

NR CJC 23.938/08.07.2021

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

Anexa nr. 1

Nr. SCJU:
Sf. Apostol Andrei
DECIZIE Nr. 36794
DATA 08.07.2021

Aprobat,
Președintele Consiliului Județean Constanța

Mihaela LUPU

Nota conceptuală
aferentă obiectivului de investiții
"Construire Corp nou – Urgențe / Traumatologie Spitalul Clinic Județean
de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța"

Cuprins

1	INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII.....	3
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
2	NECESITATEA SI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPUȘ	3
2.1	SCURTĂ PREZENTARE PRIVIND:	3
2.1.1	DEFICIENȚE ALE SITUAȚIEI ACTUALE	3
2.1.2	EFACTUL 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 PROPUȘ, EXISTENTE ÎN ZONĂ, ÎN VEDEREA JUSTIFICĂRII NECESITĂȚII REALIZĂRII OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ	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 PROPUȘ	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.....	4
3	ESTIMAREA SUPORTABILITĂȚII INVESTIȚIEI PUBLICE.....	5

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.....	5
3.3	SURSE IDENTIFICATE PENTRU FINANȚAREA CHELTUIELILOR ESTIMATE (ÎN CAZUL FINANȚĂRII NERAMBURSABILE SE VA MENȚIONA PROGRAMUL OPERAȚIONAL/AXA CORESPUNZĂTOARE, IDENTIFICATĂ)	6
4	<u>INFORMAȚII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC ȘI TEHNIC AL TERENULUI ȘI/SAU AL CONSTRUCȚIEI EXISTENTE</u>	6
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;	7
5.3	SURSE DE POLUARE EXISTENTE ÎN ZONA.....	7
5.4	PARTICULARITĂȚI DE RELIEF.....	7
5.5	NIVEL DE ECHIPARE TEHNICO-EDILITARA A ZONEI ȘI POSIBILITATI DE ASIGURARE A UTILITATILOR	9
5.6	EXISTENȚA UNOR EVENTUALE REȚELE EDILITARE ÎN AMPLASAMENT CARE AR NECESITA RELOCARE/PROTEJARE, ÎN MĂSURA ÎN CARE POT FI IDENTIFICATE.....	9
5.7	POSIBILE OBLIGAȚII DE SERVITUTE	9
5.8	CONDITIONARI CONSTRUCTIVE DETERMINATE DE STAREA TEHNICA ȘI DE SISTEMUL CONSTRUCTIV AL UNOR CONSTRUCTII EXISTENTE ÎN AMPLASAMENT, ASUPRA CARORA SE VOR FACE LUCRARI DE INTERVENȚII, DUPA CAZ	10
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 CONDIȚIONĂRIILOR SPECIFICE ÎN CAZUL EXISTENȚEI UNOR ZONE PROTEJATE	11
6	<u>DESCRIEREA SUCCINTA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPUȘ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCTIONAL</u>	11
6.1	DESTINAȚIE ȘI FUNCȚIUNI.....	11
6.2	CARACTERISTICI, PARAMETRI ȘI DATE TEHNICE SPECIFICE, PRECONIZATE	11
6.3	DURATA MINIMĂ DE FUNCȚIONARE APRECIATĂ CORESPUNZĂTOR DESTINAȚIEI/FUNCȚIUNILOR PROPUȘE.....	12
6.4	NEVOI/SOLICITĂRI FUNCȚIONALE SPECIFIC	12
7	<u>JUSTIFICAREA NECESITĂȚII ELABORĂRII, DUPĂ CAZ, A:.....</u>	26

1 Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1 Denumirea obiectivului de investitii

"Construire Corp nou – Urgente / 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 sa 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 urgențe și traumatologie.

Structura organizatorică

Criteriile care au stat la baza dimensionării Corpului de clădire - Urgențe/Traumatologie sunt determinate de soluționarea spațio-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
TOTAL	19	63

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.

- 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

Valoare estimată întocmire Studiu de fezabilitate: 135.000 lei fără TVA

- 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 de demolare Tronsoan 7 Corp Spital
- Expertiza tehnică pentru realizarea de clădiri noi în zona adiacentă Tronsoanelor 5 și 8
- Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată
- Studiu privind protecția contra radiațiilor
- Documentații tehnice necesare obținerii avizelor și acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism;
- Analiză Cost-Beneficiu, după caz.

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 Ministerului 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 nonne 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 conexele 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 Constanta și este amplasat în intravilanul Municipiului Constanta, 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 mai multe 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

Constanta se încadrează în zona macroseismică I = 71 pe scara MSK, unde indicele 1 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 Constanta 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 Constanta aparține din punct de vedere geologic părții Dobrogeane 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 suprafață sunt identificate depozitele de vârstă sarmatiană și cuaternară (planșa 2).

Sarmatianul este reprezentat prin depozite Bessarabiene si Kersoniene.

Depozitele *Bessarabiene* cu o dezvoltare sporadica cuprind litofaciesuri carbonatate (calcare oolitice, calcare lumaselice), in cadrul carora au fost individualizate patru orizonturi:

- orizontul argilei verzi, care lateral devine argila nisipoasa sau nisip argilos; adesea acest orizont include si lentile de nisipuri cuartoase;
- orizontul calcarelor inferioare se dispune peste argila verzuie si are in constitutie calcare lumaselice in alternanta cu strate subtiri de argile sau diatomite;
- orizontul diatomitic-bentonitic este constituit din diatomite, calcare si argile bentonitice cu grosimi de 6 - 9 m;
- orizontul calcarelor superioare este dispus peste orizontul diatomitic-bentonitic si este alcatuit dintr-un complex de calcare cu grosimi de 8 – 30 m.

Kersonianul apare in continuitate de sedimentare peste Bessarabian afloreaza in faleza Marii Negre si este constituit din calcare lumaselice sau oolitice, secundare, calcare grezoase, microconglomeratice, gresii calcaroase cu intercalatii subtiri de argile si nisipuri.

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

Pleistocenul inferior este reprezentat prin argile verzui si roscate cu concretii de gips.

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

La partea superioara sunt prezente argile si argile nisipoase rosii cu numeroase pete feruginoase, sfarâncioase, uneori cu oglinzi de frictiune si cristale de gips, cu grosimea de 1 – 5.00 m.

Peste aceste depozite se dispun formatiuni loessoide alcatuite din prafuri nisipoase si nisipuri prafoase, galbui, macroporice cu concretii calcaroase. In aceste depozite sunt prezente 2 – 4 nivele argiloase, caramizii (soluri ingropate. Depozitele argiloase prezinta grosimi de 15 – 30 m.

Cadrul geomorfologic, hidrografic si hidrogeologic

Din punct de vedere *morfologic*, municipiul Constanta se situeaza in Dobrogea de Sud, zona podisurilor interioare sau centrale, Podisul Topraisar, pe zona *teraselor de abraziune marina*.

Litoralul Marii Negre cu o latime de 12 – 13 km este considerat ca o treapta intermediara intre platforma continentală acoperita de apele Marii Negre si treapta mai inalta a podisurilor interioare caracterizate printr-un relief cu aspect tabular putin fragmentat si acoperit cu o cuvertura de loess.

Zona litorala se compune din 2 (doua) complexe de nivele grupate astfel:

Grupa complexelor est limanice caracterizata prin cuvete limanice si lagunare, grad mare de fragmentare, altitudine redusa fata de nivelul mării, faleze, perisipuri, vai de râuri adâncite sub forma de meandre incatusate, plaje, etc. Aceasta grupa este formata din trei nivele si anume :

- nivelul de 5 – 15.00 m, discontinuu de-a lungul tarmului, format ca urmare a retragerii liniei tarmului spre vest in conditiile miscarilor epirogenice negative si a eustatismului pozitiv din holocen;
- nivelul de 20 – 30.00 m este continuu de-alungul litoralului, inaintând uneori pâna la faleza si patrundând mult in interior ca o treapta distincta in jurul limanelor si lagunelor cu o latime mai mare de 15.00 m;
- nivelul de 35 – 45.00 m, continuu, foarte sinuos, ce inconjoara limanele si lagunele maritime si constituie o treapta distincta cu latimi mai mari de 20.00 m.

Grupa complexelor vest limanice caracterizată prin interfluvii cu aspect de poduri netede, presarate cu martori de eroziune sau movile antropice, cu fragmentare redusă, vai 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 Mării Negre și conține o serie de cuvete lacustre (Lacul Tabacariei).

Formarea acestor cuvete lacustre este legată de oscilațiile de nivel ale apelor Mării Negre în ultimele perioade geologice, de activitatea curenților litorali.

Reteaua hidrografică este dirijată în totalitate către Marea Neagră.

Din punct de vedere hidrogeologic, prezintă falii în teritoriul Dobrogei de Sud au condus la:

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

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

Clima: În zona litorală, temperaturile de iarnă coboară câteodată sub 0°C. Minima absolută a fost înregistrată în 1942, când temperatura a ajuns la -25.2°C, iar marea a înghețat până la orizont, fenomen ce a durat mai multe zile.

Temperatura maximă absolută este de 36°C.

Temperatura medie anuală este de peste 11°C.

Precipitațiile 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 precipitațiilor de pe teritoriul țării noastre.

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

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

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referință 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 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 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

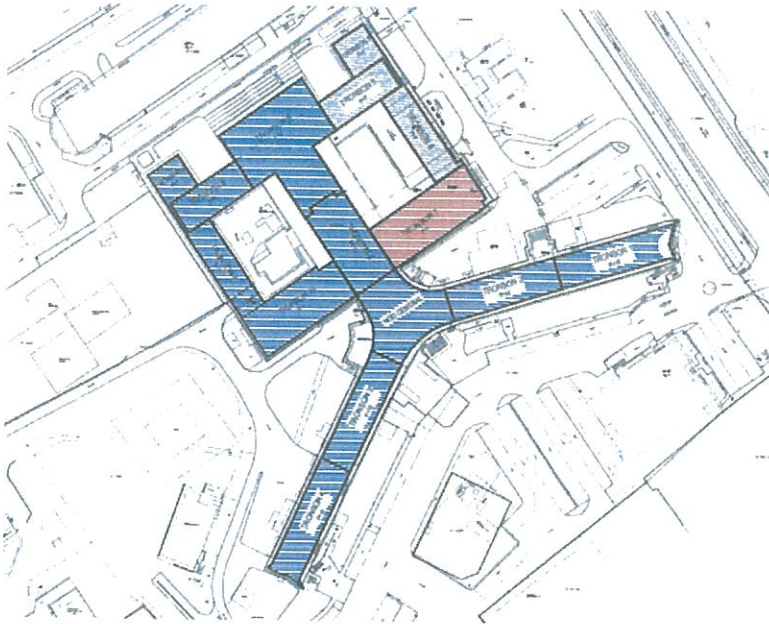
De drept de preemțiune: Imobilele aparțin în întregime domeniului public al autorității locale și nu sunt afectate de drept de preemțiune.

Nota conceptuală

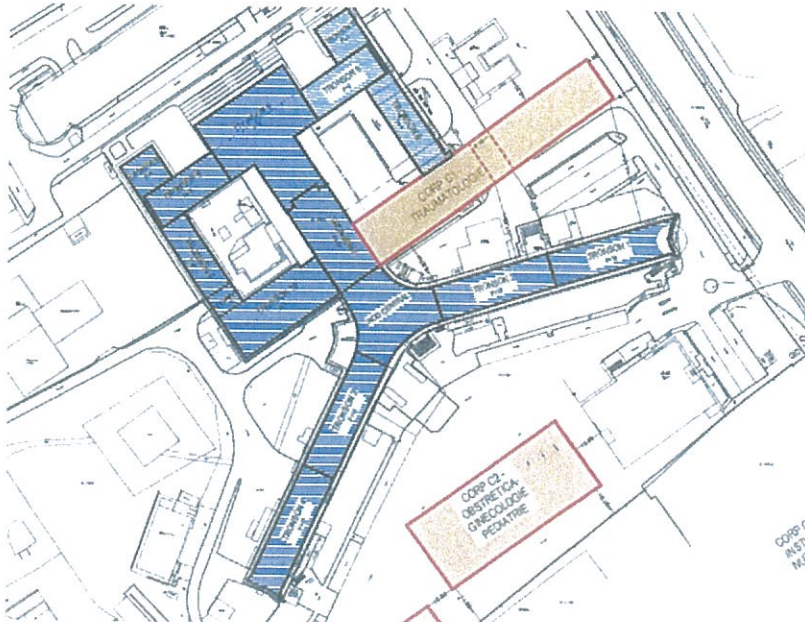
5.8 Condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz

Se propune demolarea Tronsonului 7 aferent Corpului de Spital, în baza unei expertize tehnice de demolare. Se propune edificarea unei construcții adiacent Tronsoanelor 5 și 8 în baza unei expertize tehnice pentru realizarea de cladiri noi în zona adiacenta cladirilor existente.

Schema demolare



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.

5.10 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

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

6 Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional

6.1 Destinație și funcțiuni

În organizarea sistemului de ocrotire a sanatații, SPITALUL este unitatea de baza, care asigură asistența medicală completă sau de specialitate, preventivă, curativă și de recuperare pentru bolnavii internati și ambulatori de pe teritoriul arondat.

Astfel, se propune construcția unei clădiri destinată secțiilor de urgențe și traumatologie.

Structura organizatorică

Criteriile care au stat la baza dimensionării Corpului de clădire - Urgențe/Traumatologie sunt determinate de soluționarea spațio-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
TOTAL	19	63

6.2 Caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate

Proiectul va ține cont de încadrarea construcției:

Categoria de importanță: A

Conform HGR nr. 766/1997 construcțiile se clasifică în 4 categorii de importanță:

- excepțională (A)
- deosebită (B)
- normală (C)
- redusă (D)

Clasa de importanță : I

Clasa de importanță pentru propunere: I „clădiri de importanță vitală”

Conform P 100-1/2013 construcțiile se clasifică în 4 clase de importanță:

Nota conceptuală

„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 rezistenta la foc : I conform P118/1999

Caracteristicile tehnice

Indici de ocupare a terenului in situatia propusa:

- Suprafata construita Corp C1: 3.500 mp
- Suprafata construita desfasurata Corp C1: 15.000 mp
- Regim de inaltime Corp C1: D+P+3E

6.3 Durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funțiilor 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 I este de 100 de ani.

6.4 Nevoi/solicitări funcționale specific

Organizarea spatia - functionala a corpului de cladire se va face tinând seama de:

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

Principalele categorii de utilizatori in cadrul spitalului, vor fi:

- a. pacientii (pacientii se vor diferentia si dupa: grupa de varsta, sex, tipul si gravitatea afectiunii, risc de contaminare pentru restul utilizatorilor)
- b. personalul medical (se vor diferentia dupa atributiuni in cadrul procesului medical)
- c. personalul paramedical (desfasoara activitati complementare procesului medical)
- d. insotitori (persoane din familia bolnavului care se vor interna odata cu acesta)
- e. apartinatori si vizitatori (membrii ai familiei bolnavului sau alte categorii de persoane care intra in relatie cu bolnavii sau cu personalul medical si paramedical)

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

- spatiile necesare,
- conditiile adecvate de microclimat si igiena,
- protectia corespunzatoare fata de diverse riscuri la care sunt expusi pe timpul stationarii sau desfasurarii de activitati in incinta si cladirea spitalului.

Dintre activitatile care se desfasoara în corpul de cladire destinat sectiilor de urgente si traumatologie trebuie stabilite si ierarhizate cele care impun:

- izolarea spatiilor sau separarea circuitelor (fie din considerente de igiena si asepsie, fie din considerente de protectie fata de riscuri tehnologice sau pericol de poluare),
- instituirea de relatii de vecinatate obligate a spatiilor (compartimentelor) pentru optimizarea fluxurilor si proceselor medicale.

Spatiile, instalatiile, echipamentele si dotarile vor fi concepute adecvat pentru fiecare gen de activitate, asigurând conditiile optime de lucru în cadrul prevazut de normele specifice de securitate a muncii în sectorul sanitar.

Aparatura medicala si echipamentele utilizate în procedurile medicale, regimul de folosire pentru unele materiale si produse de uz medical, ca si o parte din utilajele functionale impun conditionari tehnologice severe privind:

- conformarea si dimensionarea spatiilor,
- organizarea fluxurilor,
- alegerea solutiilor constructive si de finisare,
- deservirea cu instalatii

Criteriile de igiena si asepsie, specifice unitatilor spitalicesti, trebuie sa determine alegerea solutiilor functionale si tehnologice. Este necesara solutionarea spatio-functionala precisa a diverselor compartimente, care sa reduca la minim riscurile de contaminare pe care le comporta, pe de o parte specificul unor proceduri medicale, iar pe de alta parte utilizarea acelorasi spatii de catre persoane cu diverse maladii.

La conformarea cladirii, principiile utilizate în alcatuirea spatiilor si structurarea compartimentelor functionale pe baza criteriilor de igiena si asepsie trebuie sa 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 între zone cu potential diferit de contaminare;
- utilizarea de echipamente si instalatii speciale pentru tratarea, curatirea, dezinfectarea, 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 cladirii:

Sector de urgenta

- Unitatea de primiri urgente pacienti adulti

Servicii tehnico-medice 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 radiologie si imagistica medicala

Servicii tehnico-utilitare

Nota conceptuala

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,
- conditiile 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 întreprinde 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 nevizitati (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 circulatie, care asigura legatura pe verticala si pe orizontala între toate zonele spitalului, respectiv între acestea si accesele principale în cladire, sunt deschise tuturor categoriilor de utilizatori, jucând rolul unor "strazi". Transportul materialelor si diferitelor produse, pe traseele comune ale cladirii, se va face numai în mijloace de transport adecvate, închise corespunzator daca exista 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 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 urgențe, 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 adulti (UPU)

UPU va fi organizat astfel încât să fie posibilă 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 ambulanta ;

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;

Spatiu din cadrul UPU destinat primirii, evaluarii, monitorizarii si aplicarii tratamentului de urgenta pacientilor care necesita investigatii si ingrijiri imediate in UPU, avand functiile vitale stabile la momentul sosirii, dar cu potential de agravare pe termen scurt. Un astfel de spatiu este destinat primirii mai multor pacienti simultan, asigurand separarea intre pacienti cu perdele, paravane mobile sau altor modalitati flexibile, evitand compartimentarea spatiului sub forma de camere.

Camera de resuscitare;

Camera destinata acordarii asistentei medicale de urgenta pacientilor aflatii in stare critica, cu functiile vitale instabile, avand nevoie de interventia imediata a personalului UPU in colaborare cu personalul din sectiile spitalului, fiind dotata cu echipamentele, materialele si medicamentele specifice necesare acordarii asistentei de urgenta pacientilor respectivi, indiferent de varsta si patologia cu care se prezinta.

Spatiu pentru evaluarea si tratamentul urgentelor minore care nu necesita monitorizare;

Spatiu din cadrul UPU destinat primirii, evaluarii si aplicarii tratamentului de urgenta pacientilor care se prezinta cu probleme acute, dar care nu pun viata in pericol si nu necesita monitorizare si tratament imediat. Un astfel de spatiu este destinat primirii mai multor pacienti simultan, asigurand separarea intre pacienti cu perdele, paravane mobile sau alte modalitati flexibile, evitand compartimentarea spatiului sub forma de camere;

Salon de observatie;

Destinat pacientilor evaluati in UPU, stabili hemodinamic si care necesita transferul spre alte sectoare ale spitalului, alte unitati sanitare sau spre domiciliu. Un astfel de spatiu este destinat primirii mai multor pacienti simultan, asigurand separarea intre pacienti cu perdele, paravane mobile sau alte modalitati flexibile, evitand compartimentarea spatiului sub forma de camere;

Spatiul pentru ghipsare/pregatirea atelelor ghipsate;

Spatii de consultatii specifice;

Spatiile sau camerele dotate si destinate acordarii consultatiilor specifice unor categorii de pacienti in cadrul UPU. Spatiile specifice pot fi destinate si unor categorii de examinari paraclinice specifice in cadrul UPU;

Sala pentru efectuarea e pansamente si manevre chirurgicale minore;

Izolator;

Camera sau spatiul destinat izolarii cazurilor contagioase aflate in UPU, de restul pacientilor. Astfel de spatii vor fi concepute inclusiv cu sisteme care asigura presiune negativa.

Camera deparazitare ;

Spatiul dotat corespunzator pentru igienizarea pacientilor aflatii 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 Omp
- 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 - ploşcar - 15mp
- 1 boxa de curatenie + 1 depozit materiale de curatenie - 1 Omp
- 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 pacienţilor sosiţi cu mijloacele proprii la UPU se face printr-o intrare unică, bine marcată, unde se efectuează triajul cazurilor sosite.

Intrarea pacienţilor sosiţi prin intermediul ambulanţelor poate fi separată de cea a pacienţilor sosiţi 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
TOTAL	19

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 urmatoarele categorii de spatii:

Spatii medicale: 19 sali de operatie cu anexele aferente:

- spalator-filtru pentru chirurgical;
- spalator pentru instrumente, prevazut cu ghiseu pentru transferul instrumentelor medicale;

- spatiu de pregătire a bolnavului;
- spatiu pregătire materiale (se recomandă ca anexele să fie individualizate pentru fiecare sală în parte);
- spatiu pentru trezirea pacienților (comun sau boxat);
- camera de odihnă pentru medici;
- camera de lucru pentru asistente;
- laborator pentru determinări de urgență;
- sală aplicare proteze gipsate cu anexe pentru pregătirea feseilor;
- camera protocol operator;
- camera medici anesteziști.

Spatii gospodaresti:

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

Spatii 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.

Spatii tehnice pentru instalatiile aferente blocului operator :

- amplasate în afara blocului, dar în imediata vecinătate a acestuia
- vor cuprinde următoarele spatii:
 - 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 aseptie, 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 îmbrăcare sterilă a echipei operatorii.

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

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

Masurile ce trebuie întreprinse sunt:

- izolarea completa a activitatilor în spatii închise, până la "ambalarea" produselor în anvelope sterile cu care se transporta apoi pe circulatia comuna a blocului operator;
- crearea unui circuit "murdar", separat de circuitul zonei curate, prin dublarea coridoarelor blocului operator, ceea ce presupune sali de operatii capsulate.

În toate cazurile, transferul instrumentelor murdare de la sala de operatie la spalator se face numai prin ghiseu; în cazul solutiei cu dublu circuit, transferul deseurilor si rufelor murdare spre coridorul de serviciu se face printr-o ecluza speciala.

Solutia de conformare a blocului operator:

- pentru sala de operatie dimensiunile minime variaza de la 30 mp la 40 mp arie utila.
- pentru celelalte spatii medicale, aria utila nu va fi mai mica decât:
 - 12 mp - spalare si îmbracare chirurghi pentru o sala
 - 18 mp - spalare si îmbracare chirurghi comuna la 2 sali
 - 10 mp - spalare instrumente
 - 12 mp - un post de pregatire preoperatorie
 - 10 mp - un post de trezire postoperatorie
 - 25 mp - sala de gipsare

Înăltimea libera a salii de operatii va fi de 3,2 m. Usile salilor de operatii vor avea latimea 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.

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 functiilor 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
TOTAL	63

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 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 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, prevazut 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 "ploșcar".

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.

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 unitățile nucleare pentru care este obligatorie solicitarea și obținerea de avize speciale, de amplasare și funcționare, din partea autoritatilor responsabile cu controlul activităților ce folosesc radiații nucleare. 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 Republicane de Securitate Nucleară - Regimul de lucru cu surse de radiații nucleare".

Tipurile de aparate radiologice utilizate în mod curent în serviciul de radiologie și imagistica medicală sunt:

- aparatul de roentgendiagnostic cuplat la un post de comandă.
- aparatul pentru tomografie computerizată (CT).

În structura serviciului de roentgendiagnostic intra următoarele categorii de spații:

- unitățile funcționale de examinare (compuse din camera de investigație, posturile de comandă și control, boxele de dezbrăcare, spațiile sanitare și tehnicile aferente);
- spații de așteptare pentru pacienți cu grupuri sanitare aferente;
- spații medicale pentru relația cu pacientul (secretariat, cabinete de consultații);
- spații pentru personal în afara relației cu pacientul (cabinete de lucru ale medicilor, camera de odihnă personal, vestiare cu dus și grupuri sanitare);
- spații pentru prelucrare și stocare filme radiologice (developare, triere, uscarea, citire, depozitare);
- spații pentru întreținere și activități gospodărești (camera pentru tehnician de întreținere, depozit piese de schimb, boxe pentru lenjerie și curățenie etc.)
-

Unitatea de roentgendiagnostic este constituită din următoarele încăperi:

- O camera de investigație, de minim 20 mp (cu raportul laturilor de minim 2/3), ecranate corespunzător la radiații în funcție de puterea aparatului,
- camera de comandă de minim 8 mp, prevăzută cu vizoare de sticlă plumbată spre camerele de investigație, sau vizionare directă pe monitor TV
- boxa de îmbrăcare/dezbrăcare pentru pacienți, pe fluxul de intrare în camerele de investigație,
- spațiul de lucru pentru asistente (preparare bariu, preparare seringi și substanțe de control injectabile) de minim 6 mp, în relație directă cu camera de investigație,
- grup sanitar pentru pacient, în relație cu camera de investigație.

Unitatea de tomografie computerizată se compune din:

- camera de investigație (30-35 mp), camera de comandă (minim 15 mp) prevăzută cu vizor mare de vizionare radioprotectat, camera pentru computere (10-12 mp), camera pentru pregătirea bolnavului, boxe de dezbrăcare, camera pentru evaluare, spațiile tehnice indicate de furnizorul aparatului.

Spatiile destinate prelucrării filmelor radiologice se dimensionează după numărul de filme ce trebuie prelucrate și după tehnica utilizată (manuală sau automată); ele vor cuprinde: camera obscură, camera luminoasă, depozit pentru filmele neexpuse. Spațiile de prelucrare a filmelor (camera obscură) trebuie să fie în legătură directă cu camerele de investigare prin ghisee speciale de transmitere a filmului (radioprotejate și duble, de tip "passe-cassettes"). Depozitul pentru filmele neexpuse va fi protejat față de radiații calorice sau roentgen.

Calculările necesare, pentru stabilirea măsurilor de ecranare pentru radioprotecție a incintelor în care se află aparatele radiologice, se fac de către persoane autorizate, pentru fiecare incintă în parte și pentru fiecare element constructiv ce va avea rol în ecranare.

Amplasarea serviciului de roentgendiagnostic se recomandă să se țină la nivelurile inferioare ale clădirii (demisol, parter, etaj 1) datorită încărcărilor structurale mari date de greutatea aparaturii și a elementelor constructive de ecranare (plumb, tencuiele baritate),

Nu există contraindicații de amplasare a altor servicii sau compartimente ale spitalului în vecinătatea unităților radiologice (lateral, la nivelul superior sau la nivelul inferior), dacă se aplică măsurile normate de radioprotecție la elementele constructive de separare față de alte spații, conform Normelor fundamentale de securitate radiologică, aprobate prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 14/2000, Normelor privind radioprotecția persoanelor în cazul expunerii medicale la radiații ionizante, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și familiei și al președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 285/79/2002, și Normelor sanitare de bază pentru desfășurarea în siguranță a activităților nucleare, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 381/2004.

Serviciile de roentgendiagnostic va avea legături cât mai directe cu blocul operator, serviciul de urgență, secțiile 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. 358/2005.

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 descărcare - aprox. 15mp;
- vestiar personal - aprox. 10 p + g.s. - aprox. 4mp;
- birou gestionar - aprox. 15 p;

- boxa de curatenie - aprox. 10mp;
- circulatii horizontale si verticale:

Depozit materiale si echipamente

Spatiile necesare pentru depozitarea echipamentelor si materialelor:

- spatiu pentru depozitat rechizite, tipizate - aprox. 30mp;
- spatiu pentru depozitat lenjerie ii uniforme medicale - aprox. 30mp;
- spatiu pentru depozitat materiale voluminoase - aprox. 60mp;
- spatiu pentru depozitat materiale (hartie prosop, igienica etc.) - aprox. 30mp;
- zona de eliberat echipamente si materiale - aprox. 15mp;
- zona de receptionat echipamente si materiale prevazuta cu rampa de descarcare – aproximativ 15 mp
- vestiar personal - aprox. 10 mp + g.s. - aprox. 4mp;
- birou gestionar - aprox. 15 mp;
- boxa de curatenie - aprox. 10 mp;
- circulatii horizontale 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.

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.

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;

Instalații de ventilare și climatizare adaptate diferitelor tipuri de funcțiuni și specificațiilor lor (conform standardelor naționale și internaționale în vigoare):

- Instalații de climatizare (încalzire și răcire);
- Instalații de ventilații;
- Instalații de desfumare;

Instalații electrice de curenți tari adaptate diferitelor tipuri de funcțiuni și specificațiilor lor (conform standardelor naționale și internaționale în vigoare):

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

Instalații electrice de curenți slabi adaptate diferitelor tipuri de funcțiuni și specificațiilor lor (conform standardelor naționale și internaționale în vigoare):

- Sistem alarmare asistentă
- Sistem voce date
- Sistem de control acces
- Sistem de supraveghere video
- Sistem audio pentru fiecare încăpere
- Sistem detectie și 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
- Vacuum 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 greutateilor sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu creează 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 generație.

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

d) număr estimat de utilizatori;

Numărul de utilizatori se va stabili la faza studiului de fezabilitate.

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 viață pentru Proiectare, durata de viață pentru o clădire excepțională, cele din clasa de importanță este de 100 de ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Organizarea spațial-funcțională a spitalului în ansamblu, ca și cea a fiecăruia din sectoarele și compartimentele componente, se va face ținând seama de:

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

Soluția de proiectare propusă va ține cont de :

Standarde de calitate și proiectare actualizate, internaționale

Nota conceptuală

- distante mici între secții și departamente ce necesită colaborare;
- circulații orizontale și verticale facile și rapide, corect dimensionate pentru funcțiunile deservite;
- organizarea fluxurilor medicale respectând normele în vigoare și tendințele internaționale actuale;
- coerența 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;
- funcționalitatea spațiilor realizată împreună cu utilizatorul final (personalul medical sau tehnic).

Umanizarea spitalelor

- promovarea stării de bine și de sănătate în cadrul spațiilor proiectate;
- atmosfera plăcută și agreabilă pentru personalul medical;
- umanizarea spațiilor medicale.

Relații funcționale

Se vor respecta standardele naționale și internaționale în ceea ce privește organizarea fluxurilor medicale, de materiale, pacienților și personalului medical.

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;

Nu este cazul

- 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

Întocmit,
Spitalul Clinic Județean de Urgență
"Sf. Apostol Andrei" Constanța
Manager



Ionuț Cornel IONESCU



Serviciul Tehnico – Administrativ SCJU
Șef Serviciu

Ing. LILIANA-LORENA ZANFIR

Șef Secție SCJU

Cod B 893

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

Diana – Roxana VOJINOVICI

amând în vedere
adresa nr. 25533/09.07.
2021.