



MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANȚA
900663, CONSTANȚA, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, ROMÂNIA
Fax: +40-241-617260, Tel: +40-241-664740,
E-mail: info@cmu-edu.eu Web: www.cmu-edu.eu



PO-16-03_F4, Editia: II, Revizia: 2

Nr inregistrare 1717/26.03.2023

APROBAT

Rector

Prof. univ. dr. ing. Violeta-Vali CIUCUR

AVIZAT

Director General Administrativ

Cristian TIȚOIU



TEMĂ DE PROIECTARE

1. Informații generale

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții: „*Lucrări de conformizare a clădirii Sediului Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, mun. Constanța, pentru obținerea autorizației de securitate la incendiu*”.
- 1.2. Ordonator de credite: Universitatea Maritimă din Constanța.
- 1.3. Beneficiarul investiției: Universitatea Maritimă din Constanța.
- 1.4. Elaboratorul temei de proiectare: Universitatea Maritimă din Constanța.

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

2.1. Informații privind regimul juridic, conomic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

A. Regimul juridic

Construcția asupra căreia se vor executa lucrările de conformizare este situată în mun. Constanța, Str. Mircea cel Bătrân nr. 104 și face parte din categoria bunurilor care alcătuiesc domeniul public al statului, iar Universitatea Maritimă din Constanța deține dreptul de administrare în conformitate cu Ordinul Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului nr. 4675/03.07.2008 și Extrasul de Carte Funciară nr. 220835.

Clădirea are o suprafață construită de 2419 mp și o suprafață construită desfășurată de 9716 mp, iar terenul pe care este amplasată are suprafața de 2500 mp.

Natura proprietății: conform extras de carte funciară atașat prezentei documentații și Ordinul Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului nr. 4675/03.07.2008.

B. Regimul economic

Folosirea actuală a construcției este de instituție publică de învățământ.

C. Regimul tehnic

Regimul de înălțime este S+P+7E.

2.2. Particularități ale amplasamentului propus pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz

- A. Descrierea succintă a amplasamentului propus (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan)



Terenul aferent clădirii, situat în Mun. Constanța, str. Mircea cel Bătrân nr. 104, are suprafață măsurată de 2500 mp și este identificat cu nr. Carte funciara 220835.

B. Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Accesul se realizează în prezent:

- Acces principal auto și pietonal: din str Mircea Cel Batran, situată pe latura SV a imobilului;
Construcția existentă este dispusă la calcanul altei construcții învecinate de la numărul 102 - str. Mircea cel Bătrân. Zona de alipire la calcan este foarte redusă, atât în plan orizontal cât și pe verticală.

C. Surse de poluare existente în zonă

În prezent, proprietatea nu este supusă agresiunii nici unei surse de poluare.

D. Particularități de relief

În interiorul limitelor de proprietate, suprafața actuală – construită, reprezentând circa 97 % din suprafața totală a terenului alocat, este ocupată de corpul de construcție existent.

În restul perimetrului - suprafața neconstruită din incintă – cota terenului actual este relativ plană și orizontală, sistematizată, zonele nesistematizate fiind ocupate de spațiu verde. La nivelul întregului amplasament (cu precădere în spațiul liber de construcții) nu se observa fenomene geomorfologice de tipul fisurilor, crăpăturilor sau al tasărilor locale.

E. Nivel echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților

Amplasamentul asigură racord:

- Pietonal și auto la drumuri modernizate;
- Alimentare cu energie electrică;
- Alimentare cu apă și canalizare;
- Racord la rețea de gaze naturale.

F. Existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate

Nu este cazul.

G. Posibile obligații de servitute

Nu este cazul.

H. Condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz

Prin Raportul de Expertiză Tehnică la acțiuni seismice întocmit de Ing. Căpățînă V. Dan George în august 2022, se stabilește încadrarea construcției în clasa de risc seismic Rs III și faptul ca nu sunt necesare lucrări de intervenție structurale. Raportul de expertiză tehnică a stat la baza elaborării documentației tehnice pentru eficientizarea energetică moderată sau aprofundată a clădirii, în vederea accesării finanțării pentru proiecte aferente PLANULUI NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ sau pentru accesarea de alte fonduri din alte surse de finanțare.

Lucrările de intervenții propuse în vederea conformizării clădirii Sediul Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, mun. Constanța, pentru obținerea autorizației de securitate la incendiu vor respecta implementarea principiului de "A nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH-"DO NO SIGNIFICANT HARM").



I. Reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate – plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent
Se vor respecta prevederile P.U.G. municipiul Constanța și reglementările urbanistice impuse prin certificatul de urbanism.

J. Existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată, existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție

Conform precizarilor Certificatului de Urbanism secțiunea Regim Juridic, terenul este amplasat

în:

- Necropola orasului antic Tomis, cod CT-I-s-A- 02555, nr.crt.15;
- Sit urban, cod CT-II-s-B- 02842, nr.crt.490.

și nu există interdicții de construire.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional

A. Destinație și funcțiuni

Se păstrează destinația actuală a clădirii – civilă mixtă - învățământ universitar (superior).

Funcțiunea principală: spații de învățământ universitar.

Funcțiuni secundare: spații administrative și spații de cazare.

Funcțiuni conexe: spații tehnice, circulații, grupuri sanitare.

B. Caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate

- Corp C1 – construcție existentă

A_c (suprafață construită la sol) = 2419 mp,

A_d (suprafață construită desfășurată) = 9716 mp

R_h (regim de înălțime) = S+P+7E

Date tehnice despre amplasament și imobilul existent

- a) Corp C1 – regimul de înălțime este variat, cu maxim Subsol + Parter + 7 Etaje, suprafață construită la sol 2419 mp, suprafață construită desfășurată 9716 mp. Număr cadastral 220835-C1, Carte Funciară nr. 220835 Constanța;
- b) Terenul aferent întregii clădiri este în suprafață de 2500 mp;
- c) Înălțimi: Hatic = 26.85 m față de cota $\pm 0,00$ (cota pardoselii finite a parterului); Hsubsol = (1.80) 2.70 m, Hparter = 4.05 m, Hetaj 1 = 4.50 m, Hetaj 2 = 2.80 m, Hetaj 3 = 2.80 m, Hetaj 4 = 2.80 m, Hetaj 5 = 2.80 m, Hetaj 6 = 2.80 m, Hetaj 7 = 3.20 m;
- d) În conformitate cu prevederile din Normativul P100-1/2013, imobilul sus amintit se încadrează în clasa II de importanță. În conformitate cu prevederile regulamentului aprobat prin HGR 766/97, imobilul analizat se încadrează în categoria de importanță "C";
- e) Categoria de urmărire: urmărire curentă;
- f) Zona seismică de calcul caracterizată de $a_g=0.20$ g și $T_C=0.70$ s;
- g) Zona de acțiune a vântului: caracterizată de presiunea de referință a vântului mediată pe 10 minute la 10 m egală 0.50 kPa;
- h) Zona de acțiune a zăpezii: caracterizată de încărcarea din zapadă de 1.50 kN/mp;
- i) Anul în care a fost executată construcția: anul 1981;



- j) Durata normală de funcționare: conform prevederilor H.G. nr. 2139/30.11.2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, grupa 1 (construcții), codul de clasificare 1.2.7., durata normală de funcționare este de 20-30 de ani, durata reală fiind cca. 42 ani, deci depășită;
 - k) Imobilul nu este încadrat ca și monument istoric;
 - l) Interacțiunile posibile cu vecinătățile: construcția analizată este dispusă la calcanul altei construcții învecinate de la numărul 102 – str. Mircea cel Bătrân. Zona de alipire la calcan este foarte redusă, atât în plan orizontal cât și pe verticală;
 - m) Sistem structural: infrastructura – fundații de tip tălpi continue, cu adâncimea de fundare de cca 4.00 m raportată la cota ± 0.00 ; suprastructura – predominant cadre din beton armat dispuse pe o travee de 3.60 m; închiderile perimetrice și compartimentările interioare sunt din zidărie de cărămidă;
 - n) Delimitări, regim de înălțime: cele șapte tronsoane sunt delimitate prin rosturi seismice și de contracție la nivelul suprastructurii. Tronsoanele au fundații comune la limitele dintre acestea;
 - o) Acoperișul: de tip terasă necirculabilă pe zona cu regim de S+P+1E; de tip șarpantă din lemn de rășinoase pe zona cu S+P+7E, în două ape principale;
 - p) Sistemul de îndepărtare a apelor pluviale: burlane de terasă pe zona cu regim de S+P+1E; jgheaburi și burlane pe zona cu S+P+7E. Apele sunt preluate prin sistemul de colectare al terasei/șarpantei și sunt deversate la canalizarea orășenească;
 - q) Finisajele exterioare sunt realizate cu tencuieli drișcuite; Local sunt prezente placaje cu cărămidă aparentă și piatră naturală. Fațadele nu prezintă ornamente cu valoare arhitecturală;
 - r) Finisajele interioare — vopseluri pe bază de var, spațiile umede - placaje la pardoseli cu gresie și placaje la pereți cu faianță; pardoseli – mozaic, parchet; tavane: tencuieli drișcuite, tavane casetate; Tâmplăria exterioară: predominant ferestre PVC cu geam termopan; Tâmplăria interioară: uși cu furnir din lemn;
 - s) Construcția analizată este dotată cu instalații funcționale sanitare de alimentare cu apă și canalizare;
 - t) Clădirea este racordată la sistemul centralizat de furnizare al energiei termice. Încălzire este asigurată cu corpuri statice și cu instalații de climatizare;
 - u) Construcția este dotată cu instalații funcționale electrice de iluminat și prize. Alimentarea cu energie electrică se face prin racord trifazat din rețeaua de joasă tensiune a furnizorului; există un tablou general, instalații de prize, tablouri electrice la nivel și grupuri de încăperi, conductor protejat în tuburi montate îngropat în elementele construcției;
 - v) Imobilul prezintă rețea interioară de stingere a incendiilor, instalație de avertizare și alarmare la incendiu;
 - w) În clădire există rețea de voce date;
 - x) Construcția studiată prezintă instalații de climatizare.
- C. Nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare

Pentru clădirea existentă este esențială respectarea cerinței fundamentale privind securitatea la incendiu și obținerea autorizației de securitate la incendiu

În perimetrul și regimul de înălțime actual se vor proiecta toate lucrările de intervenții (arhitectură, structură, instalații electrice, instalații sanitare și instalații termice) în scopul



implementării măsurilor necesare conform legislației prevenirii și stingerii incendiilor în vigoare, în vederea obținerii autorizației de securitate la incendiu pentru clădirea – Sediul Central, str. Mircea cel Bătrân nr. 104. În acest sens se vor avea în vedere cel puțin următoarele activități/obiective fără a se limita însă la acestea:

- a) Se va interveni asupra acoperișului de peste etajul 7 prin executarea următoarei liste nelimitative de operațiuni:
- desfacerea învelitorii din panouri sandwich;
 - schimbarea căpriorilor de lemn cu pane metalice contravântuite în plan orizontal;
 - introducerea de portale metalice verticale între stâlpii metalici ai etajului 7;
 - refacerea învelitorii din panouri sandwich (cu respectarea cerințelor impuse de auditul energetic și normele de securitate la incendiu).

Soluția stabilită în Raportul de Expertiză Tehnică la acțiuni seismice nr. 6665/2022 întocmit de Ing. Căpățînă V. Dan George.

- b) Se va extinde instalația de hidranți pentru a asigura atingerea tuturor punctelor din imobil cu cel puțin două jeturi pe fiecare punct conform „*Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a II-a – Instalații de stingere*”, indicativ P 118/2-2013 (clădire de învățământ cu un volum mai mare de 25000 mc).
- c) Conformizarea stației de pompe apă incendiu pentru îndeplinirea cerințelor din „*Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a II-a – Instalații de stingere*”, indicativ P 118/2-2013.
- d) Remedierea instalației electrice curenți tari - iluminat de securitate cf. I7/2023, tablou electric general (elemente de protecție automate adecvate / cf. specificații din expertiza tehnică), instalație de forță alimentare echipamente stingere incendiu.
- e) Asigurarea căii de evacuare în caz de incendiu, asigurarea măsurilor de separare a compartimentelor de incendiu și de protecție a golurilor funcționale din acestea și distanțele de siguranță conform reglementarilor tehnice sau măsurile alternative conforme cu reglementările tehnice impuse de normativul indicativ P 118/99, atunci când aceste distanțe nu pot fi realizate.
- f) Se va interveni asupra spațiului aferent subsolului în vederea amenajării unui atelier tehnic.
- g) Respectarea cerinței fundamentale „*securitate la incendiu*” în relație cu clădirile învecinate.
- h) Se va asigura că produsele cu rol în securitate la incendiu îndeplinesc performanța la foc și respectă O.M.A.I. 129/2016.
- i) Se vor păstra funcționalitățile existente și se vor asigura toate cerințele fundamentale în conformitate cu Legea 10/1995.

D. Număr estimat de utilizatori

Numărul maxim de utilizatori ce pot fi prezenți simultan în clădire, în situația cea mai dezavantajoasă este **1471 persoane**, conform *Scenariului de securitate la incendiu nr. 7161/08.11.2018*, repartizate pe etaje astfel:

- La subsol: 50 persoane;
- La parter: 482 persoane;
- La etaj 1: 391 persoane + 246 persoane AULA;
- La etaj 2: 152 persoane;
- La etaj 3: 152 persoane;
- La etaj 4: 38 persoane;
- La etaj 5: 56 persoane;
- La etaj 6: 56 persoane;



MINISTERUL EDUCAȚIEI
UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANȚA
900663, CONSTANȚA, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, ROMÂNIA
Fax: +40-241-617260, Tel: +40-241-664740,
E-mail: info@cmu-edu.eu Web: www.cmu-edu.eu



- La etaj 7: 83 persoane;

În clădire există o sală aglomerată de tipul S2, AULA, având o capacitate de 246 persoane.

E. Durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse
Conform Raportului de Expertiză Tehnică la acțiuni seismice întocmit de ing. Căpățînă V. Dan George, durata normală de funcționare: conform prevederilor H.G. nr. 2139/30.11.2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, grupa 1 (construcții), codul de clasificare 1.2.7., durata normală de funcționare este de 20-30 de ani.

F. Nevoi/solicitări funcționale specifice

Clădirea existentă satisface nevoile funcționale specifice actuale, prin proiectul privind conformizarea clădirii Sediului Central al Universității Maritime din Constanța, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, mun. Constanța, pentru obținerea autorizației de securitate la incendiu nu se propun modificări ale funcțiunilor.

G. Corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului

Nu este cazul.

H. Stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului

Beneficiarul va aviza proiectul faza D.A.L.I. pe etape, astfel: concept, avizare intermediară și versiunea finală.

Prin investiția care se dorește a se realiza se urmărește obținerea autorizației de securitate la incendiu din partea Inspectoratului pentru Situații de Urgență al Județului Constanța, având în vedere toate modificările legislative incidente și toate reglementările și standardele aplicabile în vigoare.

Prin lucrările propuse, conform legislației în vigoare, este obligatorie aplicarea prevederilor normativelor specifice de prevenire și stingere a incendiilor, și anume:

- Normativ P118/1999;
- Normativ P118/2-2013;
- Normativ P118/3-2015.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

- H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Normative de proiectare, standarde naționale și europene pentru specialitățile: arhitectură, rezistență, instalații, stingerea incendiilor, protecția mediului, protecția muncii, etc. în vigoare la data proiectării.

Șef Serviciu Tehnic,
Ing. Cristian NIȚĂ

Întocmit,
Ing. Mihai Daniel TUDORACHE