

Nr. SCJU: 38329 / 09.06.2022

NR CJC 24697/09.06.2022

Aprobat,  
Președintele Consiliului Județean Constanța

Mihai LUPU

**Nota conceptuală****aferentă obiectivului de investiții**

"Construire Corp nou – Urgențe / Traumatologie Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța"

**Cuprins**

<b>1</b>	<b>INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII.....</b>	<b>3</b>
1.1	DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	3
1.2	ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR.....	3
1.3	ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR) .....	3
1.4	BENEFICIARUL INVESTIȚIEI .....	3
<b>2</b>	<b>NECESITATEA SI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPU.....</b>	<b>3</b>
2.1	SCURTĂ PREZENTARE PRIVIND:.....	3
2.1.1	DEFICIENȚE ALE SITUAȚIEI ACTUALE.....	3
2.1.2	EFFECTUL POZITIV PREVIZIONAT PRIN REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII.....	4
2.1.3	IMPACTUL NEGATIV PREVIZIONAT ÎN CAZUL NEREALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII.....	4
2.2	PREZENTAREA, DUPĂ CAZ, A OBIECTIVELOR DE INVESTIȚII CU ACELEAȘI FUNCȚIUNI SAU FUNCȚIUNI SIMILARE CU OBIECTIVUL DE INVESTIȚII PROPU, EXISTENTE ÎN ZONĂ, ÎN VEDEREA JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPU.....	4
2.3	EXISTENȚA, DUPA CAZ, A UNEI STRATEGII, A UNUI MASTER PLAN ORI A UNOR PLANURI SIMILARE, APROBATE PRIN ACTE NORMATIVE, IN CADRUL CARORA SE POATE INCADRA OBIECTIVUL DE INVESTITII PROPU.....	4
2.4	EXISTENȚA, DUPA CAZ, A UNOR ACORDURI INTERNATIONALE ALE STATULUI CARE OBLIGA PARTEA ROMANA LA REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	4
2.5	OBIECTIVE GENERALE, PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI .....	5
<b>3</b>	<b>ESTIMAREA SUPTABILITĂȚII INVESTITIEI PUBLICE.....</b>	<b>5</b>
3.1	ESTIMAREA CHELTUIELILOR PENTRU EXECUTIA OBIECTIVULUI DE INVESTITII, LUANDU-SE IN CONSIDERARE, DUPA CAZ: .....	5

3.2 ESTIMAREA CHELTUIELILOR PENTRU PROIECTAREA, PE FAZE, A DOCUMENTATIEI TEHNICO-ECONOMICE AFERENTE OBIECTIVULUI DE INVESTITIE, PRECUM SI PENTRU ELABORAREA ALTOR STUDII DE SPECIALITATE IN FUNCTIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII, INCLUSIV CHELTUIELILE NECESARE PENTRU OBTINEREA AVIZELOR, AUTORIZATIILOR SI ACORDURILOR PREVAZUTE DE LEGE .....	6
3.3 SURSE IDENTIFICATE PENTRU FINANȚAREA CHELTUIELILOR ESTIMATE (ÎN CAZUL FINANȚĂRII NERAMBURSABILE SE VA MENȚIONA PROGRAMUL OPERAȚIONAL/AXA CORESPUNZĂTOARE, IDENTIFICATĂ).....	6

#### **4 INFORMATII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC ȘI TEHNIC AL TERENULUI ȘI/SAU AL CONSTRUCTIEI EXISTENTE .....**

5.1 DESCRIEREA SUCCINTĂ A AMPLASAMENTULUI/AMPLASAMENTELOR PROPUȘ(E) (LOCALIZARE, SUPRAFAȚA TERENULUI, DIMENSIUNI ÎN PLAN);.....	7
5.2 RELATIILE CU ZONE ÎNVECINATE, ACCESURI EXISTENTE ȘI/SAU CAI DE ACCES POSIBILE; .....	8
5.3 SURSE DE POLUARE EXISTENTE ÎN ZONA.....	8
5.4 PARTICULARITĂȚI DE RELIEF .....	8
5.5 NIVEL DE ECHIPARE TEHNICO-EDILITARĂ A ZONEI ȘI POSIBILITĂȚI DE ASIGURARE A UTILITĂȚILOR .....	10
5.6 EXISTENȚA UNOR EVENTUALE REȚELE EDILITARE ÎN AMPLASAMENT CARE AR NECESITA RELOCARE/PROTEJARE, ÎN MĂSURA ÎN CARE POT FI IDENTIFICATE .....	10
5.7 POSIBILE OBLIGAȚII DE SERVITUTE.....	10
5.8 CONDITIONARI CONSTRUCTIVE DETERMINATE DE STAREA TEHNICĂ ȘI DE SISTEMUL CONSTRUCTIV AL UNOR CONSTRUCTII EXISTENTE ÎN AMPLASAMENT, ASUPRA CARORA SE VOR FACE LUCRĂRI DE INTERVENȚII, DUPĂ CAZ	11
5.9 REGLEMENTĂRI URBANISTICE APPLICABILE ZONEI CONFORM DOCUMENTAȚIILOR DE URBANISM APROBATE - PLAN URBANISTIC GENERAL/PLAN URBANISTIC ZONAL ȘI REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM AFERENT .....	11
5.10 EXISTENȚA DE MONUMENTE ISTORICE/DE ARHITECTURĂ SAU SITURI ARHEOLOGICE PE AMPLASAMENT SAU ÎN ZONA ÎMEDIAT ÎNVECINATĂ; EXISTENȚA CONDIȚIUNILOR SPECIFICE ÎN CAZUL EXISTENȚEI UNOR ZONE PROTEJATE .....	13

#### **6 DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTITIE PROPUȘ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL .....**

6.1 DESTINAȚIE ȘI FUNCȚIUNI .....	13
6.2 CARACTERISTICI, PARAMETRI ȘI DATE TEHNICE SPECIFICE, PRECONIZATE.....	14
6.3 DURATA MINIMĂ DE FUNCȚIONARE APRECIATĂ CORESPUNZĂTOR DESTINAȚIEI/FUNCȚIUNILOR PROPUȘE..	15
6.4 NEVOI/SOLICITĂRI FUNCȚIONALE SPECIFIC .....	16

#### **7 JUSTIFICAREA NECESITĂȚII ELABORĂRII, DUPĂ CAZ, A:.....**

## **1 Informații generale privind obiectivul de investiții**

---

### **1.1 Denumirea obiectivului de investiții**

"Construire Corp nou – Urgențe / Traumatologie Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța"

### **1.2 Ordonator principal de credite/investitor**

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Constanța prin Consiliul Județean Constanța

### **1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)**

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Constanța prin Consiliul Județean Constanța

### **1.4 Beneficiarul investiției**

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța"

## **2 Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus**

---

### **2.1 Scurtă prezentare privind:**

Înființat în anul 1969, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța este cea mai mare unitate medicală din regiunea de sud est a României. Astfel, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța asigură servicii medicale curative permanente pentru o populație de peste 760.000 locuitori ai județului Constanța și preia majoritatea cazurilor care depășesc competența spitalelor teritoriale din județ. SCJU Constanța deservește în mod direct Constanța și Tulcea (cu o populație de peste 245.000 de locuitori) de unde rezultă un grad de adresabilitate de aproape un milion de locuitori.

Mai mult, ca o particularitate, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța asigură asistența medicală turiștilor, români și străini, pe întreg parcursul sezonului estival. Pe timp de vară statisticile au arătat că SCJU deservește în mod direct peste un milion de turiști care vizitează litoralul românesc. Astfel, în sezon estival, la Unitatea de Primiri Urgențe sunt înregistrați peste 500 pacienți la fiecare 24 de ore.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța este spital public finanțat integral din venituri proprii și funcționează pe principiul autonomiei financiare. Veniturile proprii ale spitalului provin din sumele încasate pentru serviciile medicale furnizate pe bază de contracte încheiate cu Casa Județeană de Asigurări de Sănătate, precum și din alte surse.

#### **2.1.1 Deficiențe ale situației actuale**

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța se bazează pe o infrastructură concepută acum 52 ani, când nevoia de servicii de sănătate era diferită față de realitățile de astăzi. Clădirile vechi nu permit integrarea optimă a circuitelor intraspitalicești, ridică frecvent dificultăți majore în adoptarea de noi tehnologii din cauza limitărilor fizice intrinseci ale clădirilor și nu dispun de facilități pentru un acces fizic (ex.



pentru persoanele cu dizabilități).

Astfel, adaptarea infrastructurii la nevoile de servicii de sănătate curente (boli netransmisibile, acumularea de probleme de sănătate, complexe cu comorbidități, existența unor tehnologii complexe, etc.) este în multe cazuri imposibilă sau mult mai costisitoare decât construcția unor clădiri noi în care să se transfere activitatea curentă a unor secții și compartimente. În plus, mai ales în clădirile vechi cu circuite deficitare, controlul infecțiilor nosocomiale este deficitar, cu impact asupra siguranței pacientului și cheltuieli evitabile.

În acest moment, spitalul deține Autorizație Sanitară de funcționare cu Plan Cadru de conformare, cu programe operaționale anuale. Pentru problema infrastructurii în care spitalul își desfășoară activitatea s-au adoptat soluții pe termen scurt, dar fără a soluționa problemele majore.

### **2.1.2 Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții**

Prin realizarea investiției "Construire Corp nou – Urgente / Traumatologie Spital Clinic Județean de Urgență Constanța" va crește gradul de dotare și confort al pacienților care apelează la sistemul medical public și se vor asigura spații corespunzătoare modernizate și dotate, în care actul medical să se desfășoare în cele mai bune condiții. Prin acest demers se urmărește stimularea tinerilor specialiști să profeseze într-un cadru modern și performant, limitând astfel migrația specialiștilor către capitala țării.

### **2.1.3 Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții**

Actul medical se va desfășura fără respectarea în totalitate a prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 914 din 2006 și a standardelor de acreditare ale Autorității Naționale de Management al Calității în Sănătate (ANMCS).

## **2.2 Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus**

Nu este cazul

## **2.3 Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus**

Obiectivul de investiții propus face parte din planul de măsuri coerente și sistematice menite să contribuie la eficientizarea și optimizarea capacității de acțiune a Ministerului Sănătății la nivel teritorial privind creșterea integrității și funcționalității instituțiilor sanitare județene.

## **2.4 Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții**

Conformarea la norme și regulamente ale Uniunii Europene cu privire la calitatea actului medical.



## 2.5 Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției

Obiectivul general al serviciilor care fac obiectul viitorului contract este acela de a stabili condițiile tehnice și economice optime în vederea realizării obiectivului de investiții, cu respectarea dispozițiilor legale aplicabile.

Modul de îndeplinire a contractului are un impact esențial în realizarea obiectivului de investiții prin faptul că elementele tehnice și economice stabilite la nivelul studiului de fezabilitate reprezintă baza etapelor ulterioare – proiectarea și execuția lucrărilor, achiziția, montajul și punerea în funcțiune a echipamentelor funcționale, autorizarea funcționării obiectivului. Orice eroare și/sau omisiune de natură tehnică și/sau financiară existentă la nivelul studiului de fezabilitate poate conduce la întârzieri în implementarea proiectului și la necesitatea alocării de fonduri suplimentare față de cele inițial aprobate.

### Obiectivul specific, preconizat a fi atins prin realizarea investiției

**Se propune construcția unei clădiri destinată secțiilor de urgente și traumatologie.**

#### Structura organizatorică

Criteriile care au stat la baza dimensionării Corpului de clădire - Urgențe/Traumatologie sunt determinate de soluționarea spatio-funcțională precisă, necesarului de spații, respectiv:

Destinația	Nr. săli de operații	Nr. paturi ATI
Unitate de primiri urgente		
O.R.L.	1	3
Chirurgie generală	6	20
Ortopedie	3	5
Neurochirurgie	2	12
Oftalmologie	1	3
Urologie	4	12
Chirurgie plastică și reparatorie	1	3
Chirurgie plastică - Arși	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>63</b>

## 3 Estimarea suportabilității investiției publice

### 3.1 Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:

#### - costurile unor investiții similare realizate;

Valoarea orientativă a investiției:

**Costurile estimative pentru realizarea obiectivelor de investiții (construcții și instalații, echipamente și dotări): 37.500.000 euro fără TVA. Valoarea finală va fi stabilită prin documentația tehnico-economică.**

#### - standarde de cost pentru investiții similare.

### **3.2 Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege**

Studiu de fezabilitate conform HG 907/2016 cu următoarele documente anexa:

- ✓ Elaborarea ridicării topografice în sistem STEREO 70 cu viza OCPI
- ✓ Elaborarea studiului geotehnic verificat Af
- ✓ Expertiza tehnică pentru realizarea de clădiri noi în zona adiacentă Tronsoanelor 5 și 8 și alipirea la clădire existentă
- ✓ Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată
- ✓ Studiu privind protecția contra radiațiilor
- ✓ Studiu de însorire
- ✓ Documentații tehnice necesare obținerii certificatului de urbanism
- ✓ Documentații tehnice necesare obținerii avizelor și acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism;
- ✓ Analiză Cost-Beneficiu.

### **3.3 Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)**

Planul Național pentru Redresare și Reziliență - PNRR,

Programul Operațional pentru Sănătate- POS,

Programul Operațional pentru Infrastructură Mare – POIM,

Compania Națională de Investiții – CNI.

## **4 Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente**

Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Apostol Andrei” Constanța, este unitatea sanitară cu paturi, de utilitate publică, cu personalitate juridică, care furnizează servicii medicale în regim de spitalizare continuă, spitalizare de zi și ambulatorie, asigurând totodată urgențele medico - chirurgicale din județul Constanța, fiind organizat în conformitate cu prevederile Legii nr. 95/2006 - Legea Spitalelor, cu modificările și completările ulterioare.

În cadrul spitalului se desfășoară și activități de învățământ medical, postliceal, universitar și postuniversitar, precum și activități de cercetare științifică medicală. Aceste activități se desfășoară sub îndrumarea personalului didactic care este integrat în spital. Colaborarea dintre spital și Facultatea de Medicină Constanța se desfășoară pe baza de contract încheiat în conformitate cu Ordinul comun al Ministerului Sănătății și Ministerul Educației și învățământului nr. 140/2007, iar cercetarea științifică medicală se efectuează pe baza de contract de cercetare, încheiat între spital și finanțatorul cercetării.

Activitățile de învățământ și cercetare sunt astfel organizate încât să consolideze calitatea actului medical, cu respectarea drepturilor pacienților, a eticii și deontologiei medicale.

Spitalul dispune de o structură complexă de specialități medicale, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța, cu avizul Ministerului Sănătății, având un număr de 1.556 de paturi spitalizare continuă (din care 231 paturi închise temporar) și 90 paturi spitalizare de zi, din care 10 paturi pentru Centrul de Sănătate Multifuncțional Baneasa și 12 paturi pentru Centrul de Sănătate Multifuncțional Navodari. Structura spitalului poate fi modificată, în funcție de necesități, cu aprobarea Consiliului Județean Constanța și avizul Ministerului Sănătății.

Activitatea tehnico-economică și administrativă este organizată pe servicii, birouri și compartimente funcționale conform propunerilor Comitetului Director și cu aprobarea Organigramei de către Consiliul Județean.

Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Apostol Andrei” Constanța este clasificat în funcție de competență, în categoria IA (clasificare provizorie), conform Ordinului Ministrului Sănătății nr. 1085/2012.

Spitalul funcționează în baza autorizației sanitare de funcționare, emisă în condițiile stabilite prin norme specifice. După obținerea autorizației sanitare de funcționare, spitalul intră în procedura de acreditare.

Acreditarea se acordă de Autoritatea Națională de Management al Calității în Sănătate și garantează faptul că spitalul funcționează la standardele stabilite potrivit reglementărilor aplicabile, privind acordarea serviciilor medicale și conexe actului medical, certificând calitatea serviciilor de sănătate în conformitate cu clasificarea spitalului pe categorii de acreditare. Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sf. Apostol Andrei” Constanța a intrat în procedura de acreditare și se încadrează în categoria a IV-a de acreditare, conform OMS nr. 123/08.04.2019.

## **5 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:**

---

### **5.1 Descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);**

**Localizare:** Terenul studiat, în suprafață de aproximativ 33.962 mp, se află în proprietatea publică a Județului Constanța și este amplasat în intravilanul Municipiului Constanța, Bulevardul Tomis, Nr. 145, fiind identificat cu numărul cadastral nr 216871.

#### **Suprafața terenului și dimensiuni în plan:**

Terenul aferent Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" are o suprafață de aproximativ 33.962 mp fiind identificat prin numărul cadastral nr. 216871.



## 5.2 Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Nord - Est	Bulevardul Tomis
Nord - Vest	Strada Nicolae Iorga
Sud - Vest	Zona locuinte colective, NC 241733, NC 221971, NC 214647
Sud - Est	NC 241733, NC 241733, NC 220412

Accesul în incinta se realizează astfel:

- prin Bulevardul Tomis (latura de Nord – Est) acces secundar
- Strada Nicolae Iorga (latura Nord – Vest) – acces principal auto și pietonal

## 5.3 Surse de poluare existente în zonă

Nu au fost identificate surse de poluare în zona.

## 5.4 Particularități de relief

### Date privind zonarea seismică

Constanța se încadrează în zona macroseismică I = 71 pe scara MSK, unde indicele I corespunde unei perioade de revenire de 50 ani.

Conform reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 – 2013, municipiul Constanța prezintă o valoare de vârf a accelerației terenului  $a_g = 0.20$  g pentru cutremure cu intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, cu 20 % probabilitate de depășire în 50 ani.

Perioada de control (colt) a spectrului de răspuns  $T_c = 0.7$  sec.

### Date geologice generale

Municipiul Constanța aparține din punct de vedere geologic părții dobrogene a platformei Moesice, situată la Sud de falia Ovidiu – Capidava, în platforma Sud – Dobrogeana. Caracteristica acestei zone o constituie prezenta unui fundament cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă din care în suprafață sunt identificate depozitele de vârstă sarmatiană și cuaternară (planșa 2).

Sarmatianul este reprezentat prin depozite Bessarabiene și Kersoniene.

Depozitele Bessarabiene cu o dezvoltare sporadică cuprind litofaciesuri carbonatate (calcare oolitice, calcare lumaseli), în cadrul cărora au fost individualizate patru orizonturi:

- orizontul argilei verzi, care lateral devine argilă nisipoasă sau nisip argilos; adesea acest orizont include și lentile de nisipuri cuarțoase;
- orizontul calcarelor inferioare se dispune peste argila verzuie și are în constituție calcare lumaseli în alternanță cu straturi subțiri de argile sau diatomite;
- orizontul diatomitic-bentonitic este constituit din diatomite, calcare și argile bentonitice cu grosimi de 6 - 9 m;
- orizontul calcarelor superioare este dispus peste orizontul diatomitic-bentonitic și este alcătuit dintr-un complex de calcare cu grosimi de 8 – 30 m.

*Kersonianul* apare în continuitate de sedimentare peste Bessarabian aflorează în faleza Marii Negre și este constituit din calcare lumaselițe sau oolitice, secundare, calcare grezoase, microconglomeratice, gresii calcaroase cu intercalatii subțiri de argile și nisipuri.

Depozitele **cuaternarului** sunt reprezentate prin + Pleistocen inferior Pleistocen mediu – superior nediferențiat.

*Pleistocenul inferior* este reprezentat prin argile verzui și roscate cu concreții de gips.

*Pleistocen mediu - superior* este reprezentat printr-un complex argilos – nisipos, gros de 1 – 4.00 m, galbui – vinetiu, cu concreții calcaroase mari, concreții manganoase și pete feruginoase.

La partea superioară sunt prezente argile și argile nisipoase roșii cu numeroase pete feruginoase, sfărâmicioase, uneori cu oglinzi de fricțiune și cristale de gips, cu grosimea de 1 – 5.00 m.

Peste aceste depozite se dispun formațiuni loessoide alcătuite din prafuri nisipoase și nisipuri prafoase, galbui, macroporice cu concreții calcaroase. În aceste depozite sunt prezente 2 – 4 nivele argiloase, caramizii (soluri îngropate. Depozitele argiloase prezintă grosimi de 15 – 30 m.

### **Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic**

Din punct de vedere *morfologic*, municipiul Constanța se situează în Dobrogea de Sud, zona podisurilor interioare sau centrale, Podisul Topraisar, pe zona *teraselor de abraziune marină*.

Litoralul Marii Negre cu o lățime de 12 – 13 km este considerat ca o treaptă intermediară între platforma continentală acoperită de apele Marii Negre și treapta mai înaltă a podisurilor interioare caracterizate printr-un relief cu aspect tabular puțin fragmentat și acoperit cu o cuvertură de loess.

Zona litorală se compune din 2 (două) complexe de nivele grupate astfel:

Grupa complexelor est limanice caracterizată prin cuvete limanice și lagunare, grad mare de fragmentare, altitudine redusă față de nivelul mării, faleze, perisipuri, văi de râuri adâncite sub forma de meandre încatusate, plaje, etc. Această grupă este formată din trei nivele și anume :

- nivelul de 5 – 15.00 m, discontinuu de-a lungul țărmului, format ca urmare a retragerii liniei țărmului spre vest în condițiile mișcărilor epirogenice negative și a eustatismului pozitiv din holocen;
- nivelul de 20 – 30.00 m este continuu de-a lungul litoralului, înaintând uneori până la faleza și pătrunzând mult în interior ca o treaptă distinctă în jurul limanelor și lagunelor cu o lățime mai mare de 15.00 m;
- nivelul de 35 – 45.00 m, continuu, foarte sinuos, ce înconjoară limanele și lagunele maritime și constituie o treaptă distinctă cu lățimi mai mari de 20.00 m.

Grupa complexelor vest limanice caracterizată prin interfluvii cu aspect de poduri netede, presărate cu măști de eroziune sau movile antropice, cu fragmentare redusă, văi de râuri uscate și evazate care conține:

- nivelul de 50 – 65.00, este cel mai dezvoltat dintre toate, cu dispunere sinuoasă și lățimea de la 500 m – la 5.000 m;
- nivelul de 70 – 85 m, cel mai înalt, situat la contactul cu podisurile interioare.

Din punct de vedere *hidrografic* amplasamentul cercetat aparține bazinului Marii Negre și conține o serie de cuvete lacustre (Lacul Tabacariei).

Formarea acestor cuvete lacustre este legata de oscilatiile de nivel ale apelor Marii Negre în ultimele perioade geologice, de activitatea curenților litorali.

Reteaua hidrografica este dirijata în totalitate către Marea Neagra.

Din punct de vedere **hidrogeologic**, prezenta falilor în teritoriul Dobrogei de Sud au condus la:

- crearea unor zone cu permeabilitati mai ridicate a rocilor carbonatate;
- aparitia unor fenomene hidrogeologice caracteristice (hidrogenul sulfurat – H<sub>2</sub>S, geotermalismul).

Nivelul hidrostatic al apelor freatice se situeaza la adâncimi de cca 1.50 – 10.00 m.

*Clima*: În zona litorala, temperaturile de iarna coboara cateodata sub 0°C. Minima absoluta a fost înregistrata în 1942, când temperatura a ajuns la -25.2°C, iar marea a înghetat până la orizont, fenomen ce a durat mai multe zile.

Temperatura maxima absoluta este de 36°C.

Temperatura medie anuala este de peste 11°C.

Precipitatiile sunt în cantitati reduse și prezintă variatii anuale cuprinse între 377,8 mm (Mangalia) și 469,7 mm (Oltina), fapt care arata că Dobrogea de Sud se situeaza printre regiunile cu cele mai mici valori ale precipitatiilor de pe teritoriul țării noastre.

Adâncimea maxima de înghet este 0.70 m, STAS 6054/77.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, terenul prezintă o valoare caracteristica a încarcării din zapada pe sol  $s_k = 1.5 \text{ kN/m}^2$ .

Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii vântului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vântului  $q_b = 0.5 \text{ kPa}$  având IMR = 50 ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren IV, lungimea de rugozitate este  $z_0 = 21 \text{ m}$  și  $z_{min} = 10 \text{ m}$ .

## **5.5 Nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților**

Municipiul Constanta prezintă rețea de alimentare cu apă și canalizare, rețea de electricitate, gaz și telefonie.

Pe amplasamentul studiat există rețea de alimentare cu apă, gaz și canalizare. Există rețea de electricitate de joasă tensiune și rețea telecomunicații.

## **5.6 Existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate**

Pe amplasamentul studiat există rețea de alimentare cu apă, gaz și canalizare. Există rețea de electricitate de joasă tensiune și rețea telecomunicații.

## **5.7 Posibile obligații de servitute**

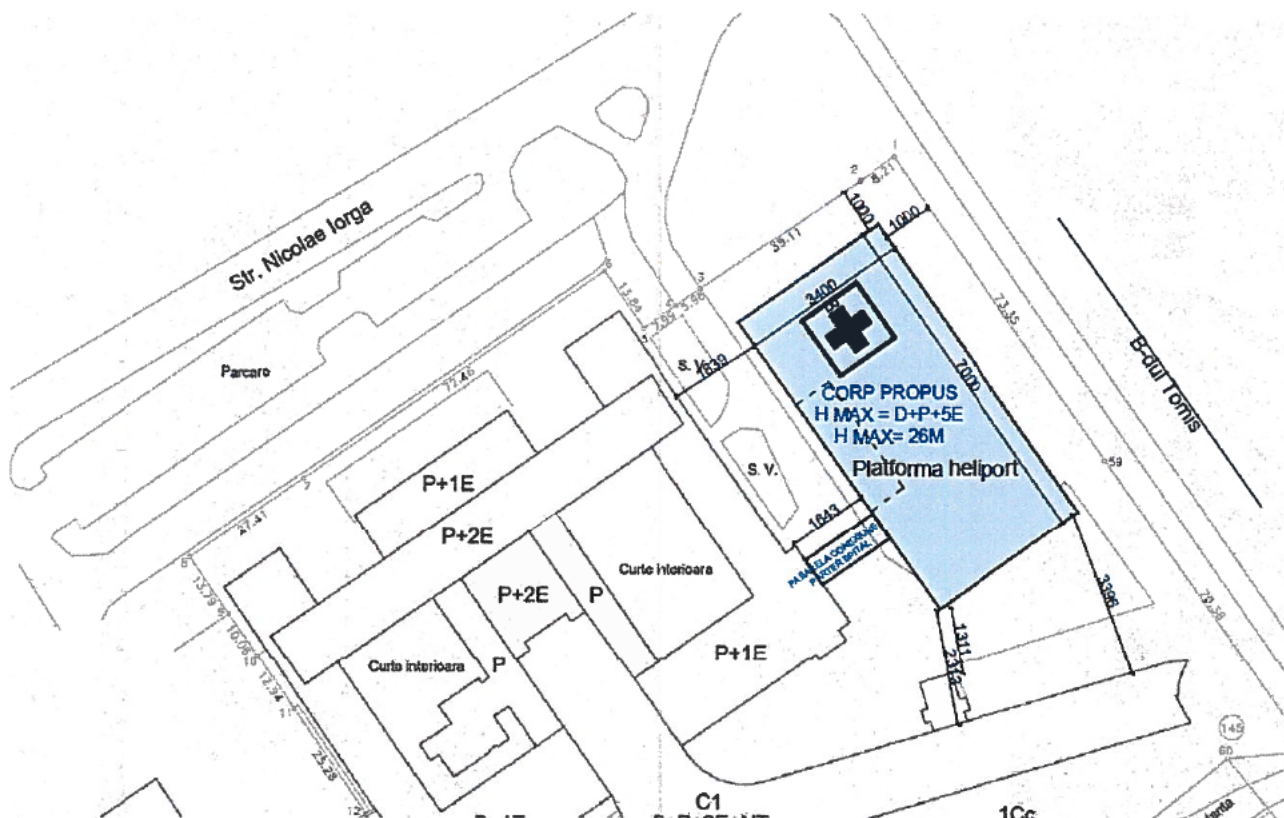
Drept de preempțiune: Imobilele aparțin în întregime domeniului public al autorității locale și nu sunt afectate de drept de preempțiune.



### 5.8 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

Se propune edificarea unei construcții adiacent Tronsoanelor 5 și 8 în baza unei expertize tehnice pentru realizarea de clădiri noi în zona adiacentă clădirilor existente și alipire la clădire existentă.

#### Schema propunere



### 5.9 Reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent

Conform certificatului de urbanism și a Regulamentului Local de Urbanism aferent zonei ZRE1.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate ZRE1 – subzone echipamentelor publice dispersate, la nivel de cartier și complex rezidențial existente.

UTILIZARI ADMISE ZRE 1 - sunt admise următoarele utilizări:

- echipamente publice la nivel rezidențial și de cartier: creșe, grădinițe, școli primare și gimnaziale, licee, dispensare urbane și dispensare policlinice, biblioteci de cartier, alte tipuri de noi echipamente publice.

UTILIZARI ADMISE CU CONDIȚIONARI ZRE 1:

- se vor respecta normele de asigurare a bunei funcționări specifice fiecărui tip de echipament;

- la dispensarele, cresele si gradinitile situate la parterul blocurilor de locuit se va asigura un acces direct, separat de cel al locatarilor;

- pentru cresele si gradinitile situate la parterul blocurilor de locuit se va prevedea o suprafata de minim 100 mp. in utilizare exclusiva, ingradita si amenajata conform necesitatilor

#### UTILIZARI INTERZISE ZRE 1:

- se interzice utilizarea partiala a terenului si cladirilor echipamentelor publice in alte scopuri decat cele specifice functiunii respective cu exceptia scolilor care sunt sedii de circumscriptii electorale.

#### AMPLASAREA CLADIRILOR FATA DE ALINIAMENT ZRE 1:

- conform PUZ legal aprobat, normelor specifice si RGU;

- in cazul cladirilor izolate retragerea de la aliniament va fi de minim 10.0 metri

- in cazul inscrierii cladirii in fronturi continue dispuse pe aliniament, daca din considerente functionale inaltimea cladirii depaseste distanta dintre aliniamente, aceasta se va retrage de la aliniament cu o distanta egala cu diferenta dintre inaltime si aceasta distanta dar nu cu mai putin de 6.0 metri;

- in cazul in care corecta functionare a echipamentului public nu interzice acest lucru, distanta fata de aliniament va fi aceeaasi cu cea a cladirilor de locuit din ZR adiacente, cu conditia ca inaltimea cladirii sa nu depaseasca distanta dintre aliniamente; in caz contrar se aplica prevederile de la aliniatul anterior.

#### AMPLASAREA CLADIRILOR FATA DE LIMITELE LATERALE SI POSTERIOARE ALE PARCELELOR ZRE 1:

- conform PUZ legal aprobat, normelor specifice RGU;

- in cazul in care nu exista alte prevederi cladirea se va retrage fata de limitele laterale ale parcelei cu cel putin jumatate din inaltimea la cornisa masurata in punctul cel mai inalt dar nu cu mai putin de 5.0 metri.

#### AMPLASAREA CLADIRILOR UNELE FATA DE ALTELE PE ACEEASI PARCELA ZRE 1:

- conform PUZ legal aprobat, normelor specifice si RGU;

- pe fiecare parcela se poate construi fie o cladire principala, fie mai multe cladiri, in functie de suprafata si dimensiunile parcelei;

- in cazul in care nu exista alte prevederi cladirile de pe aceeaasi parcela se vor dispune la o distanta egala cu jumatate din inaltimea cladirii celei mai inalte dar nu mai putin de 6.0 metri; distanta se poate reduce la jumatate numai daca pe fatadele respective nu sunt accese in cladire si nu sunt incaperi care necesita lumina naturala.

#### INALTIMEA MAXIMA ADMISIBILA A CLADIRILOR ZRE 1:

- conform functiunii specifice sau conform PUZ si conform caracterului zonei si vecinatatilor

#### ASPECTUL EXTERIOR AL CLADIRILOR ZRE 1:

- aspectul cladirilor va exprima functiunea, se va inscrie in caracterul zonei si va tine seama de vecinatati;
- aspectul exterior al noilor constructii va fi atent analizat in cadrul unor documentatii de tip PUD insotite de studii de impact vizual, inaintea acordarii AC.

#### PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT) ZRE 1

- conform normelor specifice pentru fiecare echipament, dar nu mai mult de 85%.

#### COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT) ZRE 1:

- conform normelor specifice pentru fiecare echipament, dar nu mai mult de 3.0;
- depasirea CUT maxim este admisa in conditiile prevazute la Art. 16 de la capitolul ZRCC.

#### **5.10 Existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate**

Amplasamentul studiat se afla in zona protejata conform Listei monumentelor istorice din 2015, actualizata

- Necropola orasului antic Tomis cod CT – I – s – A – 02555, nr. crt. 13

#### **VOR FI PRELUATE CONDITIILE SI RESTRICTIILE PREVAZUTE IN AVIZELE EMISE LA ETAPA STUDIU DE FEZABILITATE, CONFORM CERINTELOR DIN CERTIFICATUL DE URBANISM.**

### **6 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și functional**

---

**CONDITIILE DESCRISE IN CAPITOLELE URMATOARE SUNT MINIMALE.**

**PROIECTUL VA FI APROBAT ANTERIOR DE BENEFICIAR PENTRU FIECARE ETAPA DE PROIECTARE.**

#### **6.1 Destinație și funcțiuni**

În organizarea sistemului de ocrotire a sanatatii, SPITALUL este unitatea de baza, care asigura asistenta medicala completa sau de specialitate, preventiva, curativa si de recuperare pentru bolnavii internati si ambulatori de pe teritoriul arondat.

**Astfel, se propune construcția unei clădiri destinată secțiilor de urgente si traumatologie.**

**Structura organizatorica**



Criteriile care au stat la baza dimensionarii Corpului de cladire - Urgențe/Traumatologie sunt determinate de solutionarea spatio-functionala precisa, necesarului de spatii, respectiv:

Destinația	Nr. săli de operații	Nr. paturi ATI
Unitate de primiri urgente		
O.R.L.	1	3
Chirurgie generală	6	20
Ortopedie	3	5
Neurochirurgie	2	12
Ofthalmologie	1	3
Urologie	4	12
Chirurgie plastică și reparatorie	1	3
Chirurgie plastică - Arși	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>63</b>

## 6.2 Caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate

Proiectul va tine cont de incadrarea constructiei:

### Categoria de importanta: A

Conform HGR nr. 766/1997 constructiile se clasifica in 4 categorii de importanta:

- exceptionala (A)
- deosebita (B)
- normala (C)
- redusa (D)

### Clasa de importanta : I

Clasa de importanta pentru propunere: I „cladiri de importanta vitala”

Conform P 100-1/2013 constructiile se clasifica in 4 clase de importanta:

„Clasa I Constructii de importanta vitala pentru societate, a caror functionalitate in timpul cutremurului si imediat dupa cutremur trebuie sa se asigure integral (spitale, statii de salvare, statii de pompieri unitati de productie a energiei electrice din sistemul national, cladiri care adapostesc muzee de importanta nationala).

Clasa II Constructii de importanta deosebita la care se impune limitarea avariilor avandu-se in vedere consecintele acestora (scoli, crese, gradinite, camine pentru copii, handicapati, batrani, cladiri care adapostesc aglomeratii de persoane: sali de spectacole artistice si sportive, biserici).

Clasa III Constructii de importanta normala (constructii care nu fac parte din clasele I si II, cladiri de locuit, hoteluri, constructii industriale si agrozootehnice curente).

Clasa IV Constructii de importanta redusa (contine constructii agrozootehnice de importanta redusa, constructii de locuit parter sau parter si etaj, constructii civile si industriale care adapostesc bunuri de mica valoare si in care lucreaza personal restrans).”

**Grad de rezistență la foc : I conform P118/1999**

**Caracteristicile tehnice:**

**Indici de ocupare a terenului în situația propusă:**

- Suprafața construită corp nou – 2.380 mp
- Suprafața construită desfășurată corp nou – 16.600 mp
- Regim de înălțime corp nou – D + P + 5 etaje + platforma heliport

**Demisol: 2.380 mp**

Laborator de radiologie și imagistică medicală

Conf. Norme privind cerințele de bază de securitate radiologică

**Parter: 2.380 mp**

1. Sector de urgență – Unitate de primiri urgente pacienți adulți Conf. OMS 1706

UPU au următoarele spații funcționale:

- Spațiu de primire/ triaj al pacienților
- Birou de informare
- Camera de resuscitare
- Spațiu pentru evaluare și tratament imediat
- Spațiu pentru evaluare și tratamentul urgențelor minore care nu necesită monitorizare
- Spațiu pentru ghipsare
- Spații de consultații specifice
- Salon de observație
- Spații de izolare
- Spații de depozitare
- Spații de așteptare
- Spațiu de prelucrări sanitare/ deparazitare
- Spațiu de decontaminare
- Spații destinate investigațiilor paraclinice și radiologice
- Spații administrative
- Spațiu întâlniri colective ale personalului UPU

2. Spații circulație spre celelalte secții din clădire

**Etaj 1 – Etaj 4 - 2.380 mp**

Bloc operator – maxim 6 Sali de operație pe nivel, în limita a 19 Sali

Destinația	Nr. săli de operații
O.R.L.	1
Chirurgie generală	6
Ortopedie	3
Neurochirurgie	2
Oftalmologie	1

Urologie	4
Chirurgie plastică și reparatorie	1
Chirurgie plastică - Arși	1
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>

#### **Etaj 4 – Etaj 5 - 2.380 mp**

Anestezie si terapie intensiva cu unitate de transfuzie sanguine

#### **Platforma Heliport**

Conform Ordinului nr. 735/2015 pentru aprobarea Reglementării aeronautice civile române privind stabilirea zonelor cu servituți aeronautice civile și a condițiilor de avizare a documentațiilor tehnice aferente obiectivelor din aceste zone sau din alte zone în care pot constitui obstacole pentru navigația aeriană și/sau pot afecta siguranța zborului pe teritoriul și în spațiul aerian al României RACR-ZSAC, ediția 1/2015.

#### **6.3 Durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse**

Conform Eurocod-ului SR EN 1990-2004, Bazele proiectării, Tabelul 2.1 – Categoriile de durate de viața pentru Proiectare, durata de viața pentru o clădire excepțională, cele din clasa de importanță I este de 100 de ani.

#### **6.4 Nevoi/solicitări funcționale specifice**

Organizarea spațial - funcțională a corpului de clădire se va face ținând seama de:

- categoriile de utilizatori,
- specificul activităților,
- condiționări tehnologice impuse de aparatura medicală și echipamentele (instalațiile) utilizate,
- criterii de igienă și aseptie

#### **Principalele categorii de utilizatori în cadrul spitalului, vor fi:**

- a. pacienții (pacienții se vor diferenția și după: grupa de vârstă, sex, tipul și gravitatea afecțiunii, risc de contaminare pentru restul utilizatorilor)
- b. personalul medical (se vor diferenția după atribuțiuni în cadrul procesului medical)
- c. personalul paramedical (desfășoară activități complementare procesului medical)
- d. însotitori (persoane din familia bolnavului care se vor interna odată cu acesta)
- e. apartinători și vizitatori (membrii ai familiei bolnavului sau alte categorii de persoane care intră în relație cu bolnavii sau cu personalul medical și paramedical)

În cadrul proiectului, pentru fiecare categorie de utilizatori trebuie asigurate:

- spațiile necesare,
- condițiile adecvate de microclimat și igienă,
- protecția corespunzătoare față de diverse riscuri la care sunt expuși pe timpul staționării sau desfășurării de activități în incintă și clădirea spitalului.

Dintre activitățile care se desfășoară în corpul de clădire destinat secțiilor de urgențe și traumatologie trebuie stabilite și ierarhizate cele care impun:



- izolarea spațiilor sau separarea circuitelor (fie din considerente de igiena și aseptie, fie din considerente de protecție față de riscuri tehnologice sau pericol de poluare),
- instituirea de relații de vecinătate obligate a spațiilor (compartimentelor) pentru optimizarea fluxurilor și proceselor medicale.

Spațiile, instalațiile, echipamentele și dotările vor fi concepute adecvat pentru fiecare gen de activitate, asigurând condițiile optime de lucru în cadrul prevăzut de normele specifice de securitate a muncii în sectorul sanitar.

**Aparatura medicală și echipamentele utilizate în procedurile medicale, regimul de folosire pentru unele materiale și produse de uz medical, ca și o parte din utilajele funcționale impun condiționări tehnologice severe privind:**

- conformarea și dimensionarea spațiilor,
- organizarea fluxurilor,
- alegerea soluțiilor constructive și de finisare,
- deservirea cu instalații

**Criteriile de igiena și aseptie**, specifice unităților spitalicești, trebuie să determine alegerea soluțiilor funcționale și tehnologice. Este necesară soluționarea spatio-funcțională precisă a diverselor compartimente, care să reducă la minim riscurile de contaminare pe care le comportă, pe de o parte specificul unor proceduri medicale, iar pe de altă parte utilizarea aceluiași spații de către persoane cu diverse maladii.

La conformarea clădirii, principiile utilizate în alcătuirea spațiilor și structurarea compartimentelor funcționale pe baza criteriilor de igiena și aseptie trebuie să fie:

- segregarea spațiilor medicale după riscul de contaminare acceptat (septice, aseptice, sterile);
- diferențierea circuitelor (medicale/nemedicale, septice/aseptice, deschise/închise etc.);
- interpunerea de bariere - filtre de control și igienizare - la trecerile între zone cu potențial diferit de contaminare;
- utilizarea de echipamente și instalații speciale pentru tratarea, curățirea, dezinfectarea, sterilizarea tuturor componentelor mediului ambiental spitalicesc care pot constitui suport de transmitere a infecțiilor (aer, apă, efluenți, persoane, alimente, produse farmaceutice, instrumente, lenjerie etc.)

**Modul de organizare medicală și administrativă a clădirii:**

#### **Sector de urgență**

- Unitatea de primiri urgente pacienți adulți

#### **Servicii tehnico-medice de diagnostic și tratament**

- **Sector de intervenții - tratamente aferent bolnavilor spitalizați**
  - bloc operator
  - secție anestezie și terapie intensivă (ATI) cu unitatea de transfuzie sanguină (UTS)
- **Sector de investigații - explorări funcționale**
  - laborator de radiologie și imagistică medicală

## **Servicii tehnico-utilitare**

### **Centrale si statii tehnice**

- post de transformare si grup electrogen, spatii tehnice pentru tablourile electrice
- centrale de ventilatie si de tratare a aerului, inclusiv racire
- statii pentru oxigen, aer comprimat, alte fluide medicinale
- dispecerat monitorizare si control, centrala de detectie si centrala telefonica
- spatii tehnice pentru masini ascensoare
- spatii tehnice aferente unor echipamente medicale
- alte spatii tehnice aferente instalatiilor (puncte de distributie, camere tablouri electrice, galerii de vizitare etc.)
- Heliport/Spatii mentenanta heliport

Pentru fiecare din spatiile propuse solutionarea arhitecturala trebuie sa fie dependenta de respectarea unor reguli de organizare si conformare a spatiilor si circuitelor precis determinate de:

- specificul tehnicilor si procedurilor medicale,
- aplicarea criteriilor de igiena si asepsie,
- conditionarile tehnologice impuse de aparatura si echipamentele medicale utilizate.

La stabilirea solutiilor spatio-functionale, constructive si de deservire cu instalatii a diferitelor compartimente se va avea în vedere asigurarea unui potential de flexibilitate a spatiilor si a modalitatilor de racordare la instalatii, date fiind cerintele, specifice spitalelor, de reechipare cu aparatura si reconfigurare a organizarii circuitelor interne în pas cu evolutia tehnicilor medicale.

### **Criterii de amplasare, organizarea circuitelor**

Sistemul de organizare a circulatiilor la interiorul cladirii propuse va trebui sa raspunda urmatoarelor deziderate:

- circulatia bolnavului de la primul contact cu spitalul si pâna la parasirea acestuia, parcurgând toate compartimentele medicale, de diagnostic si tratament, trebuie sa se desfasoare în flux continuu, pe trasee clare, accesibile în conditii de egala siguranta atât pentru deplasările pedestre, cât si pentru deplasari cu caruciorul rulant, targa sau patul rulant. Traseele pe care este necesara deplasarea în viteza, în cazuri de urgenta medicala vor fi scurte si directe;
- circulatia personalului medical între toate punctele de lucru pe care le are de parcurs în timpul îndeplinirii serviciului, trebuie sa se poata desfasura în timp cât mai redus, pe distante cu atât mai scurte cu cât este mai mare frecventa deplasarilor;
- circulatia personalului tehnic si de întretinere la diversele statii tehnice, puncte de control si interventie diseminate în spital, trebuie asigurata fara a se întrerupe sau perturba activitatile medicale vitale si fara a impieta asupra cerintelor de asepsie specifice unor compartimente medicale;
- circulatia si manipularea materialelor si echipamentelor care pot prezenta riscuri pentru pacienti si alti utilizatori neavizati (chimicale si reactivi, materiale inflamabile si explozibile, butelii pentru gaze sub presiune, surse nucleare, produse radio farmaceutice, deseuri medicale contaminate) se vor desfasura pe trasee distincte, scurte, localizate si protejate corespunzator.

Traseele principale de circulație, care asigură legătura pe verticală și pe orizontală între toate zonele spitalului, respectiv între acestea și accesele principale în clădire, sunt deschise tuturor categoriilor de utilizatori, jucând rolul unor "străzi". Transportul materialelor și diferitelor produse, pe traseele comune ale clădirii, se va face numai în mijloace de transport adecvate, închise corespunzător dacă există riscul de a deranja celelalte categorii de utilizatori.

Circulațiile principale se dimensionează în raport cu intensitatea traficului și cu natura mijloacelor de transport. Eventualele zone de așteptare necesare pe aceste trasee se soluționează în supralărgiri, protejate față de traficul de pe traseu.

Sistemul general de circulații ale clădirii va fi astfel soluționat încât să permită amplasarea de puncte de control și filtrare la trecerea spre diversele zone sau compartimente care au restricții de circulație. Se va avea în vedere ca amplasarea acestora să nu blocheze fluxurile principale care, prin natura lor, trebuie să rămână deschise.

În funcție de categoriile de utilizatori, accesele din exterior în clădire vor fi: restricționate pentru unele categorii de utilizatori (accesul de serviciu, accesul la sectorul de urgență, accesul forțelor de intervenție), sau specializate numai pentru o anumită grupă de personal sau de materiale (accesele de aprovizionare).

Soluționarea generală a sistemului de circulații va asigura amplasarea acceselor, în funcție de natura lor, în relația funcțională optimă atât cu zonele deservite din clădire, cât și cu zonele corespunzătoare din incintă. Toate accesele în clădirile spitalului vor fi soluționate în așa fel încât să poată fi controlate.

#### **Unitatea de primiri urgente pentru adulți (UPU)**

UPU va fi organizat astfel încât să fie posibile primirea, trierea, investigarea de bază, stabilizarea și aplicarea tratamentului de urgență majorității pacienților sosiți cu ambulanțele sau cu mijloacele proprii de transport, fiind necesară organizarea transferului unor pacienți care necesită investigații complexe și tratament definitiv de urgență la un spital de categorie superioară din județul respectiv sau din alt județ.

UPU va dispune de următoarele spații funcționale organizate și dotate în conformitate cu dispozițiile prevăzute în anexa nr. 1 din Ordinul MS nr. 1706/2007:

#### **Spațiul de primire/triaj al pacienților aduși cu ambulanța ;**

Un spațiu în cadrul UPU, aflat la intrare, unde sunt primiți pacienții sosiți în UPU cu ambulanțele, triați în vederea stabilirii priorității din punct de vedere clinic și repartizați la locul de tratament potrivit stării lor clinice. Pacienții aflați în stare critică sosiți cu ambulanțele pot avea un traseu separat.

#### **Spațiul de primire/triaj al pacienților sosiți cu mijloace proprii;**

Un spațiu în cadrul UPU, aflat la intrare, unde sunt primiți pacienții sosiți în UPU prin mijloacele proprii, triați în vederea stabilirii priorității din punct de vedere clinic și repartizați la locul de tratament potrivit stării lor clinice.

#### **Biroul de informare/documentare al UPU;**

Punctul de la care publicul poate obține informații orientative legate de problemele lor, precum și locul unde se înregistrează pacienții sosiți în UPU, indiferent de modalitatea de sosire. În acest punct se colectează și se stochează datele statistice din cadrul UPU,



inclusiv cele necesare completării registrelor regionale sau naționale;

**Zona de așteptare pacienți;**

Spatiile destinate pacienților a căror stare clinică permite așteptarea, integrate în spațiul pentru primire/triaj, fiind sub monitorizarea continuă a personalului din UPU;

**Zona de așteptare pentru însoțitori;**

Spatiile destinate așteptării aparținătorilor pacienților aflați în UPU;

**Grupuri Sanitare pacienți/însoțitori;**

**Spațiu pentru evaluare și tratament imediat;**

Spațiu din cadrul UPU destinat primirii, evaluării, monitorizării și aplicării tratamentului de urgență pacienților care necesită investigații și îngrijiri imediate în UPU, având funcțiile vitale stabile la momentul sosirii, dar cu potențial de agravare pe termen scurt. Un astfel de spațiu este destinat primirii mai multor pacienți simultan, asigurând separarea între pacienți cu perdele, paravane mobile sau altor modalități flexibile, evitând compartimentarea spațiului sub formă de camere.

**Camera de resuscitare;**

Camera destinată acordării asistenței medicale de urgență pacienților aflați în stare critică, cu funcțiile vitale instabile, având nevoie de intervenția imediată a personalului UPU în colaborare cu personalul din secțiile spitalului, fiind dotată cu echipamentele, materialele și medicamentele specifice necesare acordării asistenței de urgență pacienților respectivi, indiferent de vârstă și patologia cu care se prezintă.

**Spațiu pentru evaluarea și tratamentul urgențelor minore care nu necesită monitorizare;**

Spațiu din cadrul UPU destinat primirii, evaluării și aplicării tratamentului de urgență pacienților care se prezintă cu probleme acute, dar care nu pun viața în pericol și nu necesită monitorizare și tratament imediat. Un astfel de spațiu este destinat primirii mai multor pacienți simultan, asigurând separarea între pacienți cu perdele, paravane mobile sau alte modalități flexibile, evitând compartimentarea spațiului sub formă de camere;

**Salon de observație;**

Destinat pacienților evaluați în UPU, stabili hemodinamic și care necesită transferul spre alte sectoare ale spitalului, alte unități sanitare sau spre domiciliu. Un astfel de spațiu este destinat primirii mai multor pacienți simultan, asigurând separarea între pacienți cu perdele, paravane mobile sau alte modalități flexibile, evitând compartimentarea spațiului sub formă de camere;

**Spațiul pentru ghipsare/pregătirea atelelor ghipsate;**

**Spații de consultații specifice;**

Spatiile sau camerele dotate și destinate acordării consultațiilor specifice unor categorii de pacienți în cadrul UPU. Spațiile specifice pot fi destinate și unor categorii de examinări paraclinice specifice în cadrul UPU;

**Sala pentru efectuarea e pansamente și manevre chirurgicale minore;**

**Izolator;**

Camera sau spațiul destinat izolării cazurilor contagioase aflate în UPU, de restul pacienților. Astfel de spații vor fi concepute inclusiv cu sisteme care asigură presiune negativă.



**Camera deparazitare ;**

Spatiul dotat corespunzator pentru igienizarea pacientilor aflati in UPU sau care urmeaza a fi internati din UPU in spital;

**Depozit materiale ;**

Spatiu destinat depozitarii materialelor sanitare, a consumabilelor, a medicamentelor si echipamentelor necesare UPU in activitatea zilnica sau in situatii speciale - pentru cel putin 72 de ore de functionare continua fara necesitate de aprovizionare;

**Cabinete consultatii – minim 20 mp/cabinet;****Spatiu pentru decedati ;**

Spatiul destinat depunerii pacientilor decedati in UPU pana la transportul lor la morga unitatii sanitare;

**Alte spatii necesare:**

- 1 birou - minim 20mp/birou
- 1 camera de relaxare/studiu/ raport de garda pentru personalul medical - 40mp
- 1 oficiu personal - 1 0mp
- 1 camera de garda (cu cate doua paturi/camera) - 15mp + g.s. - 4mp/ g.s.
- 1 depozite materiale - 20mp
- 1 depozit targi, carucioare - 20mp
- 1 depozit aparatura medicala - 20mp
- 1 depozit lenjerie curata - 6mp
- 1 depozit lenjerie murdara - 6mp
- 1 camera pentru materiale murdare - ploscar - 15mp
- 1 boxa de curatenie + 1 depozit materiale de curatenie - 1 0mp
- 1 depozit deseuri medicale - 6mp
- 1 depozit deseuri menajere - 6mp
- circulatii orizontale si verticale, cu separarea de fluxuri impusa prin normative (medici/ pacienti/ vizitatori; curat/murdar)

Intrarea pacientilor sositii cu mijloacele proprii la UPU se face printr-o intrare unică, bine marcată, unde se efectuează triajul cazurilor sosite.

Intrarea pacientilor sositii prin intermediul ambulanțelor poate fi separată de cea a pacientilor sositii cu mijloace proprii.

Amplasarea serviciului în cadrul spitalului va permite colaborarea directa cu serviciul de internari, precum si legaturi rapide cu blocul operator, serviciul de terapie intensiva, serviciile de radiologie si imagistica medicala.

**Blocul operator**

Blocul operator grupeaza toate salile de operatii necesare specialitatilor medicale, respectiv: O.R.L., Chirurgie generală, Ortopedie, Neurochirurgie, Oftalmologie, Urologie, Chirurgie plastică și reparatorie, Chirurgie plastică – Arși.

Blocul operator este unul din sectoarele cu cea mai complexa structurare si mai stricta conditionare a spatiilor si circuitelor interne.

Blocul operator grupeaza 19 sali de operatii necesare diverselor specialitati (profiluri) chirurgicale. Profilurile care utilizeaza blocul operator sunt:

Destinația	Nr. săli de operații
O.R.L.	1
Chirurgie generală	6
Ortopedie	3
Neurochirurgie	2
Oftalmologie	1
Urologie	4
Chirurgie plastică și reparatorie	1
Chirurgie plastică - Arși	1
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>

Blocul operator va fi sectorizat, prin separarea în bloc septic și bloc aseptice, cu tratare diferențiată a sălilor de operație și a anexelor medicale în ceea ce privește măsurile de asepsie.

Blocul operator se compune din următoarele categorii de spații:

Spații medicale: 19 săli de operație cu anexele aferente:

- spalator-filtru pentru chirurgie;
- spalator pentru instrumente, prevăzut cu ghiseu pentru transferul instrumentelor medicale;
- spațiu de pregătire a bolnavului;
- spațiu pregătire materiale (se recomandă ca anexele să fie individualizate pentru fiecare sală în parte);
- spațiu pentru trezirea pacienților (comun sau boxat);
- camera de odihnă pentru medici;
- camera de lucru pentru asistente;
- laborator pentru determinări de urgență;
- sala aplicare proteze gipsate cu anexe pentru pregătirea feselor;
- camera protocol operator;
- camera medici anesteziști.

Spații gospodărești:

- boxa pentru depozitare materiale sterile și farmaceutice;
- depozit aparate;
- spațiu depozitare țigări, carucioare;
- boxa pentru curățenie și colectare – evacuare obiecte murdare (rufe, deseuri).

Spații de control și filtrare accese:

- filtru bolnavi (eventual cu sistem de transportabili cu targa);
- filtru personal medical (separat pe sexe) cuprinzând vestiar și grup sanitar cu dus;

Anexele vor fi individualizate pentru fiecare sală de operație.

Spații tehnice pentru instalațiile aferente blocului operator :

- amplasate în afara blocului, dar în imediata vecinătate a acestuia
- vor cuprinde următoarele spații:
  - stație preparare gaz de narcoză;

- stație de acumulatori și camera tablou electric;
- centrala de ventilație și tratare a aerului;
- post de lucru pentru medici și personal mediu anestezie;
- mic oficiu pentru ceai, cafea, legat de zona de odihnă a personalului medical.

Disponerea spațiilor și organizarea circuitelor la interiorul blocului operator se face pe principiul zonării după cerințele de asepsie, trecerea făcându-se gradat dinspre stațiile neutre (condiții igienico-sanitare obișnuite pentru sectorul sanitar), prin cele "curate" (cu condiționări igienice speciale), la cele aseptice:

- zona filtre de acces – neutra
- zona funcțiuni anexe - neutra - cuprinzând: -protocol operator, punct de transfuzii, determinări de urgență, etc.
- zona curată - camere de pregătire preoperatorie a bolnavilor, camera de trezire a bolnavilor, spațiul de lucru al asistentelor, camera odihnă medici, camera de gipsare, etc.
- zona aseptica - sala de operație și spațiul de spălare și îmbracare sterilă a echipei operatorii.

Problema principală în soluționarea circuitelor blocului operator o reprezintă activitățile și spațiile "murdare":

- spalatoare pentru instrumentele utilizate;
- spații sanitare și de curățenie;
- evacuarea deșeurilor și rufelor postoperator.

Măsurile ce trebuie întreprinse sunt:

- izolarea completă a activităților în spații închise, până la "ambalarea" produselor în anvelope sterile cu care se transportă apoi pe circulația comună a blocului operator;
- crearea unui circuit "murdar", separat de circuitul zonei curate, prin dublarea coridoarelor blocului operator, ceea ce presupune săli de operații capsulate.

În toate cazurile, transferul instrumentelor murdare de la sala de operație la spalator se face numai prin ghiseu; în cazul soluției cu dublu circuit, transferul deșeurilor și rufelor murdare spre coridorul de serviciu se face printr-o ecluza specială.

Soluția de conformare a blocului operator:

- pentru sala de operație dimensiunile minime variază de la 30 mp la 40 mp arie utilă.
- pentru celelalte spații medicale, aria utilă nu va fi mai mică decât:
  - 12 mp - spălare și îmbracare chirurghi pentru o sală
  - 18 mp - spălare și îmbracare chirurghi comună la 2 săli
  - 10 mp - spălare instrumente
  - 12 mp - un post de pregătire preoperatorie
  - 10 mp - un post de trezire postoperatorie
  - 25 mp - sala de gipsare

Înălțimea liberă a sălii de operații va fi de 3,2 m. Usile sălilor de operații vor avea lățimea

de min. 1,4.

**Blocul operator va avea legatura directa cu serviciul anestezie - terapie intensiva si cu sterilizare centrala. Legaturi usoare se vor asigura cu: serviciul de radiologie si imagistica medicala, serviciul de urgenta si nodul central de circulatie verticala care conduce la sectiile medicale de spitalizare.**

Conform OMS 914:

1) Blocul operator poate fi sectorizat, chiar și în spitalele de mărime mijlocie, prin separarea în bloc septic și bloc aseptice, cu tratare diferențiată a sălilor de operație și a anexelor medicale în ceea ce privește măsurile de aseptice.

(2) În cazul blocurilor operatorii cu o singură sală de operație, se vor aplica prescripțiile normelor Ministerului Sănătății Publice privind ordinea de efectuare a operațiilor septic și, respectiv, aseptice.

#### ART. 52

Amenajarea spațial-funcțională pentru blocurile operatorii diferă după mărimea acestora. Sunt considerate blocuri operatorii mici cele cu 2-4 săli de operație, iar blocuri operatorii mari cele cu mai mult de 6 săli de operație.

#### ART. 53

Un bloc operator mic se compune din următoarele categorii de spații:

a) spații medicale: 2-4 săli de operație cu anexele aferente:

- spălător-filtru pentru chirurghi;
- spălător pentru instrumente, prevăzut cu ghișeu pentru transferul instrumentelor murdare;
- spațiu de pregătire a bolnavului;
- spațiu de pregătire a materialelor (după caz);
- spațiu pentru trezirea pacienților (comun sau compartimentat în boxe);
- cameră de odihnă pentru medici;
- cameră de lucru pentru asistenți medicali;
- laborator pentru determinări de urgență;
- sală de aplicare a protezelor gipsate, cu anexe pentru pregătirea feșelor (după caz);
- cameră de protocol operator;
- cameră pentru medici anesteziști;

b) spații gospodărești:

- boxă pentru depozitarea materialelor sterile și farmaceutice;
- depozit de aparate;
- spațiu de depozitare a tărgilor și cărucioarelor;
- boxă pentru curățenie și colectare - evacuarea obiectelor murdare (rufe, deșeuri);

c) spații de control și filtrare a acceselor:

- filtru pentru bolnavi (eventual cu sistem de transbordare pentru targă);
- filtru pentru personalul medical (separat pe sexe), cuprinzând vestiar și grup sanitar cu duș;
- dispecerat - programare (după caz).

#### ART. 54

(1) Anexele vor fi individualizate pentru fiecare sală de operație.

(2) Amenajarea de anexe comune la două săli de operație se va putea face numai în cazul în care cel puțin o sală a blocului operator dispune de anexe individualizate.



#### ART. 55

Spațiile tehnice pentru instalațiile aferente blocului operator:

- a) vor fi amplasate în afara blocului operator, dar în imediata vecinătate a acestuia;
- b) vor cuprinde următoarele:
  - stație de preparare a apei sterile pentru spălare chirurgicală;
  - stație de preparare a gazului de narcoză;
  - stație de acumulatori și cameră tablou electric;
  - centrală de ventilație și tratare a aerului (după caz).

#### ART. 56

Dispunerea spațiilor și organizarea circuitelor în interiorul blocului operator se vor face pe principiul zonării după cerințele de asepsie, trecerea făcându-se gradat dinspre spațiile "neutre" (condiții igienico-sanitare obișnuite pentru sectorul sanitar), prin cele "curate" (cu condiționări igienice speciale), la cele aseptice:

- a) zona filtrelor de acces și zona funcțiunilor anexe (protocol operator, secretariat, punct de transfuzii, laborator pentru determinări de urgență etc.) fac parte din zona "neutră";
- b) zona "curată" cuprinde camera de pregătire preoperatorie a bolnavilor, camera de trezire a bolnavilor, spațiul de lucru al asistenților medicali, camera de odihnă pentru medici, camera de gipsare etc.;
- c) zona aseptică cuprinde sala de operație și spațiul de spălare și echipare sterilă a echipei operatorii.

#### ART. 57

În blocurile operatorii mari se acceptă cuprinderea unei stații de sterilizare proprii, distinctă de stația centrală de sterilizare care deservește restul serviciilor din spital.

#### ART. 58

Blocurile operatorii mari pot fi dotate și cu alte spații, după cum urmează:

- a) cameră de dezinfecție a aparaturii medicale mobile;
- b) punct farmaceutic;
- c) bănci de țesuturi;
- d) post de lucru pentru medici și personal mediu anestezie;
- e) mic oficiu pentru ceai, cafea, legat de zona de odihnă a personalului medical etc.

#### ART. 59

(1) Dimensionarea diverselor spații specifice este determinată de tipul de intervenții chirurgicale, mărimea echipelor operatorii, mărimea blocului operator, nivelul de echipare cu aparatură, soluția generală de conformare a blocului operator, după cum urmează:

- a) pentru sala de operație dimensiunile minime variază de la 30 mp la 40 mp arie utilă;
- b) pentru celelalte spații medicale, aria utilă nu va fi mai mică de:
  - 12 mp - sală de spălare și îmbrăcare pentru chirurghi, pentru o sală;
  - 18 mp - sală de spălare și îmbrăcare pentru chirurghi, comună la două săli;
  - 10 mp - sală de spălare a instrumentelor;
  - 12 mp - un post de pregătire preoperatorie;
  - 10 mp - un post de trezire postoperatorie;
  - 25 mp - sală de gipsare.

- (2) Înălțimea liberă a sălii de operație va fi de 3,2 m.  
(3) Ușile sălilor de operații vor avea lățimea de minimum 1,20 m.

ART. 60

Blocul operator va avea:

- a) legătură directă cu serviciul de anestezie - terapie intensivă și sterilizare centrală (dacă nu are sterilizare proprie);  
b) asigurate legături ușoare cu: blocul de nașteri (când acesta nu are sală proprie de operații cezariene), serviciul de roentgendiagnostic, serviciul de urgență, laboratorul de anatomie patologică (pentru examene extemporanee) și secțiile de spitalizare.

### **Sectie de anestezie - terapie intensiva (ATI)**

Sectia ATI centralizeaza toate cazurile medicale grave, care necesita supraveghere continua si îngrijire intensiva 24 de ore din 24. Asistenta medicala se asigura de un personal înalt calificat, cu ajutorul unei aparaturi medicale specializate (pentru compensarea funcțiilor vitale ale organismului si monitorizarea bolnavilor).

Sectia ATI se va organiza pe sectoare (unitati) distincte, dupa profilul medical sau dupa gravitatea cazurilor, prevăzându-se si un compartiment corespunzator cazurilor septice.

Destinația	Nr. paturi ATI
O.R.L.	3
Chirurgie generală	20
Ortopedie	5
Neurochirurgie	12
Oftalmologie	3
Urologie	12
Chirurgie plastică și reparatorie	3
Chirurgie plastică - Arși	5
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>

Spatiile componente ale sectiei ATI sunt:

- unitatile de îngrijire - saloane sau nuclee cu spatiile aferente pentru: postul de supraveghere (directa sau monitorizata), grupul de igienizare, depozitarilor diverse
- camera de lucru pentru asistente, cuplata cu statia centrala de monitorizare si semnalizare,
- cabinete medici anesteziști cu grup sanitar
- sala de mici interventii si tratamente speciale, cu anexele ei,
- depozite pentru aparatura, instrumentar, produse farmaceutice,
- mic laborator pentru determinari de urgenta (se poate utiliza în comun cu blocul operator),
- boxa pentru lenjerie curata,
- boxa de curatenie +1 depozit materiale de curatenie
- spatiu sanitar pentru prelucrare si igienizare obiecte de inventar, cu boxa pentru colectare obiecte murdare (rufe, deseuri)
- vestiar-filtru de acces pentru personalul medical, prevăzut cu grup sanitar si dus,

- filtru de acces pentru pacienti si materiale, cuplat cu un spatiu (vestiar) pentru îmbracarea în vestimentatie de protectie a persoanelor straine serviciului (apartinatori sau alt personal medical decât cel al sectiei)
- 1 birou medic sef
- 1 birou asistenta sefa
- 1 camera de relaxare/studiu/raport de garda pentru personalul medical
- 1 oficiu personal
- 1 camera de garda cu cate doua paturi

Circulatii orizontale si verticale, cu separarea de fluxuri impusa prin normative (medici/pacienti si vizitatori; curat/murdar)

Circuitul interior este de tip închis pe considerente de asepsie, dar si pentru izolare fata de perturbari externe (agitatie, zgomot, vizite inoportune).

Unitatea (nucleul) de îngrijire intensivă se conformează și se dimensionează în raport de cazuistica proprie spitalului, respectiv de numărul de paturi afectat unei echipe de îngrijire.

- Capacitatea optimă cuprinde 5-6 paturi aferente unui post de supraveghere.
- arie utilă minimă/pat: 12 mp;
- arie utilă minimă/post de supraveghere: între 12 mp și 15 mp;
- dotare sanitară aferentă: grup sanitar cu closet, lavoar și "ploscar".

Modul optim de alcătuire a unei unități de îngrijire este de tip nucleu cu camere (compartimente) de 1-2 paturi, grupate în jurul postului de supraveghere al echipei de îngrijire, prevăzut cu pereți vitrați și goluri de trecere spre acesta.

Indiferent de soluția tipologică aplicată, fiecare unitate de îngrijire din ATI va avea cel puțin o rezervă de un pat cu grup sanitar pentru cazurile care necesită izolare epidemiologică severă.

Sectia ATI se va amplasa în imediata vecinatate a blocului operator, pe acelasi nivel cu acesta.

Conform OMS 914:

Serviciul de anestezie - terapie intensivă (ATI)

ART. 61

(1) Serviciul ATI centralizează toate cazurile medicale grave, care necesită supraveghere continuă și îngrijire intensivă 24 de ore din 24.

(2) Asistența medicală se asigură de un personal înalt calificat, cu ajutorul unei aparaturi medicale specializate (pentru compensarea și monitorizarea funcțiilor vitale ale organismului bolnavilor).

ART. 62

Mărimea serviciului (numărul de paturi) variază în funcție de capacitatea și profilul spitalului, astfel:

a) serviciile ATI mici (sub 15 paturi), precum și cele pentru spitalele de specialitate se zonează în sector septic, respectiv în sector aseptice;

b) serviciile ATI mari, în spitalele multiprofilate, se organizează pe sectoare (unități) distincte, după profilul medical sau după gravitatea cazurilor, prevăzându-se și un compartiment amenajat corespunzător, destinat cazurilor septic.

#### ART. 63

Pentru unele profiluri medicale, dacă particularitățile procedurilor medicale și/sau numărul de paturi aferent o justifică, se pot organiza compartimente de terapie intensivă specializate, distincte de unitatea centrală, amplasate în secțiile medicale respective (sunt vizate mai ales următoarele specialități: cardiologie și boli vasculare, pediatrie, arși și traumatologie, transplant de organe).

#### ART. 64

Spațiile componente ale serviciului ATI sunt următoarele:

a) unitățile de îngrijire - saloane sau nuclee cu spații aferente pentru: postul de supraveghere (directă și/sau monitorizată), grupul

de igienizare, depozite diverse;

b) camera de lucru pentru asistente, cuplată cu stația centrală de monitorizare și semnalizare;

c) cabinete pentru medici anesteziști, cu grup sanitar;

d) sală de mici intervenții și tratamente speciale, cu anexele ei (în cazul serviciilor ATI mari);

e) depozite pentru aparatură, instrumentar, produse farmaceutice;

f) mic laborator pentru determinări de urgență (se poate utiliza

în comun cu blocul operator);

g) boxa pentru lenjerie curată;

h) spațiu sanitar pentru prelucrarea și igienizarea obiectelor de inventar, cu boxă pentru colectarea obiectelor murdare (rufe, deșeuri);

i) vestiar-filtru pentru personalul medical, prevăzut cu grup sanitar și duș;

j) filtru de acces pentru pacienți și materiale, cuplat cu un spațiu (vestiar) pentru echiparea în vestimentație de protecție a persoanelor străine serviciului (aparținători sau alt personal medical decât al secției).



## ART. 65

Circuitul interior al persoanelor este de tip închis pe considerente de asepsie, dar și pentru izolare față de perturbări externe (agitație, zgomot, vizite inoportune).

## ART. 66

(1) Unitatea (nucleul) de îngrijire intensivă se conformează și se dimensionează în raport de cazistica proprie spitalului, respectiv de numărul de paturi afectat unei echipe de îngrijire.

(2) Capacitatea optimă cuprinde 5-6 paturi aferente unui post de supraveghere.

(3) Capacitatea maximă cuprinde:

a) 8 paturi (la mai multe paturi aferente unui post de supraveghere, îngrijirea nu se mai consideră intensivă);

b) arie utilă minimă/pat: 12 mp;

c) arie utilă minimă/post de supraveghere: între 12 mp și 15 mp;

d) dotare sanitară aferentă: grup sanitar cu closet, lavoar și "ploscar".

## ART. 67

(1) Modul optim de alcătuire a unei unități de îngrijire este de tip nucleu cu camere (compartimente) de 1-2 paturi, grupate în jurul postului de supraveghere al echipei de îngrijire, prevăzut cu pereți vitrați și goluri de trecere spre acesta.

(2) Sistemul de spitalizare în saloane mari de 5-7 paturi, cu paturile izolabile prin perdele sau panouri ușoare, este nerecomandat, fiind mai puțin igienic.

(3) Indiferent de soluția tipologică aplicată, fiecare unitate de îngrijire din ATI va avea cel puțin o rezervă de un pat cu grup sanitar pentru cazurile care necesită izolare epidemiologică severă.

## ART. 68

(1) În mod curent, mai ales la spitalele mici și mijlocii, serviciul ATI se amplasează în imediata vecinătate a blocului operator, pe același nivel cu acesta.

(2) Serviciul ATI se poate amplasa și la nivel superior sau inferior față de blocul operator (la spitalele mari și foarte mari), cu condiția realizării unei legături directe, prin scară și ascensor.

Conform OMS 1500

## CARACTERISTICI STRUCTURALE, ARHITECTURALE ȘI TEHNICE ALE SECȚIEI ATI

## ART. 1

Secția ATI este formată din următoarele elemente structurale:

a) zona administrativă;

b) posturi de lucru de anestezie;

c) componenta cu paturi:

- paturi de terapie intensivă (TI);

- paturi de terapie intermediară/îngrijire postoperatorie (TIIP);

- opțional, în funcție de posibilitățile și necesitățile locale: paturi organizate în salonul de supraveghere postanestezică (SPA);

d) cabinet pentru consult preanestezic și terapia durerii;

e) zona tehnică:

- depozite pentru aparatură, instrumentar, produse farmaceutice;

- dotări de laborator pentru determinări de urgență;

- boxă pentru lenjerie curată;

- spațiu sanitar pentru prelucrarea și igienizarea obiectelor de inventar;

- boxă pentru colectarea obiectelor murdare (rufe, deșeuri).

## ART. 2

Zona administrativă este comună întregii secții ATI și cuprinde spațiile rezervate personalului, spațiile necesare pentru administrația secției și spațiile necesare pentru învățământ.

Este constituită din:

a) birou șef secție;

b) secretariat;

c) cabinete medici;

d) vestiare;

e) spațiu de odihnă pentru asistente;

f) cameră(e) de gardă pentru medici;

g) sală de raport de gardă - întruniri colective;

h) sală de așteptare pentru aparținători;

i) filtru pentru echiparea vizitatorilor.

### ART. 3

Componenta cu paturi de terapie intensivă (TI) respectă următoarele reguli:

#### A. amplasament:

a) paturile de terapie intensivă (TI) trebuie să ocupe un teritoriu definit și separat de alte secții ale spitalului (bloc operator, sterilizare, transfuzii etc.);

b) trebuie să aibă acces facil la unitatea de primire a urgențelor, blocul operator și serviciile de imagistică medicală;

c) dacă este situată la etaj trebuie să aibă în proximitate un ascensor pentru paturi;

d) paturile de terapie intermediară/îngrijire postoperatorie (TIIP) se recomandă să fie în proximitatea TI, dar trebuie să dispună de spațiu separat;

#### B. acces:

a) zona-filtru permite controlul accesului pentru pacienți, personal, vizitatori și aprovizionare;

b) traseul între TI și alte structuri legate de funcționarea secției se recomandă să fie cât mai scurt pentru a permite transferul rapid al pacienților;

c) se recomandă ca accesul prevăzut pentru paturi (brancarde), personal și materiale să fie distinct de accesul rezervat vizitatorilor;

d) accesul vizitatorilor este reglementat după un program care va fi afișat;

e) în TI există un sistem de avertizare (sonerie, interfon) care să permită vizitatorilor să se anunțe înainte să primească autorizația să intre;

#### C. capacitate:

a) în funcție de categoria secției ATI, se recomandă ca paturile de TI să aibă o capacitate de minimum 5% din numărul total al paturilor din secțiile care îngrijesc pacienți cu suferințe acute;

b) în spitalele regionale de urgență capacitatea poate ajunge până la 10 - 15% din totalul numărului de paturi ale spitalului;

c) în secțiile ATI, componenta cu paturi de terapie intensivă (TI) are minimum 6 paturi;

d) dacă paturile de terapie intensivă (TI) sunt mai mult de 6, acestea pot fi împărțite în saloane distincte;

#### D. zona de spitalizare:

a) culoarul salonului trebuie să aibă o lățime de cel puțin 2,5 m și să fie fără structuri care să împiedice trecerea brancardului sau a patului de terapie intensivă;

b) salon de terapie intensivă:

- se recomandă saloane cu 1 - 2 și cel mult 4 - 6 paturi;

- suprafața netă destinată fiecărui pat de terapie intensivă este de minimum 12 mp arie utilă minimală;

- suprafața brută pentru un pat de terapie intensivă trebuie să fie de cel puțin 40 mp; această

suprafață se raportează la suprafața totală a zonei de spitalizare (inclusiv culoare, anexe etc.) împărțită la numărul de paturi.

Suprafețele prevăzute la lit. b) reprezintă o cerință obligatorie pentru spitalele construite după adoptarea prezentelor norme;

- paravanele (sau pereții despărțitori) de separare dintre paturi nu trebuie să constituie un obstacol pentru supravegherea pacientului de către asistenți;

- distanța dintre paturi trebuie să fie de cel puțin 2,5 m;

- fiecare pat trebuie să dispună de o distanță de 3 - 3,5 m de la perete, pentru a permite mobilizarea și accesul la capul pacientului, fără să împiedice circulația în încăpere;

- podeaua trebuie acoperită cu material neted, fără striații, ușor de dezinfectat, absorbant acustic, rezistent la trafic, care să permită deplasarea ușoară a mobilierului pe roți și să împiedice alunecarea;

- la joncțiunea cu pereții, materialul care acoperă podeaua trebuie să fie rotunjit pe o înălțime minimă de 10 cm;

- plafonul fals trebuie să fie neted și etanș;

- pereții trebuie să răspundă exigențelor de izolare acustică și să fie acoperiți cu material neted și lavabil;

- pentru facilitarea supravegherii pacientului, partea superioară a ușilor și pereții despărțitori trebuie prevăzuți cu gemuri duble cu stor încorporat, pentru a permite atenuarea luminozității;



- se recomandă ca fiecare încăpăre să fie prevăzută cu o fereastră, care să se poată deschide la nevoie, iar geamurile să fie prevăzute cu storuri lavabile, jaluzele lavabile sau sticlă fumurie, pentru a atenua căldura și luminozitatea solară;

- în fiecare încăpăre există un ceas de perete;

- pentru spălarea pe mâini a personalului, fiecare încăpăre trebuie să aibă o chiuvetă cu apă caldă și rece care să permită acționarea cu cotul sau cu piciorul, un rezervor de săpun lichid, un dozator de dezinfectant și șervete de unică utilizare; uscătoarele cu aer cald nu sunt autorizate;

- fiecare încăpăre trebuie să aibă o priză electrică de 380 V destinată alimentării aparatului mobil de radiologie;

- iluminarea presupune: lumină directă și indirectă cu intensitate reglabilă și sistem de iluminare nocturnă care să permită intrarea și ieșirea personalului fără să incomodeze pacientul în timpul somnului;

- salonul de terapie intensivă trebuie să dispună de o ventilație cu înnoirea aerului de cel puțin 6 volume pe oră;

- temperatura ambiantă trebuie menținută între 22 - 26 grade C, cu o umiditate de 30% - 60%;

- se recomandă existența unui sistem de aer condiționat (climatizare), de preferință centralizat, dar se admit și aparate de tip casnic. Climatizarea centrală reprezintă o cerință obligatorie pentru spitalele construite după adoptarea prezentelor norme;

- fiecare încăpăre trebuie să aibă o rezervă de material de utilizare curentă (seringi, ace, perfuzii, perfuzoare, pansamente, dezinfectante etc.) și material destinat îngrijirii de bază (lenjerie de pat, lenjerie de corp, diverse recipiente). Este recomandat ca reînnoirea stocului respectiv să fie făcută printr-un circuit din afara camerei;

- alimentarea cu electricitate trebuie să respecte normele instalațiilor electrice de joasă tensiune de uzaj medical și să fie în dublu circuit, pentru a evita întreruperea alimentării în caz de pană de curent. Prizele trebuie grupate pe un panou mural sau integrate unui braț paplafonier;

- rețeaua de gaze medicinale trebuie instalată în conformitate cu normele în vigoare;

- trebuie să existe un protocol scris cu procedurile de urmat în cazul întreruperii curentului electric și/sau a alimentării cu gaze medicinale;

c) locația patului trebuie:

- să permită efectuarea masajului cardiac extern, iar părțile laterale și partea de la picioarele pacientului trebuie să fie accesibile permanent;

- să permită pacientului să vadă personalul care îl îngrijește și să aibă acces vizual la fereastră și la ceas;

- să fie accesibil vizual din postul central de supraveghere (alternativă: sistem de tv cu circuit închis);

- să permită deplasarea pentru accesul la capul pacientului fără să aducă prejudicii circulației în jurul patului;

d) rezervă pentru izolare: fiecare unitate cu paturi din secțiile ATI va avea cel puțin o rezervă de pat cu un grup sanitar propriu pentru cazurile care necesită izolare epidemiologică severă;

e) post central de supraveghere: situat adecvat pentru a permite supravegherea sumară a ansamblului de pacienți, cuprinzând:

- pupitru accesibil pe ambele laturi pe care sunt regrupate;

- aparate de telecomunicație (telefon cu fir direct, interfon, telefax, terminal informatic);

- monitor central;

- birou;

- la TI cu capacitatea de 8 paturi este suficient un singur post de supraveghere, dar dacă TI are mai multe paturi, numărul și amplasamentul posturilor de supraveghere pot fi adaptate în funcție de configurația arhitecturală a localului;

- în spatele sau alături de pupitrul central este util să existe: dulap cu medicamente, frigider pentru medicamente, stoc de perfuzii, chiuvetă, spațiu pentru pregătirea perfuziilor;

- în apropierea postului central de supraveghere este util să existe un negatoscop de minimum 150 x 50 cm

### **Anestezie si terapie intensive cu unitate de transfuzie sanguine**

Conform OMS 1224

#### **ART. 5**

(1) Unitatea de transfuzie sanguină din spital trebuie să dispună de un spațiu special alocat acestei destinații, accesibil personalului și cu acces facil în secții.

(2) Sectorul aferent unității de transfuzie sanguină nu poate fi utilizat și în alte scopuri.

(3) Compartimentarea spațiului alocat este:

a) spațiu pentru stocarea sângelui și a componentelor sanguine, a probelor biologice ale pacienților, a reactivilor, a altor materiale sanitare sau consumabile;

b) spațiu de lucru;

c) spațiu pentru echipamente de laborator;

d) spațiu de odihnă pentru personal.

### **VESTIARE PERSONAL**

Accesul în zona vestiarelor se va realiza din exterior, pe un circuit care nu se va intersecta cu alte circuite ale spitalului. Accesul centralizat pe bază de cartelă monitorizat prin sistem de supraveghere video.

Numarul de vestiare va fi raportat la numarul de personal angajat (aproximativ 100 persoane).

Fiecare camera vestiar va fi organizat astfel:

- Lavoar in imediata vecinătate a caii de acces
- Dulapuri bicompartimentate pentru 15 – 25 persoane/vestiar
- Grup sanitar propriu (WC, dus, lavoar)

Sistem gestiune echipament individual de protectie – pentru echipamentele curate

Sistem gestiune echipament individual de protectie – pentru echipamentele murdare

Boxa de curatenie cu 3 zone: zona pregatire materiale, zonă de depozitare materiale utilizate și zona depozitare materiale prelucrate in spalatorie asemănător boxei de curățenie din cadrul secțiilor

Boxa deseuri.

### **LABORATOR IMAGISTICĂ MEDICALĂ**

Va avea in componenta:

- Sala de asteptare
- Grupuri sanitare pacienti
- Grupuri sanitare personal
- Camera obscura ecografie
- O zona de investigatie radiologica compusa din: camera aparat, camera comanda, camera pregatire pacient, camera pentru PAX si developare, filmoteca
- Zona de investigatie radiologica va fi amenajata conform recomadarilor de securitate CNCAN, camerele vor fi ecranate corespunzator cu puterea aparatului. Camera aparatului va fi de minim 20mp. Camera de comanda de 8mp prevazuta cu sticla plumbata spre camera de investigatie si in relatie directa cu aceasta. Camera de pregatire pacienti de minim 6 mp in relatie directa cu camera de investigatie.
- Camera de odihna personal

- Camera tehnician de intretinere
- Boxa pentru curatenie cu 3 zone
- Boxa deseuri medicale

Toate camerele vor fi prevazute cu ventilatie naturala si sistem de ventilatie cu filtre HEPA

### **CAMERA DE SEDINTA (RAPORT DE GARDA)**

- Suprafață de minim 60 mp tip amfiteatru
- Sistem multimedia de proiectie
- Mese prezidiu
- Saune tip cinema cu masa de scris
- Camera va fi prevazută cu ventilatie naturala si sistem de ventilatie cu filtre HEPA

### **Serviciul de radiologie si imagistica medicala**

Serviciul grupeaza centralizat toate investigatiile bazate pe utilizarea radiatiei Roentgen pentru aducerea în domeniul vizibilului a structurilor anatomice interne. Tehnicile de roentgendiagnostic fac parte dintr-un sistem mai amplu de investigatii aflat în prezent într-o evolutie exploziva, cel al clinicilor de examinare imagistica.

Modul de utilizare a radiației Roentgen pentru diagnosticul medical, condițiile ce trebuie să le îndeplinească aparatura, precum și modul de alcătuire, dimensionare și ecranare la radiații a încăperilor sunt strict condiționate de normele de securitate nucleară - regimul de lucru cu surse de radiații nucleare.

La proiectare sau reamenajare, dimensionarea și structurarea serviciului sunt dependente de numărul și tipul de aparate radiologice ce urmează a se instala, de cerințele fluxului medical specific, de considerente de optimizare a măsurilor de radioprotecție. Pentru fiecare aparat sunt precis determinate necesarul de încăperi și condițiile tehnologice de montaj.

Serviciul de roentgendiagnostic este una din unitatile nucleare pentru care este obligatorie solicitarea si obtinerea de avize speciale, de amplasare si functionare, din partea autoritatilor responsabile cu controlul activitatilor ce folosesc radiatii nucleare. Modul de utilizare a radiatiei Roentgen pentru diagnosticul medical, conditiile ce trebuie sa le indeplineasca aparatura, precum si modul de alcatuire, dimensionare si ecranare la radiatii a incaperilor, sunt strict conditionate de "Normele Republicane dc Securitate Nucleara - Regimul de lucru cu surse de radiatii nucleare".

Tipurile de aparate radiologice utilizate în mod curent în serviciul de de radiologie si imagistica medicala sunt:

- aparatul de roentgendiagnostic cuplat la un post de comanda.
- aparatul pentru tomografie computerizata (CT).

În structura serviciului de roentgendiagnostic intra urmatoarele categorii de spatii:

- unitatile functionale de examinare (compuse din camera de investigatie, posturile de comanda si control, boxele de dezbracare, spatiile sanitare si tehnicile aferente);
- spatii de asteptare pentru pacienti cu grupuri sanitare aferente;



- spatii medicale pentru relatia cu pacientul (secretariat, cabinete de consultatii);
- spatii pentru personal în afara relatiei cu pacientul (cabinete de lucru ale medicilor, camera de odihna personal, vestiare cu dus si grupuri sanitare);
- spatii pentru prelucrare si stocare filme radiologice (develope, triere, uscare, citire, depozitare);
- spatii pentru întreținere si activitati gospodaresti (camera pentru tehnician de întreținere, depozit piese de schimb, boxe pentru lenjerie si curatenie etc.)

Unitatea de roentgendiagnostic este constituita din urmatoarele încăperi:

- O camera de investigare, de minim 20 mp (cu raportul laturilor de minim 2/3), ecranate corespunzator la radiatii în functie de puterea aparatului,
- camera de comanda de minim 8 mp, prevazuta cu vizoare de sticla plumbata spre camerele de investigare, sau vizionare directa pe monitor TV
- boxa de îmbracare/dezbracare pentru pacienti, pe fluxul de intrare în camerele de investigare,
- spatiul de lucru pentru asistente (preparare bariu, preparare seringi si substante de control injectabile) de minim 6 mp, în relatie directa cu camera de investigare,
- grup sanitar pentru pacient, în relatie cu camera de investigare.

Unitatea de tomografie computerizata se compune din:

- camera de investigatie (30-35 mp), camera de comanda (minim 15 mp) prevazuta cu vizor mare de, vizionare radioprotejat, camera pentru computere (10-12 mp), camera pentru pregatirea bolnavului, boxe de dezbracare, camera pentru evaluare, spatiile tehnice indicate de furnizorul aparatului.

Spatiile destinate prelucrării filmelor radiologice se dimensioneaza dupa numarul de filme ce trebuie prelucrate si dupa tehnica utilizata (manuala sau automata); ele vor cuprinde: camera obscura, camera luminoasa, depozit pentru filmele neexpuse. Spatiile de prelucrare a filmelor (camera obscura) trebuie sa fie în legatura directa cu camerele de investigare prin ghisee speciale de transmitere a filmului (radioprotejate si duble, de tip "passe-cassettes"). Depozitul pentru filmele neexpuse va fi protejat fata de radiatii calorice sau roentgen.

Calcululele necesare, pentru stabilirea masurilor de ecranare pentru radioprotectie a incintelor în care se afla aparatele radiologice, se fac de catre persoane autorizate, pentru fiecare incinta în parte si pentru fiecare element constructiv ce va avea rol în ecranare.

Amplasarea serviciului de roentgendiagnostic se recomanda a se tine la nivelurile inferioare ale cladirii (demisol, parter, etaj 1) datorita încarcarilor structurale mari date de greutatea aparatului si a elementelor constructive de ecranare (plumb, tencuieli baritate),

Laboratorul de radiologie va fi compus, dupa caz, cel putin din:

1. Camera RX destinata instalatiei de radiologie.
2. Camera de comanda destinata consolei de comanda, dupa caz.
3. Camera de developare.

4. Camera de dezbracare si de asteptare pentru pacienti, dupa caz.
5. Camera de interpretare a imaginilor.
6. Camera pentru consultatii medicale.
7. Camera pentru personalul medical.
8. Arhiva de filme si inregistrari permanente.
9. Vestiar, grup sanitar pentru personal si grup sanitar pentru pacienti, dupa caz.

Suprafata camerei RX trebuie sa corespunda cerintelor producatorului privind suprafata minima necesara instalarii si montarii instalatiei radiologice respective.

Nu se justifica montarea instalatiei radiologice in camere mai mici decat cele recomandate de producator si nici limitarea capacitatilor tehnice ale instalatiei din cauza suprafetelor insuficiente.

Atunci cand dimensiunea minima permisa pentru suprafata camerei RX nu este specificata in ASR-ul instalatiei radiologice respective, dimensiunile minime ale camerelor RX, fara a limita capacitatile tehnice ale instalatiei, trebuie sa fie:

- a) Camerele destinate instalatiilor radiologice pentru diagnostic cu un post vor avea o suprafata de minimum 20 m<sup>2</sup> si o forma patrata sau dreptunghiulara. Raportul intre cele doua dimensiuni nu va fi mai mic de 2/3.
- b) Pentru instalatiile cu doua posturi (radioscopie si radiografie) in aceeaasi camera RX, suprafata incaperii nu va fi mai mica de 36 m<sup>2</sup>. Se interzice amplasarea in acest spatiu de mobilier care nu este strict legat de utilizarea instalatiei.
- c) In cazul instalatiilor cu mai multe posturi sau instalatii speciale, spatiul va fi marit dupa caz, tinand seama de necesitatea asigurarii protectiei personalului medical, a pacientilor si a altor persoane.
- d) Camera RX destinata unei instalatii de radiologie dentara intraorala, cu tensiune de maximum 70 kV, va avea o suprafata de cel putin 10,5 m<sup>2</sup>. In cazul amplasarii a doua instalatii de radiologie dentara intraorala in aceeaasi camera, suprafata va fi de minimum 16 m<sup>2</sup>, iar instalatiile vor lucra numai alternativ.
- e) Camera RX destinata unei instalatii de radiologie dentara panoramice, cu tensiune de maximum 90 kV, va avea o suprafata de cel putin 16 m<sup>2</sup>.
- f) Camera RX destinata unei instalatii de radiologie pentru mamografie va avea o suprafata de cel putin 10,5 m<sup>2</sup>
- g) Camera RX destinata unei instalatii de osteodensitometrie, cu tensiune de maximum 80 kV, va avea o suprafata de cel putin 16 m<sup>2</sup>

Serviciile de roentgendiagnostic va avea legaturi cât mai directe cu blocul operator, serviciul de urgenta, sectiile medicale.

Pentru fiecare aparat sau pentru un cuplaj de aparate se constituie o unitate funcțională de examinare.

Aceste unități se vor trata ca practici și activități nucleare distincte și se vor supune, ca și serviciul central, normelor fundamentale și de bază de la art. 103, precum și cerințelor de radioprotecție specifice practicii:

- pentru radiologia de diagnostic și radiologia intervențională: Normele de securitate radiologică în practicile de radiologie de diagnostic și radiologie intervențională, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 173/2003, modificat prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 291/2004;
- pentru radioterapie: Normele de securitate radiologică în practica de radioterapie, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 94/2004;
- pentru medicina nucleară: Normele de securitate radiologică pentru practica de medicină nucleară, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 358/2004.

### **Depozit medical**

Spatiile pentru depozitarea materialelor sanitare trebuie amenajate în funcție de volumul acestora:

- spațiul pentru depozitat materiale sanitare cu volum mic - aprox. 40mp;
- spațiul pentru depozitat dezinfectanți - aprox. 30mp;
- spațiul pentru depozitat materiale sanitare cu volum mare - aprox. 80mp;
- zona de eliberat materiale sanitare - aprox. 15mp;
- zona de recepționat materiale sanitare prevăzută cu rampa de descarcare - aprox. 15mp;
- vestiar personal - aprox. 10 p + g.s. - aprox. 4mp;
- birou gestionar - aprox. 15 p;
- boxa de curățenie - aprox. 10mp;
- circulații orizontale și verticale:

### **Depozit materiale și echipamente**

Spatiile necesare pentru depozitarea echipamentelor și materialelor:

- spațiu pentru depozitat rechizite, tipizate - aprox. 30mp;
- spațiu pentru depozitat lenjerii uniforme medicale - aprox. 30mp;
- spațiu pentru depozitat materiale voluminoase - aprox. 60mp;
- spațiu pentru depozitat materiale (hartie prosop, igienică etc.) - aprox. 30mp;
- zona de eliberat echipamente și materiale - aprox. 15mp;
- zona de recepționat echipamente și materiale prevăzută cu rampa de descarcare – aproximativ 15 mp
- vestiar personal - aprox. 10 mp + g.s. - aprox. 4mp;
- birou gestionar - aprox. 15 mp;
- boxa de curățenie - aprox. 10 mp;
- circulații orizontale și verticale.

## **Arhiva documente medicale**

Arhivarea documentelor se va face si digital si va fi incarcata pe servere - arhiva servere - a se dimensiona de catre proiectant.

## **Heliport si anexe**

Zona dedicata heliportului va cuprinde urmatoarele functiuni:

- Platforma heliport pentru EC 135
- Spatiu tehnic de urgenta - aprox. 30mp
- Spatiu primire pacient si prim ajutor - aprox. 30mp
- Spatiu utilaje si echipamente - aprox. 20mp
- Platforma/lift transport pacient
- Birou supraveghere - aprox. 20mp
- Sala de discutii - apro. 20mp
- Vestiar personal cu g.s. - aprox. 20mp
- Oficiu personal - aprox. 10 mp
- Boxa de curatenie - aprox. 6mp
- Circulatii.

**Proiectarea acestui obiectiv (heliportul) va tine cont si va depinde de avizul emis de Autoritatea Aeronautică Civilă Română (AACR).**

## **Nivel de echipare al corpului de cladire nou propus:**

Se propune echiparea cladirii cu urmatoarele tipuri de instalatii:

**Instalatii sanitare si de canalizare adaptate diferitelor tipuri de functiuni si specificatiilor lor (conform standardelor nationale si internationale in vigoare):**

- instalatii sanitare si de canalizare uzuala;
- Instalatii de apa sterile;
- Instalatii de stingere incendiu: hidranti interior si exterior, instalatie de stingere cu sprinklere;
- Statie de epurare;
- Rezervoare de apa;

**Instalatii de ventilare si climatizare adaptate diferitelor tipuri de functiuni si specificatiilor lor (conform standardelor nationale si internationale in vigoare):**

- Instalatii de climatizare (incalzire si racire);
- Instalatii de ventilatii;
- Instalatii de desfumare;

**Instalatii electrice de curenti tari adaptate diferitelor tipuri de functiuni si specificatiilor lor (conform standardelor nationale si internationale in vigoare):**

- TE pe fiecare sectie si pe incaperi, acolo unde este cazul (ex. Bloc operator)
- System UPS
- Platforma pentru generatoare electrice
- Retea de impamantare

**Instalatii electrice de curenti slabi adaptate diferitelor tipuri de functiuni si specificatiilor lor (conform standardelor nationale si internationale in vigoare):**

- Sistem alarmare asistenta



- Sistem voce date
- Sistem de control acces
- Sistem de supraveghere video
- Sistem audio pentru fiecare încăpere
- Sistem detectie si alarmare incendiu
- BMS

**Instalații de gaze medicinale adaptate diferitelor tipuri de funcțiuni și specificațiilor lor (conform standardelor naționale și internaționale în vigoare):**

- Oxigen medical
- Aer comprimat medical – 4 bar
- Vaccum medicinal
- Argon
- Dioxid de carbon medical

**Instalații gaze naturale (conform standardelor naționale și internaționale în vigoare)**

**Digitalizarea întregului spital**

Întreg spitalul va fi dotat cu un sistem de automatizare, monitorizare și control al instalațiilor, pentru eficientizarea funcționării lor și reducerea costurilor de consum sau mentenanță. Soluțiile propuse vor lua în calcul nevoia de eficientizare energetică, având în vedere faptul că spațiile medicale sunt mari consumatoare de energie.

**Condiții de rezolvare a pardoselilor**

- să aibă suprafața plană, netedă dar antiderapantă;
- să fie la același nivel pe tot etajul; eventualele denivelări survenite din cerințe tehnologice proprii unor servicii se vor prelua prin pante de maxim 8%;
- să fie realizate din materiale rezistente la uzură, care nu produc: praf și scame prin erodare, care nu se deformează sub acțiunea greutateașilor sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu crează pericol de agățare sau împiedicare;
- să fie lavabile (hidrofuge) ușor de întreținut, să permită realizarea de reparații în mod rapid, simplu, comod;
- să fie aseptice și să nu rețină praful în încăperile în care se cer condiții de igienă și asepție mai severe.
- să nu producă scântei la lovire și să nu aibă potențial de încărcare electrostatică în încăperi în care se pot produce amestecuri explozibile în aer;
- să fie rezistente la acțiuni chimice ale substanțelor utilizate în spital (dezinfecțanți, reactivi, medicamente, chimicale de laborator);
- să fie incombustibile în încăperile în care se lucrează cu flacără liberă, materiale incandescente sau cu temperatură ridicată;
- să fie prevăzute cu pante de scurgere și sifoane în încăperile unde tipul de activitate presupune acumulări de apă pe pardoseală;
- să aibă coeficient de conductibilitate termică și electrică scăzut.

**Condiții de rezolvare a pereților**

- pereții laterali căilor de circulație vor fi plani, netezi (fără asperități și profile ornamentale); nu se vor prezenta bavuri, muchii tăioase sau alte surse de rănire;

- se vor evita soluțiile constructive care induc deplanări (grinzi secundare, stâlpi și sămburi ieșiți din planul pereților);
- se vor evita ghene de instalații ieșite din planul pereților;
- suprafețele vitrate vor fi rezolvate prin pană la înălțimea de cca. 1.00 m (din materiale rezistente la lovire).

#### **Dotari**

Cladirea se va dota cu echipamente cu specific medical. Toate echipamentele vor avea tehnologie de ultima generatie, inclusiv digitalizarea/informatizarea sistemelor medicale.

La proiectarea spitalului se vor lua in considerare toate exigentele tehnice impuse de normativele in vigoare privind protectia mediului.

#### **d) număr estimat de utilizatori;**

Numarul de utilizatori se va stabili in functie de spatiile proiectate.

#### **e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;**

Conform Eurocod-ului SR EN 1990-2004, Bazele proiectării, Tabelul 2.1 – Categoriile de durate de viata pentru Proiectare, durata de viata pentru o clădire exceptionala, cele din clasa de importanta este de 100 de ani.

#### **f) nevoi/solicitări funcționale specifice;**

Organizarea spatial-funcționala a spitalului în ansamblu, ca și cea a fiecaruia din sectoarele și compartimentele componente, se va face ținând seama de:

- categoriile de utilizatori,
- specificul activitatilor,
- conditionari tehnologice impuse de aparatura medicala si echipamentele (instalatiile) utilizate,
- criterii de igiena si asepsie

#### **Solutia de proiectare propusa va tine cont de :**

##### **Standarde de calitate si proiectare actualizate, internationale**

- distante mici intre sectii si departmanete ce necesita colaborare;
- circulatii orizontale si verticale facile si rapide, corect dimensionate pentru functiunile deservite;
- organizarea fluxurilor medicale respectand normele in vigoare si tendintele internationale actuale;
- coerenta traseului pacientului in spital.

##### **Optimizarea construrilor constructiei:**

- integrarea cercetarii si inovatiei in procesul de proiectare si utilizare;
- flexibilitatea, sustenabilitatea si eficienta spitalului;
- exploatarea tuturor tehnologiilor posibile pentru identificarea solutiilor eficiente;
- standardizarea;
- reducerea costurilor d exploatare prin solutiile de proiectare alese.

##### **Design integrat si participativ:**

- implicarea personalului medical, administrativ si tehnic in solutionarea problemelor si gasirea solutiilor;

- functionalitatea spatiilor realizata impreuna cu utilizatorul final (personalul medical sau tehnic).

### **Umanizarea spitalelor**

- promovarea starii de bine si de sanatate in cadrul spatiilor proiectate;
- atmosfera placuta si agreabila pentru personalul medical;
- umanizarea spatiilor medicale.

### **Relatii functionale**

Se vor respecta standardele nationale si internationale in ceea ce priveste organizarea fluxurilor medicale, de materiale, pacientilor si personalului medical.

Se va pastra caracterul unitar al UPU (corp existent si viitor) pentru mentinerea unitatii functionale a activitatii medicale specifice.

### **7 Justificarea necesității elaborării, după caz, a:**

---

- **studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;**

Nu este cazul.

- **expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;**

Vor fi preluate condițiile, recomandările și restricțiile din studiile elaborate la etapa Studiu de Fezabilitate – expertiza tehnică, studiul geotehnic, studiu topografic precum și alte studii elaborate.

Vor fi preluate și aplicate soluțiile / variantele recomandate de experți.

- **unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.**

Nu este cazul

**Aprobat,**  
**Spitalul Clinic Județean de Urgență**  
**“Sf. Apostol Andrei” Constanța**  
**Manager**

\_\_\_\_\_



**Ionuț Cornel IONESCU**

**Avizat,**  
**Direcția Generală Tehnică, Urbanism și**  
**Amenajarea Teritoriului (CJC)**

\_\_\_\_\_

Avizat,  
Serviciul Tehnic SCJU

  
Liliana Loredana ZANFIR - Șef Serviciu Tehnic

Ing. Adrian ȘTEFAN – Șef Serviciu Tehnic

Avizat  
Director Medical  
Medic primar ATI

Dr. Marius Prăzaru  
medic primar A.T.I.  
cod: B89548

Marius Prăzaru PRĂZARU



Avizat  
Șef Secție UPU - SMURD

Rodica TUDORAN

*Handwritten note:* Rodica TUDORAN solicitare soluție pt. mentinerea unitatii functionale a UPU.

Actualizat,  
Proiectant PROFESSIONAL ENGINEERING CONSULTING S.R.L.

