

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța
Nr. SCJU: 36792, 08.07.2021

Anexa nr.2

**Temă de proiectare
aferentă obiectivului de investiții**

"Construire Corp nou – Institut de cercetare în Nutriție și sănătate(ICNS)
Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța"

Cuprins

1 INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII.....	2
1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	2
1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR	2
1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERCIAR).....	2
1.4 BENEFICIARUL INVESTIȚIEI.....	2
1.5 ELABORATORUL TEMEI DE PROIECTARE.....	2
2 DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII	2
2.1 INFORMAȚII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC ȘI TEHNIC AL TERENULUI ȘI/SAU AL CONSTRUCȚIEI EXISTENTE, DOCUMENTAȚIE CADASTRALĂ.....	2
2.2 PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI/AMPLASAMENTELOR PROPUȘ/PROPUSE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, DUPĂ CAZ:	3
2.3 DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL:	7
2.4 CADRUL LEGISLATIV APPLICABIL ȘI IMPUNERILE CE REZULTĂ DIN APLICAREA ACESTUIA.....	29

1 Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

"Construire Corp nou – Institut de cercetare in Nutritie si sanatate (ICNS) 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

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

1.5 Elaboratorul temei de Proiectare

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

Tema de proiectare se va definitiva de catre proiectantul care va presta serviciile de proiectare in domeniu si va fi ulterior aprobata de catre beneficiar.

2 Date de identificare a obiectivului de investiții

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

Spitalul Clinic Judetean de Urgenta „Sf. Apostol Andrei” Constanta, este unitatea sanitara cu paturi, de utilitate publica, cu personalitate juridica, care fumizeaza servicii medicale in regim de spitalizare continua, spitalizare de zi si ambulatorie, asigurand totodata urgentele medico - chirurgicale din judetul Constanta, fiind organizat in conformitate cu prevederile Legii nr.95/2006 - Legea Spitalelor, cu modificarile si completarile ulterioare.

In cadrul spitalului se desfasoara si activitati de invatamant medical, postliceal, universitar si postuniversitar, precum si activitati de cercetare stiintifica medicala. Aceste activitati se desfasoara sub indrumarea personalului didactic care este integrat in spital. Colaborarea dintre spital si Facultatea de Medicina Constanta se desfasoara pe baza de contract incheiat in conformitate cu Ordinul comun al Ministerului Sanatatii si Ministerul Educatiei si invatamantului nr.140/2007, iar cercetarea stiintifica medicala se efectueaza pe baza de contract de cercetare, incheiat intre spital si finantatorul cercetarii.

Activitatile de invatamant si cercetare sunt astfel organizate incat sa consolideze calitatea actului medical, cu respectarea drepturilor pacientilor, a eticilor si deontologiei medicale.

Spitalul dispune de o structura complexa de specialitati medicale, aprobat prin Hotararea Consiliului Judetean Constanta, cu avizul Ministerului Sanatatii, avind un numar de 1.556 de paturi spitalizare continua (din care 231 paturi inchise temporar) si 90 paturi spitalizare de zi, din care 10 paturi pentru Centrul de Sanatate Multifunctional Baneasa si 12 paturi pentru Centrul de Sanatate Multifunctional Navodari. Structura spitalului poate fi modificata, in functie de necesitati, cu aprobatia Consiliului Judetean Constanta si avizul Ministerului Sanatatii.

Activitatea tehnico-economica si administrativa este organizata pe servicii, birouri si compartimente functionale conform propunerilor Comitetul Director si cu aprobarea Organigramei de catre Consiliul Judetean.

Spitalul Clinic Judetean de Urgenta,, SF. Apostol Andrei" Constanta este clasificat in functie de competenta, in categoria IA (clasificare provizorie), conform Ordinului Ministrului Sanatatii nr. 1085/2012.

Spitalul functioneaza in baza autorizatiei sanitare de functionare, emisa in conditiile stabilite prin nonne specifice. Dupa obtinerea autorizatiei sanitare de functionare, spitalul intra in procedura de acreditare.

Acreditarea se acorda de Autoritatea Nationala de Management al Calitatii in Sanatate si garanteaza faptul ca spitalul functioneaza la standardele stabilite potrivit reglementarilor aplicabile, privind acordarea serviciilor medicale si conex actului medical, certificand calitatea serviciilor de sanatate in conformitate cu clasificarea spitalului pe categorii de acreditare. Spitalul Clinic Judetean de Urgenta „Sf. Apostol Andrei” Constanta a intrat in procedura de acreditare si se incadreaza in categoria a IV-a de acreditare, conform OMS nr. 123/08.04.2019.

2.2 Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

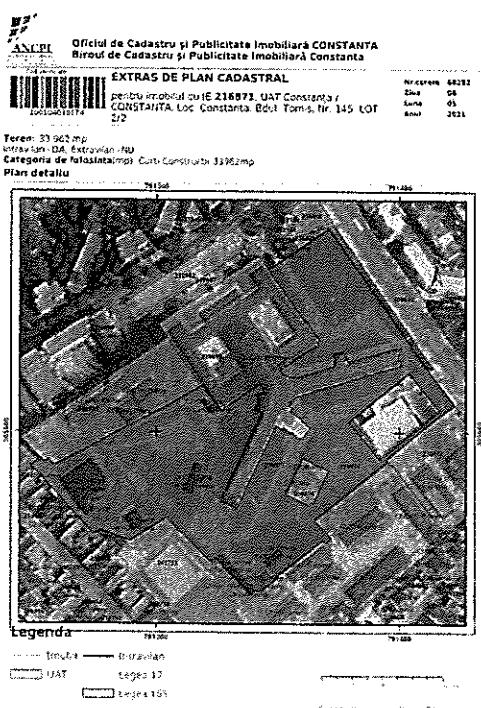
- a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

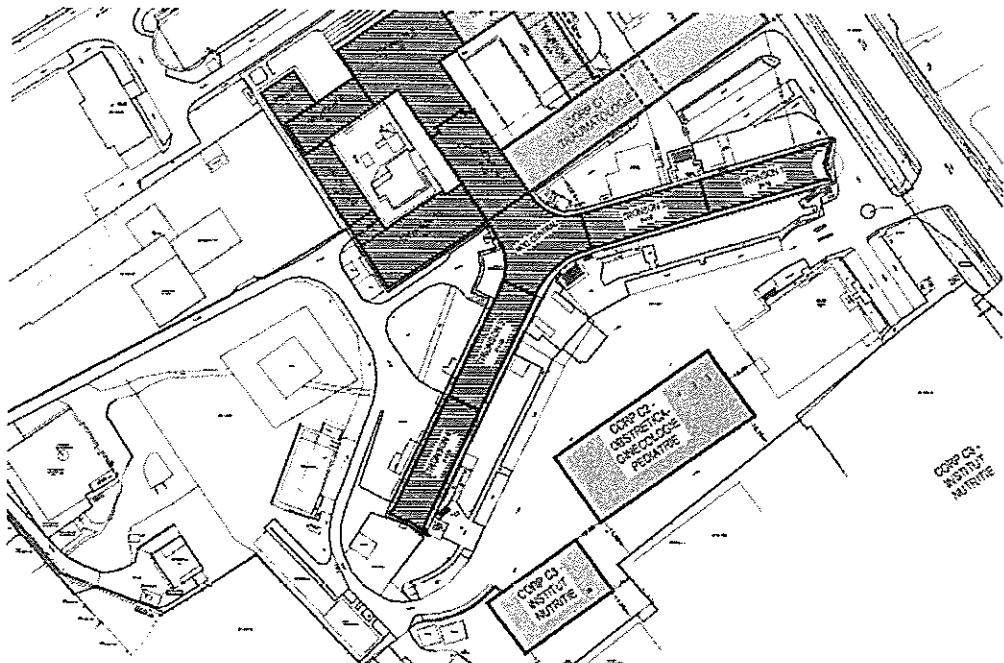
Localizare: Terenul studiat, în suprafață de aproximativ 33.962 mp, se află în proprietatea publică a Județului Constanța și este amplasat în intravilanul Municipiului Constanța, Bulevardul Tomis, Nr. 146, fiind identificat cu numărul cadastral nr. 216871.

Suprafața terenului și dimensiuni în plan:

Terenul aferent Spitalul Clinic Judetean de Urgenta „Sf. Apostol Andrei” are o suprafata de aproximativ 33.962 mp fiind identificat prin numărul cadastral 216871.

Zona studiată





b) relațiile cu zone încinate, 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 incintă se realizează astfel:

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

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu au fost identificate surse de poluare în zona.

d) particularități de relief;

Date privind zonarea seismică

Constanta se incadreaza in zona macroseismica I =71 pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de 50 ani.

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100 / 1 – 2013, municipiul Constanta prezinta o valoare de vârf a acceleratiei terenului $a_g = 0.20$ g pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta $IMR= 225$ ani, cu 20 % probabilitate de depasire in 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 partii dobrogene a platformei Moesice, situată la Sud de falia Ovidiu – Capidava, în platforma Sud – Dobrogeana. Caracteristica acestei zone o constituie prezența unui fundament cristalin în adâncime, acoperit de o serie sedimentară groasă din care în suprafața sunt identificate depozitele de vârstă sarmatiana și cuaternara (plansa 2).

Sarmatianul este reprezentat prin depozite Bessarabiene și Kersoniene.

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

- orizontul argilei verzi, care lateral devine argila nisipoasă sau nisip argilos; adesea acest orizont include și lentile de nisipuri cuartoase;
- orizontul calcarelor inferioare se dispune peste argila verzuie și are în constitutie calcare lumaselice în alternanță cu strate subțiri de argile sau diatomite;
- orizontul diatomitic-bentonitic este constituit din diatomite, calcar 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 calcar cu grosimi de 8 – 30 m.

Kersonianul apare în continuitate de sedimentare peste Bessarabian aflorează în fațea Marii Negre și este constituit din calcare lumaselice sau oolitice, secundare, calcar grezoase, microconglomeratice, gresii calcaroase cu intercalări subțiri de argile și nisipuri.

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

Pleistocenul inferior este reprezentat prin argile verzi 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 rosii cu numeroase pete feruginoase, sfărâmicioase, uneori cu oglinzi de frictiune 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 ingropate). 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 marina*.

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 treaptă mai înaltă a podisurilor interioare caracterizată printr-un relief cu aspect tabular puțin fragmentat și acoperit cu o acoperire de loess.

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

Grupa complexelor este limanice caracterizată prin cuvete limanice și lagunare, grad mare de fragmentare, altitudine redusă față de nivelul mării, fațe, perisipuri, valuri de râuri adâncite sub formă de meandre incăzute, plaje, etc. Aceasta grupă este formată din trei nivale și anume :

- nivelul de 5 – 15.00 m, discontinuu de-a lungul târmului, format ca urmare a retragerii liniei târmului spre vest în condițiile miscărilor epirogenice negative și a eustatismului pozitiv din holocen;

- nivelul de 20 – 30.00 m este continuu de-alungul litoralului, inaintând uneori pâna la faleza și patrunzând mult în interior ca o treaptă distinctă în jurul limanelor și lagunelor cu o latime 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 latimi mai mari de 20.00 m.

Grupa complexelor vest limanice caracterizată prin interfluvii cu aspect de poduri netede, preserate cu martori de eroziune sau movile antropice, cu fragmentare redusa, vai de râuri uscate și evazate care contin:

- nivelul de 50 – 65.00, este cel mai dezvoltat dintre toate, cu dispunere sinuoasa și latimea 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 legată de oscilațiile de nivel ale apelor Marii Negre în ultimele perioade geologice, de activitatea curentilor litorali.

Reteaua hidrografica este dirijată în totalitate către Marea Neagră.

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

- crearea unor zone cu permeabilități mai ridicate a rocilor carbonatați;
- apariția unor fenomene hidrogeologice caracteristice (hidrogenul sulfurat – H₂S, geotermalismul).

Nivelul hidrostatic al apelor freatic se situează la adâncimi de cca 1.50 – 10.00 m.

Clima: În zona litorala, temperaturile de iarna coboara cîteodată sub 0°C. Minima absolută a fost înregistrată în 1942, când temperatura a ajuns la -25.2°C, iar marea a inghetat pînă la orizont, fenomen ce a durat mai multe zile.

Temperatura maximă absolută este de 36°C.

Temperatura medie anuală este de peste 11°C.

Precipitatările sunt în cantități reduse și prezintă variații anuale cuprinse între 377,8 mm (Mangalia) și 469,7 mm (Oltina), fapt care arată că Dobrogea de Sud se situează printre regiunile cu cele mai mici valori ale precipitatărilor de pe teritoriul țării noastre.

Adâncimea maximă de inghet este 0.70 m, STAS 6054/77.

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

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

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Municipiul Constanța 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 telecomunicării.

f) 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 telecomunicării.

g) posibile obligații de servitute;

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

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul.

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulaamentul local de urbanism aferent;

Conform certificatului de urbanism.

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

Amplasamentul studiat nu se află în limita de protecție a monumentelor istorice.

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

a) Caracteristicile tehnice

Indici de ocupare a terenului în situația propusa:

- Suprafata construită: 900 mp
- Suprafata construită desfasurată: 5.400 mp
- Regim de înaltime: D+P+4E

b) destinație și funcții;

Obiectivul specific, preconizat să fie atins prin realizarea investiției

Se propune construcția unei clădiri cu urmatoarele funcții:

INSTITUT DE CERCETARE IN NUTRITIE SI SANATATE (I.C.N.S.)	
Sector spitalizare	Unitate de spitalizare de o zi
	14 paturi
Sector ambulator	Cabinete de consultări și tratamente 7 Cabinete consultări: gastroenterologie, diabet și boli nutriție, endocrinologie, cardiologie, reumatologie, dermatologie, neurologie
	Cabinet studii clinice
	Cabinet Fibroscan
	Cabinet Explorari funcționale (pH-metrie, manometrie, teste respiratorii HP)
	4 Sali de tratament aferente cabinetelor de consultări
	Compartiment de evidență medicală, programare, informare
Servicii tehnico-medicale de diagnostic și tratament	
Sector de intervenții	Bloc operator
	2 Sali de operatie

	Serviciu anestezie și terapie intensivă (ATI) 4 paturi
Sector de investigații - explorări functionale (comun pentru bolnavii ambulator și spitalizați)	Laborator de analize medicale Compartimente specializate: biochimie, hematologie, citologie, imunologie, bacteriologie, inframicrobiologie, genetica. Endoscopie gastrointestinală 2 sălă de endoscopie diagnostica și interventională
Centru de infarct miocardic acut (IMIA)	
Sector ambulator	1 Cabinet test de efort ECG 2 Cabinete ecocardiografie Sala de fitness și gimnastică medicală Bazin de inot
Sector de intervenții	1 Sala cardiologie interventională Serviciu anestezie și terapie intensivă (ATI) 5 paturi
Servicii tehnico-medicale auxiliare (nu se adresează direct pacientilor)	Serviciu de sterilizare
Servicii gospodărești	Depozite lenjerie
Conducere medicală și administrație	Conducere medicală Birouri administrative Serviciu evidență medicală și arhive Compartiment prelucrare informații și documente Sala de întruniri
Servicii de învățământ și cercetare	Sala de curs și demonstrații animale de laborator Sala de curs modulară
Servicii anexe pentru personal	Vestiare pentru personalul medical și tehnic Punct de documentare medicală (biblioteca) Restaurant
Spatii sociale și anexe pentru pacienti, apartinatori, vizitatori	Garderoba Serviciu de informații și relații
Servicii tehnico-utilitare	

Organizarea spatial - funcțională a corpului de spital în ansamblu, ca și cea a fiecaruia din sectoarele și compartimentele componente, se va face tinând seama de:

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

Principalele categorii de utilizatori în cadrul spitalului, vor fi:

- a) pacientii - spitalizați
- b) ambulatori
- c) (pacientii se vor diferenția și după: grupa de vîrstă, sex, tipul și gravitatea afecțiunii, risc de contaminare pentru restul utilizatorilor)
- d) personalul medical (se vor diferenția după atribuiri în cadrul procesului medical)
- e) personalul paramedical (desfășoara activități complementare procesului medical și se vor diferenția după natura activitatilor: tehnice, gospodărești, administrative etc.)

- f) însoțitori (persoane din familia bolnavului care se vor interna odată cu acesta)
- g) apartinatori și vizitatori (membri ai familiei bolnavului sau alte categorii de persoane care intră în relație cu bolnavii sau cu personalul medical și paramedical)
- h) studienți, cursanți
- i) personal de cercetare

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 stationării sau desfasurării de activități în incinta și clădirea spitalului.

Principalele tipuri de activități desfasurate în cadrul clădirii vor fi:

- medicale (consultări, investigații, tratamente, acestea se vor diferenția la rândul lor după natura procedurilor aplicate, după criterii tehnologice și/sau de asepsie);
- complementare procesului medical propriu-zis (supravegherea și asistarea bolnavului, elaborarea și înregistrarea documentelor medicale, pregătirea materialului și instrumentarului, sterilizare etc.);
- gospodărești (curatenie, igienizare etc.);
- de conducere și organizare;
- administrative și de gestiune;
- tehnice (de exploatare și întreținere a instalațiilor și echipamentelor);
- de învățământ și cercetare.

Dintre activitățile care se desfășoară în spital trebuie stabilite și ierarhizate cele care impun:

- izolarea spațiilor sau separarea circuitelor (fie din considerente de igienă și asepsie, fie din considerente de protecție față de riscuri tehnologice sau pericol de poluare),
- instituirea de relații de vecinată 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 prevazut 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 condiționari tehnologice severe privind:

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

Criteriile de igienă și asepsie, specifice unităților spitalicești, trebuie să determine alegerea soluțiilor funcționale și tehnologice, atât pentru întregul spital cât și pentru fiecare din sectoarele și compartimentele medicale. Este necesară soluționarea spațio-funcțională precisa a diverselor compartimente, care să reducă la minim risurile de contaminare pe care le comportă, pe de o parte specificul unor proceduri medicale, iar pe de alta parte utilizarea acelorași spații de către persoane cu diverse maladii.

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

- segregarea spatiilor medicale dupa riscul de contaminare acceptat (septice, aseptice, sterile);
- diferentierea circuitelor (medicale/nemedicale, septice/aseptice, deschise/inchise etc.);
- interpunerea de bariere - filtre de control si igienizare - la trecerile intre zone cu potential diferit de contaminare;
- utilizarea de echipamente si instalatii speciale pentru tratarea, curatirea, dezinfecțarea, sterilizarea tuturor componentelor mediului ambiental spitalicesc care pot constitui suport de transmitere a infectiilor (aer, apa, efluenti, persoane, alimente, produse farmaceutice, instrumente, lenjerie etc.)

Modul de organizare medicala si administrativa a spitalului:

Sector spitalizare

- Unitate de spitalizare de zi

Sector ambulator

- Cabine de consultatii si tratamente
- Compartiment de evidenta medicala, programare, informare

Servicii tehnico-medicale de diagnostic si tratament

- **Sector de interventii - tratamente aferent bolnavilor spitalizati**
 - bloc operator
 - sectie anestezie si terapie intensiva (ATI) cu unitatea de trasfuzie sanguine(UTS)
- **Sector de investigatii - explorari functionale**
 - laborator de analize medicale
 - endoscopie gastrointestinala
- **Servicii tehnico-medicale auxiliare (nu se adreseaza direct pacientilor)**
 - serviciu de sterilizare

Servicii gospodaresti

- Depozite lenjerie

Conducere medicala si administratie

- Conducere medicala
- Birouri administrative
- Serviciu evidenta medicala si arhive
- Compartiment prelucrare informatii si documente
- Sala de intruniri

Servicii de invatamant si cercetare

- Sala de curs si demonstratii animale de laborator
- Sala de curs modulara

Servicii anexe pentru personal

- Vestiare pentru personalul medical si tehnic
- Punct de documentare medicala (biblioteca)
- Restaurant

Spatii sociale si anexe pentru pacienti, apartinatori, vizitatori

- Garderoba
- Serviciu de informatii si relatii

Servicii tehnico-utilitare

Centrale si statii tehnice:

- centrala termica
- statie de dezinfecție/epurare
- gospodarie de apa si statie hidrofor
- 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.)

Pentru fiecare din compartimentele medicale si gospodaresti solutia arhitecturala trebuie sa fie dependenta de respectarea unor reguli de organizare si conformare a spatilor si circuitelor precum 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-functiionale, constructive si de deservire cu instalatii a diferitelor compartimente se va avea in vedere asigurarea unui potential de flexibilitate a spatilor si a modalitatilor de racordare la instalatii, date fiind cerintele, specifice spitalelor, de reechipare cu aparatura si reconfigurare a organizarii circuitelor interne in pas cu evolutia tehnicilor medicale.

Criterii de amplasare a compartimentelor functionale in cadrul spitalului, organizarea circuitelor

Modul de amplasare a compartimentelor functionale in cadrul cladirii spitalicesti va fi dependent de:

- conditionarile specifice fiecarui compartiment;
- cerintele de grupare pe zone a compartimentelor functionale, adevarat structurii medicale date;
- sistemul general de organizare a circulatiilor principale (orizontale, verticale) la interiorul cladirilor, in relatie cu accesele si cu circulatiile din incinta;

La stabilirea amplasamentului adevarat pentru fiecare compartiment se vor lua in consideratie conditionarile specifice acestuia:

- gradul de accesibilitate fata de categoriile de utilizatori (respectiv deschis sau inchis pentru unii dintre utilizatori),
- sistemul de relatii cu celealte compartimente si sectoare (respectiv vecinatati obligatorii, recomandate sau contraindicate),
- pozitia optima in raport cu accesele si circulatiile comune ale cladirii,
- alte restrictii sanitare speciale (izolare cu filtre, accese duble, protectie la radiatii nucleare, agenti poluananti etc.) sau tehnologice (distanta fata de nivelul solului, protectia fata de trepidatii, campuri electromagnetice etc.).

Cladirea spitalului se va structura pe zone, în cadrul cărora se vor grupa compartimentele funktionale cu activități similare și compatibile, cu cerințe de igienă și asepsie similare, cu regim de adresare similar fata de categoriile de utilizatori, cu cerințe tehnologice similare. Gruparea pe zone trebuie să urmărească separarea unitatilor funktionale ce prezintă incompatibilități de desfășurare în aceleasi spații și să conduca la diferențierea naturală a circuitelor ce trebuie protejate.

Aplicarea simultană a acestor criterii trebuie să conduca la un sistem de zonare, după cum urmează:

- a) zona blocului operator, a serviciului ATI (și a compartimentului de sterilizare)
- b) zona secției de spitalizare de o zi
- c) zona ambulatoriului
- d) zona accesului principal, a serviciilor pentru vizitatori și a conducerii medicale
- e) zona administrației și a serviciilor anexe pentru personal
- f) zona gospodărească
- g) zona serviciilor tehnice.

În cadrul unora din zone este necesară apariția de diferențieri de subzone, în funcție de gradarea unor criterii (subzone septice/aseptice, subzone pentru personal/pentru pacienti).

Asocierea altor funcțiuni sau servicii, conduce la apariția unor noi zone și subzone precum și la regrupări ale acestora.

Ordinea de listare a zonelor pune în evidență criteriul succesiunii gradate a spațiilor dinspre "curat" spre "murdar", dinspre intim spre public, dinspre activități medicale spre activități auxiliare, criteriu după care se ordonează amplasarea zonelor pe verticală cladirilor sau pe orizontală, în raport cu circulațiile majore interioare, astfel:

- compartimentele din zonele a) adresate numai pacientilor spitalizați, cu cerințe severe privind igienă și asepsie, se vor amplasa la nivelurile superioare ale clădirii, la distanța de circulațiile comune;
- zonele b) și c) și d), relativ "neutre" din punct de vedere al conditionarilor igienico-sanitare, sunt zone de interfata a spitalului, pe componenta medicală a acestuia, în relația cu pacienții, apartinatorii și vizitatorii; ele trebuie deschise direct spre căile de circulație auto și pietonale din zona publică a incintei spitalicești; în funcție de soluția arhitecturală adoptată, aceste zone se amplasează la parter;
- zonele g), h), "murdare" (sau cu subzone murdare), sunt închise accesului pacientilor și altor categorii de personal în afara celui propriu și sunt strict separate de zonele cu cerințe de asepsie; ele constituie zone de interfata a spitalului în relația cu serviciile tehnice și de prestații ale localității, cu unitatile furnizoare de materiale și produse, cu diversele rețele edilitare; compartimentele componente vor avea accese directe dinspre zona de serviciu a incintei spitalicești. Amplasarea uzuala a acestora este la demisolul clădirii spitalicești, precum și în construcții anexe izolate;
- zona e), poate ocupa poziții intermediare, cu precizia ca zona administrației, este închisă pentru pacienți și apartinatori, cu excepția spațiului de relații, și se vor amplasa periferic fata de circulațiile principale ale acestor utilizatori.

Sistemul de organizare a circulațiilor la interiorul cladirilor spitalicești va trebui să răspunda următoarelor deziderate:

- circulația bolnavului (spitalizat sau ambulator) de la primul contact cu spitalul și până la parasirea acestuia, parcurgând toate compartimentele medicale, de diagnostic și tratament, trebuie să se

- desfasoare în flux continuu, pe trasee clare, accesibile în condiții de egală siguranță atât pentru deplasările pedestre, cât și pentru deplasari cu caruciorul rulant, targa sau patul rulant. Traseele pe care este necesara deplasarea în viteza, în cazuri de urgență medicală vor fi scurte și directe;
- circulația personalului medical între toate punctele de lucru pe care le are de parcurs în timpul îndeplinirii serviciului, trebuie să se poată desfasura în timp cât mai redus, pe distanțe cu atât mai scurte cu cât este mai mare frecvența deplasărilor;
 - circulația personalului tehnic și de întretinere la diversele stații tehnice, puncte de control și intervenție disseminate în spital, trebuie asigurată fară a se întrerupe sau perturba activitățile medicale vitale și fară a împiedica asupra cerințelor de asepsie specifice unor compartimente medicale;
 - circulația și manipularea materialelor și echipamentelor care pot prezenta riscuri pentru pacienți și alți utilizatori neavizați (chimicale și reactivi, materiale inflamabile și explozibile, butelii pentru gaze sub presiune, surse nucleare, produse radiofarmaceutice, deseuri medicale contaminate) se vor desfasura pe trasee distincte, scurte, localizate și protejate corespunzător.

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 "strazi". Transportul materialelor și diferitelor produse, pe traseele comune ale spitalului, 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 supralargiri, protejate fata de traficul de pe traseu.

Sistemul general de circulații ale spitalului 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 că amplasarea acestora să nu blocheze fluxurile principale care, prin natura lor, trebuie să ramâne deschise.

În funcție de categoriile de utilizatori, accesele din exterior în clădirile spitalului pot fi: comune (accesul principal, accesul pentru sectorul ambulator), restricționate pentru unele categorii de utilizatori (accesul de serviciu, accesul la sectorul de urgențe, accesul fortelor 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 astfel încât să poată fi controlate.

Compartiment de spitalizare de zi

Pentru unele tipuri de investigații, intervenții și tratamente, pentru care este necesarătinerea sub observație a pacientului pe durata unei zile, se va organiza un compartiment distinct de spitalizare, care permite degrevarea secțiilor medicale de perturbarile de activitate produse de astfel de cazuri.

Cazarea pacientilor se face în saloane de 2 – 3 și 4 paturi și rezerve cu grupuri sanitare în fiecare salon. Aferent acestora se prevad:

- recepție
- sala de așteptare cu grupuri sanitare
- cabine de consultări și tratamente,

- post de lucru pentru asistente cu doua anexe (1 anexa depozit instrumentar si o anexa pentru depozitare medicamente)
- 1 camera asistente
- 1 camera infirmiere
- 1 camera oficiu alimentar
- grup sanitar personal
- un depozit targi si carucioare
- 1 depozit aparatura medicala
- 1 depozit lenjerie curata
- 1 depozit lenjerie murdara
- 1 boxa curatenie + 1 depozit materiale curatenie
- 1 depozit deseuri medicale
- 1 depozit deseuri menajere
- circulatii orizontale si verticale, cu separarea de fluxuri impusa prin normative (medici/ pacienti/ vizitatori; curat/murdar)

Compartimentul se amplaseaza in apropierea accesului principal, in legatura cu sectorul ambulator, cu serviciul de urgență (pentru utilizarea elastică a unor componente) și cu circulațiile principale care fac legatura cu serviciile tehnico-medcale.

Sectorul ambulator

Corpul de spital propus va acorda servicii medicale, în specialitatile pe care este profilat, și pentru bolnavii a căror stare fizica nu impune internarea. Sectorul ambulator propriu spitalului organizeaza și gestioneaza aceste servicii, asigura asistenta premergatoare internarii (consultari, explorari) și/sau pe cea posterioara internarii (post-control, tratamente prelungite ambulator), reducând numarul de zile de spitalizare la strictul necesar.

Spatiile necesare se amenajeaza pentru:

- cabine de consultatii (în specialitati din profilul spitalului și în specialitati conexe cu acestea);
- camere pentru pansamente și tratamente curente;
- spatii de asteptare aferente cabinetelor;
- birou de programare și evidenta a pacientilor;
- anexe pentru personalul medical;
- grupuri sanitare și boxa pentru curatenie.

Dimensiunea minima pentru cabinetele de consultatie și camerele de tratamente curente, cuprinsa între 16 mp și 24 mp, este diferențiată după activitatile specifice. Pentru dimensionarea spațiilor de așteptare se ia în calcul încarcarea la orele de vârf, considerând o arie utilă de 1.00-1.50 mp/pacient adult și respectiv 1.50-2.00 mp/pacient copil cu însotitor. Spațiile de așteptare și grupurile sanitare pentru copii se izolează de cele ale adulților.

Sectorul ambulator va fi accesibil:

- direct din exterior, situație în care va fi dotat cu anexele specifice (garderoba, punct de informații și control acces),
- bdin holul intrarii principale, caz în care pacienții pot beneficia de toate serviciile și anexele prevazute pentru vizitatori și însotitori.

Amplasarea sectorului ambulator în cadrul spitalului va permite legaturi usor accesibile cu serviciile de investigații-explorari și tratamente, precum și cu compartimentul de spitalizare de o zi.

Blocul operator

Blocul operator este unul din sectoarele cu cea mai complexă structurare și mai strică conditionare a spațiilor și circuitelor interne.

Blocul operator grupăza mai multe săli de operații necesare diverselor specialități (profiluri) chirurgicale.

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

Blocul operator se compune din urmatoarele categorii de spații:

Spații medicale: săli de operație cu anexe aferente:

- spalator-filtru pentru chirurgical;
- 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 pacientilor (comun sau boxat);
- camera de odihna 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 anestezisti.

Spații gospodărești:

- boxa pentru depozitare materiale sterile și farmaceutice;
- depozit aparate;
- spațiu depozitare targi, carucioare;
- boxa pentru curatenie 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 narcoza;
 - 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 odihna a personalului medical.

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

- zona filtrare de acces ~ neutra
- zona functiuni anexe - neutra - cuprinzând: -protocol operator, punct de trasfuzii, determinari 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 aseptică - sala de operatie și spațiul de spalare și îmbracare sterilă a echipei operatorii.

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

- spălatoare pentru instrumentele utilizate;
- spații sanitare și de curatenie;
- evacuarea deseuriilor și rufelor postoperator.

Masurile ce trebuie întreprinse sunt:

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

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

Solutia de conformare a blocului operator:

- pentru sala de operatie 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 - spalare și îmbracare chirurgi pentru o sală
 - 18 mp - spalare și îmbracare chirurgi comună la 2 sali
 - 10 mp - spalare instrumente
 - 12 mp - un post de pregătire preoperatorie
 - 10 mp - un post de trezire postoperatorie

Inaltimea liberă a salii de operații va fi de 3,2 m. Ușile salilor de operații vor avea lățimea de min. 1,4.

Blocul operator va avea legătura directă cu serviciul anestezie - terapie intensivă și cu sterilizarea.

Sectie de anestezie - terapie intensiva (ATI)

Sectia ATI centralizează toate cazurile medicale grave, care necesită supraveghere continuă și îngrijire intensivă 24 de ore din 24. Asistența medicală se asigură de un personal înalt calificat, cu ajutorul unei aparaturi medicale specializate (pentru compensarea funcțiilor vitale ale organismului și monitorizarea bolnavilor).

Sectia ATI se va organiza pe sectoare (unități) distincte, după profilul medical sau după gravitatea cazurilor, prevăzându-se și un compartiment corespunzător cazurilor septice.

Spătiile 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 anestezisti cu grup sanitar
- sala de mici interventii si tratamente speciale, cu anexele ei,
- depozite pentru aparatura, instrumentar, produse farmaceutice,
- mic laborator pentru determinari de urgență (se poate utiliza în comun cu blocul operator),
- boxa pentru lenjerie curată,
- boxa de curatenie+1 depozit materiale de curatenie
- spatiu sanitar pentru prelucrare și igienizare obiecte de inventar, cu boxa pentru colectare obiecte murdare (rufe, deseuri)
- vestiar-filtru de acces pentru personalul medical, prevazut cu grup sanitar și dus,
- filtru de acces pentru pacienti și 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 două 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 și pentru izolare fata de perturbari exteme (agitatie, zgomot, vizite inopertune).

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 sanitată 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 pereti 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 vecinătate a blocului operator, pe același nivel cu acesta.

Laborator de analize medicale

În acest compartiment se centralizează activitățile de laborator necesare examinării produselor biologice umane pentru o căt mai corecta apreciere a stării de sănătate sau a stadiului de îmbolnăvire a pacientilor. Laboratorul deserveste atât pacientii internați căt și pe cei ambulatori.

Laboratorul de analize medicale cuprinde urmatoarele compartimente:

1. compartimentul de recoltare directă a produselor biologice (pentru pacientii ambulatori), amplasat fie în cadrul laboratorului (în zona sa externă), fie în cadrul sectorului ambulator propriu-zis;
2. compartimentul de primire a produselor biologice recoltate în secțiile spitalului sau de la pacientii ambulatori, în care se efectueaza distribuirea probelor la punctele de lucru, se asigura centralizarea, înregistrarea si eliberarea rezultatelor;
3. sectorul de examinari de laborator, cu compartimentele sale specializate:
 - biochimie,
 - hematologie,
 - citologie,
 - imunologie,
 - bacteriologie,
 - genetica,
 - inframicrobiologie etc.
4. spatii anexe activitatilor de laborator (vestiare pentru personal, grupuri sanitare, depozite reactivi si sticlarie, camere aparate, spatii pentru spalare vesela si sterilizare etc).

Întrucât tehniciile de laborator evaluează rapid, spațiile laboratorului de analize medicale trebuie solutionate în sistem flexibil, pentru a permite periodice reorganizări funcționale și reechipări cu aparatul și instalații. Soluția recomandată este proiectarea de spații de lucru tipizate, cu distribuții de instalații și puncte de racord amplasate modulat în spațiu. Încaperile sectorului de examinari se vor alătui prin înscrirerea unor astfel de "module" spațio-funcționale (1-3 module în funcție de necesitate).

Aria unui modul tipizat va fi de: 22-25 mp

Activitățile de laborator urmează un regim strict de securitate a muncii și protecție a personalului fata de lucru cu substanțe nocive și periculoase. Prințipiu aplicat este separarea încaperilor cu activități periculoase și delimitarea locurilor de munca în care operațiunile presupun degajări de noxe, prin crearea de boxe speciale sau nise de laborator. Asemănător se protejează și activitățile sau operațiunile care necesită condiții speciale de desfășurare în ce privește mediul aseptic sau steril, ecranarea luminii, protecția fata de vibratii etc

În cadrul laboratorului de analize medicale este necesară izolarea unui compartiment în care să se efectueze operațiunile cu potențial de contaminare (bacteriologie, virusologie, micologie, parazitologie). Aceasta va avea un circuit strict delimitat de al celorlalte compartimente și va fi prevăzut cu anexe proprii pentru spalare, dezinfecție, sterilizare vesela și instrumentar, precum și pentru colectare - tratare deseuri infectate.

Încaperile laboratorului de analize vor fi ferite de insolare și vor avea condiții de iluminare uniformă a zonelor de lucru. Orientarea favorabilă pentru fronturile cu ferestre este nord, nord-est și nord-vest. În cazul în care nu se pot evita orientările nefavorabile, se vor lua măsuri speciale de protecție și ecranare a suprafaciilor vitrate (geamuri termoabsorbante, "brise-soleil").

Întregul laborator de analize medicale va fi soluționat în circuit închis pentru alți utilizatori decât personalul propriu. Accesul pacienților sau al personalului medical din spital este permis numai în spațiile amenajate ca atare din compartimentul

- cabine de recoltare și
- camera sau ghiseul pentru primire probe, ghiseul pentru eliberare rezultate.

Amplasarea laboratorului va permite legături directe cu serviciul de explorări funcționale și legături usoare cu secțiile de spitalizare, sectorul ambulator, serviciul de urgență și compartimentul de spitalizare de o zi.

Serviciul (laboratorul) de explorari functionale - Endoscopie gastrointestinală

Cele două săli de endoscopie diagnostica și interventională se grupează pe un circuit intern care, pe lângă cabinetele destinate examinării propriu-zise, mai cuprinde: încaperi de lucru pentru medici și personalul sanitar mediu, camere pentru pregătirea pacientului în vederea examinării, anexe sanitare și gospodărești, precum și eventualele spații tehnice aferente echipamentului medical. Pentru acest compartiment se prevad spațiile de așteptare pentru pacienți cu grupurile sanitare respective, ghiseul de relații cu pacientul (informare, programare, eliberare rezultate).

Amplasarea serviciului de endoscopie gastrointestinală se va face în apropierea laboratorului de analize medicale. Se va asigura o legătură directă cu sectorul ambulator și cu compartimentul de spitalizare de o zi.

Serviciul de sterilizare

Serviciul de sterilizare va avea circuit închis, cu acces unic dinspre circulațiile generale ale spitalului. Statia de sterilizare va avea 2 circuite separate (steril și murdar) și mai multe incinte, ce va deservi prin montcharge-uri cladirii.

În cadrul serviciului spațiile se sectorizează pe zone și se asează în flux:

- zona de activitate cu materiale nesterile, cuprindând spațiile pentru primire, depozitare temporară, sortare, prelucrare primară, introducere în aparatele de sterilizare sau în camera de sterilizare;
- zona de sterilizare propriu-zisă sau "zona fierbinte";
- zona de activitate cu materiale sterile, cuprindând spațiile pentru scoatere din zona fierbinte și racire, sortare, depozitare, predare;
- sector anexe comune: birou evidență, depozit detergenti și talc, vestiar și grup sanitar cu dus pentru personal.

Între zona nesterila și zona sterilă se impune o separație cât mai sigură a fluxului de persoane și materiale.

Prelucrarea primară a materialelor nesterile este diferențiată ca proceduri pentru diferitele categorii de materiale - instrumentar metalic, cauciucarile, material moale - și se desfășoară în spații distincte (boxe, alveole, nise).

Spațiile vor fi echipate cu fronturi de lucru adecvate pentru spalare, pregătire (confectionare) material moale, pudrare cu talc, asezare pe rastele sau în casolete, conform cu tehnologia impusă de tipul de aparat de sterilizare utilizat.

"Zona fierbinte" poate fi alcătuirea în două moduri:

- fie dintr-o camera de sterilizare (eventual două, separând sterilizarea umedă de cea uscată), asezată pe linia fluxului între zona nesterila și cea sterilă, în care se amplasează aparatele de sterilizare și mesele pentru descarcarea casoletelor,
- fie din chiar frontul alcătuit din aparat de sterilizare inserată, dacă se utilizează autoclav și echipamente cu dublu serviciu pentru a asigura separarea completă a circuitului nesteril de cel steril.

Sterilizarea materialelor se poate face conform normelor Ministerului Sănătății Publice, aparatul fiind diferențiată în funcție de agentul sterilizant.

Dimensionarea și organizarea stației de sterilizare se va face funcție de:

- numarul de paturi (capacitatea spitalului) si numarul salilor de operatii
- cantitatea materialului de sterilizat, pe categorii, determinata in dmc/pat/zi, corespunzator profilului spitalului,
- tipul si capacitatea aparatelor de sterilizare,
- durata unui ciclu de sterilizare pe fiecare tip de aparat.

Se prevede pentru fiecare categorie de aparate cate unul suplimentar care sa preia efectuarea operatiunilor in caz de avariere a altora.

Serviciul de sterilizarea centrala se amplaseaza cat mai aproape de blocul operator si trebuie sa aiba legaturi cat mai directe cu serviciul ATI, blocul de nasteri, serviciul de urgente, sectiile medicale cu paturi.

Anexe comune pentru personalul spitalului

Pentru o parte a personalului medical mediu si ajutator, in apropierea zonei de acces a acestuia, se organizeaza grupuri de vestiare, separate pe sexe, prevazute cu dusuri si grupuri sanitare.

In cazul organizarii centralizate a vestiarelor, se recomanda segmentarea acestora pe unitati modulare deservind max. 40-50 de persoane, diferentiate pentru diferitele categorii de personal medical (dupa functia in spital si/sau dupa specificul serviciului).

Vestiarele pentru personalul tehnic si de intretinere, ca si cele pentru personalul din serviciile gospodaresti, se recomanda a se amplasa in zona in care acesta isi desfasoara activitatea.

Pentru personalul care ia masa in spital se va amenaja o cantina. Amplasarea acestuia se va face in vecinatarea oficiului de distributie al blocului alimentar, fie la acelasi nivel, fie la un nivel superior, legat prin ascensor pentru alimente si/sau scara interioara.

Depozit medical

Spatiile pentru depozitarea materialelor sanitare trebuie amenajate in functie de volumul acestora:

- spatiul pentru depozitat materiale sanitare cu volum mic;
- spatiul pentru depozitat dezinfectanti;
- spatiul pentru depozitat materiale sanitare cu volum mare;
- zona de eliberat materiale sanitare;
- zona de receptionat materiale sanitare prevazuta cu rampa de descarcare;
- vestiar personal;
- birou gestionar;
- boxa de curatenie -;
- circulatii orizontale si verticale;

Depozit materiale si echipamente

Spatiile necesare pentru depozitarea echipamentelor si materialelor:

- spatiu pentru depozitat rechizite, tipizate;
- spatiu pentru depozitat lenjerie si uniforme medicale;
- spatiu pentru depozitat materiale voluminoase;
- spatiu pentru depozitat materiale (hartie prosop, igienica etc.);
- zona de eliberat echipamente si materiale;
- zona de receptionat echipamente si materiale prevazuta cu rampa de descarcare

- vestiar personal;
- birou gestionar;
- boxa de curatenie;
- circulatii orizontale si 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.

c) caracteristici, parametri si date tehnice specifice, preconizate;

SIGURANȚA CU PRIVIRE LA CIRCULAȚIA PEDESTRĂ

Implicită la protecția utilizatorilor împotriva riscului de accidentare în timpul desfășurării activității, sau deplasării pedestre atât în interiorul clădirii (pe orizontală și verticală) cât și în exteriorul clădirii (spațiul public din imediata vecinătate și încinta clădirii).

Siguranța cu privire la circulația exterioară clădirii

Circulația în cadrul incintei

- circulația carosabilă se va rezolva separat de cea pietonală.
- Carosabilele de acces la intrarea principală, la paraje și la intrarea serviciului de urgență, vor fi prevăzute cu trotuare (pavate, înălțate față de carosabil, având bordura teșită).
- pentru accesul de urgență se va prevedea alei carosabilă distinctă (inclusiv pietonală) cât mai scurtă și liberă de orice obstacol.
- denivelările de pe traseele de circulații (carosabilă și pietonală) mai mari de 2.5 cm, vor fi preluate prin pante de max.8%.
- locurile periculoase din punct de vedere al circulației, vor fi asigurate împotriva accidentării și vor fi semnalizate vizibil.
- pe traseele de circulație din jurul clădirilor, la ieșirea din clădire, în zonele cu potențial de accidentare, precum și la punctele de alimentare cu apă vor fi prevăzute instalații de iluminat.

Siguranța cu privire la accese

Accesele în incintă vor fi strict limitate ca număr și cu posibilitate de control, în vederea asigurării condițiilor speciale de igienă, intimitate și liniște, corespunzătoare specificului spitalicesc.

Se recomandă închiderea perimetrală a incintei și practicarea unui acces unic controlat.

Accesele în clădire se vor diferenția în funcție de următoarele criterii de:

Igienă și asepsie

- accese curate (sector urgență)
- accese neutre (personal medical, pacienți, vizitatori, aparținători)
- accese murdare (stații și centrale termice, ateliere și depozite gospodărești, platformă deșeuri)

Tipul de intervenție medicală

- acces urgențe (asigurat cu spațiu de intrare acoperit și închis lateral parțial - pentru descărcare ambulante)

Categoriile de utilizatori

Accese persoane – bolnavi:

- personal medical și paramedical
- vizitatori, aparținători

Accese produse - produse farmaceutice și de uz medical

- echipamente și materiale de întreținere
- deșeuri

Condiții de conformare

- accesul unic în incintă va avea porți distincte pentru pietoni și autovehicule.
- dimensionarea acceselor în clădiri se va face ținându-se cont atât de necesitățile procesului medical cât și de cele privind evacuarea în caz de incendiu, alegându-se ca soluție cea mai severă.
- accesele în clădire pentru bolnavii ce nu se pot deplasa singuri se vor rezolva cu uși în două canate, fără praguri având lățimea liberă:
 - $I = \text{min. } 1,10 \text{ m}$ (targa, cărucior)
 - $I = \text{min. } 1,40 \text{ m}$ (brancardă cu aparatură atașată)
- podurile de intrare în clădiri vor avea dimensiunea:
 - $\text{min. } 1,50 \times 1,50 \text{ m}$ (pentru relații complete cărucior handicapăt)
- accesul pe podul de intrare se va asigura inclusiv prin intermediul unei rampe cu:
 - $I = \text{min. } 1,20 \text{ m}$ liber
 - panta - max. 8 %
- accesul la urgență, carosabilul pentru autosalvări va fi rezolvat încât să fie adus la cota pardoselii interioare (denivelările vor fi preluate prin pante de max. 8 %).
- accesele în holuri și săli de așteptare vor fi prevăzute cu Windfanguri.
- accesele pentru servicii tehnice și aprovizionare se vor dimensiona de la caz la caz, funcție de cerințele tehnologice.

Dimensionarea căilor de circulație

Căile de circulație în încăperile în care se desfășoară diverse activități se dimensionează în funcție de necesitățile funcționale, de prescripții tehnologice privind aparatura și echipamentele, de tipul și gabaritele mijloacelor de transport, de modul de mobilare, de numărul și categoriile de utilizatori.

Lățimea liberă a spațiilor de circulație în salonul de bolnavi va asigura: accesul cu targa până la patul bolnavului (paralel cu acesta) deplasarea cu scaunul pe rotile (pentru minim unul din paturi), manevrarea și scoaterea din salon a patului (cu roți și fără roți).

Lățimea coridoarelor se va stabili în funcție de destinația acestora, respectiv funcție de categoria utilizatorilor, fluxurile de persoane și materiale, mijloace de transport, modul de soluționare a zonelor de staționare și așteptare, determinant fiind criteriul cel mai sever.

- **lățimea liberă a coridoarelor principale** în unitățile de îngrijire diagnostic și tratament va fi:
 - min. 2,20 m - transport targa
 - min. 2,40 m - transport pat cu rotile
- **lățimea liberă a coridoarelor cu zone de așteptare** de-a lungul peretilor va fi:
 - min. 2,40 m - așteptare pe o latură
 - min. 3,50 m - așteptare pe două laturi
- lățimea liberă a coridoarelor ce constituie și căi de evacuare va fi stabilită și funcție de prevederile normativului de protecție contra incendiilor.

Se recomandă ca zonele de așteptare pentru pacienți să fie soluționate în buzunare laterale traseului de circulație propriu-zisă, pe cât posibil luminată natural, asigurându-se astfel și iluminarea corridorului.

Zonele de așteptare pentru bolnavii grav se vor amplasa în spații închise față de corridor și față de celelalte zone de așteptare.

Înălțimea liberă a încăperilor va fi stabilită funcție de cubajul de aer necesar, condiționările tehnologice (gabarite, aparatură, trasee, instalații) precum și asigurarea iluminatului natural în profunzimea încăperilor, dar:

- min. 2,40 m - pe căile de circulație principale;

- min. 2,80 m - în saloanele de bolnavi și toate celelalte spații în care se desfășoară activități medicale.

Gabaritele ușilor se stabilesc în funcție de destinația încăperii respectiv funcție de categoriile de utilizatori, gabaritele aparatului, utilajelor și mobilierului, tipul mijloacelor de transport, precum și funcție de poziția ușii în sistemul căilor de evacuare.

- Înălțimea liberă a ușilor curente va fi:
 - min. 2,04 m
- Lățimea liberă a ușilor va fi:
 - min. 1,05 m - la saloane bolnavi;
 - min. 1,40 m - la săli operații și trasee pe care se deplasează bolnavi pe targa;
 - min. 0,90 m - la spațiile de diagnostic - tratament;
 - min. 0,70 m - la grupuri sanitare pentru pacienți valizi;
 - min. 0,80 m - la grupuri sanitare pentru persoane handicapate.
- pe căile de evacuare, dimensiunile ușilor se vor stabili conform normativului de protecție contra incendiilor.

Condiții de rezolvare a ușilor

- pe traseele de circulație ale pacienților ușile vor fi vizibile, având înscrисuri privind destinația încăperilor, vor avea sisteme de acționare simple, fără risc de blocare și nu vor avea praguri;
- prin modul de amplasare sau sensul de deschidere, ușile nu vor limita sau împiedica circulația, nu vor lovi persoanele care circulă sau își desfășoară activitatea, nu se vor ciocni între ele la deschiderea consecutivă.
- ușile batante precum și ușile amplasate transversal pe traseele de circulație vor avea geam la înălțimea corespunzătoare ochilor.

Nu se recomandă uși cu geam pe toată înălțimea pe traseele de circulație a pacienților pe targă sau în scaun rulant. În cazul în care se utilizează astfel de uși, partea inferioară a acestora se va proteja cu bare sau grile.

- ușile amplasate pe căile de evacuare și adiacent acestora sau cele care încid spații cu pericol de incendiu sau explozie vor respecta prevederile din normativul de protecție contra incendiului.
- ușile care încid încăperi în care se utilizează surse de radiații se vor ecrana corespunzător și vor purta marcaje sau semnalizări de atenționare (conform cu prevederile „Normativului republican de lucru cu radiații nucleare”).
- ușile care încid spații în care se lucrează cu substanțe ce degajă noxe, vor avea prevăzute sisteme de etanșare și vor purta marcaje de atenționare sau de interzicere a accesului, după caz;
- ușile culisante sau componentele culisante ale ghișeelor de relații cu publicul (pacienții) vor fi asigurate împotriva ieșirii din ghidaje.

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 greutăților 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 asepsie mai severe.
- să nu producă scânteie 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 (dezinfectanți, 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 ieșiti 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).

Siguranța cu privire la schimbarea de nivel:

Condiții de rezolvare

- diferențele de nivel sub 3 treple vor fi rezolvate prin plan înclinat, cu pante de max. 8%.

Măsuri de protecție

- la denivelări mai mari de 0,30 m se prevăd balustrade (parapete) de protecție, alcătuite conform STAS 6131.
 - înălțimea curentă $h = 0,90$ m;
- ferestrele fără parapet sau cu parapet sub 0,90 m și ușile - ferestre aflate la mai mult de 0,50 m față de sol, vor fi asigurate cu balustrade de protecție conform prevederilor STAS 6131 („ h ” recomandat = 1,00 m);
- ferestrele de la pediatrie și neuropsihiatrie vor fi prevăzute cu grile sau alte sisteme de protecție.

Siguranța cu privire la deplasarea pe scări și rampe

Condiții de rezolvare

- dimensiuni trepte și contratrepte:
 - $h = \text{max. } 16,5 \text{ cm}$;
 - $l = \text{min. } 28 \text{ cm}$, cu condiția:
 - $2h + 1 = 62 - 64 \text{ cm}$;
- lățime rampă scară și podește (pe traseele bolnavilor):
 - în general $l = \text{min. } 1,20 \text{ m}$ (impus de necesități persoane handicapate cu dificultăți de mers);
 - pentru transportul persoanelor cu targa:
 - $\text{scări } 1 = \text{min. } 1,40 \text{ cm}$;
 - $\text{podește } 1 = \text{min. } 2,20 \text{ m}$;
- treptele vor fi astfel conformată încât să nu existe pericol de accidentare prin agățare cu vârful piciorului;
- finisajul scărilor va fi realizat din materiale antiderapante
- toate treptele unei scări vor avea aceleași dimensiuni;
- înălțimea liberă de trecere, de la nasul treptei pe linia de flux și înălțimea liberă de trecere pe sub scară:
 - $h = \text{min. } 2,40 \text{ m}$;
- nu se vor utiliza scări cu trepte balansate pe căile de evacuare.

Măsuri de protecție

- scările vor avea mâna curentă (fixată pe parapet sau pe perete) pe o singură parte, în cazul rampelor cu 1 - 3 fluxuri și pe ambele părți în cazul celor mai late.
- spre partea liberă a rampei sau podestului, scările vor fi prevăzute cu balustradă având h curent - 0,90 m (și conform prevederii STAS 6131);
- balustrada trebuie astfel alcătuită încât să nu permită căderea sau trecerea copiilor dintr-o parte în alta (cazul secției de pediatrie).
- fără elemente orizontale sau elemente decorative cu potențial de cățărare (între 0,12 și 0,60 m de la partea inferioară);
- cu distanță între montanți max. 10 cm;
- mâna curentă va fi astfel conformată încât să fie ușor cuprinsă cu mâna (\varnothing max 4-5 cm) și să nu prezinte nici un risc de agățare sau rănire;
- scările vor fi corespunzător luminate, fără a produce fenomenul de orbire.

Siguranța cu privire la iluminarea artificială

Iluminare medie pentru iluminatul de siguranță

- pentru continuarea lucrului
în general - 10% din iluminatul normal;
în încăperile blocului operator - 80% din iluminatul normal;
la câmpul de operație - egal cu iluminatul normal.
- pentru evacuare
min. 2 lx;
- pentru zona supraveghere în timpul noptii (în zona patului)
min. 5 lx - încăperi adulți;
min. 20 lx - salon sugari, nou-născuți;
- pentru veghe (orientare)
- cabinet consultații, tratamente intensive
min. 2 lx.

Iluminarea medie pentru iluminatul normal pe căile de circulație orizontală și verticală

- holuri, coridoare, scări:
200 lx - ziua;
50 lx - noaptea;
- holurile și coridoarele din blocul operator:
300 lx - ziua;
100 lx - noaptea;

Asigurarea iluminatului natural

Raport arie ferestre –arie pardoseli

- săli operație, naștere, laboratoare tratamente, pansamente 1/3 – 1/4
- saloane alăptare, farmacii, saloane sugari, nou-născuți 1/4 – 1/5
- cabinete consultații, saloane bolnavi 1/4 – 1/6
- spații de lucru, pregătire sterilizare, bucătării, spălătorii 1/5 – 1/8
- camere și săli de așteptare, cameră gardă personal, tratament Röentgen, fizioterapie 1/6 – 1/7

Siguranța cu privire la deplasarea ascensoarelor pentru spitale

Condiții de conformare și funcționare

- dimensiunile cabinei vor fi:
- min. 2,20 m lățime
- min. 2,70 m adâncime
- dimensiunile ușilor vor fi:

- min. 1,40 m lățime liberă
- min. 2,05 înălțime liberă .
- c) ușile vor fi glisate cu deschidere - închidere automată
- d) dimensiunile platformei de acces în fața ascensorului vor fi:
 - min. 2,50 x 3,30 - grupare pe un front
 - min. 2,50 x 540 - grupare pe două fronturi
- e) viteza de deplasare va fi:
 - max. 0,5 m/sec
- f) diferența de nivel între cabină și palier va fi:
 - max. 2,5 cm
- g) finisajul cabinei va fi rezistent la șocuri, ușor de spălat și dezinfecțat și nu va prezenta muchii tăioase, proeminente sau profile ce pot constitui o potențială sursă de rănire.

Măsuri de protecție

- la interiorul cabinei se va prevedea o mână curentă de protecție la $h = 0.90$ m
- pentru caz de emergență va fi prevăzut buton de alarmare și iluminat de siguranță.

Siguranța cu privire la deplasarea cu ascensoarele de persoane (inclusiv persoane handicapate)

Se vor respecta prevederile normativului cu următoarele precizări suplimentare pentru persoane handicapate:

- a) platforma de acces din fața ascensorului va fi de:
 - min. 1,50 x 2,40 m - ascensoare grupate pe un front
 - min. 1,50 x 3,30 m - ascensoare grupate pe două fronturi
- b) butoanele de acționare vor fi prevăzute la h max. = 1,20 m

- d) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Nivel de echipare:

Se propune echiparea cladirii cu următoarele tipuri de instalatii:

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

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

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

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

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

- TE pe fiecare secție și pe încaperi, acolo unde este cazul (ex. Bloc operator)
- System UPS
- Platforma pentru generatoare electrice

- Retea de impamantare

Instalatii electrice de curenti slabii 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 incapere
- Sistem detectie si alarmare incendiu
- BMS

Instalatii de gaze medicinale adaptate diferitelor tipuri de functiuni si specificatiilor lor (conform standardelor nationale si internationale in vigoare):

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

Instalatii gaze naturale (conform standardelor nationale si internationale in vigoare)

Digitalizarea intregului corp de cladire

Intreg corp de cladire va fi dotat cu un sistem de automatizare, monitorizare si control al instalatiilor, pentru eficientizarea functionarii lor si reducerea costurilor de consum sau mentenanta. Solutiile propuse vor lua in calcul nevoia de eficientizare energetica, avand in vedere faptul ca spatiile medicale sunt mari consumatoare de energie.

Conditii 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 greutăților 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 asepsie mai severe.
- să nu producă scânteie 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 (dezinfectanți, 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.

Conditii 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 ieșiti 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 data cu echipamente cu specific medical. Toate echipamentele vor avea tehnologie de ultima generație.

La proiectarea spitalului se vor lua în considerare toate exigențele tehnice impuse de normativele în vigoare privind protecția mediului.

e) număr estimat de utilizatori;

Numarul estimate de utilizatori se va stabili la faza studio de fezabilitate.

f) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Conform Eurocod-ului SR EN 1990-2004, Bazele proiectării, Tabelul 2.1 – Categorii de dure de viață pentru Proiectare, durata de viață pentru o clădire exceptională, cele din clasa de importanță este de 100 de ani.

g) nevoi/solicitări funcționale specifice;

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

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

Solutia de proiectare propusa va tine cont de :

Standarde de calitate și proiectare actualizate, intenartionale

- distante mici între secții și departamente ce necesită colaborare;
- circulații orizontale și verticale facile și rapide, corect dimenționate pentru funcțiunile deservite;
- organizarea fluxurilor medicale respectând normele în vigoare și tendințele internaționale actuale;
- coerentă traseului pacientului în spital.

Optimizarea costurilor construcției:

- integrarea cercetării și inovației în procesul de proiectare și utilizare;
- flexibilitatea, sustenabilitatea și eficiența spitalului;
- exploatarea tuturor tehnologiilor posibile pentru identificarea soluțiilor eficiente;
- standardizarea;
- reducerea costurilor de exploatare prin soluțiile de proiectare alese.

Design integrat și participativ:

- implicarea personalului medical, administrativ și tehnic în soluționarea problemelor și găsirea soluțiilor;

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

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.

h) corelarea solutiilor tehnice cu conditiorile urbanistice, de protectie a mediului si a patrimoniului;

Se vor respecta regulamentele de urbanism impuse si legislatia in vigoare in cea ce priveste protectia mediului.

i) stabilirea unor criterii clare in vederea solutiei nevoii beneficiarului.

In vederea optimizarii actului medical, schema functionala propusa pentru fiecare sectie se va supune avizarii de catre medicul sef al sectiei.

2.4 Cadrul legislativ aplicabil si impunerile ce rezulta din aplicarea acestuia

- Normativ de Proiectare a cladirilor spitalicesti, Indicativ NP 015-97
- Ordin nr. 914 din 26 iulie 2006 (*actualizat*) pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei sanitare de functionare
- ORDIN nr. 1.500 din 24 noiembrie 2009 privind aprobarea Regulamentului de organizare si functionare a sectiilor si compartimentelor de anestezie si terapie intensiva din unitatile sanitare
- Ordinul 446/2017 privind acreditarea spitalelor
- ORDIN nr. 1.224 din 16 septembrie-2010 privind aprobarea normativele de personal pentru asistenta medicala spitaliceasca, precum si pentru modificarea si completarea Ordinului ministrului sanatatii publice nr. 1.778/2006 privind aprobarea normativele de personal
- ORDIN nr. 457 din 2 iulie 2001 privind reglementarea denumirii si codificarii structurilor organizatorice (sectii, compartimente, laboratoare, cabinete) ale unitatilor sanitare din Romania
- Ordin nr. 39 din 16 ianuarie 2008 privind reorganizarea ambulatoriului de specialitate al spitalului
- Legea Nr. 95/2006 din 14 aprilie 2006 *** Republicata privind reforma in domeniul sanatatii
- Lege nr. 426 din 18 iulie 2001 pentru aprobarea Ordonantei de urgența a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor
- ORDIN Nr. 1144 din 7 iulie 2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de organizare si functionare a centrelor de sanatate multifunctionale
- ORDIN Nr. 962 din 29 iulie 2009 pentru aprobarea Normelor privind infiintarea, organizarea si functionarea farmaciilor si drogheriilor
- ORDIN nr. 1.706 din 2 octombrie 2007 privind conducerea si organizarea unitatilor si compartimentelor de primire a urgentelor
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 961/2016 ORDIN pentru aprobarea Normelor tehnice privind curățarea, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare publice și private, tehnicii de lucru și interpretare pentru teste de evaluare a eficienței procedurii de curățenie și dezinfecție, procedurilor recomandate pentru dezinfecția mâinilor, în funcție de nivelul de risc, metodelor de aplicare a dezinfecțantelor chimice în funcție de suportul care urmează să fie tratat și a metodelor de evaluare a derulării și eficienței procesului de sterilizare
- Ordinul 251 din 16 martie 2012 (Ordinul 251/2012) pentru modificarea si completarea Ordinului ministrului sanatatii nr. 1.030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitara pentru

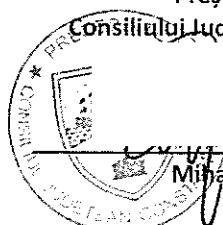
proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației

- ORDIN Nr. 153 din 26 februarie 2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind înființarea, organizarea și funcționarea cabinetelor medicale
- Ordinul nr. 1185/2012 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 1.030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitată pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației
- Ordin nr. 219/2002 din 01/04/2002 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 386 din 06/06/2002
- pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activitățile medicale
- ORDIN Nr. 119/2014 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
- ORDIN Nr. 1030 din 20 august 2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitată pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației
- ORDIN Nr. 994 din 9 august 2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobată prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014
- ORDIN Nr. 1096/2016 din 30 septembrie 2016 privind modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății nr. 914/2006 pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare
- ORDIN Nr. 1101/2016 din 30 septembrie 2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare
- Legea 10/1995 în construcții
- Legea 50/1991, republicată privind autorizarea executării lucrarilor de construcții, cu completările și modificările ulterioare
- HOTĂRÂRE nr. 907 din 29 noiembrie 2016 (*actualizată*) privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Orice alta prevedere legală cu impact direct asupra prezentei procedure sau a derularii contractului.

Întocmit,
Spitalul Clinic Județean de Urgență^a
“Sf. Apostol Andrei” Constanța

Ionuț Cornel HONESCU

Aprobat,
Președintele
Consiliului Județean Constanța



Mihai LUPU

Serviciul Tehnico – Administrativ SCJU
Şef – Serviciu

Ing. LILIANA TOREANU ZANFIR

Şef Secție SCJU

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

Diana – Roxana VOITINOVICI
a avut cu reprezentanța
nr. 25533/20.07.2021.