiectare $a_g=0,20g$.

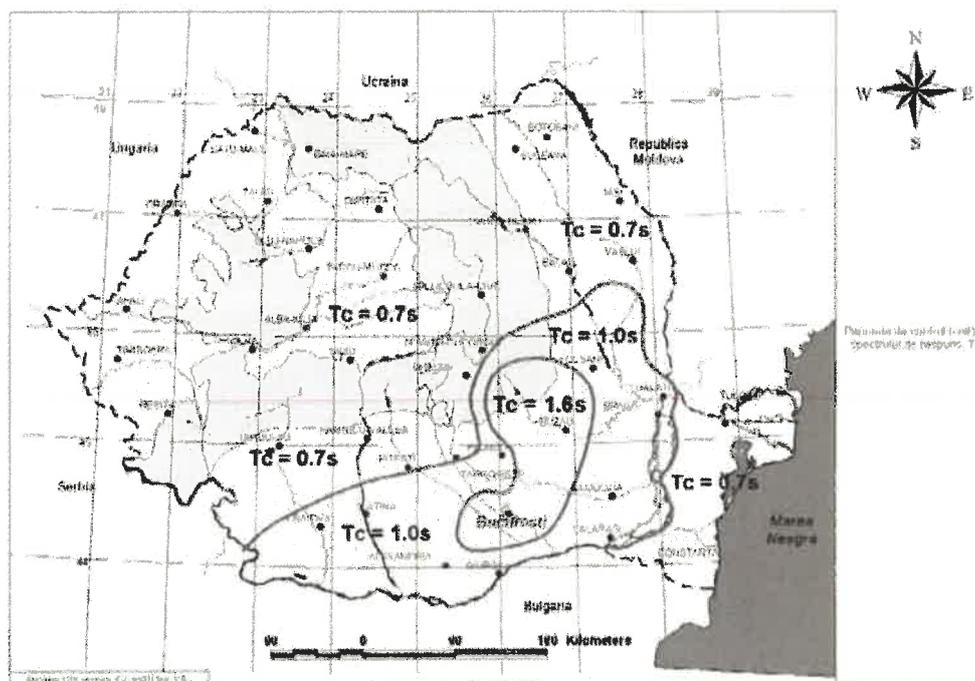


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

II.5.2. Încadrarea în zona de acțiune a vântului

Din punct de vedere al acțiunii vântului conform CR 1-1-4-2012, amplasamentul este caracterizat de:

- valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului $q_b=0,50$ kPa;
- factorul de importanță și expunere, $\gamma_{lw}=1,15$ (clasa I de importanță - expunere);

II.5.3. Încadrarea în zona de acțiune a zăpezii

Din punct de vedere al acțiunii zăpezii conform CR 1-1-3-2012, amplasamentul este caracterizat de:

- valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_k=1,50$ kN/m²;
- factorul de importanță și expunere, $\gamma_{ls}=1,15$ (clasa I de importanță - expunere);

II.5.4. Adâncimea de îngheț

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de 0,70 m.

II.5.5. Precizarea anului de edificare a construcției, materialele constitutive ale construcției

Informațiile disponibile, și din arhive se indică anul 1908 în care Principesa Maria, viitoarea regină a României inaugura unul din cele mai moderne sptale din țară, pe plaja din Eforie. Corpul de clădire analizat se estimează a fi construit în anul 1978-1979. Nu au fost identificate informații care să contravină datelor prezentate; în consecință - pe baza rezultatelor investigațiilor efectuate în teren și a experienței proprii în domeniu - le considerăm valabile.

II.5.6. Stabilirea clasei de importanță și expunere la seism și a categoriei de importanță a construcției

- clasa de importanță - expunere la seism II, $\gamma_{I,e} = 1,30$ (conform P100-1/2013);
- categoria de importanță: Categoria „B” de importanță - „Construcții de importanță deosebită” (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor).
- Clădirea nu figurează pe Lista Monumentelor Istorice actualizată prin Ordinul nr. 236/2010 al Ministrului Culturii și Cultelor pentru modificarea anexei 1 la Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, publicată în Monitorul Oficial din 16.07.2004, și nici nu se află în zona de protecție a vreunui imobil înscris pe Lista Monumentelor Istorice.

II.6. Informații specifice necesare pentru evaluarea siguranței construcțiilor din zidărie, conf. Anexa D din P100-3/2019

II.6.1. Informații generale privind construcția

a) Data (perioada) execuției :

Construcția a fost edificată în anul 1978-1979;

b) Numărul de niveluri:

Regimul de înălțime al clădirilor este P+1E.

c) Forma și dimensiunile în plan:

Clădirea are formă dreptunghiulară în plan, cu suprafețele construite astfel:

C4 parțial - 1.380,00 mp - suprafață construită desfășurată;

Între corpul C4 (aflat în funcțiune/reabilitat) și zona de corp C4 (dezafectat/propus spre desființare) există un corp de legătură cu regim de înălțime parter.

d) Forma și dimensiunile în elevație:

Clădirea are o formă regulată în elevație cu o retragere pentru zona de etaj, ce devine terasă circulabilă.

Înălțimea la cornișă = +7,25 m.

e) Tipul zidăriei:

Structură de zidărie armată (stâlpi, grinzi și centuri din beton armat). Grosimea zidărie este de 0,30 m, 0,25 m (inclusiv tencuiala) pentru zidurile exterioare și 0,25 m respectiv 0,20 m (inclusiv tencuiala) pentru zidurile interioare.

f) Natura elementelor pentru zidărie și modul de zidire:

S-a folosit blocuri de cărămidă plină presată. Nu se cunoaște modul de realizare a țeserii.

g) Tipul și materialul planșeelor:

Planșeul peste parter și planșeul peste etaj este realizat din beton cu grinzi secundare și principale.

h) Tipul și materialele acoperișului:

Acoperișul este de tip șarpanta din lemn masiv de rășinoase în mai multe ape, cu învelitoare din plăci de azbocimet.

j) Tipul și materialele fundațiilor:

Fundațiile sunt de tip continue sub ziduri.

- materiale : beton;
- lățime fundație : 40 cm;
- adâncime de fundare : cca. 1,20 m raportat la cota trotuarelor (CTA).

k) Tipul și materialele finisajelor și decorațiunilor exterioare:

Finisajele exterioare sunt de tip tencuieli drișcuite.

II.6.2. Informații privind starea fizică a construcției

a) Degradarea fizică a materialelor structurii:

- degradarea zidărilor/tencuielilor prin: ascensiunea capilară a apei (igrasie), efecte de îngheț - dezgheț, degradarea mortarului:
Nu este cazul.
- degradarea elementelor metalice prin: coroziunea tiranților, ancorelor, grinzilor de planșeu:
Nu este cazul.
- incendiu.
Nu este cazul.
- Pereții din zidărie a clădirii, prezintă tencuieli deteriorate în profunzime, cauzate de infiltrațiile masive prin capilaritate, de la sistemul de preluare ape pluviale; infiltrațiile sunt consecința apei libere sau provenită din capilaritate, apa din precipitații este purtată prin rosturile deschise sau infiltrată în crăpături și migrează spre interiorul secțiunii, dizolvând sărurile pe care le depune pe fețele pereților.
- Burlanele nu îndeplinesc în totalitate rolul funcțional și nu preiau corect apele pluviale, care degradează prin stagnare în zonele adiacente clădirii și se infiltrează în structura clădirii și la fundații; din același motiv soclurile sunt afectate, zugrăvelile sunt coșcovite, iar tencuiala exterioară și interioară este degradată în totalitate;
- Trotuarele perimetrare prezintă fisuri și deplasări, zone în care pătrunderea apei este facilă;
- Învelitoarea degradată în totalitate, infiltrații la nivelul acoperișului;
- degradarea zidărilor prin: ascensiunea capilară a apei (igrasie), efecte de îngheț - dezgheț, degradarea mortarului;
- Fișuri și crăpături în pereții de zidărie;
- Zone cu armătura planșelor și grinzilor corodată, cu acoperirea de beton exfoliată;

➤ Fisuri în elementele de beton armat;

b) Afectarea structurii din cauze neseismice:

➤ cedarea terenului de fundare (tasare uniformă/neuniformă):

Nu este cazul.

➤ efectul împingerilor date de arce, bolți, cupole:

Nu este cazul.

➤ deteriorarea planșeului din încărcări verticale (ruperi locale, deformații excesive, vibrații):

Nu este cazul.

c) Afectarea structurii din cauze seismice:

Clădirea nu se află într-o stare tehnică bună și nu beneficiază de o protecție seismică inițială suficientă, ele nefiind concepute antiseismic conform conceptelor și abodărilor actuale;

II.6.3. Informații privind detalii constructive

a) Planșeul peste parter și planșeul peste etaj este realizat din beton cu grinzi secundare și principale.

b) Golurile de uși și ferestre nu sunt prevăzute la partea superioară cu buiandrugi din beton.

c) Nu există în structura clădirii elemente care generează împingeri.

d) Nu s-au identificat zone slăbite de nișe, coșuri de fum, șlițuri, etc.

e) În timp s-au realizat o serie de intervenții asupra construcției:

Nu este cazul.

f) Infrastructura este alcătuită din fundații continue

Fundațiile sunt de tip continue sub ziduri.

➤ materiale : beton;

➤ lățime fundație : 40 cm;

adâncime de fundare : cca. 0,90 m raportat la cota trotuarelor (CTA).

II.7. Descrierea stării construcției la momentul evaluării, cu referiri la comportarea acesteia la eventuale cutremure pe care le-a suportat și efectele acestora asupra clădirii.

Descrierea funcțională și constructivă pentru corpul de clădire - C4 parțial se prezintă astfel:

- regin de înălțime P+1E, cu formă regulată în plan;
- dezvoltare în plan
- compartimentarea interioară : Pavilion verandă recuperare medicală;
- Clădirea nu se află în funcțiune.

Zona Vrancea este principala sursă seismică din țară, dar pe teritoriul României se manifestă mai multe categorii de cutremure, după cum urmează:

- "superficiale", cu adâncimea de focar sub 5 km;
- "crustale" (denumite normale), cu adâncimea de focar între 5 și 30 km;
- "intermediare", cu adâncimea de focar între 70 și 170 km.

Cele mai puternice și care afectează o arie întinsă sunt cutremurele de tip intermediar, localizate la curbura munților Carpați, în zona Vrancea, în care se consideră că este prezent un proces de subducție, cu fracturi ale plăcilor tectonice în contact la diferite adâncimi. Cutremurele intermediare produse la această adâncime, cu magnitudini M de peste 7 (pe așa-numita «scară Richter») pot să conducă la intensități seismice de VII-VIII grade pe scara MSK pe o arie de peste o treime din teritoriul țării, fiind un factor major de risc.

Există și alte surse locale sau externe teritoriului românesc (de ex. focarele din sudul Dobrogei) care pot produce intensități de VII-VIII grade MSK. Pe o hartă de zonare seismică se pot observa zonele seismice din teritoriu, dintre care zona afectată de cutremurele de Vrancea este cea mai întinsă, iar cele afectate de cutremurele superficiale sunt dispuse în Banat, Crișana, Maramureș, Făgăraș, Târnave.

Putem constata că aproape tot teritoriul țării este afectat de activitate seismică relativ puternică, zonele seismice incluzând peste 60 % din populație; prin

urmare este foarte important să fie luate măsuri de protecție a populației și a fondului construit în cazurile de incidență a unor astfel de fenomene naturale. Datele statistice istorice arată o așa-numită "ciclicitate", în ultimul mileniu, marile seisme producându-se, în medie, de cca. 3 ori pe secol.

Adâncimea mare a acestor seisme face ca aria afectată să fie extinsă. Datorită faptului că în România cutremurele de pământ majore de Vrancea se manifestă la intervale de timp de ordinul deceniilor, cca. 58 % din populație nu a trăit evenimente seismice importante, deci nu are o experiență recentă de protecție și comportare; în zonele expuse cutremurelor superficiale și crustale, cu perioade de revenire mult mai lungi, populația fără experiență proprie poate ajunge la 100%, iar efectul unei anumite «uitări» îi face pe oameni să neglijeze consolidarea clădirilor avariate.

Trebuie să reținem că magnitudinea se referă numai la mărimea convențională a seismului în zona epicentrală, (dependentă de energia acestuia, exprimată pe scara Richter sau alte scări recente de magnitudine (ML, MB, Ms, Mw); nu ne putem referi la o valoare de magnitudine în zona epicentrală și la o altă valoare într-o altă zonă. Intensitatea se referă la mărimea (efectele) seismului în diferite amplasamente, fiind distinctă și descrescând în general cu distanța față de epicentru (fenomenul de atenuare).

Există situații în care condițiile locale de teren amplifică unele efecte la mari distanțe. -specialiștii apreciază că, în general, seismele intermediare de Vrancea nu produc, potrivit experienței acumulate, efecte distructive majore asupra clădirilor moderne (cu excepția celor vulnerabile sau avariate) decât în cazul magnitudinilor de peste 7 Richter. Seismele superficiale și crustale pot produce avarieri importante începând cu magnitudini de ordinul 5,5-6,0, mai ales dacă se produc în apropiere de centre populate. Studiile de inginerie seismică și experiența cutremurelor precedente au condus la elaborarea de metode de calcul și hărți de zonare seismică.

În prezent, în funcție de parametrii de zonare a seismicității teritoriului, împărțirea seismică a teritoriului României este caracterizată de un cuplu de două

hărți în care se figurează zonarea parametrilor prezentați mai sus, pe teritoriul țării noastre.

Din 2013 a intrat în vigoare Codul P100-1/2013 cu hărți de zonare seismică în care hazardul seismic pentru proiectare este descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului a_g determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) corespunzător stării limită ultime, valoare numită în cod "accelerația terenului pentru proiectare". Perioada de control (colț) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona (palierul) de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona (palierul) de valori maxime în spectrul de viteze relative.

T_c se exprimă în secunde. În condițiile seismice și de teren din România, pentru cutremure având IMR = 225 ani, codul redă zonarea pentru proiectare a teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), T_c , a spectrului de răspuns obținută pe baza datelor instrumentale existente pentru componentele orizontale ale mișcării seismice. Construcția a suportat acțiunea mai multor cutremure.

Din cele observate cu ocazia studiului în situ, se apreciază că obiectivul analizat a suferit intervenții în mai multe rânduri, acestea având caracter nesietmatic, fără o evidență asupra nivelului de intervenție și a caracteristicilor materialelor utilizate, fiind din categoria reparațiilor curente.

II.8. Diverse încercări relevante pentru determinarea stării tehnice a construcției

Pentru determinarea stării tehnice a construcției au fost întreprinse activități de inspecție generale și locale asupra elementelor structurale și nestructurale. Au fost executate sondaje locale la nivelul suprastructurii respectiv nivelul infrastructurii (Conform Anexa - Relevu Fotografic).

În urma realizării sondajelor se consideră că materialele utilizate la executarea elementelor structurale au caracteristici care sunt în acord cu normativele aflate în vigoare la momentul realizării construcției analizate.

II.9. Definirea nivelului de cunoaștere (KL) și a factorilor de încredere (CÎ)

În vederea selectării metodei de calcul și a valorilor potrivite ale factorilor de încredere, se definesc următoarele niveluri de cunoaștere:

KL1: Cunoaștere limitată

KL2: Cunoaștere normală

KL3: Cunoaștere completă

Tabel 4.1 Niveluri de cunoaștere

Nivelul cunoașterii	Geometria Clădirii	Alcătuirea de detaliu	Proprietățile mecanice ale materialelor
KL1	(1) Din proiectul de ansamblu original și verificarea vizuala prin sondaj în teren Sau	(a) Din documentația tehnică de proiectare originală Sau (b) Pe baza proiectării simulate în acord cu practica la data realizării clădirii și pe baza unei inspecții limitate în teren	(a) Din documentația tehnică de proiectare originală Sau (b) Valori stabilite pe baza standardelor valabile sau practicilor de construire din perioada realizării clădirii și din încercări limitate în teren
KL2	(2) Dintr-un relevu complet al clădirii	(a) Din documentația tehnică de proiectare originală și dintr-o inspecție în teren <i>limitată</i> Sau (b) dintr-o inspecție în teren <i>extinsă</i> .	(a) Din documentația tehnică de proiectare originală și rapoartele originale privind calitatea lucrărilor de construire Sau (b) Din specificațiile

			de proiectare originale și din încercări limitate în teren Sau (c)Din încercări extinse în teren
KL3		(a)Din documentația tehnică de proiectare originală și rapoartele originale privind calitatea lucrărilor de construire și dintr-o inspecție limitată în teren Sau (b)Dintr-o inspecție cuprinzătoare în teren	(a)Din documentația tehnică de proiectare originală, din rapoartele originale privind calitatea lucrărilor de construire și din încercări limitate în teren Sau (b)Din încercări cuprinzătoare în teren

Factorii de încredere:

KL1: Cunoaștere limitată : CF = 1,35

KL2: Cunoaștere normală : CF = 1,20

KL3: Cunoaștere completă : CF = 1,00

Factorii considerați în stabilirea nivelului de cunoaștere sunt:

Geometria structurii: dimensiunile de ansamblu ale structurii și cele ale elementelor structurale, precum și ale elementelor nestructurale care afectează

răspunsul structural (de exemplu, panouri de umplură din zidărie) sau siguranța vieții (de exemplu, elemente majore din zidărie-calcane, frontoane).

Alcătuirea elementelor structurale și nestructurale, incluzand cantitatea și detalierea armăturii în elementele de beton armat, detalierea și îmbinările elementelor de oțel, legăturile planșeelor cu structura de rezistență verticală, natura elementelor utilizate și modul de umplere a rosturilor cu mortar la zidării, tipul și materialele componentelor nestructurale, prinderile acestora etc.

Materialele utilizate în structură și elemente nestructurale, respectiv proprietățile mecanice ale materialelor.

Nivelul de cunoaștere realizat determină metoda de calcul permisă și valorile factorilor de încredere (CF).

Pentru investigarea clădirii care face obiectul prezentului Raport de Expertiză tehnică, s-a optat pentru nivelul de cunoaștere normală KL1 - Cunoaștere limitată.

Configurația de ansamblu a structurii și dimensiunile elementelor sunt cunoscute dintr-un relevu, iar detaliile considerate importante au fost inspectate în teren.

Pentru verificările analitice, rezistențele au fost luate din teste limitate în teren în elementele considerate critice.

II.10. Metodologia de evaluare seismică

Codul de evaluare seismică P100-3/2019 prevede 3 metodologii de evaluare a clădirilor, diferite din punct de vedere al complexității, definite prin baza conceptuală, nivelul de rafinare a metodelor de calcul și nivelul de detaliere a operațiunilor de verificare :

- **Metodologie de nivel 1, de complexitate scăzută;**
- **Metodologie de nivel 2, de complexitate medie;**
- **Metodologie de nivel 3, de complexitate ridicată;**

Alegerea metodologiilor de evaluare se face funcție de :

- **Cunoștințe tehnice în perioada realizării proiectului și execuției construcției ;**

- Complexitatea clădirii, în special din punct de vedere structural, definită de dimensiuni (deschideri, înălțime), regularitate etc.;
- Datele disponibile pentru întocmirea evaluării (nivelul de cunoaștere);
- Funcțiunea, importanța și valoarea clădirii;
- Condițiile privind hazardul seismic din amplasament, valorile accelerației seismice pentru proiectare, a_g , și condițiile locale de teren;
- Tipul sistemului structural ;
- Cerințele fundamentale stabilite pentru clădire;
- Scopul expertizei tehnice;
- Alte condiții relevante pentru clădirea evaluată.

În cazul de față se utilizează **metodologia de nivel 1**.

Metodologia de nivel 1 implică:

- i. Evaluarea calitativă a clădirii pe baza criteriilor de conformare, de alcătuire și de detaliere a construcțiilor.
- ii. Verificări prin calcul, utilizând metode rapide de calcul structural și verificări rapide ale stării de eforturi.

II.11. Principii privind evaluarea seismică a structurilor aferente clădirilor existente

Categorii de evaluare seismică

Lucrări specifice care definesc procesul de evaluare seismică sunt de două categorii și anume:

- **Evaluarea calitativă** - se referă la :
 - conformarea generală a structurii și detalierea elementelor structurale și nestructurale;
 - degradările structurale și nestructurale.
- **Evaluarea cantitativă** - se verifică prin calcul dacă clădirile existente satisfac cerințele fundamentale utilizate la proiectarea construcțiilor noi (cerința de

siguranță a vieții și cerința de limitare a degradărilor) și stările limite asociate (Starea Limită Ultimă, ULS, și Starea Limită de Serviciu, SLS).

II.12. Încadrarea în clase de risc seismic

În baza rezultatelor evaluării calitative și a evaluării prin calcul se stabilește vulnerabilitatea construcției în ansamblu și a părților acesteia, în raport cu cutremurul de proiectare - riscul seismic, ca indicator al efectelor probabile ale cutremurelor caracteristice amplasamentului asupra construcției analizate.

Practic, stabilirea riscului seismic pentru o anumită construcție se face prin încadrarea acesteia într-una din următoarele 4 clase de risc:

- **Clasa Rs I**, din care fac parte clădirile cu susceptibilitate de prăbușire, totală sau parțială, la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultimă.
- **Clasa Rs II**, din care fac parte clădirile cu susceptibilitate de avariere majoră la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultime, care pune în pericol siguranța utilizatorilor, dar la care prăbușirea totală sau parțială este puțin probabilă.
- **Clasa Rs III**, din care fac parte clădirile cu susceptibilitate de avariere moderată la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultime, care poate pune în pericol siguranța utilizatorilor.
- **Clasa Rs IV**, din care fac parte clădirile la care răspunsul seismic așteptat sub efectul cutremurului de proiectare, corespunzător Stării Limită Ultime, este similar celui așteptat pentru clădirile proiectate pe baza reglementărilor tehnice în vigoare..

II.13. Definirea indicatorilor seismici

Decizia finală cu privire la evaluarea siguranței structurii de rezistență a clădirilor și încadrarea acesteia în clasa de risc seismic precum și elaborarea lucrărilor de intervenție necesare, se bazează pe îndeplinirea a trei categorii de condiții:

- a) condiții privind alcătuirea clădirii, referitoare la îndeplinirea regulilor de conformare structurală, de alcătuire a elementelor structurale și a regulilor constructive pentru structuri seismice;
- b) condiții privind degradările structurale produse în trecut de acțiunea seismică și de alte cauze;
- c) condiții privind capacitatea seismică a structurii și componentelor nestructurale, exprimată, după caz, în termeni de rezistență sau deplasare.

Măsura în care cele trei categorii de condiții sunt îndeplinite este cuantificată prin intermediul a trei indicatori :

- *Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R_1 ;*
- *Gradul de afectare structurală R_2 ;*
- *Gradul de asigurare seismică R_3 .*

II.14. Valori limită ale claselor de risc seismic

Pentru încadrarea în clasele de risc seismic, în Cod P100-3/2019 sunt redată patru intervale de încadrare prin intermediul unui punctaj obținut pentru fiecare din cei trei indicatori „ R_1 ”, „ R_2 ”, „ R_3 ”.

Indicatorul R_1 ia valori pe baza punctajului atribuit fiecărei categorii de condiții de alcătuire, dat în lista specifică tipului de structură analizat. Sunt stabilite 4 domenii ale scorului realizat de construcția analizată, asociate cu cele 4 clase de risc seismic, în limita unui punctaj maxim $R_{1,max} = 100$, corespunzător unei construcții care îndeplinește integral toate categoriile de condiții de alcătuire. Cele 4 intervale distincte ale valorilor R_1 sunt date mai jos.

Tabelul II.2.12.a Valorile R1 asociate claselor de risc seismic

CLASA DE RISC SEISMIC			
I	II	III	IV
VALORI R1 (%)			
<30	30-60	60-90	90-100

Indicatorul R2 ia valori pe baza punctajului atribuit diferitelor categorii de degradări structurale și nestructurale dat în lista specifică tipului de construcție analizat, din anexa corespunzătoare materialului structural utilizat. Și în cazul acestui indicator sunt stabilite 4 intervale ale scorului realizat de construcția analizată, asociate celor 4 clase de risc seismic, în limita unui punctaj maxim $R_{2,max} = 100$ corespunzătoare unei construcții cu integritatea neafectată de degradari. Cele 4 domenii distincte ale valorilor R2 sunt date mai jos.

Tabelul II.2.12.b Valorile R2 asociate claselor de risc seismic

CLASA DE RISC SEISMIC			
I	II	III	IV
VALORI R2 (%)			
<50	50-70	70-90	90-100

Indicatorul R3 evidențiază capacitatea de rezistență și de deformabilitate a structurii în raport cu cerințele seismice.

Tabelul II.2.12.c Valorile R3 asociate claselor de risc seismic

CLASA DE RISC SEISMIC			
I	II	III	IV
VALORI R3 (%)			
<35	36-65	65-90	≥90

Toate aceste investigații, coroborate cu caracterizarea seismicității specifice a amplasamentului, stau la baza deciziilor de intervenție asupra componentelor structurale și nestructurale ale clădirilor expertizate.

II.15 Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică „R₁”

Pentru structurile din zidărie criteriile care au stau la baza evaluării indicatorului „R₁”, denumit „ grad de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică” sunt prezentate în tabelul D.3.2.2 din Cod P100 - 3/2019.

Evaluarea calitativă a gradului de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică se face prin atribuirea unui punctaj în raport cu următoarele criterii :

Notarea se va face prin apreciere, cu următorul punctaj:

- Criteriu îndeplinit - 10 pct.
- Neîndeplinire minoră - 8÷10 pct.
- Neîndeplinire modertă- 4÷8 pct.
- Neîndeplinire majoră- 0÷4 pct.

1. Calitatea sistemului structural - neîndeplinire moderată - 5 pct.

▪ criterii de apreciere :

- eficiența conlucrării spațiale a elementelor structurii depinde de natura și calitatea legăturilor între pereți de pe direcțiile ortogonale și a legăturii între pereți și planșee;
- existența ariilor de zidărie suficiente și aproximativ egale pe cele două direcții;

2. Calitatea zidăriei - neîndeplinire neîndeplinire moderată - 4 pct.

▪ criterii de apreciere ;

- calitatea elementelor, omogenitatea țeserii, regularitatea rosturilor, gradul de umplere cu mortar, existența unor zone slăbite de șlițuri sau nișe etc;

▪ criteriul orientativ pentru punctajul maxim : calitatea materialelor și a execuției conform reglementărilor tehnice în vigoare.

3. Tipul planșeelor - neîndeplinire moderată - 5 pct.

- criterii de apreciere ;
 - rigiditatea planșeelor în plan orizontal și eficiența legăturilor cu pereții (capacitatea de a asigura compatibilitatea deformațiilor pereților structurali și de a împiedica răsturnarea pereților pentru forțe seismice perpendiculare pe plan);
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : planșee din beton armat monolit la toate nivelurile de grosime minim 10 cm, fără goluri mari care le slăbesc semnificativ rezistența și rigiditatea în plan orizontal.

4. Configurația în plan - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - compactitatea și simetria geometrică și structurală în plan exprimate prin raportul între lungimile laturilor și prin dimensiunile retragerilor în plan ;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : prevederile P 100-1.

5. Configurația în elevație - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - uniformitatea geometrică și structurală în elevație exprimate prin absența sau existența retragerilor etajelor succesive, existența unor proeminențe la ultimul nivel, discontinuități create de sporirea ariei golurilor din pereți la parter sau la un nivel intermediar ;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : prevederile P 100-1.

6. Distanțe între pereți - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - distanțele între pereții structurali, pe fiecare dintre direcțiile principale ale clădirii ;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : sistem structural cu pereți deși (fagure) definit conform CR 6.

7. Elemente care dau împingeri laterale - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - existența arcelor, bolților, cupolelor, șarpantelor, cu sau fără elemente care limitează efectele împingerilor ;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : lipsa elementelor structurale care dau împingeri (bolți, șarpante, etc.).

8. Tipul terenului de fundare și al fundațiilor - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - natura terenului de fundare (normal sau dificil), capacitatea fundațiilor de a prelua și transmite la teren încărcările verticale, eforturile provenite din tasări diferențiale și din acțiunea cutremurului;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : teren normal de fundare, fundații continue din beton armat.

9. Interacțiuni posibile cu clădirile adiacente - neîndeplinire moderată - 4 pct.

- criterii de apreciere ;
 - riscul de ciocnire cu clădirile alăturate (clădire izolată, clădire cu vecinătăți pe una sau mai multe laturi), înălțimea clădirilor vecine, riscul de cădere a unor componente ale clădirii vecine;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : clădire izolată.

10. Elemente nestructurale - neîndeplinire moderată - 5 pct.

- criterii de apreciere ;
 - existența unor elemente de zidărie majore (calcane, frontoane, timpane), placaje sau alte elemente grele care prezintă risc de prăbușire ;
- criteriul orientativ pentru punctajul maxim : lipsa acestor elemente sau asigurarea stabilității lor conform prevederilor din P100-1.

Pe baza acestor caracteristici generale se stabilește valoarea indicatorului R1 care cuantifică, din punct de vedere calitativ, alcătuirea clădirii.

Criteriu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punctaj	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5
R1=Σpi	43									

Pe baza caracteristicilor enumerate mai sus se stabilește valoarea coeficientului R1 (gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R1=43).

Conform normativului P100-3/2019, în urma punctajului stabilit pentru parametrul R1, construcția se încadrează în clasa de risc seismic RS = II (valori cuprinse între 30-60 puncte).

II.16. Evaluarea indicatorului seismic „R2”

Pentru structurile din zidărie indicatorul, denumit „grad de afectare structurală” se evaluează prin identificarea degradărilor produse de cutremur asupra clădirii investigate și se determină în funcție de punctajul obținut în urma cerințelor specificate în Anexa D, Tabel D.3 din Cod P100 - 3/2019.

Indicatorul R2 ia valori pe baza punctajului atribuit diferitelor categorii de degradări structurale și nestructurale dat în lista specifică tipului de construcție analizat, din anexa corespunzătoare materialului structural utilizat (Anexa D din P100-3/2019).

Pentru evaluarea calitativă preliminară, starea generală de avariere a clădirii se notează în funcție de tipul și de gravitatea avariilor prin punctajul dat în tabelul următor:

Categorie Avariilor	Elemente verticale (Av)			Elemente orizontale (Ah)		
	Suprafața afectată			Suprafața afectată		
	≤1/3	≤1/3+2/3	≥2/3	≤1/3	≤1/3+2/3	≥2/3
Nesemnificative	70	70	70	30	30	30
Moderate	65	60	50	25	20	15
Grave	50	45	35	20	15	10
Foarte grave	30	25	15	15	10	5

Coeficientul R2 care definește gradul de avariere seismică a clădirii se determină cu relația :

$$R2 = A_h + A_v$$

Gradul de avariere al elementelor verticale (avarii moderate) și al elementelor orizontale (avarii moderate), conduce la indicatorul :

$$R2 = 25+40 = 65\%$$

În funcție de aploarea și distribuția nivelului de avariere pe întreaga construcție, punctajul detaliat pentru diferite categorii de avarii, clasa de risc seismic a rezultat conform 8.1.2 din Cod P100-3/2019 corespunzător indicatorului R2, clasa de risc seismic este Rs II.

II.17 Evaluarea cantitativă (prin calcul) a indicatorului seismic „R3”

În conformitate cu prevederile conținute în „Codul de proiectare seismică - Partea a III a: Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente”, indicativ P100 - 3/2019, valoarea indicatorului seismic „R3” se determină folosind metoda forțelor seismice static echivalente.

Capacitatea de rezistență se calculează separat, pe ambele direcții principale, pentru fiecare dintre pereții orientați cu axa majoră în direcția de acțiune a forței seismice.

Pentru fiecare perete se determină :

- suprafața aferentă planșeului;
- greutatea de nivel egală cu greutatea proprie a peretelui plus greutatea planșeului aferent;

În secțiunea de la baza peretelui se determină pentru fiecare perete forța axială, prin însumarea greutăților de nivel aferente și efortul unitar de compresiune centrică.

Pentru fiecare perete se determină modul probabil de rupere V_{fd} sau V_{ff} și forța tăietoare capabilă minimă în secțiunea de la bază.

Forța tăietoare ($F_{b,i}$) pentru fiecare perete se determină prin distribuirea forței tăietoare F_b proporțional cu greutatea G_{0i} aferentă peretelui respectiv.

Indicatorul R_{3i} se calculează pentru fiecare perete și pentru fiecare direcție.

La calculul indicatorului R_{3i} s-au determinat următoarele:

- Forța tăietoare asociată cedării prin compresiune excentrică pentru pereții longitudinali și transversali:

$V_{f1} = \frac{N_d}{c_p \tau_p} (1 - 1,15 \theta_d)$ - valoarea de proiectare a forței tăietoare asociată cedării prin compresiune excentrică ;

- Forța tăietoare asociată cedării prin lunecare în rost orizontal pentru pereții longitudinali și transversali:

$V_{f21} = 0,53 \frac{N_d}{CFM}$ - forța tăietoare asociată cedării prin lunecare în rost orizontal

- Forța tăietoare asociată cedării prin rupere pe secțiuni înclinate pentru pereții longitudinali și transversali:

$$V_{f22} = \frac{t_k w f_{td}}{b} \sqrt{1 + \frac{\sigma_D}{f_{td}}}$$

Pe baza calculelor se stabilește valoarea coeficientului R_3 :

$$R_{3 \text{ longitudinal}} = 0,45$$

$$R_{3 \text{ transversal}} = 0,39$$

Conform normativului P100-3/2019, în urma punctajului stabilit pentru parametrul R_3 , construcția se încadrează în clasa de risc seismic $RS = II$ (valori cuprinse între <35 puncte).

II.19. Încadrarea clădirii existente într-o clasă de risc seismic:

În urma evaluării calitative și cantitative, conform Cod de Proiectare Seismică - Partea III - Prevederi pentru Evaluarea Seismică a Clădirilor Existente P 100-3/2019, au rezultat următorii indicatori:

- Gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică :

$R_1 = 43$ puncte - clasa de risc seismic II

- Gradul de afectare structurală:

$R_2 = 60$ puncte - clasa de risc seismic II

- Gradul de asigurare structurală:

$R_{3 \text{ longitudinal}} = 0,45$ Clasa de risc II

$R_{3 \text{ transversal}} = 0,39$ Clasa de risc II

Avand în vedere rezultatele evaluării calitative și cantitative, se alege încadrarea finală în clasa de risc seismic R_s II, din care fac parte clădirile cu risc ridicat de prăbușire la cutremurul de proiectare corespunzător stării limite ultime.

II.20. Sinteza evaluării

Sinteza procesului de evaluare furnizează informații care fundamentează decizia de încadrare a construcției în clasa de risc seismic.

Pentru determinarea nivelului de asigurare seismic, evaluarea clădirii după metodologia de nivel 1.

În urma evaluării calitative privind modul de îndeplinire a cerințelor de conformare general a structurii, de detaliere a elementelor structurale și nestructurale și a regulilor constructive pentru structuri sollicitate la acțiuni seismice, s-a obținut un punctaj de $R_1 = 43$ puncte, care încadrează clădirea în clasa de risc seismic II (asociată indicatorului R_1).

În urma evaluării cantitative privind degradările structurale și nestructurale produse de acțiunea seismică sau alte cauze, s-a obținut un punctaj de $R_2 = 60$ puncte, care încadrează clădirea în clasa de risc seismic II (asociată indicatorului R_2).

În urma evaluării cantitative, evaluare prin calcul structural, de verificare a cerințelor fundamentale de rezistență și stabilitate la acțiuni seismice s-a obținut un punctaj : $R_{3,I} = 0,45$ care încadrează clădirea în clasa de risc II, și $R_{3,T} = 0,39$ care încadrează clădirea în clasa de risc II.

Pe baza celor trei indicatori (R_1 , R_2 , R_3) avand în vedere varsta clădirii, intensitatea mișcărilor seismice care au afectat-o în trecut prin comparație cu cerințele seismice corespunzătoare Stării Limită Ultimă, mecanismul de cedare probail al structurii, clădirea, în ansamblul ei, poate fi încadrată în clasa de risc

seismic II, din care fac parte clădirile cu susceptibilitate de avariere majoră la acțiunea cutremurului de proiectare corespunzător Stării Limită Ultime, care pune în pericol siguranța utilizatorilor, dar la care prăbușirea totală sau parțială este puțin probabilă..

II.21. Propuneri de intervenții

In urma evaluarii calitative si cantitative prin metodele de investigare utilizate, in scopul evaluarii nivelului de asigurare la actiuni seismice - **Corp C4 Parțial (Zona nefuncțională - Pavilion verandă recuperare)** (Nr. Cadastral 102741 - C4) aferent fost S.O.T.R.M. actuala Secției Exterioare de Recuperare a Spitalului Clinic Județean de Urgență Sf. Apostol Andrei, Constanța se remarca urmatoarele:

Constructia analizată nu este asigurată din punct de vedere seismic conform normelor actuale, valorile gradului de asigurare structurala seismica fiind inferioare valorilor minime admise de prescriptiile in vigoare. Structura de rezistenta a constructiiei nu este inzestrată cu suficienta redundanta structurală, nerespectand conditia de ductilitate (zonele disipative nu sunt inzestrate cu suficienta capacitate de deformatie in domeniul postelastice).

Masurile de interventie se refera la asigurarea nivelului de protectie antiseismica a cladirii. Necesitatea interventiei structurale asupra constructiilor existente vulnerabile seismic se stabileste, conform Normativului P100-3/2019, pe baza unor criterii, precum: realizarea unui nivel de siguranta rational; marimea resurselor financiare, materiale si umane pentru reducerea riscului seismic al constructiilor; perioada de exploatare asteptata, mai mica la cladirile existente decit la cele nou construite.

Stabilirea masurilor de interventie: dezafectarea prin desfiintare având în vedere stadiul clădirii și conform cerinței beneficiarului exprimata in specificatiile tehnice de atribuire a serviciilor de expertizare tehnica și în conformitate cu Indrumator C254/2017.

Costurile aproximative pentru desființarea imobilului sunt de aproximativ 145.000,00 lei.

Desființarea construcției analizate se va face pe baza unei „Documentații Tehnice pentru Autorizația de Desființare” și respectând toate măsurile prevăzute de „Normativul privind demolarea parțială sau totală a construcțiilor” (indicativ NP55/85).

Pe parcursul executării lucrărilor de desființare, se vor lua măsuri pentru limitarea nivelului de poluare fonica, respectând prevederile următoarelor norme tehnice:

- STAS 6156-86 - Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale. Limitele admisibile și parametric de izolare acustică.
- STAS 12025/1-81 - Acustică în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de cadire. Metode de măsurare.
- P121-89 - Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea măsurilor de protecție acustică și antivibrație la clădiri industriale.
- SR 12025-2 - Acustică în construcții. Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau partilor de clădire. Limite admisibile.

Tehnologia de desființare conține patru faze de execuție:

- Faza 1: Desfacerea instalațiilor tehnologice;
- Faza 2: Desfacerea elementelor mobile;
- Faza 3: Desfacerea finisajelor și a instalațiilor aferente construcției;
- Faza 4: Desfacerea structurii de rezistență.

Faza 1, de desfacere a instalațiilor tehnologice, în cazul în care acestea există;

Faza 2, de desfacere a elementelor mobile, cuprinde: demontarea ferestrelor, a ușilor și a tuturor elementelor conexe (cercevele, ruloari, broaște);

Faza 3, de desfacere a finisajelor și a instalațiilor, în cazul în care acestea există, cuprinde: demontarea placajelor și pardoselilor și a instalațiilor aferente construcției, după caz;

Faza 4, de desființare a structurii de rezistență, cuprinde: desființarea de sus în jos a șarpantei, a panourilor, a fermelor, a panourilor din tablă de pe înălțimea

parterului, defacerea cadrelor metalice, defacerea fundatiilor din beton simplu.

Tehnologia de Execuție a Lucrărilor de Desființare

Operații preliminare

Se vor folosi mijloace manuale pentru realizarea operațiilor de demolare.

- Dezafectarea compartimentării spațiului interior impune parcurgerea următoarelor etape:
 - încetarea oricăror activități în spațiile respective, dacă este cazul;
 - verificarea suspendării utilitatilor prin debransarea instalațiilor electrice, de către personal autorizat;
 - demontarea și evacuarea echipamentelor fixe (sobe, cazi, lavoare, etc.).
- Se interzice demolarea compartimentării spațiului interior înainte acoperisului și planșeului precum și înainte efectuării de sprijiniri, sustineri pentru evitarea prăbușirii lor și a producerii de accidente.

Principii și reguli generale de demolare

- Pentru construcțiile a căror desființare se solicită, succesiunea etapelor de demolare, pe elemente componente recomandăm a fi următoarea:
 - demolarea acoperisului,
 - demolarea planșeelor,
 - demolarea peretilor,
 - demolarea pardoselilor și nivelarea terenului:
 - Dezechiparea integrală a instalațiilor (sanitare, electrice, tehnologice, canalizare, termoficare, gaze, tehnologice, etc.) echipamente, mobilier - numai pe baza unei documentații tehnice special elaborate.
 - Interzicerea accesului persoanelor neautorizate sau neinstruite în zonele de lucru, prin împrejuruirea acestora.
 - Asigurarea iluminatului artificial corespunzător activităților ce se desfășoară, cu semnalarea zonelor de pericol de accidentare.

- Stabilirea tehnologiilor de executie adecvate pentru limitarea degradarii materialelor rezultate.
- Desfacerea lambriurilor si placarilor (daca este cazul si este posibil) aplicate pe elementele de compartimentare care urmeaza sa fie demolate.
- Demontarea tamplariei - mai intai partile mobile (cercevele,ferestre, foi de Uși) dupa care se numeroteaza in corespondenta cu partile fixe (tocuri de ferestre, usi.), se demonteaza feroneria (druchere, broaste, zavoare, crernoane, aparate de manevrare, etc.), urmand sa fie transportate si depozitate.

Demolarea peretilor

- Peretii din caramida:
 - se instaleaza scari sau schele pentru urcarea muncitorilor acestea fixandu-se si ancorandu-se bine pentru a avea stabilitate.
 - se monteaza (aseaza) panouri si puncti de trecere din scanduri pe care sa calce si sa circule muncitorii in timpul lucrului
 - se indeparteaza stratul de finisaj (inclusiv tencuiala) incepand de sus si se demoleaza pe fasii de la partea superioara spre partea inferioara,
 - se continua in jos, coborand podina sau renuntand la ea;
- Se recomanda ca transportul materialelor si elementelor rezultate din demolari la depozite sau obiective stabilite prin documentatia tehnica sa se faca in mod uniform pe toata durata procesului demolarii pentru evitarea aglomerarii si a ocuparii nejustificate a spatiilor.

Demolarea pardoselilor, fundațiilor

- se înlatura molozul si se matura pardoseala;
- se sparg cu picamarul electric de putere mica elementele de beton;
- se sapă în jurul fundațiilor pentru a putea demola elementele de beton.

MASURI DE SIGURANTA CONTRA INCENDIILOR

Unitatile de executie a lucrarilor de desfiintare sunt obligate:

- Sa ia toate masurile necesare pentru protectia contra incendiilor la organizarea santierului cat si pe parcursul executiei lucrarilor:
- Să stabileasca masurile de prevenire si stingere a incendiilor cat si dotarea cu mijloacele de interventie necesare;
- Sa asigure cunoasterea si respectarea de catre intregul personal de executie a normelor si masurilor de prevenire si stingere a incendiilor specifice activitatii desfasurate:
- Sa utilizeze la executia lucrarilor numai produsele si procedeele prevazute in proiect, certificate sau agrementate tehnic.
- Sa instruiasca permanent personalul tehnic privind prevenirea si stingerea incendiilor;
- Organizarea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor va cuprinde:
 - dotarea locului de munca cu mijloacele P.S.I. conform normelor;
 - planul si modul de depozitare a materialelor cu pericol de incendiu sau explozie;
 - organizarea interventiei pentru stingerea incendiilor la locul de munca;
 - organizarea evacuarii persoanelor in caz de incendiu;
 - marcarea cu indicatoare de securitate;
- Să respecte intocmai restrictiile impuse lucrarilor de demolare, sudura si depozitare, prevazute de normativul C 300/1994

MASURI SI REGULI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII

- Eliminarea cauzelor care dau nastere la accidente: defectele utilajelor in functiune sau ale instrumentelor, precurn si lipsa sau proasta arnenajare a dispozitivelor de protectie la masini si utilaje;
- folosirea unor scule sau instrurnente nepotrivite pentru operatia respective;
- aglornerarea locurilor de munca, a cailor de trecere, de acces;
- iluminatul insuficient, aerisirea nesatisfacatoare, ternperatura excesiva, pulberi, praf, vapori si gaze toxice;

- zgornot puternic, strident, socuri, trepidatii;
- instruirea tehnica insuficienta a rnuncitorilor in legatura cu operatiile care vor fi executate conform proiectului.

➤ Adoptarea masurilor care asigura securitatea muncii prin:

- imprejnuirea santierului;
- executarea dispozitivelor de aparare la constructii inalte, unde exista pericolul caderii materialelor, uneltelor;
- asigurarea unui spatiu liber de circulatie care trebuie lasat intre materialele depozitate si peretii existenti cat si intre diferitele gramezi de materiale rezultate;
- depozitarea cu mana a rnaterialelor nu trebuie facuta in gramezi mai inalte de 2 m;
- semnalizarea tuturor locurilor periculoase prin indicative, placarde vizibile ziua si noaptea;
- orice utilaj actionat electric va fi pus in functiune numai dupa executarea legaturii la pamant sau la conductorul de nul; verificarea acestuia in stare de functionare de catre personalul tehnic calificat;

➤ Inaintea inceperii lucrului trebuie controlata starea uneltelor, avand grija ca:

- sa nu aiba defecte sau deformatii provocate de folosinta prea indelungata;
- manerele sau cozile sa nu aiba noduri sau crapaturi, trebuind sa fie bine ajustate si fixate;
- partile taietoare sa fie bine ascutite, panzele de fierastrau sa aiba ceaprazul corect;
- uneltele vor fi transportate prin purtare, nu prin aruncare;

Se interzice circulatia muncitorilor sub zonele de lucru aflate la inaltime.

- La executarea lucrarilor de demolari la inaltime, muncitorii vor ' purta centuri de siguranta pentru legarea de elemente fixe, stabile.
- Se interzice folosirea schelelor interioare, improvizate, rezemate pe suporti, fara stabilitate (caramizi, placi, lazi, etc.).

- Rezemarea caprelor sau a suportilor schelelor si esafodajelor interioare trebuie sa se faca numai pe suporti solizi (plansee de beton, podine continue, etc.).
- Scarile duble obisnuite se confectioneaza in general, cu 5 sau 7 trepte, iar capetele picioarelor care sprijina pe pardoseala trebuie sa fie prevazute cu dispozitive care sa impiedice alunecarea.
- Podinele situate mai sus de 1,1 m de la nivelul pardoselli trebuie imprejmuite pe cele trei laturi cu parapete rezistente pentru a preveni caderea oamenilor, materialelor, uneltelor.
- Se interzice aglomerarea podinelor cu muncitori sau materiale care sa depaseasca limitele sarcinilor admise.
- Podinele, scarile si rampele de acces se vor curata zilnic de moloz si deseuri de materiale de constructie.
- Verificarea starii tehnice a schelelor va fi facuta zilnic, inaintea inceperii lucrului de catre conducatorul tehnic al lucrarii, atat in ceea ce priveste rezistenta elementelor structurale cat si in ceea ce priveste elementele care asigura securitatea muncii.
- Este obligatorie verificarea rezistentei elementelor inchiderii interioare inaintea inceperii lucrarilor de demontare - demolare.
- Amplasarea indicatoarelor de securitate se face in conformitate cu prevederile STAS 271/1, STAS 272/2.
- Montarea, demontarea constructiilor provizorii se va face numai pe baza proiectelor de organizare de santier.

III. Concluzii

Lucrarile de desfiintare propuse, nu vor afecta in sens negativ rezistenta mecanica si stabilitatea constructiilor invecinate, cu conditia respectarii stricte a masurilor din prezentul raport de expertiza tehnica.

Beneficiarul va lua masuri pentru mentinerea la zi a Cartii Tehnice a Constructiei conform Legii 10/1995. Lucrarile vor incepe dupa eliberarea Autorizatiei de Desfiintare ce urmeaza a fi emisa de Primaria Municipiului Constanta.

Prezentul raport de expertiza a fost intocmit in 3 (trei) exemplare originale, Beneficiarului, ii revin raspunderea si decizia pentru adoptarea masurilor cuprinse in raport.

Ianuarie 2023


Expertiza Tehnica a Municipiului Constanta MLPAT,
Ina. Dumitrescu V. Dan-Victor











































































CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 77 din 27.02.2025

În scopul **obținerii autorizației de construire;**

Ca urmare a cererii adresate de JUDEȚUL CONSTANȚA – CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA prin reprezentant/președinte **FLORIN MITROI** cu sediul în județul CONSTANȚA, municipiul CONSTANȚA, bd. TOMIS, nr. 51, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, înregistrată la nr. **5350** din **26.02.2025**,

Pentru imobilul: teren și construcții, situat în județul Constanța, orașul Eforie, localitatea Eforie-Sud, cod poștal 905360, strada REPUBLICII, nr. 7, LOT 1 + strada DR. CLIMESCU, nr. FN, identificat prin Cartea funciară **107778 EFORIE**, având nr CAD. **107778**.

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism - faza **P.U.G.** aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Eforie nr. **71/2002, 43/2022** și ale **H.G.R. nr. 525/1996** cu modificările și completările ulterioare

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

- Terenul este situat în **intravilanul** Localității Eforie Sud, oraș Eforie.
- Imobilul este proprietatea **JUDEȚULUI CONSTANȚA**, cu drept de administrare în favoarea **CONSILIULUI JUDEȚEAN CONSTANȚA** conform acte menționate în extrasul de carte funciară nr. **107778** eliberat sub cerere nr. **18912/29.01.2025**.
- Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:
 - Zone protejate: *Se vor respecta prevederile art.59 din legea nr. 422/2001.*
 - Interdicții temporare (definitive) de construire: *DA, cu excepția lucrărilor de amenajare și sistematizare verticală a terenului, împrejmuire, echipare edilitară, precum și pentru desființarea și punerea în siguranță a clădirilor aflate în stadiu avansat de degradare ; Conform Legii nr. 597/2001 nu se vor executa lucrări de construire în perioada 15 mai – 15 septembrie a fiecărui an.*

2. REGIMUL ECONOMIC:

- Terenul are categoria de folosință actuală „curți – construcții” conform extrasului de carte funciară nr. **107778** eliberat sub cerere nr. **18912/29.01.2025** ;
- Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate: imobilul este încadrat în zona **V**, conform PUG Eforie și RLU aferent.
- UTILIZĂRI ADMISE: instituții de sănătate publică, tratament balnear post-traumatic și de recuperare ortopedică ;
- UTILIZĂRI INTERZISE: sunt interzise construcții cu funcțiuni care poluează în orice fel sau care pun în pericol siguranța, confortul și sănătatea oamenilor și alte prevederi impuse prin RGU.
- Terenul face parte din zona de impozitare **A**.

3. REGIMUL TEHNIC:

- Suprafața terenului : **108.685** mp conform acte și din măsurători.
- Suprafața construită la sol propusă pentru modernizare : **660,69** mp

- Restricții impuse: nu este cazul
- Obligații/constrângeri de natură urbanistică ce vor fi avute în vedere la proiectarea investiției:
 - (i) regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice adiacente: nereglementat
 - (ii) retragerile și distanțele obligatorii la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine: nereglementat, cu respectarea Codului Civil
 - (iii) elemente privind volumetria și/sau aspectul general al clădirilor în raport cu imobilele învecinate, precum și alte prevederi extrase din documentații de urbanism, din regulamentul local de urbanism, din P.U.Z., P.U.D. sau din Regulamentul General de Urbanism: se preiau elementele arhitecturii existente
 - (iv) înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi (totală, la cornișă, la coamă, după caz) și caracteristicile volumetriche ale acestora, exprimate atât în număr de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri): se mențin
 - (v) procentul maxim de ocupare a terenului (POT) și coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT), raportate la suprafața de teren corespunzătoare zonei din parcelă care face obiectul solicitării: se mențin
 - (vi) dimensiunile și suprafețele minime și/sau maxime ale parcelelor: nereglementat
- echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, energie electrică, etc.): zona dispune de rețele edilitare
- circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesul auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate: nereglementat

4. Regimul de actualizare/modificare a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferent: nu este cazul

Prezentul certificat de urbanism **poate fi utilizat** în scopul declarat **pentru** :

**MODERNIZARE CORP C4 – VERANDĂ RECUPERARE MEDICALĂ
PRIN DESFIINȚARE PARȚIALĂ ȘI RECONSTRUIRE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P+1E+T
– LUCRĂRI DE PUNERE ÎN SIGURANȚĂ ÎN REGIM DE URGENȚĂ**

Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA – strada Unirii nr. 23

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFĂȘINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism;
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);
- c) documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale):
 - ◆ D.T.A.C.
 - ◆ D.T.O.E
 - ◆ D.T.A.D.
- d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu apă | <input checked="" type="checkbox"/> gaze naturale |
| <input checked="" type="checkbox"/> canalizare | <input checked="" type="checkbox"/> telefonizare |
| <input checked="" type="checkbox"/> alimentare cu energie electrică | <input checked="" type="checkbox"/> salubritate |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termică | <input type="checkbox"/> transport urban |

Alte avize/acorduri:

d.2) avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu protecția civilă sănătatea populației

d.3) avize/acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

- Aviz Direcția Județeană pentru Cultură Constanța ;
- Acord Ministerul Sănătății ;

d.4) studii de specialitate:

- Expertiză tehnică ;
- Raport de conformare tehnică n-Zeb a clădirii ;
- Studiu Geotehnic ;
- Studiul volumetric (3D) ;
- Deviz general al lucrărilor conform HGR 907/2016 ;
- Referate de verificare în conformitate cu exigențele prevăzute de legea 10/1995 privind calitatea în construcții ;
- Plan de situație întocmit în sistemul de Proiecție Stereografică 1970 vizat de OCPI întocmit conform anexei nr. 1 din Legea nr. 50/1991

e) actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;

f) dovada privind achitarea taxelor legale: SCUTIT CONFORM COD FISCAL

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de **24 luni** de la data emiterii.



SECRETAR GENERAL,

Gabriel PREOTEASA

ARHITECT ȘEF,

Eduard FERENCZ

Achitat taxa de: SCUTIT CONFORM COD FISCAL

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poșta la data de 27.02.2025

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată; cu modificările și completările ulterioare,

se prelungește valabilitatea

Certificatului de Urbanism

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

ARHITECT ȘEF,

Întocmit,

Achitat taxa de lei, conform chitanței nr. din
Transmis solicitantului la data de



ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
PRIMARIA ORAȘULUI EFORIE

AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE

Nr. 14 din 27.02.2025

Ca urmare a cererii adresate de **JUDEȚUL CONSTANȚA – CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA** prin reprezentant/președinte **FLORIN MITROI** cu sediul în județul **CONSTANȚA**, municipiul/~~orașul/comuna~~ **CONSTANȚA**, bulevardul **TOMIS**, nr. **51**, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, cod poștal -, telefon/fax -, e-mail -, înregistrată la nr. **5347** din **26.02.2025**

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE AUTORIZEAZĂ:

EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE pentru:

**MODERNIZARE CORP C4 – VERANDĂ RECUPERARE MEDICALĂ
PRIN DESFIINȚARE PARȚIALĂ ȘI RECONSTRUIRE CU REGIM DE ÎNĂLȚIME P+1E+T
– LUCRĂRI DE PUNERE ÎN SIGURANȚĂ ÎN REGIM DE URGENȚĂ**

- pe imobilul - teren și/sau construcții-, situat în județul **CONSTANȚA**, oraș **EFORIE**, localitatea **EFORIE SUD**, strada **REPUBLICII**, nr. **7**, LOT **1** + strada **DR. CLIMESCU**, nr. **FN**, cartea funciară **107778 EFORIE**, număr cadastral **107778**.

- lucrări în valoare de **8.610.000,00** lei (cap.4.1.+5.1.1. din deviz)

- în baza documentației tehnice - D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de construire/desființare (D.T.A.C./ D.T.A.D.) nr. - din **2025** a fost elaborată de **S.C. AMA PROMPT TECH S.R.L.**, cu sediul în județul **CONSTANȚA**, municipiul/~~orașul/comuna~~ **CONSTANȚA**, bulevardul **TOMIS**, nr. **143**, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sector -, respectiv de **IOANA-ANDREEA LUNGU** arhitect cu drept de semnătură, înscris în Tabloul Național al Arhitecților cu nr. **6945**, în conformitate cu prevederile Legii nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect, republicată, aflat în evidența Filialei teritoriale **DOBROGEA** a Ordinului Arhitecților din România.

CU PRIVIRE LA AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR SE FAC URMĂTOARELE PRECIZĂRI:

A. Documentația tehnică - D.T. (D.T.A.D.) - vizată spre neschimbare -, împreună cu toate avizele și acordurile obținute, precum și actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, face parte integrantă din prezenta autorizație.

Nerespectarea întocmai a documentației - D.T. vizată spre neschimbare (inclusiv a avizelor și acordurilor obținute) constituie infracțiune sau contravenție, după caz, în temeiul prevederilor art. 24 alin. (1), respectiv ale art. 26 alin. (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată.

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (15)-(15¹) din Legea nr. 50/1991 și cu respectarea legislației pentru aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, în situația în care în timpul executării lucrărilor și numai în perioada de valabilitate a autorizației de construire survin modificări de temă privind lucrările de construcții autorizate, care conduc la necesitatea modificării acestora, titularul are obligația de a solicita o nouă autorizație de construire.

B. Titularul autorizației este obligat:

1. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.13) la autoritatea administrației publice locale emitentă a autorizației;

2. să anunțe data începerii lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.14) la inspectoratul în construcții al județului/municipiului București, împreună cu dovada achitării cotei legale de 0,1% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;

3. să anunțe data finalizării lucrărilor autorizate, prin trimiterea înștiințării conform formularului anexat autorizației (formularul-model F.15) la inspectoratul în construcții al județului/municipiului București, odată cu convocarea comisiei de recepție;

4. să păstreze pe șantier - în perfectă stare - autorizația de construire și documentația tehnică - **D.T. (D.T.A.D.)** vizată spre neschimbare, împreună cu Proiectul Tehnic - P.Th și Detaliile de execuție pentru realizarea a lucrărilor de construcții autorizate, pe care la va prezenta la cererea organelor de control, potrivit legii, pe toată durata executării lucrărilor;

5. în cazul în care, pe parcursul executării lucrărilor, se descoperă vestigii arheologice (fragmente de ziduri, ancadramente de goluri, fundații, pietre cioplite sau sculptate, oseminte, inventar monetar, ceramic etc.), să sisteze executarea lucrărilor, să ia măsuri de pază și de protecție și să anunțe imediat emitentul autorizației, precum și direcția județeană pentru cultură, culte și patrimoniu;

6. să respecte condițiile impuse de utilizarea și protejarea domeniului public, precum și de protecție a mediului, potrivit normelor generale și locale;

7. să transporte la **LOCURI SPECIAL AMENAJATE, CU SOCIETĂȚI DE PROFIL AUTORIZATE**, materialele care nu se pot recupera sau valorifica, rămase în urma executării lucrărilor de construcții;

8. să desființeze construcțiile provizorii de șantier în termen de **5 zile** de la terminarea efectivă a lucrărilor;

9. la începerea execuției lucrărilor, să monteze la loc vizibil "Panoul de identificare a investiției" (vezi anexa nr. 8 la normele metodologice);

10. la finalizarea execuției lucrărilor, să monteze "Plăcuța de identificare a investiției";

11. în situația nefinalizării lucrărilor în termenul prevăzut de autorizație, să solicite prelungirea valabilității acesteia, cu cel puțin 45 zile lucrătoare înaintea termenului de expirare a valabilității autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor);

12. să prezinte "Certificatul de performanță energetică a clădirii" la efectuarea recepției la terminarea lucrărilor;

13. să solicite "Autorizația de securitate la incendiu" după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor sau înainte de punerea în funcțiune a clădirilor pentru care s-a obținut "Avizul de securitate la incendiu";

14. să regularizeze taxa de autorizare ce revine emitentului, precum și celelalte obligații de plată ce îi revin, potrivit legii, ca urmare a realizării investiției;

15. să declare construcțiile proprietate particulară realizate, în vederea impunerii, la organele financiare teritoriale sau la unitățile subordonate acestora, după terminarea lor completă și nu mai târziu de 15 zile de la data expirării termenului de valabilitate a autorizației de construire (inclusiv durata de execuție a lucrărilor).

16. să respecte prevederile art. 6 din legea nr. 597/2001.

C. Durata de execuție a lucrărilor este de **36 luni**, calculată de la data începerii efective a lucrărilor (anunțată în prealabil), situație în care perioada de valabilitate a autorizației se extinde pe întreaga durată de execuție a lucrărilor autorizate.

D. Termenul de valabilitate a autorizației este de **12 luni** de la data emiterii, interval de timp în care trebuie începute lucrările de execuție autorizate.

PRIMAR,

Robert-Nicolae ȘERBAN

SECRETAR GENERAL,

Gabriel PREOTEASA

ARHITECT ȘEF,

Eduard FERENCZ

Taxa de autorizare în valoare **SCUTIT CONFORM COD FISCAL**

Prezenta autorizație a fost transmisă solicitantului direct/prin poștă la data de 27.02.2025 însoțită de un exemplar din documentația tehnică- DT, împreună cu avizele și acordurile obținute, vizate spre neschimbare.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată,

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE**

de la data de _____ pana la data de _____

După aceasta data, o noua prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, o alta autorizație de construire/desființare.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

ARHITECT ȘEF,

Întocmit,

Data prelungirii valabilității: _____

Achitat taxa de: _____ lei, conform chitanței nr. _____ din _____

Transmis solicitantului la data de _____ direct/prin posta.