

PROIECTANT GENERAL



S.C. KNOWHOW DESIGN & CONSTRUCTION S.R.L., J13/2382/06.07.2017 CIF 37902851
Mun Constanta, Jud Constanta, Str Primaverii nr 4, bl St9, sc A, ap 16

Data: 01.2022

Faza: STUDIU DE FEZABILITATE - AVIZE

MEMORIU TEHNIC

FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE, AVIZE

I. DATE GENERALE :

DENUMIREA PROIECTULUI :

CONSTRUIRE SPITAL CLINIC DE PNEUMOFTIZIOLOGIE ȘI BOLI INFECȚIOASE, BRASOV

Amplasament:	Strada Institutului, nr. 35, Municipiul Brașov, Județul Brașov
Ordonator principal de credite/investitor:	Municipiul Brașov
Ordonator de credite (secundar/tertiar):	Municipiul Brașov
Beneficiarul Investitiei:	Municipiul Brașov
Proiectant General:	S.C. KNOWHOW DESIGN AND CONSTRUCTION S.R.L
Sef proiect:	arh. Redin ABDURAMAN

II. SITUAȚIA EXISTENTĂ:

Terenul pe care urmează să fie amplasat viitorul spital, se află în vecinătatea centurii ocolitoare a Municipiului Brașov și a străzii Institutului. (figura 1)



figura 1. localizarea amplasamentului propus

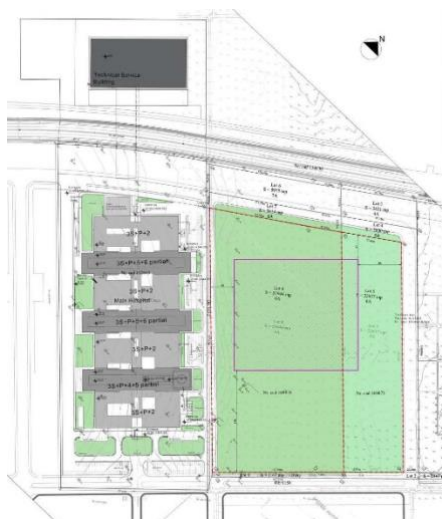
II.1. regimul juridic:

Imobilele, în suprafață de 53944 mp, respectiv 22837, au nr. cadastrale 169876 și 169873 și sunt situate în intravilan, având categoria de folosință de teren arabil.

Dreptul de proprietate aparține Municipiului Brașov – domeniu public, imobilele aflându-se în administrarea Consiliului Local al Municipiului Brașov, conform înscrisurilor din Cartile Funciare.

Amplasamentul este liber de construcții.

În apropiere se află campusul Institutului de Cercetare Dezvoltare a Universității Transilvania și Centru de Afaceri Transfer Tehnologic și Incubator de Afaceri. De asemenea, pe terenul de 18 ha aflat în vecinătate, urmează să se construiască viitorul Spital Clinic Regional de Urgență Brașov.



II.2. regimul economic:

- Folosință actuală: teren arabil
- Destinația conform P.U.Z. la data prezentei: UTR4_ZM3 - zona funcțiuni publice de interes regional, municipal și local;
- Reglementări fiscale: Legea nr. 227/2015 privind Codul Fiscal (Titlul IX, Impozite și Taxe Locale) cu modificările și completările ulterioare;
- Zona 'D' conform zonificării municipiului Brașov, aprobat cu HCL nr. 236/2015 republicată conform HCL nr. 221/2016; municipiu categoria I.

II.3. regimul tehnic:

“P.U.Z. - Construire locuințe colective și dotări anexe, birouri, comerț și logistică, realizare tramă stradală, str. Institutului f.n.” - în termen de valabilitate până la data 11.09.2025

Notă: Parcela este construibilă numai dacă se asigură accesul la drumul public, accesul mașinilor de intervenție și numai dacă există posibilitatea racordării la rețelele publice de echipare edilitară existente, conform H.G. nr. 525/1996. Emiterea autorizației de construire este condiționată de îndeplinirea prevederilor HCL nr. 276/30.05.2018.

Condiții:

.pentru subzona UTR 6_ZVP1- culoare de protecție față de infrastructura tehnică și cale ferată

-zonă non-aedificandi, în care nu sunt permise construcțiile, cu excepția amenajării de drumuri sau dotări de instalații edilitare sau spații plantate fără să încurajeze folosința publică pietonală

.pentru subzona UTR 4_ZM3 – zona cu funcțiuni publice de interes regional, municipal și local

- P.O.T. (procent ocupare teren) - 60%
- C.U.T. (coeficient de utilizare teren) - 4
- Regim de înălțime: - S+P+6E - 10E
- Acces carosabil: conform Comisia de Circulație și Studiu de Fezabilitate Spital Regional
- Acces pietonal: - conform Comisia de Circulație și Studiu de Fezabilitate Spital Regional
 - este obligatorie asigurarea accesului în spațiile publice a persoanelor cu handicap locomotor sau cu dificultăți de deplasare
- Regim de aliniere: - conform Comisia de Circulație
- Retrageri față de limitele de proprietate: - conform Studiu de Fezabilitate Spital Regional
 - retragerile clădirilor trebuie să permită intervenția mijloacelor de stingere a incendiilor
- Zone protejate: - nu
- Echipare edilitară: - toate noile branșamente vor fi realizate îngropat
 - cofretele, contoarele și casele de reglare vor fi mascate.
- Suprafața minimă a parcelei: - existent
- Acoperișul și învelitoarea: - șarpantă sau terasă

- **Împrejmuire:** - Hmaxim 2,00m
- **Parcare (garaje):** - se vor realiza în incinta proprietății în afara domeniului public conform Studiu de Fezabilitate Spital Regional
- **Sistemul constructiv și principalele** - clădirile noi se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje
- **Spații libere și spații plantate:** - conform anexa 6 din R.G.U.(HG 525/1996 republicată) și Studiu de Fezabilitate Spital Regional
- **Clădirile noi vor fi proiectate cu consumuri reduse de energie (aproape egal cu zero).**

.pentru subzona UTR 5_ZM4 – zonă mixtă cu funcțiuni de sănătate, birouri, servicii, aflată în imediata vecinătate a Spitalului Regional

- **P.O.T. (procent ocupare teren) -** - pentru < P+2 = 45%, pentru P+3-4 =45%, pentru >P+4=30%
- **C.U.T. (coeficient de utilizare teren) -** 4
- **Regim de înălțime:** - S+P+11E
- **Acces carosabil:** conform Comisia de Circulație
- **Acces pietonal:** - conform Comisia de Circulație
- este obligatorie asigurarea accesului în spațiile publice a persoanelor cu handicap locomotor sau cu dificultăți de deplasare
- **Regim de aliniere:** - retragere minimă față de aliniament 6,00 m
- **Retrageri față de limitele de proprietate:** - min 6,00 m, min 16,00 m în zonele de scuar
- retragerile clădirilor trebuie să permită intervenția mijloacelor de stingere a incendiilor
- **Zone protejate:** - nu
- **Echipare edilitară:** - toate noile branșamente vor fi realizate îngropat
- cofretele, contoarele și casele de reglare vor fi mascate.
- **Suprafața minimă a parcelei:** - existent
- **Acoperișul și învelitoarea:** - tip terasă
- **Împrejmuire:** - H maxim 2,00m
- **Parcare (garaje):** - se vor realiza în incinta proprietății în afara domeniului public conform anexa 6 din RGU și HCL 276/2018
- **Sistemul constructiv și principalele** - clădirile noi se vor integra în caracterul general al zonei și se vor armoniza cu clădirile învecinate ca arhitectură și finisaje
- **Spații libere și spații plantate:** - min 25%

.pentru subzona UTR 7_ZV2 – zonă spații publice plantate

- sunt admise numai funcțiuni de spațiu public plantat, constând în : spații plantate, circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor verzi și acces la activități; mobilier urban; amenajări pentru sport, joc, odihnă, WC public; construcții și instalații pentru expoziții, activități culturale, activități sportive de max 100 mp, construcții de alimentație publică și comerț de max 100 mp

- **P.O.T. (procent ocupare teren) -** - max 15% inclusiv alei de acces
- **C.U.T. (coeficient de utilizare teren) -** 0,2
- **Regim de înălțime:** - S+supantă, Hmax 6,00 m

- **Parcare (garaje):** - interzise cu excepția vehiculelor de aprovizionare în intervalul orar prestabilit
- **Spații libere și spații plantate:** - 85%

.Vecinătățile terenului sunt:

- **la Sud:** Nr. Cadastral 169870 si Nr. Cadastral 169877
- **la Nord:** Nr. Cadastral 169875 si Nr. Cadastral 169872
- **la Est:** Nr. Cadastral 169872
- **la Vest:** Nr. Cadastral 152643 si DE 1152

Accesul către amplasamentul viitorului spital va putea fi efectuat din DN1 și str. Institutului, sau direct din centura ocolitoare a municipiului Brașov.

La faza studiu de fezabilitate, se vor analiza opțiunile de organizare a acceselor și circulațiilor pe amplasament, ținând cont de vecinătatea Spitalului Regional Brașov.

III.DESCRIEREA PROIECTULUI

Ca de altfel mare parte a spitalelor din Romania, Spitalul de Boli Infecțioase Brașov, precum și Spitalul de Pneumoftiziologie Brașov prezintă o serie de deficiente și au nevoie de intervenții urgente în infrastructură spitalicească publică nouă, în vederea relocării parțiale a unităților medicale din actualele spații care nu răspund cerințelor igienico-sanitare, cu scopul îmbunătățirii calității serviciilor medicale furnizate.

Spitalul de Boli Infecțioase Brașov funcționează într-o clădire construită în anul 1957, situată pe strada Mihai Viteazu nr. 9, ce nu mai răspunde cerințelor actuale de calitate. Clădirea ridică probleme în adoptarea de noi tehnologii necesare din punct de vedere al actului medical și al îngrijirii pacienților, din cauza limitărilor fizice intrinseci ale clădirilor (spațiu insuficient pentru integrarea unor sisteme HVAC, echipamente medicale, etc) și nu permite integrarea optimă a circuitelor intraspitalicești din punct de vedere epidemiologic. Totodată, numărul de paturi asigurat este subdimensionat față de nevoile actuale din teritoriu, spitalul deserving atât județul Brașov, precum și județe limitrofe.

Pavilioanele în care funcționează Spitalul Clinic de Pneumoftiziologie Brașov au fost construite între anii 1920 și 1923 și prezintă un grad avansat de uzură, nefiind în acord cu cerințele actuale de confort, până în prezent fiind efectuate doar reabilitări parțiale.

Astfel, prin proiectul propus, se urmărește gruparea specialităților Boli infecțioase și Pneumoftiziologie la o singură adresă, într-o unitate spitalicească modernă, care să răspundă standardelor și cerințelor actuale de calitate. Gruparea specialităților boli infecțioase și pneumoftiziologie la aceeași adresă, cu respectarea circuitelor și separărilor din punct de vedere epidemiologic, va crea posibilitatea unei abordări integrate a pacienților cu patologii din sfera bolilor infecțioase de tip respirator.

Obiectivul investiției ce face obiectul prezentului studiu de fezabilitate îl constituie construirea unui nou corp de clădire al Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie și Boli Infecțioase Brașov, destinat următoarelor specializări:

- pneumologie
- boli infecțioase
- recuperare, medicină fizică și balneologie
- chirurgie toracică
- anestezie și terapie intensivă
- îngrijiri paliative.

Noul spital se dorește a fi o unitate medicală de excelență, oferind servicii medicale la cel mai înalt nivel, cu personal medical cu pregătire specializată.

.CARACTERISTICILE VIITOAREI CONSTRUCȚII:

- În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 actualizată, ale HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind Calitatea în Construcții și ale Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor, aprobată prin ordinul MLPAT nr.31/N/1995, clădirea propusă se încadrează în categoria de importanță B - construcție de importanță deosebită.
- Conform normativului de proiectare antiseismică - Partea I – „Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100-1/2013, clădirea se încadrează în clasa I de importanță.
- Gradul de rezistență la foc va fi II, conform normativului de siguranță la foc a construcțiilor P118-99.
- RISC MIC DE INCENDIU

.INDICATORI URBANISTICI PROPUȘI:

- POT: 22.36 % (<POT maxim = 60%)
- CUT: 1.03 (< CUT maxim = 4)

Regim de înălțime maxim: S+P+4E

.BILANT TERITORIAL pentru nr.cadastrale 169876 si 169873 :

- suprafață totală teren: 76781 mp (53944 mp, respectiv 22837mp)
- suprafață construită (amprenta la sol) spital: Sc = 10679 mp
- suprafață construită la sol spital: Sc = 10055 mp,
- suprafața desfășurată spital: Scd = 40 659.5 mp
- suprafața construită clădire parcaje Spital Regional: Sc parcaj = 6495 mp
- suprafața construită desfășurată clădire parcaje Spital Regional: Scd parcaj = 38970mp

- suprafața construită total pe teren: Sc total = 17174mp
- suprafața construită desfășurată total pe teren: Scd total = 79 629.5 mp
- POT: 22.36 % (<POT maxim = 60%)
- CUT: 1.03 (< CUT maxim = 4)
- total număr locuri de parcare destinate Spitalului de Pneumologie și Boli Infecțioase: 276 locuri (79 locuri de parcare la nivelul parcajului subteran și 197 locuri de parcare la sol);
- suprafață spații verzi destinate Spitalului de Pneumologie și Boli Infecțioase, inclusiv curți interioare: 12313.5 mp (se va asigura minimul de 6480 mp spații verzi necesare)
- suprafață terasă verde peste etaj 1 – 1135 mp
- suprafață zona platformă tehnică destinată Spitalului de Pneumologie și Boli Infecțioase : 7607 mp
- suprafață spații verzi destinate Spitalului Regional: 9475 mp
- suprafață spații verzi cu platformă tehnică, pompe de căldură și panouri solare destinate Spitalului Regional: 7495 mp

CIRCULAȚIA, ACCESUL AUTO PE AMPLASAMENT SI STATIONAREA AUTOVEHICULELOR

Accesul către amplasamentul viitorului spital va putea fi efectuat dinspre str. Institutului, via artera de circulație ce va lega strada Institutului de Calea Făgetului, pe latura de sud-est a terenurilor studiate.

În interiorul incintei se va realiza o circulație auto pe toate laturile, conform planului de situație.

Pentru stationarea autovehiculelor se va realiza un parcaj la nivelul subsolului, precum și parcaje la sol.

Numărul necesar de locuri de parcare calculat conform Regulamentului General de Urbanism, aprobat prin HG 525/1996, este, după cum urmează:

Funcțiuni de sănătate: câte un loc de parcare la 4 persoane angajate, cu un spor de 10%,

rezultând un total necesar de minim 231 locuri parcare. (pentru un total de 840 persoane angajate)

Numărul total de locuri de parcare asigurat este de 276 locuri, 79 locuri în parcajul subteran și 197 la sol, alături de 5 locuri pentru ambulante la sol. Accesul în parcajul subteran se va realiza pe rampele amplasate pe latura de sud-vest.

Accesul ambulanțelor de va realiza pe latura de nord-vest, direct la nivelul camerelor de gardă, în subsol.

Pe latura de sud-vest a fost prevăzută o curte de serviciu, ce va asigura accesul pentru aprovizionare și eliberare deșeuri, precum și accesul către prosectură, localizată la nivelul subsolului, direct accesibilă vehiculelor de transport marfă și complet acoperită.

.CAPACITĂȚILE FUNCȚIONALE

Capacitățile noului Spital de Boli infecțioase și Pneumoftiziologie Brașov vor fi formate din zona de spitalizare continuă, spitalizare de zi, zona de îngrijire ambulatorie, dispensarul TBC, zona de servicii de diagnosticare și tratament, un bloc operator de dimensiuni reduse și un Centru de recuperare, medicina fizică și balneologie. Spitalul va avea, deasemenea, și un compartiment pentru primiri urgențe, cu camere de gardă pentru fiecare dintre specialitățile medicale deservite, cabinet pentru vaccinuri și spații pentru deservirea funcției educaționale (sală conferințe, săli studiu, camere pentru rezidenți, etc).

În general, organizarea fizică de succes a fiecărui grup funcțional major implică co-localizarea funcțiilor atât pentru a minimaliza transportul inutil de persoane și materiale, cât și pentru a concentra utilizarea intensivă a capitalului, a spațiului și a echipamentului.

În plus, anumite componente necesită relații strânse cu celelalte din unul sau mai multe motive (ex. accesibilitate, flexibilitate în viitor, etc.). Aproape fiecare aspect al activității clinice ce are loc într-un spital modern necesită acces la serviciile de diagnosticare, astfel relația dintre zona primiri urgențe, ambulatorul, saloanele de spitalizare continuă și cele de spitalizare de zi, este critică pentru întregul model funcțional al spitalului.

Organizarea spațiilor va fi flexibilă, în așa fel încât anumite saloane să poată acomoda câte 2 paturi în cazuri excepționale, în situații de necesitate. În mod curent, spitalul va avea un număr total de 275 paturi, putând fi suplimentate până la 317 în cazuri de necesitate. Dintre acestea, 20 de paturi sunt prevăzute în regim de spitalizare de zi și 11 paturi pentru terapie intensivă.

Acestea vor fi organizate și împărțite între specialitățile medicale, după cum urmează:

	Nr.minim paturi	Nr.maxim paturi
SPITALIZARE BOLI INFECTIOASE RESPIRATOR ADULTI	26	41
SPITALIZARE INFECTIOASE DIGESTIV ADULTI	16	22
SPITALIZARE INFECTIOASE COPII	22	43
SPITALIZARE RECUPERARE MEDICALA RESPIRATORIE	30	30
SPITALIZARE RECUPERARE MEDICALA RESPIRATORIE	30	30
SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 1 - adulti (60 paturi) din care TBC adulti 30 paturi	60	60

SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 2 (60 paturi) din care Compartiment Adulți 30 paturi, Compartiment Copii 30 paturi	60	60
ATI	11	11
SPITALIZARE DE ZI	20	20
TOTAL	275	317

Structura funcțională va permite astfel o flexibilitate mare, asigurând utilizarea la maximum a capacităților tehnice și a resurselor umane, precum și circuite corecte din punct de vedere epidemiologic. Organizarea spațial-funcțională va permite ca numărul de paturi alocate diferitelor secții să fie flexibil, iar zona dedicată ATI sa poată fi extinsă în caz de necesitate (epidemii, pandemii). Aceasta va fi detaliată în următoarele faze de proiectare.

Pentru Secțiile de Boli infecțioase – spitalizare continuă, saloanele vor fi realizate în sistem izolator, cu diferite grade de biosecuritate.

- izolatoare de înalt grad de biosecuritate, prevăzute cu: sas acces și echipare personal (comun pentru 2 izolatoare alaturate), sas acces pacienți, cu uși ce nu se deschid concomitent, și, comune pentru 2 izolatoare alaturate, hol, sas pentru evacuare deșeuri/murdare și sas ieșire/dezechipare personal cu nișa pentru decontaminare. Izolatoarele se vor menține în presiune negativă față de camerele cu care comunică.

- izolatoare dotate cu sisteme de menținere a presiunii negative, cu sas în suprapresiune și grup sanitar propriu.

Izolatoarele vor fi realizate pentru 1 pat, iar parte dintre ele vor fi dimensionate pentru a putea acomoda 2 paturi, în funcție de necesitate.

Secțiile de pneumologie și TBC vor avea paturile dispuse în saloane cu 1 pat, antecamere, prevăzute cu sisteme de menținere a presiunii negative a aerului în salon, și în saloane cu câte 2 paturi. Pentru pacienții imunocompromisi se va utiliza un sistem de presiune pozitivă.

Toate izolatoarele și saloanele vor fi prevăzute cu grup sanitar propriu. Toate spațiile vor fi prevăzute cu lămpi UV compatibile a fi utilizate simultan cu prezența persoanelor (în sasuri, grupuri sanitare, izolatoare).

Sectorul de spitalizare de zi va cuprinde 20 de paturi în izolatoare individuale, cu grup sanitar propriu, menținute în presiune negativă, cu sas și grupuri sanitare proprii, dezinfectate cu lampi UV compatibile cu persoane la interior.

Facilitățile vor respecta standardele internaționale de calitate, izolare și siguranță.

Se va urmări separarea circuitelor personalului echipat față de cel al personalului neechipat și crearea unor zone pentru personalul neechipat.

.Spitalul va avea în cadrul său un **Compartiment pentru primiri urgente**, ce va cuprinde spațiu pentru triaj clinic, zona pentru primirea, stabilizarea și monitorizarea pacienților, spațiu tratament, izolatoare și câte o cameră de gardă pentru fiecare dintre specialitățile medicale deservite.

.Spitalul va cuprinde un **Ambulator integrat**, cu cabinete pentru fiecare dintre specialități (pneumologie adulți și copii, boli infecțioase adulți și copii, recuperare medicală respiratorie, cardiologie, chirurgie toracică, cabinet vaccinuri, consultații HIV/SIDA), precum și săli de tratamente, explorări, conform Tabelului alocare spații (parte a prezentului studiu de fezabilitate). Ambulatorul va avea acces facil din exterior.

. Pentru a oferi servicii medicale complete în specialitățile vizate, noua clădire va cuprinde, pe lângă serviciile necesare tratamentului pacienților, și serviciile necesare **diagnosticului (imagistică, explorări funcționale, endoscopie bronșică și digestivă)**. Acestea vor deservei atât sectoarele de spitalizare, precum și compartimentul de primiri urgențe și ambulatorul integrat.

. **Dispensarul TBC** va funcționa independent de spital, fiind dotat cu aparatură Rx dedicată.

. A fost prevăzut un **bloc operator** de dimensiuni reduse, cu 2 săli, pentru chirurgie toracică, cu spațiu dedicat sterilizării instrumentarului. Acesta va deservei situațiile în care un pacient infecțios va avea nevoie de operație urgentă, ce nu poate suporta amânare până la momentul în care nu mai este contagios.

. În cadrul noului spital se va înființa un **Centru de recuperare, medicină fizică și balneologie**, în cadrul căruia personalul medical specializat va veni în ajutorul pacienților, oferind o gamă diversă de servicii medicale de reabilitare completă, cu ajutorul unei aparaturi de înaltă performanță: servicii de recuperare fizică (kinetoterapie), electrofizioterapie, pneumoterapie și recuperare respiratorie, psihoterapie și ergoterapie, precum și terapii complementare.

Se va lua în calcul realizarea unui compartiment de Recuperare timpurie, ușor accesibil pacienților internați pe secția de Recuperare medicală respiratorie. Astfel, aceștia vor putea începe recuperarea cât mai curând, urmând ca, după externare, să continue în regim ambulator în Centrul de Recuperare, medicina fizică și balneologie ce va funcționa în regim ambulator.

. ALTE SPAȚII PENTRU SERVICII COMPLEMENTARE CELOR MEDICALE:

- **SERVICII GENERALE**, cuprinzând:

- **zona de acces și servicii publice** (recepție, spații așteptare, cafenea, spațiu comercial, camera rugăciuni)
- **birouri internări / externări**, cu legătură facilă cu camerele de gardă și sectorul spitalizare de zi
- **spații pentru personal și medici rezidenți** (vestiare pe categorii de personal, sala de mese și odihnă pentru personal)

-**Blocul administrativ**, ce cuprinde spațiile birourilor pentru departamentele necesare funcționării și administrării unității medicale: executiv, financiar-contabil, resurse umane, juridic, etc.

-Spitalul va include spații adecvate **pentru învățământ** și cercetare clinică. Mai precis, va cuprinde un amfiteatru, săli de cursuri și săli de studiu, cercetare pentru studenți și rezidenți.

-**SERVICII SUPOORT**, cuprinzând:

- **farmacie centrală** (cu zonă de preparare și prelucrare, depozitare, recepție marfă, eliberare medicamente către spital și spații pentru personal și suport);

- **Sterilizare centrală**

Pentru viitoarele faze de proiectare se va lua în calcul opțiunea externalizării serviciului, respectiv utilizarea sterilizării centrale a SRU Brasov, situat în imediata vecinătate.

- **laborator** analize, inclusiv TBC și biologie moleculară, HIV

- **Bloc alimentar**

Transportul alimentelor preparate de la oficiul blocului alimentar la oficiile alimentare ale secțiilor de spitalizare se va face direct cu ascensoare de alimente (tip monte-charge).

Pentru viitoarele faze de proiectare se va lua în calcul opțiunea externalizării serviciului, respectiv utilizarea blocului alimentar al SRU Brasov, situat în imediata vecinătate.

- **Spălătorie**

Lenjeria va fi schimbată printr-un sistem de schimbare a căruciorului zilnic, eliminând astfel necesitatea unui spațiu de depozitare de dimensiuni mari în spital.

Pentru secțiile de boli infecțioase și TBC, se va organiza un circuit complet distinct de al celorlalte secții ale spitalului, cu compartimentarea corespunzătoare a spațiilor pe întregul traseu de procesare a rufelor.

Diferențierea, pe întregul flux tehnologic, a liniilor de utilaje pentru rufele pacienților copii față de cele pentru rufele pacienților adulți.

Distribuirea îmbrăcăminte pentru personal va fi centralizată.

- **bloc tehnic și logistic** (cuprinde spațiile necesare depozitărilor de materiale medicale și nemedicale în cadrul spitalului, ateliere de reparații, centrala de dezinfectie paturi);

- **zona gestionare deșeuri**

Spațiile destinate depozitării deșeurilor se recomandă a fi amplasate la subsol și vor include următoarele zone:

.zona centrală pentru deșeuri, compusa din spații pentru depozitare cărucioare, depozitare și procesare a deșeurilor medicale, depozitare pentru deșeuri reciclabile necontaminate, deșeuri menajere și o zonă în exterior pentru containere deșeuri;

.zona pentru depozitarea și curățarea cărucioarelor murdare;

.zona destinată personalului angajat ce cuprinde birou, vestiar și toalete;

.încăperi destinate depozitării deșeurilor vor fi amplasate în fiecare departament, de unde deșeurile vor fi colectate zilnic. Deșeurilor medicale vor fi colectate în conformitate cu normele actuale în vigoare, pe categorii de deșeuri. (medicale periculoase, reciclabile necontaminate, nereciclabile menajere).

-PARCARE 276 locuri parcare autorurisme, distribuite în parcaj subteran și parcaje la sol.

Numărul necesar de locuri de parcare calculat conform Regulamentului General de Urbanism, aprobat prin HG 525/1996, este, după cum urmează:

Funcțiuni de sănătate: câte un loc de parcare la 4 persoane angajate, cu un spor de 10%,

rezultând un total necesar de minim 231 locuri parcare. (pentru un total de 840 persoane angajate)
 Numarul total de locuri de parcare asigurat este de 276 locuri, 79 locuri in parcajul subteran si 197 la sol.

. SPAȚII VERZI EXTERIOARE

Conform Regulamentului general de Urbanism, aprobat prin HG 525/1996, pentru construcțiile de sănătate se vor prevedea spații verzi, după cum urmează: aliniamente simple sau duble cu rol protecție
 Conform Ordinului 914/2016 , este necesar a se alocă minim 20mp/pat de spitalizare, respectiv un minim de 6340 mp. În cadrul proiectului este prevăzută o suprafață de spații verzi de 12313.5 mp destinată Spitalului de Pneumoftiziologie și Boli infecțioase.

Pentru buna desfășurare a activității, terenul din jurul clădirii noi edificate se va sistematiza, propunându-se accese carosabile, alei pietonale, zone verzi și iluminat exterior.

Tabel 1 : sumar estimare suprafețe departamente:

FUNCTIUNE/ DEPARTAMENT		nr min paturi	nr max paturi	S utila	indice	S cd
		275	317			
1	SERVICII GENERALE			1,678		1,979
1	Zona Acces si servicii publice			640	1.1	704
1	BIROU INTERNARI / EXTERNARI			444	1.4	622
1	SPATII PERSONAL SI MEDICI REZIDENTI			594	1.1	653
2	SECTORUL MEDICAL SI SPITALIZARE CONTINUA	255	297	10,363		15,631
2.1	SPITALIZARE BOLI INFECTIOASE RESPIRATOR ADULTI	26	41	2,122	1.5	3,183
2.2	SPITALIZARE INFECTIOASE DIGESTIV ADULTI	16	22	1,118	1.5	1,677
2.3	SPITALIZARE INFECTIOASE COPII	22	43	1,099	1.5	1,649
2.4	SPITALIZARE RECUPERARE MEDICALA RESPIRATORIE	30	30	836	1.5	1,254
2.5	SPITALIZARE RECUPERARE MEDICALA RESPIRATORIE	30	30	836	1.5	1,254
2.6	SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 1 - adulti (60 paturi) din care TBC adulti 30 paturi	60	60	1,744	1.5	2,616
2.7	SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 2 (60 paturi) din care Compartiment Adulți 30 paturi, Compartiment Copii 30 paturi	60	60	1,744	1.5	2,616
2.8	ATI	11	11	864	1.6	1,382

3	COMPARTIMENT SPITALIZARE DE ZI	20	20	896		1,344
3.1	Spitalizare de zi	20	20	896	1.5	1,344
4	COMPARTIMENT PRIMIRI URGENTE - CAMERE DE GARDA			765	1.5	1,148
5	DIAGNOSTIC si TRATAMENT			2,964		4,446
5.1	IMAGISTICA			631	1.5	947
5.2	COMPARTIMENT BRONHOSCOPIE SI EXPLORARI FUNCTIONALE			635	1.5	953
5.3	BLOC OPERATOR 2 sali			618	1.5	927
5.4	CENTRU DE RECUPERARE, MEDICINA FIZICA SI BALNEOLOGIE			756	1.5	1,134
5.5	CENTRU DE RECUPERARE TIMPURIE			324	1.5	486
6	AMBULATORIU si DISPENSAR TBC			880		1,320
6.1	AMBULATORIU INTEGRAT			471	1.5	707
6.2	DISPENSAR TBC			409	1.5	614
7	BLOC ADMINISTRATIV			756	1.3	983
8	INVATAMANT			532	1.4	745
9	SERVICII SUPORT			3,290		4,277
9.1	FARMACIE CENTRALA			297	1.3	386
9.2	STERILIZARE CENTRALA			318	1.3	413
9.3	LABORATOR			445	1.3	579
9.4	BLOC ALIMENTAR			657	1.3	854
9.5	SPALATORIE			384	1.3	499
9.6	BLOC TEHNIC SI LOGISTIC			516	1.3	671
9.7	GESTIONARE DESEURI			295	1.3	384
9.8	PROSECTURA			210	1.3	273
9.9	BIBERONERIE			168	1.3	218
	SUBTOTAL 1			22,124		31,872
	SPATII TEHNICE (18% din Subtotal 1)					5,737
	CIRCULATII PRINCIPALE (12% din Subtotal 1)					3,825
	PARCARE SUBTERANA *				cca	1,500
	<i>Distribuirea exacta a locurilor de parcare în parcajul subteran / locuri la sol se va definitiva la fazele următoare de proiectare</i>					
	SUPRAFATA TOTALA PROIECT					42,934
	(suprafata construita desfasurata, inclusiv parcaje si spatii tehnice)					

III.a. ARHITECTURA

La elaborarea proiectului s-a urmarit:

- Configurarea clădirii astfel incat sa asigure iluminat natural pentru zonele de îngrijire a pacienților și pentru încăperile personalului ce necesita iluminat natural, fără a restrânge circulația în interiorul și între departamente ;
- Configurare care să permită fluxuri de circulație corecte din punct de vedere epidemiologic ;
- Furnizarea unui ansamblu de 4 corpuri, conectate la etajele inferioare, organizate în mod cât mai flexibil, pentru a se putea adapta la nevoile de schimbare ale unității ;
- Ca toate departamentele și zonele să poată fi servite independent unele față de celelalte.

Astfel, ansamblul proiectat cuprinde 4 corpuri, dezvoltate de o parte și cealaltă a unui ax central de circulație, respectiv corpurile A și B la vest, C și D la est. Acest ax de circulație se desfășoară pe direcția nord -sud și cuprinde circulația publică, circulația intraspitalicească și principalele noduri de circulație verticală, cu separarea fluxurilor. Fiecare dintre cele 4 corpuri se dezvoltă în jurul uneia sau mai multor curți de lumină, pentru a favoriza iluminatul natural al spațiilor.

Corpul A este cel mai înalt, având S+P+4 etaje, și adăpostește sectorul de spitalizare continuă pentru secțiile de boli infecțioase respirator, recuperare respiratorie și îngrijiri paliative (etajele 1 și 2), respectiv pneumologie (etajele 3 și 4)

Corpul B are regim de înălțime S+P+2+et tehnic și cuprinde, la etajele superioare (1 și 2), secția de Boli infecțioase digestive, boli infecțioase copii și un parțial etaj 3 cu spații tehnice .

Corpurile A și B cuprind, la nivelul parterului, zonele de spitalizare de zi, centru diagnostic și tratament, birouri administrative.

La est de axul de circulație se regăsesc corpurile C și D, cu regim de înălțime S+P+1+et tehnic partial, ce adăpostesc compartimentul ATI și blocul operator la etajul 1, o terasa verde flancată de corpurile de spitalizare și un parțial etaj tehnic. La nivelul parterului se regăsesc zonele ambulatorii, publice și de învățământ.

La nivelul subsolului se regăsesc spațiile destinate funcțiilor suport (gestionarea deșeurilor, gestionarea lenjeriei, gestionare alimente, farmacie, laborator, bloc tehnic și logistic, prosectură), parcajul subteran, precum și camerele de gardă pentru primirea urgențelor.

Organizarea spațial-funcțională a spitalului s-a realizat ținându-se seama de:

- a) categoriile de utilizatori;
- b) specificul activităților;
- c) condiționari tehnologice impuse de aparatura medicală și echipamentele (instalatiile) utilizate
- d) criteriile de igiena și asepsie, circuite separate din punct de vedere epidemiologic.

Proiectul propus ofera un cadru adecvat și propice desfășurării activităților specifice unei unități sanitare și a funcțiilor conexe.

S-a urmarit ca proiectarea să soluționeze o funcționare distinctă a fiecărui compartiment, fără interferențe majore și stânenjiri reciproce ale fluxurilor de pacienți sau a personalului medical.

.ORGANIZAREA SPAȚIAL-FUNCȚIONALĂ:

.ETAJI

. SPITALIZARE BOLI INFECȚIOASE DIGESTIVE (minim 16 paturi, maxim 22)

E1-B-SID-01	sas acces personal	5.5	m ²
E1-B-SID-02	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-03	izolator max 2 paturi	26.1	m ²
E1-B-SID-04	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-05	hol	13.1	m ²
E1-B-SID-06	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-B-SID-07	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-08	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-09	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-B-SID-10	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-100	gs vizitatori	9.2	m ²
E1-B-SID-101	discutii apartinatori	15.6	m ²
E1-B-SID-102	zona vizitatori/receptie	31.6	m ²
E1-B-SID-103	discutii apartinatori	14.4	m ²
E1-B-SID-104	gs vizitatori	9.5	m ²
E1-B-SID-105	hol	126.3	m ²
E1-B-SID-106	depozitare deseuri	15.7	m ²
E1-B-SID-109	depozitare	11.9	m ²
E1-B-SID-11	sas acces personal	9.9	m ²
E1-B-SID-110	camera studiu rezidenti	20.7	m ²
E1-B-SID-111	casa scarii	36.3	m ²
E1-B-SID-12	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-13	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-B-SID-14	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-15	hol	13.1	m ²
E1-B-SID-16	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-B-SID-17	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-18	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-19	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-B-SID-20	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-21	sas acces personal	9.9	m ²
E1-B-SID-22	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-23	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-B-SID-24	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-25	hol	13.1	m ²
E1-B-SID-26	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-B-SID-27	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-28	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-29	izolator max 2 paturi	27.0	m ²

E1-B-SID-30	gs	6.7	m ²
E1-B-SID-31	sas acces personal	5.1	m ²
E1-B-SID-32	casa scarii	37.0	m ²
E1-B-SID-33	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-34	hol	6.1	m ²
E1-B-SID-35	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-B-SID-36	gs	6.9	m ²
E1-B-SID-37	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-38	sas acces personal	9.9	m ²
E1-B-SID-39	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-B-SID-40	gs	6.9	m ²
E1-B-SID-41	hol	13.1	m ²
E1-B-SID-42	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-43	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-B-SID-44	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-45	sas acces	8.9	m ²
E1-B-SID-46	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-B-SID-47	gs	6.9	m ²
E1-B-SID-48	sas acces personal	9.9	m ²
E1-B-SID-49	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-50	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-B-SID-51	gs	6.9	m ²
E1-B-SID-52	hol	13.1	m ²
E1-B-SID-53	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-B-SID-54	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-B-SID-55	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-B-SID-56	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-B-SID-57	gs	6.9	m ²
E1-B-SID-58	sas evacuare deseuri	5.0	m ²
E1-B-SID-59	hol	57.8	m ²
E1-B-SID-60	camera tehnica	5.0	m ²
E1-B-SID-61	camera tehnica	5.0	m ²
E1-B-SID-62	hol	156.7	m ²
E1-B-SID-63	camera tratament	23.5	m ²
E1-B-SID-64	post supraveghere	28.3	m ²
E1-B-SID-65	hol	82.9	m ²
E1-B-SID-66	depozitare	17.2	m ²
E1-B-SID-67	ploscar	7.9	m ²
E1-B-SID-68	oficiu murdare	5.9	m ²
E1-B-SID-69	camera de baie	25.7	m ²
E1-B-SID-70	oficiu curate	17.9	m ²
E1-B-SID-71	pregatire paturi	19.4	m ²
E1-B-SID-72	gs personal	17.9	m ²
E1-B-SID-73	camera tehnica	5.4	m ²
E1-B-SID-74	hol	78.3	m ²

E1-B-SID-75	depozitare medicamente	13.0	m ²
E1-B-SID-76	camera de lucru	19.8	m ²
E1-B-SID-77	camera de odihna	19.3	m ²
E1-B-SID-78	birou asistent sef	14.0	m ²
E1-B-SID-79	birou medic sef sectie	16.2	m ²
E1-B-SID-80	camera de garda	14.5	m ²
E1-B-SID-81	gs	3.4	m ²
E1-B-SID-82	hol	13.5	m ²
E1-B-SID-83	filtru personal - echipare	3.3	m ²
E1-B-SID-84	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
E1-B-SID-85	filtru personal-dezechipare	7.7	m ²
E1-B-SID-86	filtru personal- echipare	6.0	m ²
E1-B-SID-87	depozitare materiale nesterile	14.8	m ²
E1-B-SID-88	depozitare materiale sterile	10.7	m ²
E1-B-SID-89	hol	33.7	m ²
E1-B-SID-90	hol	11.2	m ²
E1-B-SID-91	oficiu alimentar	13.2	m ²
E1-B-SID-92	depozitare	15.3	m ²
E1-B-SID-93	hol	105.3	m ²
E1-B-SID-94	gs	9.1	m ²
E1-B-SID-95	birou	16.7	m ²
E1-B-SID-96	birou	14.9	m ²
E1-B-SID-97	registrator	11.3	m ²
E1-B-SID-98	oficiu curatenie	10.3	m ²
E1-B-SID-99	hol zona vizitatori	111.3	m ²

. SPITALIZARE BOLI INFECȚIOASE RESPIRATORII (minim 26 paturi, maxim 41)

E1-A-SIR-01	sas iesire personal, cu decontaminare	8.1	m ²
E1-A-SIR-02	hol	6.9	m ²
E1-A-SIR-03	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-04	gs	7.1	m ²
E1-A-SIR-05	sas acces	5.3	m ²
E1-A-SIR-06	sas evacuare murdare	6.4	m ²
E1-A-SIR-07	sas acces personal	4.8	m ²
E1-A-SIR-08	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-09	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-10	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-100	depozitare	15.7	m ²
E1-A-SIR-101	depozitare	16.7	m ²
E1-A-SIR-102	hol	168.8	m ²
E1-A-SIR-103	depozit deseuri	15.9	m ²
E1-A-SIR-104	filtru personal	12.3	m ²
E1-A-SIR-106	hol zona vizitatori	107.2	m ²

E1-A-SIR-107	gs vizitatori	9.4	m ²
E1-A-SIR-108	discutii apartinatori	14.4	m ²
E1-A-SIR-109	zona vizitatori -receptie	31.6	m ²
E1-A-SIR-11	hol	13.1	m ²
E1-A-SIR-110	discutii apartinatori	14.3	m ²
E1-A-SIR-111	gs vizitatori	9.4	m ²
E1-A-SIR-112	hol	11.2	m ²
E1-A-SIR-113	oficiu alimentar	13.2	m ²
E1-A-SIR-114	depozitare	15.4	m ²
E1-A-SIR-115	hol	35.0	m ²
E1-A-SIR-116	depozitare	15.4	m ²
E1-A-SIR-117	filtru personal -dezechipare	5.4	m ²
E1-A-SIR-118	filtru personal-decontaminare	2.3	m ²
E1-A-SIR-119	filtru personal echipare	6.6	m ²
E1-A-SIR-12	sas evacuare murdare	5.9	m ²
E1-A-SIR-120	camera tehnica	4.7	m ²
E1-A-SIR-121	camera tehnica	4.7	m ²
E1-A-SIR-122	hol	26.7	m ²
E1-A-SIR-123	hol	33.9	m ²
E1-A-SIR-124	filtru personal -dezechipare	7.7	m ²
E1-A-SIR-125	filtru personal -decontaminare	2.0	m ²
E1-A-SIR-126	filtru personal-echipare	3.4	m ²
E1-A-SIR-127	filtr personal-echipare	6.0	m ²
E1-A-SIR-128	hol	13.8	m ²
E1-A-SIR-129	depozitare sterile	10.6	m ²
E1-A-SIR-13	sas iesire personal cu decontaminare	5.8	m ²
E1-A-SIR-130	depozitare nesterile	14.1	m ²
E1-A-SIR-131	hol	80.1	m ²
E1-A-SIR-132	camera tratament	23.5	m ²
E1-A-SIR-133	depozitare medicamente	13.0	m ²
E1-A-SIR-134	camera tehnica	5.3	m ²
E1-A-SIR-135	gs personal	17.8	m ²
E1-A-SIR-136	pregatire paturi	19.3	m ²
E1-A-SIR-137	depozitare echipamente	17.7	m ²
E1-A-SIR-138	camera de lucru	19.8	m ²
E1-A-SIR-139	camera de odihna	19.7	m ²
E1-A-SIR-14	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-140	birou asistent	14.2	m ²
E1-A-SIR-141	birou medic	16.2	m ²
E1-A-SIR-142	camera de garda	14.5	m ²
E1-A-SIR-143	gs	3.4	m ²
E1-A-SIR-144	hol	235.5	m ²
E1-A-SIR-145	sas iesire personal cu decontaminare	6.1	m ²
E1-A-SIR-146	sas acces pacienti	9.0	m ²

E1-A-SIR-147	izolator max 2 paturi	25.5	m ²
E1-A-SIR-148	gs	6.9	m ²
E1-A-SIR-149	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-15	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-150	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-151	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-A-SIR-152	gs	6.9	m ²
E1-A-SIR-153	sas evacuare murdare	6.0	m ²
E1-A-SIR-154	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-A-SIR-155	hol	13.1	m ²
E1-A-SIR-156	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-A-SIR-157	gs	6.9	m ²
E1-A-SIR-158	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-159	sas acces personal	9.9	m ²
E1-A-SIR-16	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-160	izolator max 2 paturi	27.6	m ²
E1-A-SIR-161	gs	6.5	m ²
E1-A-SIR-162	sas acces pacienti	8.9	m ²
E1-A-SIR-163	sas evacuare murdare	6.0	m ²
E1-A-SIR-164	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-A-SIR-165	hol	12.0	m ²
E1-A-SIR-166	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-A-SIR-168	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-169	sas acces personal	9.9	m ²
E1-A-SIR-17	sas acces personal	9.9	m ²
E1-A-SIR-170	sas acces pacienti	8.5	m ²
E1-A-SIR-171	izolator max 2 paturi	25.7	m ²
E1-A-SIR-172	gs	6.1	m ²
E1-A-SIR-173	hol	5.4	m ²
E1-A-SIR-174	sas iesire personal cu decontaminare	4.9	m ²
E1-A-SIR-175	casa scarii	36.8	m ²
E1-A-SIR-176	post supraveghere	28.3	m ²
E1-A-SIR-177	hol	156.7	m ²
E1-A-SIR-178	hol	34.5	m ²
E1-A-SIR-179	sas iesire personal cu decontaminare	7.2	m ²
E1-A-SIR-18	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-19	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-20	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-21	hol	13.1	m ²
E1-A-SIR-22	sas evacuare deseuri	5.9	m ²
E1-A-SIR-23	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-A-SIR-24	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-25	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-26	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-27	sas acces personal	9.7	m ²

E1-A-SIR-28	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-29	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-30	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-31	hol	13.1	m ²
E1-A-SIR-32	sas evacuare deseuri	5.9	m ²
E1-A-SIR-33	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-A-SIR-34	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-35	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-36	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-37	sas acces personal	9.7	m ²
E1-A-SIR-38	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-39	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-40	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-41	hol	13.1	m ²
E1-A-SIR-42	sas evacuare deseuri	5.9	m ²
E1-A-SIR-43	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-A-SIR-44	izolator max 2 paturi	25.6	m ²
E1-A-SIR-45	gs	6.7	m ²
E1-A-SIR-46	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-A-SIR-47	sas acces personal	5.5	m ²
E1-A-SIR-48	hol	173.6	m ²
E1-A-SIR-49	camera de baie	25.5	m ²
E1-A-SIR-50	ploscar	7.9	m ²
E1-A-SIR-51	oficiu murdare	5.8	m ²
E1-A-SIR-52	oficiu curate	14.9	m ²
E1-A-SIR-53	pregatire paturi	19.5	m ²
E1-A-SIR-54	gs personal	17.9	m ²
E1-A-SIR-55	camera tehnica	5.3	m ²
E1-A-SIR-56	post supraveghere	28.3	m ²
E1-A-SIR-57	casa scarii	36.1	m ²
E1-A-SIR-58	hol	4.9	m ²
E1-A-SIR-59	sas acces	5.6	m ²
E1-A-SIR-60	izolator 1 pat	21.0	m ²
E1-A-SIR-61	gs	6.6	m ²
E1-A-SIR-61b	sas acces personal	5.8	m ²
E1-A-SIR-62	sas iesire personal cu decontaminare	6.2	m ²
E1-A-SIR-63	hol	5.6	m ²
E1-A-SIR-64	izolator 1 pat	24.5	m ²
E1-A-SIR-65	gs	6.6	m ²
E1-A-SIR-66	sas acces	5.3	m ²
E1-A-SIR-67	sas evacuare murdare	6.2	m ²
E1-A-SIR-68	sas evacuare murdare	5.7	m ²
E1-A-SIR-69	izolator 1 pat	23.4	m ²
E1-A-SIR-70	sas acces	5.3	m ²
E1-A-SIR-71	sas iesire personal cu decontaminare	7.2	m ²

E1-A-SIR-72	hol	5.1	m ²
E1-A-SIR-73	gs	6.1	m ²
E1-A-SIR-74	camera tratament	23.5	m ²
E1-A-SIR-75	depozitare medicamente	12.9	m ²
E1-A-SIR-76	hol	94.8	m ²
E1-A-SIR-77	camera de lucru	19.8	m ²
E1-A-SIR-78	camera de odihna	19.6	m ²
E1-A-SIR-79	birou asistent sef	14.0	m ²
E1-A-SIR-80	birou medic sef sectie	16.1	m ²
E1-A-SIR-81	camera de garda	14.5	m ²
E1-A-SIR-82	gs	3.4	m ²
E1-A-SIR-83	hol	13.7	m ²
E1-A-SIR-84	filtru personal-echipare	3.4	m ²
E1-A-SIR-85	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
E1-A-SIR-86	filtru personal -dezechipare	7.7	m ²
E1-A-SIR-87	filtru personal echipare	6.0	m ²
E1-A-SIR-88	depozitare sterile	10.4	m ²
E1-A-SIR-91	depozitare nesterile	14.7	m ²
E1-A-SIR-92	camera tehnica	5.0	m ²
E1-A-SIR-93	camera tehnica	5.1	m ²
E1-A-SIR-94	hol	23.9	m ²
E1-A-SIR-95	depozitare	12.8	m ²
E1-A-SIR-96	depozitare	12.6	m ²
E1-A-SIR-97	hol	30.3	m ²
E1-A-SIR-98	hol	109.7	m ²
E1-A-SIR-99	birou	20.2	m ²

.dotate ca ATI pentru situatii de urgenta

E1-C-SIR-01	sas evacuare deseuri	6.3	m ²
E1-C-SIR-02	hol	12.6	m ²
E1-C-SIR-03	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-C-SIR-04	izolator max 2 paturi	25.5	m ²
E1-C-SIR-05	gs	7.0	m ²
E1-C-SIR-06	sas acces personal	4.6	m ²
E1-C-SIR-07	sas acces personal	4.6	m ²
E1-C-SIR-08	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-C-SIR-09	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-C-SIR-10	gs	6.9	m ²
E1-C-SIR-11	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-C-SIR-12	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-C-SIR-13	hol	13.1	m ²
E1-C-SIR-14	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-C-SIR-15	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-C-SIR-16	gs	6.9	m ²
E1-C-SIR-17	sas acces personal	9.9	m ²
E1-C-SIR-18	sas acces pacienti	9.0	m ²

E1-C-SIR-19	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-C-SIR-20	gs	6.9	m ²
E1-C-SIR-21	sas iesire personal cu decontaminare	5.7	m ²
E1-C-SIR-22	sas evacuare deseuri	6.0	m ²
E1-C-SIR-23	hol	13.1	m ²
E1-C-SIR-24	sas acces pacienti	9.0	m ²
E1-C-SIR-25	izolator max 2 paturi	25.8	m ²
E1-C-SIR-26	gs	6.9	m ²
E1-C-SIR-27	sas acces personal	7.3	m ²
E1-C-SIR-28	sas acces	5.3	m ²
E1-C-SIR-29	izolator 1 pat	15.3	m ²
E1-C-SIR-30	gs	4.5	m ²
E1-C-SIR-31	hol	3.6	m ²
E1-C-SIR-32	sas iesire personal cu decontaminare	4.9	m ²
E1-C-SIR-33	pregatire paturi	15.5	m ²
E1-C-SIR-34	oficiu curate	11.9	m ²
E1-C-SIR-35	camera de baie	21.4	m ²
E1-C-SIR-36	casa scarii	35.9	m ²
E1-C-SIR-37	camera tratament	30.8	m ²
E1-C-SIR-38	post supraveghere	32.4	m ²
E1-C-SIR-39	hol	130.9	m ²
E1-C-SIR-40	camera odihna	8.7	m ²
E1-C-SIR-41	camera de lucru	17.3	m ²
E1-C-SIR-42	gs personal	10.1	m ²
E1-C-SIR-43	gs personal	7.4	m ²
E1-C-SIR-44	birou asistent	12.7	m ²
E1-C-SIR-45	birou medic	12.7	m ²
E1-C-SIR-46	camera odihna	18.5	m ²
E1-C-SIR-47	camera de garda	12.7	m ²
E1-C-SIR-48	camera tehnica	2.7	m ²
E1-C-SIR-49	gs	4.0	m ²
E1-C-SIR-50	oficiu curate	11.2	m ²
E1-C-SIR-51	ploscar	10.4	m ²

. ATI 11 paturi

E1-C-ATI-52	hol	146.0	m ²
E1-C-ATI-53	birou	11.2	m ²
E1-C-ATI-54	birou	11.0	m ²
E1-C-ATI-55	sala sedinte	15.8	m ²
E1-C-ATI-56	camera de lucru	21.4	m ²
E1-C-ATI-57	post supraveghere	30.2	m ²
E1-C-ATI-58	sas iesire personal cu decontaminare	6.3	m ²
E1-C-ATI-59	hol	5.0	m ²

E1-C-ATI-60	sas acces	5.3	m ²
E1-C-ATI-61	izolator ATI 1 pat	22.6	m ²
E1-C-ATI-62	gs	6.2	m ²
E1-C-ATI-63	sas evacuaire deseuri	4.7	m ²
E1-C-ATI-64	sas acces personal	4.0	m ²
E1-C-ATI-65	sas acces pacienti	6.7	m ²
E1-C-ATI-66	izolator ATI 2 paturi	34.3	m ²
E1-C-ATI-67	sas evacuaire deseuri	4.0	m ²
E1-C-ATI-68	sas acces personal	4.0	m ²
E1-C-ATI-69	sas acces pacienti	6.7	m ²
E1-C-ATI-70	izolator ATI 2 paturi	34.3	m ²
E1-C-ATI-71	sas evacuaire deseuri	4.0	m ²
E1-C-ATI-72	sas acces personal	4.0	m ²
E1-C-ATI-73	sas acces pacienti	6.7	m ²
E1-C-ATI-74	izolator ATI 2 paturi	34.3	m ²
E1-C-ATI-75	sas evacuaire deseuri	4.0	m ²
E1-C-ATI-76	sas evacuaire deseuri	4.0	m ²
E1-C-ATI-77	sas acces pacienti	6.7	m ²
E1-C-ATI-78	izolator ATI 2 paturi	34.3	m ²
E1-C-ATI-79	sas acces personal	8.2	m ²
E1-C-ATI-80	sas acces pacienti	6.7	m ²
E1-C-ATI-81	izolator ATI 2 paturi	34.0	m ²
E1-C-ATI-82	sas evacuaire deseuri	4.1	m ²
E1-C-ATI-83	hol	39.9	m ²
E1-C-ATI-84	camera tehnica	3.2	m ²
E1-C-ATI-85	camera tehnica	3.4	m ²
E1-C-ATI-86	laborator determinari de urgenta	24.8	m ²
E1-C-ATI-87	hol	24.0	m ²
E1-C-ATI-88	depozit medicamente	11.5	m ²
E1-C-ATI-89	casa scarii	36.1	m ²
E1-C-ATI-90	gs personal	4.7	m ²
E1-C-ATI-91	gs personal	4.7	m ²
E1-C-ATI-92	oficiu curatenie	8.6	m ²
E1-C-ATI-93	hol	32.0	m ²
E1-C-ATI-94	ploscar	9.5	m ²
E1-C-ATI-95	oficiu murdare	11.8	m ²
E1-C-ATI-96	oficiu curate	11.1	m ²
E1-C-ATI-97	pregatire paturi	11.1	m ²
E1-C-ATI-98	hol	139.0	m ²
E1-C-ATI-99	oficiu curatenie	5.5	m ²
E1-C-ATI-100	camera de garda	15.9	m ²
E1-C-ATI-101	gs	4.9	m ²
E1-C-ATI-102	birou	18.9	m ²
E1-C-ATI-103	birou	19.6	m ²
E1-C-ATI-104	sala sedinte	19.2	m ²

E1-C-ATI-105	camera odihna	20.5	m ²
E1-C-ATI-106	birou asistent sef	9.5	m ²
E1-C-ATI-107	filtru pacienti	21.6	m ²
E1-C-ATI-108	filtru transfer material murdar	11.9	m ²
E1-C-ATI-109	filtru transfer material curat	13.1	m ²
E1-C-ATI-110	filtru	12.9	m ²
E1-C-ATI-111	hol	19.8	m ²
E1-C-ATI-112	gs	5.6	m ²
E1-C-ATI-113	filtru personal	16.6	m ²
E1-C-ATI-114	filtru	17.1	m ²
E1-C-ATI-115	filtru personal	20.1	m ²
E1-C-ATI-116	gs	8.3	m ²
E1-C-ATI-117	dus	6.6	m ²
E1-C-ATI-118	dus	4.0	m ²
E1-C-ATI-119	hol	88.0	m ²
E1-C-ATI-120	camera tehnica	8.0	m ²
E1-C-ATI-121	camera tehnica	9.0	m ²
E1-C-ATI-122	camera tehnica	8.0	m ²

. BLOC OPERATOR 2 sali

E1-D-BLO-01	hol	49.5	m ²
E1-D-BLO-02	hol	109.3	m ²
E1-D-BLO-03	gs cu dus	8.1	m ²
E1-D-BLO-04	filtru personal	13.6	m ²
E1-D-BLO-05	gs cu dus	7.8	m ²
E1-D-BLO-06	filtru personal	14.4	m ²
E1-D-BLO-07	filtru transfer material murdar	11.9	m ²
E1-D-BLO-08	filtru transfer material curat	11.0	m ²
E1-D-BLO-09	filtru pacienti	19.9	m ²
E1-D-BLO-10	birou asistent sef	10.9	m ²
E1-D-BLO-108	hol vizitatori	70.1	m ²
E1-D-BLO-11	casa scarii	36.6	m ²
E1-D-BLO-12	sterilizare	65.4	m ²
E1-D-BLO-13	hol	259.1	m ²
E1-D-BLO-14	depozitare material curat	13.6	m ²
E1-D-BLO-15	camera de odihna	18.3	m ²
E1-D-BLO-16	birou medici	16.4	m ²
E1-D-BLO-17	preoperator	18.3	m ²
E1-D-BLO-18	preoperator	16.7	m ²
E1-D-BLO-19	camera de lucru	17.3	m ²
E1-D-BLO-20	depozitare echipamente	19.8	m ²
E1-D-BLO-21	protocol operator	18.4	m ²

E1-D-BLO-22	izolator postoperator	38.5	m ²
E1-D-BLO-23	sas	5.4	m ²
E1-D-BLO-24	postoperator 2 paturi	60.8	m ²
E1-D-BLO-25	supraveghere postoperator	20.0	m ²
E1-D-BLO-26	camera preoperator	15.4	m ²
E1-D-BLO-27	spalare personal	9.2	m ²
E1-D-BLO-28	sala operatii	58.9	m ²
E1-D-BLO-29	camera preoperator	13.9	m ²
E1-D-BLO-30	spalare personal	8.3	m ²
E1-D-BLO-31	sala operatii	53.4	m ²
E1-D-BLO-32	hol	39.2	m ²
E1-C-BLO-123	discutii apartinatori	14.3	m ²
E1-C-BLO-124	discutii apartinatori	14.3	m ²

.ETAJ 2

. SPITALIZARE BOLI INFECTIOASE COPII (minim 22 paturi, maxim 43)

E2-B-SID-01	hol	36.1	m ²
E2-B-SID-02	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-03	salon max 2 paturi	21.1	m ²
E2-B-SID-04	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-05	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-06	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-B-SID-07	gs	3.6	m ²
E2-B-SID-08	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-09	salon max 2 paturi	21.7	m ²
E2-B-SID-10	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-101	hol	11.2	m ²
E2-B-SID-102	oficiu alimentar	13.2	m ²
E2-B-SID-103	depozitare	15.2	m ²
E2-B-SID-104	hol	79.2	m ²
E2-B-SID-108	cabinet	16.8	m ²
E2-B-SID-109	cabinet	14.9	m ²
E2-B-SID-11	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-110	camera multifunctionala	23.1	m ²
E2-B-SID-111	birou	19.9	m ²
E2-B-SID-112	depozit deseuri	13.9	m ²
E2-B-SID-113	sala sedinte	25.6	m ²
E2-B-SID-115	casa scarii	36.3	m ²
E2-B-SID-116	hol zona vizitatori	111.4	m ²
E2-B-SID-117	gs vizitatori	9.2	m ²
E2-B-SID-118	discutii apartinatori	15.3	m ²
E2-B-SID-119	zona vizitatori/receptie	31.6	m ²
E2-B-SID-12	salon max 2 paturi	21.7	m ²

E2-B-SID-120	discutii apartinatori	14.7	m ²
E2-B-SID-121	gs vizitatori	9.5	m ²
E2-B-SID-13	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-14	hol	169.2	m ²
E2-B-SID-15	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-16	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-B-SID-17	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-18	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-19	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-B-SID-20	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-21	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-22	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-B-SID-23	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-24	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-25	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-B-SID-26	gs	3.6	m ²
E2-B-SID-27	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-28	salon max 2 paturi	22.0	m ²
E2-B-SID-29	gs	3.9	m ²
E2-B-SID-30	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-31	salon max 2 paturi	21.5	m ²
E2-B-SID-32	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-33	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-34	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-B-SID-35	gs	3.6	m ²
E2-B-SID-36	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-37	salon 1 pat	20.3	m ²
E2-B-SID-38	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-39	casa scarii	37.0	m ²
E2-B-SID-40	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-41	salon max 2 paturi	21.5	m ²
E2-B-SID-42	gs	3.9	m ²
E2-B-SID-43	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-44	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-B-SID-45	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-46	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-47	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-B-SID-48	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-49	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-50	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-B-SID-51	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-52	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-53	salon max 2 paturi	21.3	m ²
E2-B-SID-54	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-55	sas	2.4	m ²

E2-B-SID-56	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-B-SID-57	gs	3.9	m ²
E2-B-SID-58	camera tratamente	23.5	m ²
E2-B-SID-59	depozitare medicamente	13.0	m ²
E2-B-SID-60	camera de garda	14.5	m ²
E2-B-SID-61	gs	3.4	m ²
E2-B-SID-62	birou medic sef sectie	16.2	m ²
E2-B-SID-63	birou asistent sef	14.1	m ²
E2-B-SID-64	camera odihna	19.6	m ²
E2-B-SID-65	camera de lucru	19.8	m ²
E2-B-SID-66	hol	80.1	m ²
E2-B-SID-67	post supraveghere	28.3	m ²
E2-B-SID-68	camera tehnica	5.3	m ²
E2-B-SID-69	gs personal	17.8	m ²
E2-B-SID-70	pregatire paturi	19.3	m ²
E2-B-SID-71	oficiu curate	17.7	m ²
E2-B-SID-73	camera de baie	25.5	m ²
E2-B-SID-74	ploscar	7.9	m ²
E2-B-SID-75	oficiu murdare	5.9	m ²
E2-B-SID-76	depozitare materiale sterile	17.2	m ²
E2-B-SID-77	depozitare materiale nesterile	17.6	m ²
E2-B-SID-78	hol	62.3	m ²
E2-B-SID-79	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-80	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-B-SID-81	gs	3.9	m ²
E2-B-SID-82	sas	2.4	m ²
E2-B-SID-83	salon max 2 paturi	21.3	m ²
E2-B-SID-84	gs	3.7	m ²
E2-B-SID-85	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-86	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-B-SID-87	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-88	sas	2.5	m ²
E2-B-SID-89	salon max 2 paturi	22.0	m ²
E2-B-SID-90	gs	3.8	m ²
E2-B-SID-91	camera tehnica	5.0	m ²
E2-B-SID-92	camera tehnica	5.0	m ²
E2-B-SID-93	depozitare sterile	12.9	m ²
E2-B-SID-94	depozitare nesterile	12.3	m ²
E2-B-SID-96	filtru personal-echipare	3.3	m ²
E2-B-SID-97	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
E2-B-SID-98	filtru personal-dezechipare	7.7	m ²
E2-B-SID-99	filtru personal-echipare	6.0	m ²
E2-A-SIR-135	oficiu curatenie	9.2	m ²

E2-A-SIR-136	registrator	12.2	m ²
E2-A-SIR-117	sala sedinte	22.2	m ²

. BIBERONERIE

E2-A-SIR-128	filtru personal	14.7	m ²
E2-A-SIR-129	hol	10.2	m ²
E2-A-SIR-130	oficiu curatenie	2.5	m ²
E2-A-SIR-131	birou gestiune	8.9	m ²
E2-A-SIR-132	filtru marfa	8.4	m ²
E2-A-SIR-133	depozitare alimente	7.8	m ²
E2-A-SIR-134	gs	11.2	m ²
E2-C-SIR-01	hol bucataria de lapte	31.7	m ²
E2-C-SIR-02	primire iberoane	8.5	m ²
E2-C-SIR-03	spalare sterilizare	16.9	m ²
E2-C-SIR-04	preparare lapte/piureuri si pregatire biberoane	28.7	m ²
E2-C-SIR-05	distributie	11.7	m ²
E2-C-SIR-06	birou dietetician	15.8	m ²

. SPITALIZARE RECUPERARE MEDICALA RESPIRATORIE ȘI ÎNGRIJIRI PALIATIVE 60 PATURI (RECUPERARE MEDICALĂ RESPIRATORIE 30 PATURI) (ÎNGRIJIRI PALIATIVE 30 PATURI)

E2-A-SIR-01	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-02	salon 1 pat	20.3	m ²
E2-A-SIR-03	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-04	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-05	salon max 2 paturi	21.9	m ²
E2-A-SIR-06	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-07	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-08	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-09	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-10	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-100	camera tehnica	5.1	m ²
E2-A-SIR-101	camera tehnica	5.1	m ²
E2-A-SIR-102	hol	23.9	m ²
E2-A-SIR-103	depozitare sterile	12.8	m ²
E2-A-SIR-104	depozitare nesterile	12.6	m ²
E2-A-SIR-105	hol	30.3	m ²
E2-A-SIR-106	hol	11.2	m ²
E2-A-SIR-107	depozitare	15.4	m ²

E2-A-SIR-108	oficiu alimentar	13.2	m ²
E2-A-SIR-109	hol	79.8	m ²
E2-A-SIR-11	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-110	gs	11.3	m ²
E2-A-SIR-111	birou	19.9	m ²
E2-A-SIR-112	hol acces terasa	22.1	m ²
E2-A-SIR-113	cabinet	15.4	m ²
E2-A-SIR-114	cabinet	16.0	m ²
E2-A-SIR-115	hol	138.4	m ²
E2-A-SIR-116	camera studiu rezidenti	22.8	m ²
E2-A-SIR-118	depozitare deseuri	12.7	m ²
E2-A-SIR-119	hol	19.9	m ²
E2-A-SIR-12	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-120	casa scarii	36.3	m ²
E2-A-SIR-121	hol zona vizitatori	96.2	m ²
E2-A-SIR-122	gs vizitatori	9.4	m ²
E2-A-SIR-123	discutii apartinatori	14.4	m ²
E2-A-SIR-124	zona vizitatori	31.6	m ²
E2-A-SIR-125	discutii apartinatori	13.9	m ²
E2-A-SIR-126	gs vizitatori	9.4	m ²
E2-A-SIR-127	hol	79.2	m ²
E2-A-SIR-128	filtru personal	14.7	m ²
E2-A-SIR-129	hol	10.2	m ²
E2-A-SIR-13	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-130	oficiu curatenie	2.5	m ²
E2-A-SIR-131	birou gestiune	8.9	m ²
E2-A-SIR-132	filtru marfa	8.4	m ²
E2-A-SIR-133	depozitare alimente	7.8	m ²
E2-A-SIR-134	gs	11.2	m ²
E2-A-SIR-137	hol	26.7	m ²
E2-A-SIR-138	hol	33.9	m ²
E2-A-SIR-139	hol	62.4	m ²
E2-A-SIR-14	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-140	camera tehnica	4.7	m ²
E2-A-SIR-141	camera tehnica	4.7	m ²
E2-A-SIR-142	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-143	salon max 2 paturi	22.1	m ²
E2-A-SIR-144	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-145	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-146	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-A-SIR-147	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-148	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-149	salon max 2 paturi	21.3	m ²
E2-A-SIR-15	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-150	gs	3.7	m ²

E2-A-SIR-151	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-152	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-153	gs	3.9	m ²
E2-A-SIR-154	depozitare nesterile	12.3	m ²
E2-A-SIR-155	depozitare sterile	12.9	m ²
E2-A-SIR-156	hol	13.8	m ²
E2-A-SIR-157	filtru personal-echipare	3.4	m ²
E2-A-SIR-158	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
E2-A-SIR-159	filtru personal -dezechipare	7.7	m ²
E2-A-SIR-16	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-160	filtru personal -echipare	6.0	m ²
E2-A-SIR-161	hol	169.2	m ²
E2-A-SIR-162	camera tratamente	23.5	m ²
E2-A-SIR-163	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-164	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-165	gs	3.9	m ²
E2-A-SIR-166	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-167	salon max 2 paturi	21.3	m ²
E2-A-SIR-168	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-169	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-17	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-170	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-A-SIR-171	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-172	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-173	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-A-SIR-174	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-175	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-176	salon max 2 paturi	21.3	m ²
E2-A-SIR-177	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-178	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-179	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-18	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-180	gs	3.9	m ²
E2-A-SIR-181	post supraveghere	28.3	m ²
E2-A-SIR-182	casa scarii	36.9	m ²
E2-A-SIR-183	hol	80.2	m ²
E2-A-SIR-184	camera de lucru	19.8	m ²
E2-A-SIR-185	camera de odihna	19.6	m ²
E2-A-SIR-186	birou asistent	14.0	m ²
E2-A-SIR-187	birou medic	16.2	m ²
E2-A-SIR-188	camera de garda	14.5	m ²
E2-A-SIR-189	gs	3.4	m ²
E2-A-SIR-19	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-191	camera tehnica	5.3	m ²
E2-A-SIR-192	gs personal	17.8	m ²

E2-A-SIR-193	pregatire paturi	19.3	m ²
E2-A-SIR-194	depozitare echipamente	17.7	m ²
E2-A-SIR-20	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-21	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-22	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-23	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-24	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-25	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-26	salon max 2 paturi	20.9	m ²
E2-A-SIR-27	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-28	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-29	salon max 2 paturi	20.9	m ²
E2-A-SIR-30	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-31	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-32	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-33	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-34	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-35	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-36	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-37	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-38	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-39	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-40	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-41	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-42	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-43	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-44	salon max 2 paturi	21.4	m ²
E2-A-SIR-45	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-46	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-47	salon max 2 paturi	21.2	m ²
E2-A-SIR-48	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-49	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-50	salon max 2 paturi	21.8	m ²
E2-A-SIR-51	gs	3.6	m ²
E2-A-SIR-52	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-53	salon 1 pat	21.7	m ²
E2-A-SIR-54	gs	3.8	m ²
E2-A-SIR-55	camera de baie	25.5	m ²
E2-A-SIR-56	ploscar	7.9	m ²
E2-A-SIR-57	oficiu murdare	5.8	m ²
E2-A-SIR-58	oficiu curate	14.9	m ²
E2-A-SIR-59	pregatire paturi	19.6	m ²
E2-A-SIR-60	gs personal	17.9	m ²
E2-A-SIR-61	camera tehnica	5.3	m ²
E2-A-SIR-62	post supraveghere	22.3	m ²

E2-A-SIR-63	hol	11.8	m ²
E2-A-SIR-64	sas	2.5	m ²
E2-A-SIR-65	salon 1 pat	19.9	m ²
E2-A-SIR-66	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-67	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-68	salon 1 pat	19.5	m ²
E2-A-SIR-69	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-70	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-71	salon 1 pat	19.5	m ²
E2-A-SIR-72	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-73	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-74	salon 1 pat	19.5	m ²
E2-A-SIR-75	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-76	sas	2.4	m ²
E2-A-SIR-77	salon 1 pat	19.3	m ²
E2-A-SIR-78	gs	3.7	m ²
E2-A-SIR-79	camera tratamente	23.5	m ²
E2-A-SIR-80	depozitare medicamente	12.9	m ²
E2-A-SIR-81	hol	190.7	m ²
E2-A-SIR-82	casa scarii	36.2	m ²
E2-A-SIR-83	hol	94.8	m ²
E2-A-SIR-84	camera de lucru	19.8	m ²
E2-A-SIR-85	camera de odihna	19.6	m ²
E2-A-SIR-86	birou asistent sef	14.1	m ²
E2-A-SIR-87	birou medic sef sectie	16.2	m ²
E2-A-SIR-88	camera de garda	14.5	m ²
E2-A-SIR-89	gs	3.4	m ²
E2-A-SIR-90	hol	13.8	m ²
E2-A-SIR-91	oficiu curate	13.0	m ²
E2-A-SIR-92	filtru personal -echipare	6.0	m ²
E2-A-SIR-93	filtru personal-dezechipare	7.7	m ²
E2-A-SIR-94	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
E2-A-SIR-95	filtru personal-echipare	3.4	m ²
E2-A-SIR-96	hol	34.5	m ²
E2-A-SIR-97	hol	58.2	m ²
E2-A-SIR-98	ploscar	6.5	m ²
E2-A-SIR-99	oficiu murdare	5.4	m ²
E2-B-SID-114	camera studiu rezidenti	20.0	m ²
E2-B-SID-105	gs	8.7	m ²
E2-B-SID-106	registrator	11.9	m ²
E2-B-SID-107	oficiu curatenie	10.0	m ²

. RECUPERARE MEDICALA TIMPURIE

E2-D-REC-01	HOL	111.2	m ²
E2-D-REC-02	vestiare pacienți	30.7	m ²

E2-D-REC-03	receptie	42.0	m ²
E2-D-REC-04	sala gimnastica medicala	56.2	m ²
E2-D-REC-05	sala terapie pe aparate	54.2	m ²
E2-D-REC-06	cabinet kineto-terapie	28.8	m ²
E2-D-REC-07	cabinet kineto-terapie	26.9	m ²
E2-D-REC-08	cabinet medici	28.8	m ²
E2-D-REC-09	camera de odihna personal	29.3	m ²
E2-D-REC-10	unitate pneumoterapie	18.5	m ²
E2-D-REC-11	unitate pneumoterapie	18.5	m ²

. SPAȚII TEHNICE

E2-C-TEH-01	sas	45.6	m ²
E2-C-TEH-02	casa scarii	35.9	m ²
E2-C-TEH-03	spatii tehnice	1203.8	m ²
E2-C-TEH-04	casa scarii	36.1	m ²
E2-C-TEH-05	sas	47.8	m ²
E2-D-TEH-01	sas	22.5	m ²
E2-D-TEH-02	casa scarii	36.1	m ²
E2-D-TEH-03	spatii tehnice	457.4	m ²

.ETAJ 3

.SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 1 (60 paturi) (din care TBC ADULTI 30 PATURI)

E3-A-PNE-01	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-02	salon 1 pat	20.4	m ²
E3-A-PNE-03	gs	3.7	m ²
E3-A-PNE-04	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-05	salon 2 paturi	21.8	m ²
E3-A-PNE-06	gs	3.6	m ²
E3-A-PNE-07	sas	2.4	m ²
E3-A-PNE-08	salon 2 paturi	21.2	m ²
E3-A-PNE-09	gs	3.6	m ²
E3-A-PNE-10	sas	2.4	m ²
E3-A-PNE-100	hol	68.2	m ²
E3-A-PNE-101	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-102	salon 1 pat	19.6	m ²
E3-A-PNE-103	gs	3.8	m ²
E3-A-PNE-104	sas	2.6	m ²
E3-A-PNE-105	salon 1 pat	20.1	m ²
E3-A-PNE-106	gs	4.0	m ²
E3-A-PNE-107	oficiu curatenie	8.0	m ²
E3-A-PNE-108	cabinet	14.9	m ²
E3-A-PNE-109	cabinet	15.9	m ²
E3-A-PNE-11	salon 2 paturi	21.4	m ²

E3-A-PNE-110	hol	94.8	m ²
E3-A-PNE-111	camera de lucru	19.8	m ²
E3-A-PNE-112	camera de odihna	19.6	m ²
E3-A-PNE-113	birou asistent sef	14.0	m ²
E3-A-PNE-114	birou medic sef sectie	16.2	m ²
E3-A-PNE-115	camera de garda	14.4	m ²
E3-A-PNE-116	gs	3.4	m ²
E3-A-PNE-117	hol	13.8	m ²
E3-A-PNE-118	filtru personal-echipare	3.5	m ²
E3-A-PNE-119	filtru-decontaminare	2.0	m ²
E3-A-PNE-12	gs	3.8	m ²
E3-A-PNE-120	filtru personal - dezechipare	7.9	m ²
E3-A-PNE-121	filtru personal-echipare	6.0	m ²
E3-A-PNE-122	hol	34.5	m ²
E3-A-PNE-123	zona vizitatori	95.8	m ²
E3-A-PNE-124	hol	138.3	m ²
E3-A-PNE-124b	gs vizitatori	9.4	m ²
E3-A-PNE-125	depozit deseuri	12.7	m ²
E3-A-PNE-125b	discutii apartinatori	14.5	m ²
E3-A-PNE-126	sala sedinte	22.3	m ²
E3-A-PNE-126b	receptie/hol vizitatori	31.6	m ²
E3-A-PNE-127	camera studiu rezidenti	22.9	m ²
E3-A-PNE-128	hol	79.2	m ²
E3-A-PNE-129	camera multifunctionala	29.5	m ²
E3-A-PNE-13	sas	2.4	m ²
E3-A-PNE-130	birou multifunctional	22.1	m ²
E3-A-PNE-131	gs	10.5	m ²
E3-A-PNE-132	oficiu curatenie	9.2	m ²
E3-A-PNE-133	registrator	12.2	m ²
E3-A-PNE-134	hol	64.2	m ²
E3-A-PNE-135	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-136	salon 2 paturi	21.4	m ²
E3-A-PNE-137	gs	3.9	m ²
E3-A-PNE-138	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-139	salon 2 paturi	21.2	m ²
E3-A-PNE-14	salon 2 paturi	21.4	m ²
E3-A-PNE-140	gs	3.7	m ²
E3-A-PNE-141	sas	2.5	m ²
E3-A-PNE-142	salon 2 paturi	21.8	m ²
E3-A-PNE-143	gs	3.8	m ²

E3-A-PNE-144	sas	2.6 m ²
E3-A-PNE-145	salon 2 paturi	22.1 m ²
E3-A-PNE-146	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-147	camera tehnica	4.7 m ²
E3-A-PNE-148	camera tehnica	4.7 m ²
E3-A-PNE-149	hol	33.9 m ²
E3-A-PNE-15	gs	3.9 m ²
E3-A-PNE-150	hol	26.7 m ²
E3-A-PNE-151	hol	80.1 m ²
E3-A-PNE-152	depozitare medicamente	13.0 m ²
E3-A-PNE-153	camera tehnica	5.2 m ²
E3-A-PNE-154	gs personal	17.8 m ²
E3-A-PNE-155	pregatire paturi	19.3 m ²
E3-A-PNE-156	depozitare echipamente	17.7 m ²
E3-A-PNE-157	camera de lucru	19.8 m ²
E3-A-PNE-158	camera de odihna	19.6 m ²
E3-A-PNE-159	birou asistent sef	14.0 m ²
E3-A-PNE-16	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-160	birou medic sef sectie	16.2 m ²
E3-A-PNE-161	camera de garda	14.5 m ²
E3-A-PNE-162	gs	3.4 m ²
E3-A-PNE-163	camera tratament	23.5 m ²
E3-A-PNE-164	hol	13.8 m ²
E3-A-PNE-165	depozitare nesterile	12.3 m ²
E3-A-PNE-166	depozitare sterile	12.9 m ²
E3-A-PNE-167	hol	169.2 m ²
E3-A-PNE-168	post supraveghere	28.3 m ²
E3-A-PNE-169	salon 1 pat	21.5 m ²
E3-A-PNE-17	salon 2 paturi	21.2 m ²
E3-A-PNE-170	gs	4.0 m ²
E3-A-PNE-171	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-172	salon 1 pat	21.2 m ²
E3-A-PNE-173	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-174	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-175	salon 1 pat	21.8 m ²
E3-A-PNE-176	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-177	sas	2.6 m ²
E3-A-PNE-178	salon 1 pat	21.8 m ²
E3-A-PNE-179	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-18	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-180	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-181	salon 1 pat	21.2 m ²
E3-A-PNE-182	gs	3.7 m ²

E3-A-PNE-183	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-184	salon 2 paturi	21.4 m ²
E3-A-PNE-185	gs	3.9 m ²
E3-A-PNE-186	casa scarii	36.9 m ²
E3-A-PNE-188	casa scarii	36.6 m ²
E3-A-PNE-189	discutii apartinatori	13.9 m ²
E3-A-PNE-19	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-190	gs vizitatori	9.4 m ²
E3-A-PNE-191	hol	11.2 m ²
E3-A-PNE-192	oficiu alimentar	13.2 m ²
E3-A-PNE-193	depozitare	15.4 m ²
E3-A-PNE-194	filtru -personal	7.7 m ²
E3-A-PNE-195	filtru - decontaminare personal	2.1 m ²
E3-A-PNE-196	filtru - personal echipare	3.4 m ²
E3-A-PNE-197	filtru -personal echipare	6.0 m ²
E3-A-PNE-198	hol	19.9 m ²
E3-A-PNE-20	salon 2 paturi	21.2 m ²
E3-A-PNE-21	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-22	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-23	salon 2 paturi	21.4 m ²
E3-A-PNE-24	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-25	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-26	salon 2 paturi	20.9 m ²
E3-A-PNE-27	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-28	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-29	salon 2 paturi	20.9 m ²
E3-A-PNE-30	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-31	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-32	salon 2 paturi	21.4 m ²
E3-A-PNE-33	gs	3.9 m ²
E3-A-PNE-34	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-35	salon 2 paturi	21.2 m ²
E3-A-PNE-36	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-37	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-38	salon 2 paturi	21.2 m ²
E3-A-PNE-39	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-40	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-41	salon 2 paturi	21.4 m ²
E3-A-PNE-42	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-43	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-44	salon 2 paturi	21.4 m ²
E3-A-PNE-45	gs	3.9 m ²

E3-A-PNE-46	sas	2.5 m ²
E3-A-PNE-47	salon 2 paturi	21.2 m ²
E3-A-PNE-48	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-49	sas	2.6 m ²
E3-A-PNE-50	salon 2 paturi	21.9 m ²
E3-A-PNE-51	gs	3.6 m ²
E3-A-PNE-52	sas	2.6 m ²
E3-A-PNE-53	salon 1 pat	20.5 m ²
E3-A-PNE-54	gs	3.8 m ²
E3-A-PNE-55	camera de baie	25.5 m ²
E3-A-PNE-56	ploscar	7.9 m ²
E3-A-PNE-57	oficiu murdare	5.8 m ²
E3-A-PNE-58	oficiu curate	14.9 m ²
E3-A-PNE-59	pregatire paturi	19.5 m ²
E3-A-PNE-60	gs personal	17.8 m ²
E3-A-PNE-61	camera tehnica	5.3 m ²
E3-A-PNE-62	post supraveghere	28.3 m ²
E3-A-PNE-63	depozitare	24.3 m ²
E3-A-PNE-64	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-65	salon 1 pat	19.6 m ²
E3-A-PNE-66	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-67	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-68	salon 1 pat	19.5 m ²
E3-A-PNE-69	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-70	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-71	salon 1 pat	19.5 m ²
E3-A-PNE-72	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-73	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-74	salon 1 pat	19.5 m ²
E3-A-PNE-75	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-76	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-77	salon 1 pat	19.6 m ²
E3-A-PNE-78	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-79	camera tratament	23.5 m ²
E3-A-PNE-80	depozitare medicamente	12.9 m ²
E3-A-PNE-81	hol	188.8 m ²
E3-A-PNE-82	hol	62.0 m ²
E3-A-PNE-83	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-84	salon 1 pat	19.6 m ²
E3-A-PNE-85	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-86	sas	2.4 m ²
E3-A-PNE-87	salon 1 pat	19.6 m ²
E3-A-PNE-88	gs	3.7 m ²
E3-A-PNE-89	sas	2.4 m ²

E3-A-PNE-90	salon 1 pat	19.5	m ²
E3-A-PNE-91	gs	3.7	m ²
E3-A-PNE-92	sas	2.4	m ²
E3-A-PNE-93	salon 1 pat	19.5	m ²
E3-A-PNE-94	gs	3.7	m ²
E3-A-PNE-95	camera tehnica	5.1	m ²
E3-A-PNE-96	camera tehnica	4.7	m ²
E3-A-PNE-97	oficiu curate	13.0	m ²
E3-A-PNE-98	ploscar	6.4	m ²
E3-A-PNE-99	oficiu murdare	5.4	m ²
E3-B-TEH-01	zona tehnica	656.8	m ²
E3-B-TEH-02	hol	16.4	m ²
E3-B-TEH-03	casa scarii	35.7	m ²

.ETAJ 4

.SPITALIZARE PNEUMOLOGIE 2 (60 paturi)

(din care COPII 30 PATURI)

E4-A-PNE-01	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-02	salon 1 pat	20.4	m ²
E4-A-PNE-03	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-04	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-05	salon 2 paturi	21.8	m ²
E4-A-PNE-06	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-07	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-08	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-09	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-10	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-100	hol	68.2	m ²
E4-A-PNE-101	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-102	salon 1 pat	19.6	m ²
E4-A-PNE-103	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-104	sas	2.6	m ²
E4-A-PNE-105	salon 1 pat	20.1	m ²
E4-A-PNE-106	gs	4.0	m ²
E4-A-PNE-107	oficiu curatenie	8.0	m ²
E4-A-PNE-108	cabinet	14.9	m ²
E4-A-PNE-109	cabinet	15.9	m ²
E4-A-PNE-11	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-110	hol	94.8	m ²
E4-A-PNE-111	camera de lucru	19.8	m ²
E4-A-PNE-112	camera de odihna	19.6	m ²
E4-A-PNE-113	birou asistent sef	14.0	m ²
E4-A-PNE-114	birou medic sef sectie	16.2	m ²

E4-A-PNE-115	camera de garda	14.4	m ²
E4-A-PNE-116	gs	3.4	m ²
E4-A-PNE-117	hol	13.8	m ²
E4-A-PNE-118	filtru personal-echipare	3.5	m ²
E4-A-PNE-119	filtru-decontaminare	2.0	m ²
E4-A-PNE-12	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-120	filtru personal - dezechipare	7.9	m ²
E4-A-PNE-121	filtru personal-echipare	6.0	m ²
E4-A-PNE-122	hol	34.5	m ²
E4-A-PNE-123	zona vizitatori	95.8	m ²
E4-A-PNE-124	hol	138.3	m ²
E4-A-PNE-124b	gs vizitatori	9.4	m ²
E4-A-PNE-125	depozit deseuri	12.7	m ²
E4-A-PNE-125b	discutii apartinatori	14.5	m ²
E4-A-PNE-126	sala sedinte	22.3	m ²
E4-A-PNE-126b	receptie/hol vizitatori	31.6	m ²
E4-A-PNE-127	camera studiu rezidenti	22.9	m ²
E4-A-PNE-128	hol	79.2	m ²
E4-A-PNE-129	camera multifunctionala	29.5	m ²
E4-A-PNE-13	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-130	birou multifunctional	22.1	m ²
E4-A-PNE-131	gs	10.5	m ²
E4-A-PNE-132	oficiu curatenie	9.2	m ²
E4-A-PNE-133	registrator	12.2	m ²
E4-A-PNE-134	hol	64.2	m ²
E4-A-PNE-135	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-136	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-137	gs	3.9	m ²
E4-A-PNE-138	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-139	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-14	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-140	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-141	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-142	salon 2 paturi	21.8	m ²
E4-A-PNE-143	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-144	sas	2.6	m ²
E4-A-PNE-145	salon 2 paturi	22.1	m ²
E4-A-PNE-146	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-147	camera tehnica	4.7	m ²
E4-A-PNE-148	camera tehnica	4.7	m ²
E4-A-PNE-149	hol	33.9	m ²
E4-A-PNE-15	gs	3.9	m ²
E4-A-PNE-150	hol	26.7	m ²
E4-A-PNE-151	hol	80.1	m ²
E4-A-PNE-152	depozitare medicamente	13.0	m ²

E4-A-PNE-153	camera tehnica	5.2	m ²
E4-A-PNE-154	gs personal	17.8	m ²
E4-A-PNE-155	pregatire paturi	19.3	m ²
E4-A-PNE-156	depozitare echipamente	17.7	m ²
E4-A-PNE-157	camera de lucru	19.8	m ²
E4-A-PNE-158	camera de odihna	19.6	m ²
E4-A-PNE-159	birou asistent sef	14.0	m ²
E4-A-PNE-16	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-160	birou medic sef sectie	16.2	m ²
E4-A-PNE-161	camera de garda	14.5	m ²
E4-A-PNE-162	gs	3.4	m ²
E4-A-PNE-163	camera tratament	23.5	m ²
E4-A-PNE-164	hol	13.8	m ²
E4-A-PNE-165	depozitare nesterile	12.3	m ²
E4-A-PNE-166	depozitare sterile	12.9	m ²
E4-A-PNE-167	hol	169.2	m ²
E4-A-PNE-168	post supraveghere	28.3	m ²
E4-A-PNE-169	salon 1 pat	21.5	m ²
E4-A-PNE-17	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-170	gs	4.0	m ²
E4-A-PNE-171	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-172	salon 1 pat	21.2	m ²
E4-A-PNE-173	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-174	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-175	salon 1 pat	21.8	m ²
E4-A-PNE-176	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-177	sas	2.6	m ²
E4-A-PNE-178	salon 1 pat	21.8	m ²
E4-A-PNE-179	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-18	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-180	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-181	salon 1 pat	21.2	m ²
E4-A-PNE-182	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-183	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-184	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-185	gs	3.9	m ²
E4-A-PNE-186	casa scarii	36.9	m ²
E4-A-PNE-188	casa scarii	36.6	m ²
E4-A-PNE-189	discutii apartinatori	13.9	m ²
E4-A-PNE-19	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-190	gs vizitatori	9.4	m ²
E4-A-PNE-191	hol	11.2	m ²
E4-A-PNE-192	oficiu alimentar	13.2	m ²
E4-A-PNE-193	depozitare	15.4	m ²
E4-A-PNE-194	filtru -personal	7.7	m ²

E4-A-PNE-195	filtru - decontaminare personal	2.1	m ²
E4-A-PNE-196	filtru - personal echipare	3.4	m ²
E4-A-PNE-197	filtru -personal echipare	6.0	m ²
E4-A-PNE-198	hol	19.9	m ²
E4-A-PNE-20	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-21	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-22	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-23	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-24	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-25	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-26	salon 2 paturi	20.9	m ²
E4-A-PNE-27	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-28	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-29	salon 2 paturi	20.9	m ²
E4-A-PNE-30	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-31	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-32	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-33	gs	3.9	m ²
E4-A-PNE-34	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-35	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-36	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-37	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-38	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-39	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-40	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-41	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-42	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-43	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-44	salon 2 paturi	21.4	m ²
E4-A-PNE-45	gs	3.9	m ²
E4-A-PNE-46	sas	2.5	m ²
E4-A-PNE-47	salon 2 paturi	21.2	m ²
E4-A-PNE-48	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-49	sas	2.6	m ²
E4-A-PNE-50	salon 2 paturi	21.9	m ²
E4-A-PNE-51	gs	3.6	m ²
E4-A-PNE-52	sas	2.6	m ²
E4-A-PNE-53	salon 1 pat	20.5	m ²
E4-A-PNE-54	gs	3.8	m ²
E4-A-PNE-55	camera de baie	25.5	m ²
E4-A-PNE-56	ploscar	7.9	m ²
E4-A-PNE-57	oficiu murdare	5.8	m ²
E4-A-PNE-58	oficiu curate	14.9	m ²
E4-A-PNE-59	pregatire paturi	19.5	m ²
E4-A-PNE-60	gs personal	17.8	m ²

E4-A-PNE-61	camera tehnica	5.3	m ²
E4-A-PNE-62	post supraveghere	28.3	m ²
E4-A-PNE-63	depozitare	24.3	m ²
E4-A-PNE-64	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-65	salon 1 pat	19.6	m ²
E4-A-PNE-66	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-67	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-68	salon 1 pat	19.5	m ²
E4-A-PNE-69	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-70	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-71	salon 1 pat	19.5	m ²
E4-A-PNE-72	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-73	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-74	salon 1 pat	19.5	m ²
E4-A-PNE-75	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-76	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-77	salon 1 pat	19.6	m ²
E4-A-PNE-78	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-79	camera tratament	23.5	m ²
E4-A-PNE-80	depozitare medicamente	12.9	m ²
E4-A-PNE-81	hol	188.8	m ²
E4-A-PNE-82	hol	62.0	m ²
E4-A-PNE-83	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-84	salon 1 pat	19.6	m ²
E4-A-PNE-85	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-86	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-87	salon 1 pat	19.6	m ²
E4-A-PNE-88	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-89	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-90	salon 1 pat	19.5	m ²
E4-A-PNE-91	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-92	sas	2.4	m ²
E4-A-PNE-93	salon 1 pat	19.5	m ²
E4-A-PNE-94	gs	3.7	m ²
E4-A-PNE-95	camera tehnica	5.1	m ²
E4-A-PNE-96	camera tehnica	4.7	m ²
E4-A-PNE-97	oficiu curate	13.0	m ²
E4-A-PNE-98	ploscar	6.4	m ²
E4-A-PNE-99	oficiu murdare	5.4	m ²

.PARTER

.ZONA ACCES SI SERVICII PUBLICE

P-D-ACP-01	windfang	11.2	m ²
P-D-ACP-02	hol acces spital	557.1	m ²
P-D-CFN-01	cafenea	172.2	m ²
P-D-CFN-02	depozitare cafenea	21.7	m ²
P-D-CFN-03	aprovizionare cafenea	17.9	m ²
P-D-CFN-04	gs cafenea	4.3	m ²
P-D-CFN-05	gs cafenea	4.7	m ²
P-C-ACP-04	casa scarii	36.1	m ²
P-C-ACP-05	hol	9.8	m ²
P-C-ACP-06	birou receptie	12.6	m ²
P-C-ACP-07	birou receptie	12.6	m ²
P-C-ACP-08	depozitare receptie	11.2	m ²
P-C-ACP-09	magazin	25.2	m ²
P-C-ACP-10	hol	178.5	m ²
P-C-ACP-11	magazin	47.9	m ²
P-C-ACP-12	magazin	46.3	m ²
P-C-ACP-13	oficiu curatenie	6.1	m ²
P-C-ACP-14	gs	16.1	m ²
P-C-ACP-15	gs	16.2	m ²
P-C-ACP-16	gs	7.6	m ²
P-C-ACP-16	oficiu curatenie	3.9	m ²
P-C-AMB-26	gs personal	5.4	m ²
P-C-AMB-27	gs personal	5.4	m ²
P-C-AMB-28	oficiu personal	14.9	m ²

.AMBULATOR

P-C-AMB-01	windfang	11.2	m ²
P-C-AMB-02	hol acces ambulator	309.6	m ²
P-C-AMB-03	hol asteptare infectioase respirator	76.0	m ²
P-C-AMB-04	cabinet	17.4	m ²
P-C-AMB-05	cabinet	17.8	m ²
P-C-AMB-06	cabinet	17.4	m ²
P-C-AMB-07	cabinet	17.8	m ²
P-C-AMB-08	camera tratament	24.6	m ²
	hol asteptare infectioase digestiv si		
P-C-AMB-09	pneumologie	24.6	m ²
P-C-AMB-10	camera tratament	24.6	m ²
P-C-AMB-11	cabinet	16.6	m ²
P-C-AMB-12	cabinet	17.4	m ²
P-C-AMB-13	cabinet	17.8	m ²
P-C-AMB-14	cabinet	17.7	m ²
P-C-AMB-15	cabinet	19.8	m ²
P-C-AMB-16	gs infectioase digestiv	5.8	m ²
P-C-AMB-17	gs infectioase digestiv	5.8	m ²

P-C-AMB-18	oficiu curatenie	5.8	m ²
P-C-AMB-19	birou	12.0	m ²
P-C-AMB-20	gs infectioase respirator	5.8	m ²
P-C-AMB-21	gs infectioase respirator	5.8	m ²
P-C-AMB-22	depozitare	4.8	m ²
P-C-AMB-23	oficiu murdare	5.8	m ²
P-C-AMB-24	oficiu curate	5.2	m ²
P-C-AMB-25	hol	45.5	m ²

. DISPENSAR TBC

P-C-DPS-01	windfang	11.2	m ²
P-C-DPS-02	hol dispensar TBC	193.4	m ²
P-C-DPS-03	asteptare	18.6	m ²
P-C-DPS-04	cabinet	22.1	m ²
P-C-DPS-05	cabinet testare IDR	19.0	m ²
P-C-DPS-06	cabinet	16.3	m ²
P-C-DPS-07	cabinet	17.4	m ²
P-C-DPS-08	cabinet	17.8	m ²
P-C-DPS-09	cabinet	17.2	m ²
P-C-DPS-10	cabinet	20.3	m ²
P-C-DPS-11	RX	38.7	m ²
P-C-DPS-12	vestiar	2.8	m ²
P-C-DPS-13	vestiar	2.7	m ²
P-C-DPS-14	casa scarii	36.3	m ²
P-C-DPS-15	birou evidenta	17.8	m ²
P-C-DPS-15	birou medici	16.0	m ²
P-C-DPS-17	gs pacienti	5.8	m ²
P-C-DPS-18	gs pacienti	5.8	m ²
P-C-DPS-19	hol	44.0	m ²
P-C-DPS-21	birou	13.2	m ²
P-C-DPS-22	oficiu murdare	3.9	m ²
P-C-DPS-23	oficiu curate	3.6	m ²
P-C-DPS-24	oficiu curatenie	4.3	m ²
P-C-DPS-25	oficiu personal	15.7	m ²
P-C-DPS-26	depozitare materiale	12.7	m ²
P-C-DPS-27	gs personal	11.5	m ²
P-C-DPS-31	camera tehnica	3.6	m ²

. ADMINISTRATIE

P-C-DPS-20	sala sedinte administratie	17.6	m ²
P-C-DPS-28	birou administratie	14.7	m ²
P-C-DPS-29	birou administratie	14.7	m ²
P-C-DPS-30	birou administratie	14.4	m ²

P-C-DPS-32	birou administratie	12.5	m ²
P-C-DPS-33	birou administratie	11.3	m ²

. ÎNVĂȚĂMÂNT

P-D-INV-01	windfang	6.5	m ²
P-D-INV-02	foyer	256.3	m ²
P-D-INV-03	depozitare	6.4	m ²
P-D-INV-04	gs	7.2	m ²
P-D-INV-05	gs	7.2	m ²
P-D-INV-06	oficiu curatenie	6.6	m ²
P-D-INV-07	sala conferinte	111.3	m ²
P-D-INV-08	birou studiu	18.9	m ²
P-D-INV-09	sala curs	26.0	m ²
P-D-INV-10	birou studiu	18.5	m ²
P-D-INV-11	biblioteca	24.5	m ²
P-D-INV-12	casa scarii	36.1	m ²
P-D-INV-13	hol	92.1	m ²

. ENDOSCOPIE ȘI EXPLORĂRI FUNCȚIONALE

P-B-END-01	windfang	10.1	m ²
P-B-END-02	hol	489.7	m ²
P-B-END-03	deseuri	15.7	m ²
P-B-END-04	camera tehnica	5.1	m ²
P-B-END-05	camera tehnica	5.0	m ²
P-B-END-06	depozitare	43.1	m ²
P-B-END-08	casa scarii	36.3	m ²
P-B-END-10	hol	150.7	m ²
P-B-END-11	camera de odihna	16.3	m ²
P-B-END-16	endoscopie digestiva inferioara	32.2	m ²
P-B-END-17	sterilizare instrumentar	9.5	m ²
P-B-END-18	pregatire	12.2	m ²
P-B-END-19	endoscopie digestiva superioara	29.6	m ²
P-B-END-20	pregatire	11.8	m ²
P-B-END-21	sterilizare instrumentar	8.0	m ²
P-B-END-22	bronhoscopie	25.2	m ²
P-B-END-23	pregatire	9.4	m ²
P-B-END-24	sterilizare instrumentar	7.7	m ²
P-B-END-25	hol	3.4	m ²
P-B-END-26	gs personal	5.7	m ²
P-B-END-27	gs personal	8.4	m ²
P-B-END-28	gs	8.4	m ²
P-B-END-29	gs	7.7	m ²
P-B-END-30	oficiu curatenie	5.5	m ²
P-B-END-31	camera tehnica	5.4	m ²
P-B-END-32	camera de lucru	19.6	m ²

P-B-END-33	camera de odihna	19.4	m ²
P-B-END-34	birou	14.7	m ²
P-B-END-45	vestiar pacienti	18.5	m ²
P-B-END-46	vestiar pacienti	18.9	m ²
P-B-END-47	cabinet	17.0	m ²
P-B-END-48	cabinet	17.0	m ²
P-B-END-49	pregatire pacienti 4paturi	87.8	m ²
P-B-END-50	casa scarii	37.0	m ²
P-B-END-51	oficiu murdare	12.7	m ²
P-B-END-52	oficiu curate	12.2	m ²
P-B-END-53	hol	293.8	m ²
P-B-END-54	filtru personal	8.1	m ²
P-B-END-55	filtru personal -decontaminare	2.0	m ²
P-B-END-56	filtru personal	3.5	m ²
P-B-END-57	filtru personal	7.1	m ²
P-B-END-58	post supraveghere	42.9	m ²
P-B-END-59	cabinet explorari	14.5	m ²
P-B-END-60	cabinet explorari	14.1	m ²
P-B-END-61	cabinet explorari	14.1	m ²
P-B-END-62	cabinet explorari	14.1	m ²
P-B-END-63	cabinet explorari	14.1	m ²
P-B-END-64	cabinet explorari	14.1	m ²
P-B-END-65	trezire pacienti endoscopie 2 paturi	30.2	m ²
P-B-END-66	supraveghere	13.6	m ²
P-B-END-67	trezire pacienti endoscopie 2 paturi	32.0	m ²
P-B-END-68	hol	11.2	m ²

.IMAGISTICĂ

P-A-IMG-01	hol imagistica	211.1	m ²
P-A-IMG-02	receptie imagistica	32.8	m ²
P-A-IMG-03	vestiar pacienti	2.6	m ²
P-A-IMG-04	vestiar pacienti	2.6	m ²
P-A-IMG-05	camera RX	43.4	m ²
P-A-IMG-06	vestiar pacienti	2.6	m ²
P-A-IMG-07	vestiar pacienti	2.6	m ²
P-A-IMG-08	camera RX	44.1	m ²
P-A-IMG-09	vestiar pacienti	3.5	m ²
P-A-IMG-10	CT	51.7	m ²
P-B-IMG-10B	hol	150.6	m ²
P-A-IMG-11	camera injectare	13.6	m ²
P-B-IMG-11B	camera odihna	17.0	m ²
P-A-IMG-12	camera tehnica	7.8	m ²
P-B-IMG-12B	birou	16.4	m ²
P-A-IMG-13	depozitare materiale	2.4	m ²
P-B-IMG-13B	birou	18.8	m ²

P-A-IMG-14	zona comanda	79.5	m ²
P-B-IMG-14B	birou	17.4	m ²
P-A-IMG-15	oficiu curatenie	7.4	m ²
P-A-IMG-16	depozitare echipamente	16.4	m ²
P-A-IMG-17	camera lucru	16.7	m ²
P-A-IMG-18	camera tehnica	8.8	m ²
P-A-IMG-19	sas	2.4	m ²
P-A-IMG-20	gs personal	13.2	m ²
P-A-IMG-21	gs pacienti	9.9	m ²

. SPITALIZARE DE ZI – 20 paturi

P-A-PDZ-01	sas	2.5	m ²
P-A-PDZ-02	salon 1 pat	18.7	m ²
P-A-PDZ--03	gs	3.7	m ²
P-A-PDZ-04	sas	2.5	m ²
P-A-PDZ-05	salon 1 pat	18.7	m ²
P-A-PDZ-06	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-07	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-08	salon 1 pat	18.2	m ²
P-A-PDZ-09	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-10	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-100	birou internari continue	17.0	m ²
P-A-PDZ-101	birou internari de zi	16.0	m ²
P-A-PDZ-102	birou	13.8	m ²
P-A-PDZ-103	camera odihna	19.7	m ²
P-A-PDZ-104	camera de lucru	19.8	m ²
P-A-PDZ-105	camera tratament	21.5	m ²
P-A-PDZ-106	hol+receptie	146.6	m ²
P-A-PDZ-107	oficiu alimentar	16.0	m ²
P-A-PDZ-108	oficiu curatenie	10.0	m ²
P-A-PDZ-109	depozitare materiale	11.9	m ²
P-A-PDZ-11	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-110	cabinet	16.2	m ²
P-A-PDZ-111	cabinet	16.1	m ²
P-A-PDZ-112	cabinet	16.0	m ²
P-A-PDZ-113	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-114	salon 1 pat	20.7	m ²
P-A-PDZ-116	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-117	salon 1 pat	19.3	m ²
P-A-PDZ-118	gs	3.9	m ²
P-A-PDZ-12	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-13	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-14	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-15	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-16	sas	2.4	m ²

P-A-PDZ-17	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-18	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-19	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-20	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-21	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-22	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-23	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-24	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-25	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-26	salon 1 pat	17.8	m ²
P-A-PDZ-27	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-28	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-29	salon 1 pat	17.8	m ²
P-A-PDZ-30	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-31	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-32	salon 1 pat	18.2	m ²
P-A-PDZ-33	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-34	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-35	salon 1 pat	18.2	m ²
P-A-PDZ-36	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-37	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-38	salon 1 pat	18.2	m ²
P-A-PDZ-39	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-40	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-41	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-42	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-43	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-44	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-45	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-46	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-47	salon 1 pat	18.3	m ²
P-A-PDZ-48	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-49	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-50	salon 1 pat	18.7	m ²
P-A-PDZ-51	gs	3.6	m ²
P-A-PDZ-52	sas	2.4	m ²
P-A-PDZ-53	salon 1 pat	18.8	m ²
P-A-PDZ-54	gs	3.8	m ²
P-A-PDZ-55	hol	167.8	m ²
P-A-PDZ-56	post supraveghere	36.0	m ²
P-A-PDZ-57	camera tehnica	6.2	m ²
P-A-PDZ-58	hol	3.5	m ²
P-A-PDZ-59	gs personal	8.4	m ²
P-A-PDZ-60	gs personal	5.7	m ²
P-A-PDZ-61	pregatire paturi	19.3	m ²

P-A-PDZ-62	oficiu curate	17.7	m ²
P-A-PDZ-63	hol	66.9	m ²
P-A-PDZ-64	camera tratament	25.8	m ²
P-A-PDZ-65	oficiu murdare	5.6	m ²
P-A-PDZ-66	ploscar	8.0	m ²
P-A-PDZ-67	filtru personal-echipare	6.2	m ²
P-A-PDZ-68	filtru personal-echipare	9.3	m ²
P-A-PDZ-69	filtru personal-decontaminare	2.1	m ²
P-A-PDZ-70	filtru personal-dezechipare	3.8	m ²
P-A-PDZ-71	oficiu curate	12.3	m ²
P-A-PDZ-72	camera de lucru	30.8	m ²
P-A-PDZ-73	pregatire paturi	21.6	m ²
P-A-PDZ-74	oficiu murdare	6.2	m ²
P-A-PDZ-75	ploscar	7.9	m ²
P-A-PDZ-76	casa scarii	36.4	m ²
P-A-PDZ-77	hol	85.5	m ²
P-A-PDZ-78	hol	30.3	m ²
P-A-PDZ-79	hol	34.2	m ²
P-A-PDZ-80	camera tehnica	5.0	m ²
P-A-PDZ-81	camera tehnica	5.1	m ²
P-A-PDZ-82	casa scarii	38.3	m ²
P-A-PDZ-83	hol	62.9	m ²
P-A-PDZ-87	hol	661.1	m ²
P-A-PDZ-88	depozitare deseuri	16.4	m ²
P-A-PDZ-89	hol	26.7	m ²
P-A-PDZ-90	camera tehnica	4.7	m ²
P-A-PDZ-91	camera tehnica	4.7	m ²
P-A-PDZ-115	gs	4.2	m ²

. BIROURI INTERNĂRI - EXTERNĂRI

P-A-PDZ-93	hol	46.2	m ²
P-A-PDZ-94	vestiar	5.2	m ²
P-A-PDZ-95	gs cu dus	4.5	m ²
P-A-PDZ-96	vestiar	5.4	m ²
P-A-PDZ-97	gs cu dus	4.5	m ²
P-A-PDZ-98	oficiu curatenie	11.1	m ²
P-A-PDZ-99	depozitare obiecte pacienti	17.7	m ²
P-A-PDZ-84	hol	82.3	m ²
P-A-PDZ-85	hol	67.5	m ²
P-A-PDZ-86	birou externari	24.0	m ²
P-B-END-35	birou internare de zi	16.6	m ²
P-B-END-36	birou internare continua	16.3	m ²
P-B-END-37	hol	46.8	m ²
P-B-END-39	depozitare obiecte pacienti	17.1	m ²
P-B-END-40	oficiu curatenie	11.0	m ²

P-B-END-41	vestiar	5.4	m ²
P-B-END-42	gs cu dus	4.5	m ²
P-B-END-43	vestiar	5.2	m ²
P-B-END-44	gs cu dus	4.5	m ²
P-B-END-07	hol	41.4	m ²
P-B-END-09	hol	107.9	m ²
P-B-END-69	birou externare copii	14.8	m ²
P-B-END-70	birou internare copii	15.3	m ²
P-B-END-71	vestiar copii	4.7	m ²
P-B-END-72	vestiar copii	4.7	m ²
P-B-END-73	gs	4.3	m ²
P-B-END-74	gs	4.3	m ²
P-B-END-75	depozitare obiecte pacienti copii	15.8	m ²

.SUBSOL

.UPU

S-C-UPU-01	hol	105.5	m ²
S-C-UPU-02	gs decontaminare	10.2	m ²
S-C-UPU-03	acces/triaj infectioase	28.8	m ²
S-C-UPU-04	izolator	20.8	m ²
S-C-UPU-05	sas	7.6	m ²
S-C-UPU-06	gs	3.6	m ²
S-C-UPU-07	izolator	17.7	m ²
S-C-UPU-08	sas	7.5	m ²
S-C-UPU-09	gs	3.9	m ²
S-C-UPU-10	izolator	18.9	m ²
S-C-UPU-11	sas	7.6	m ²
S-C-UPU-12	gs	3.6	m ²
S-C-UPU-13	oficiu curatenie	3.2	m ²
S-C-UPU-14	oficiu curate	8.2	m ²
S-C-UPU-15	oficiu murdare	9.5	m ²
S-C-UPU-16	vestiar internare prin camera de garda	7.3	m ²
S-C-UPU-17	gs	5.0	m ²
S-C-UPU-17	monitorizare si tratament 5 posturi	69.8	m ²
S-D-UPU-01	camera de lucru	16.8	m ²
S-D-UPU-02	birou personal	12.7	m ²
S-D-UPU-03	gs personal	3.9	m ²
S-D-UPU-04	cabinet garda infectioase respirator	14.9	m ²
S-D-UPU-05	cabinet garda infectioase digestiv	15.3	m ²
S-D-UPU-06	cabinet garda pneumologie	14.6	m ²
S-D-UPU-07	asteptare pneumologie	30.5	m ²
S-D-UPU-08	cabinet garda vaccinuri	19.7	m ²

S-D-UPU-09	gs	5.5	m ²
S-D-UPU-10	hol acces+receptie/triaj cabinete de garda	74.6	m ²
S-D-UPU-11	asteptare infectioase respirator	16.2	m ²
S-D-UPU-12	gs	3.1	m ²
S-D-UPU-13	asteptare infectioase digestiv	37.0	m ²
S-A-UPU-01	HOL	107.5	m ²
S-A-UPU-03	depozitare temporara obiecte pacienti	27.8	m ²
S-A-UPU-04	hol	82.3	m ²
S-A-UPU-05	supraveghere/lucru	39.8	m ²
S-A-UPU-06	vestiar internare prin camera de garda	11.6	m ²
S-A-UPU-07	gs	3.6	m ²
S-A-UPU-08	filtru	9.0	m ²
S-B-UPU-01	hol	103.9	m ²
S-B-UPU-02	filtru personal	9.1	m ²
S-B-UPU-03	filtru personal-echipare	3.9	m ²
S-B-UPU-04	hol	13.3	m ²
S-B-UPU-05	camera de odihna	25.3	m ²
S-B-UPU-06	depozitare	41.6	m ²
S-B-UPU-08	filtru personal-decontaminare	2.0	m ²
S-B-UPU-08	filtru personal - dezechipare	41.6	m ²

. PROSECTURĂ

S-B-PRO-01	eliberare cadavre	32.6	m ²
S-B-PRO-02	birou	15.0	m ²
S-B-PRO-03	oficiu personal	15.0	m ²
S-B-PRO-04	hol	120.3	m ²
S-B-PRO-05	casa scarii	34.5	m ²
S-B-PRO-06	anexa materiale	5.6	m ²
S-B-PRO-07	camera autopsie	30.1	m ²
S-B-PRO-08	camera frigidere	35.5	m ²
S-B-PRO-09	sas acces personal	5.7	m ²
S-B-PRO-10	sas iesire personal cu decontaminare	8.0	m ²
S-B-PRO-11	sas iesire personal cu decontaminare	6.6	m ²
S-B-PRO-12	sas acces personal	5.6	m ²
S-B-PRO-13	birou	13.9	m ²
S-B-PRO-14	birou	12.6	m ²
S-B-PRO-15	birou	14.3	m ²
S-B-PRO-16	birou	12.8	m ²
S-B-PRO-17	hol	78.1	m ²
S-B-PRO-18	camera de odihna	32.2	m ²
S-B-PRO-19	gs	3.9	m ²
S-B-PRO-20	dusuri	4.6	m ²

S-B-PRO-21	vestiar personal cu cabine	15.9	m ²
S-B-PRO-22	transfer pacienti decedati	16.1	m ²

. BLOC TEHNIC SI LOGISTIC

S-B-BTL-03	depozitare materiale mici	24.4	m ²
S-B-BTL-04	hol	46.2	m ²
S-B-BTL-05	atelier reparatii	55.3	m ²
S-B-BTL-06	depozitare materiale mari	51.7	m ²
S-B-BTL-07	oficiu curatenie	10.0	m ²
S-B-BTL-08	primire, spalare carucioare murdare	18.4	m ²
S-B-BTL-09	depozitare carucioare curate	12.6	m ²
S-B-BTL-10	depozitare IT	15.4	m ²
S-B-BTL-11	camera personal	13.5	m ²
S-B-BTL-12	vestiar personal	8.5	m ²
S-B-BTL-13	dusuri	4.3	m ²
S-B-BTL-14	gs	4.3	m ²
S-B-BTL-15	primire/spalare/dezinfectare dispozitive medicale	16.8	m ²
S-B-BTL-16	depozitare dispozitive medicale curate	13.1	m ²
S-B-BTL-17	depozitare mobilier	30.4	m ²
S-B-BTL-18	depozitare materiale mici	30.8	m ²

. LABORATOR

S-A-LAB-01	hol	50.2	m ²
S-A-LAB-02	laborator biologie moleculara	49.1	m ²
S-A-LAB-03	laborator TBC	50.6	m ²
S-A-LAB-04	birou laborator	31.8	m ²
S-A-LAB-05	receptie probe	30.6	m ²
S-A-LAB-06	gs	5.7	m ²
S-A-LAB-07	gs	5.8	m ²
S-A-LAB-08	vestiar-filtru	14.4	m ²
S-A-LAB-09	depozitare murdare	14.4	m ²
S-A-LAB-10	stocare materiale	19.8	m ²
S-A-LAB-11	spalare/sterilizare instrumentar	16.8	m ²
S-A-LAB-12	oficiu curatenie	11.5	m ²
S-A-LAB-13	camera odihna	22.8	m ²

. FARMACIE CENTRALĂ

S-A-FAR-01	deseuri	26.1	m ²
S-A-FAR-02	birou gestiune	24.9	m ²

S-A-FAR-04	casa scarii	35.4	m ²
S-A-FAR-05	primire marfa	16.4	m ²
S-A-FAR-07	depozitare farmacie	56.6	m ²
S-A-FAR-08	hol	28.0	m ²
S-A-FAR-09	camera de odihna	18.6	m ²
S-A-FAR-10	depozitare murdare	15.4	m ²
S-A-FAR-11	vestiar filtru	21.3	m ²
S-A-FAR-12	gs	6.5	m ²
S-A-FAR-13	gs	7.0	m ²
S-A-FAR-14	oficiu curatenie	9.4	m ²
S-A-FAR-15	eliberare farmacie	14.9	m ²
S-A-FAR-16	birou farmacist	13.6	m ²

. DISTRIBUTIE ALIMENTE

S-A-DTA-01	depozitare ambalaje	26.3	m ²
S-A-DTA-02	birou gestiune	24.5	m ²
S-A-DTA-04	oficiu eliberare alimente pe sectii	26.5	m ²
S-A-DTA-05	depozitare carucioare curate	25.0	m ²
S-A-DTA-06	spalare/dezinfectare carucioare	24.5	m ²
S-A-DTA-07	debarasare carucioare murdare	26.8	m ²
S-A-DTA-08	depozitare frigorifica	54.4	m ²
S-A-DTA-09	depozitare alimente neperisabile	58.3	m ²

. GESTIONARE LENJERIE

S-A-GSL-01	depozitare ambalaje	26.7	m ²
S-A-GSL-02	birou gestiune	24.5	m ²
S-A-GSL-03	descarcare marfa	34.2	m ²
S-A-GSL-04	hol	201.1	m ²
S-A-GSL-05	eliberare lenjerie curata	11.1	m ²
S-A-GSL-06	depozitare lenjerie curata	41.2	m ²
S-A-GSL-07	depozitare lenjerie murdara sectii infectioase	24.9	m ²
	depozitare lenjerie murdara sectii		
S-A-GSL-08	neinfectioase	25.6	m ²
S-A-GSL-09	oficiu curatenie	11.7	m ²
S-A-GSL-10	vestiare cu gs	12.3	m ²
S-A-GSL-11	vestiare cu gs	11.8	m ²

. GESTIONARE DEȘEURI

S-A-GSD-01	hol	99.9	m ²
S-A-GSD-02	casa scarii	34.5	m ²
S-A-GSD-03	depozitare deseuri menajere	54.2	m ²
S-A-GSD-04	depozitare deseuri medicale	53.4	m ²

S-A-GSD-05	depozitare deseuri reciclabile necontaminate	53.4	m ²
S-A-GSD-06	vestiare cu gs	11.7	m ²
S-A-GSD-07	vestiare cu gs	12.0	m ²
S-A-GSD-08	oficiu curatenie	9.7	m ²
S-A-GSD-09	depozitare carucioare murdare	30.6	m ²
S-A-GSD-10	spalare/dezinfectare carucioare	29.1	m ²
S-A-GSD-11	depozitare carucioare curate	27.3	m ²

. VESTIARE PERSONAL

S-A-VES-01	vestiare personal f	44.7	m ²
S-A-VES-02	gs	14.9	m ²
S-A-VES-03	dusuri	14.3	m ²
S-A-VES-04	gs	15.1	m ²
S-A-VES-05	dusuri	14.4	m ²
S-A-VES-06	vestiare personal b	41.5	m ²
S-B-VES-01	vestiare personal b	27.9	m ²
S-B-VES-02	dusuri	6.5	m ²
S-B-VES-03	gs	6.0	m ²
S-B-VES-04	vestiare personal f	36.7	m ²
S-B-VES-05	dusuri	6.5	m ²
S-B-VES-06	gs	5.6	m ²
S-B-VES-07	vestiare personal f	36.7	m ²
S-B-VES-08	dusuri	6.5	m ²
S-B-VES-09	gs	6.0	m ²
S-B-VES-10	vestiare personal b	37.0	m ²
S-B-VES-11	dusuri	6.5	m ²
S-B-VES-12	gs	6.0	m ²

. CENTRU DE RECUPERARE, MEDICINĂ FIZICĂ ȘI BALNEOLOGIE

S-D-REC-01	hol recepție	147.7	m ²
S-D-REC-02	anexă	17.1	m ²
S-D-REC-03	gs	5.2	m ²
S-D-REC-04	gs	5.3	m ²
S-D-REC-05	vestiar personal	25.9	m ²
S-D-REC-06	hol	90.4	m ²
S-D-REC-07	vestiar femei	23.3	m ²
S-D-REC-08	gs	5.2	m ²
S-D-REC-09	dușuri	5.3	m ²
S-D-REC-10	gs	5.2	m ²
S-D-REC-11	dușuri	5.3	m ²
S-D-REC-12	vestiar bărbați	15.5	m ²
S-D-REC-13	gimnastică respiratorie	33.3	m ²
S-D-REC-14	unitate pneumoterapie - aerosoli	32.6	m ²

S-D-REC-15	sala terapie aparate	93.2	m ²
S-D-REC-16	cabinet kinetoterapie	34.7	m ²
S-D-REC-17	cabinet kinetoterapie	37.5	m ²
S-D-REC-18	unitate pneumoterapie - inhalatii	37.5	m ²
S-D-REC-19	depozitare	13.1	m ²
S-D-REC-20	oficiu curatenie	12.4	m ²

. SPAȚII TEHNICE

S-A-TEH-01	camera tehnica	34.2	m ²
S-A-TEH-02	camera tehnica	33.8	m ²
S-A-TEH-03	camera tehnica	26.8	m ²
S-A-TEH-04	camera tehnica	14.2	m ²
S-A-TEH-05	camera tehnica	8.2	m ²
S-A-TEH-06	camera tehnica	8.2	m ²
S-A-TEH-07	spatiu tehnic	45.7	m ²
S-A-TEH-08	spatiu tehnic	50.5	m ²
S-A-TEH-09	spatiu tehnic	61.6	m ²
S-A-TEH-10	casa scarii	36.6	m ²
S-A-TEH-11	spatiu tehnic	40.7	m ²
S-A-TEH-12	spatiu tehnic	55.2	m ²
S-B-TEH-01	spatiu tehnic	30.0	m ²
S-B-TEH-02	spatiu tehnic	45.6	m ²
S-B-TEH-03	casa scarii	36.3	m ²
S-B-TEH-04	spatiu tehnic	54.4	m ²
S-B-TEH-05	camera tehnica vacuum	52.9	m ²
S-D-TEH-01	hol	21.9	m ²
S-D-TEH-02	casa scarii	36.3	m ²
S-D-TEH-03	spatii tehnice psi	114.8	m ²
S-D-TEH-04	bazin rezerva apa	56.4	m ²

.PARCARE SUBTERANĂ

.CIRCUITE IN CADRUL SPITALULUI

. Pentru evitarea apariției infecțiilor asociate asistenței medicale, a focarelor epidemice, în spital s-a urmărit asigurarea de **circuite** separate pentru:

- **Circuitul personalului** – echipat/neechipat
- **Circuitul pacientului** – infecțios respirator/ digestiv și neinfecțios
- **Circuitul vizitatorilor**
- **Circuitul marfurilor curate:** echipamentului medical nesterile / circuitul lenjeriei curate/ circuitul alimentelor / circuitul materialelor sterile
- **Circuitul mărfurilor murdare** (lenjeriei murdare și circuitul deșeurilor rezultate din activitatea medicală

Astfel, la nivelul axului principal de circulație se regăsesc cele 2 noduri majore de circulație verticală, ce cuprind:

. nodul de circulație verticală din corpul A:

- lift personal
- lift pacienți infecțioși respirator
- lift pacienți pneumologie
- lift pacienți pneumologie neinfecțioși copii
- lift vizitatori
- lift mărfuri curate
- lift lenjerie murdară și deșeuri
- o scară de evacuare

. nodul de circulație verticală din corpul B:

- lift personal
- lift pacienți infecțioși digestiv
- lift pacienți infecțioși copii
- lift pacienți ATI/BO
- lift vizitatori
- lift mărfuri curate
- lift lenjerie murdară și deșeuri
- o scară de evacuare

Suplimentar față de acestea, există încă 6 scări de evacuare, judicios amplasate, astfel încât să fie asigurate distanțele de evacuare, precum și un lift aparținători ce ajunge în zona dedicată aparținătorilor, adiacent blocului operator.

Lifturile prevăzute deserveșc circulației separate și sunt prevăzute cu deschidere dublă, pentru a răspunde nevoilor de separare a fluxurilor pe etaje.

Astfel, la nivelul axului de circulație principal, longitudinal, există o separare clară a zonelor publice, accesibile aparținătorilor, vizitatorilor, față de circulația intraspitalicească. La nivelul parterului, circulația publică, accesibilă pacienților ambulatori, aparținătorilor, este separată de cea intraspitalicească. La nivelul subsolului, deasemenea este prevăzută o circulație intraspitalicească,

independentă și separată de circulația tehnică, ce deservește legăturii dintre zona de primiri urgențe, camere de gardă și lifturile ce duc spre secțiile de spitalizare, terapie intensivă sau diagnostic.

.Circuitul pacienților

Circuitul pacienților externi (în ambulator sau în dispensar TBC):

Accesul pentru dispensarul TBC este independent de restul spitalului și, pentru pacienți, nu comunică cu acesta, avînd toate dotările necesare la nivelul dispensarului (inclusiv Rx propriu).

Pentru zona ambulatorului, este prevăzut un acces dedicat, direct din exterior. Ambulatorul comunică cu holul principal de acces.

Accesul pacienților externi către centrul de diagnostic (imagistică, explorări funcționale, endoscopie), se realizează prin accesul principal al spitalului. De aici, holul principal de acces conduce către axul longitudinal de circulație principală între departamente, prin intermediul căruia pacienții ambulator ajung la centrul de diagnostic (pe zona de circulație publică a coridorului).

Circuitul pacienților interni (internați):

Accesul pacienților pentru internare (spitalizare continuă sau spitalizare de zi), se realizează prin intrarea principală a spitalului, către birourile de internare, via coridorul principal de circulație între departamente. De la birourile de internare, separate între cele 2 corpuri A și B, sunt conduși către secțiile de spitalizare, via coridorul principal de circulație (zona de circulație intraspitalicească) și, după caz, cu lifturile dedicate și separate pe tipuri de pacienți: lift pacienți boli infecțioase respirator, lift pacienți neinfecțioși (ambele în corp A, unde se și regăsesc respectivele secții) și lift boli infecțioase în corpul B. Prin intermediul acestor lifturi dedicate și a zonei de circulație intraspitalicească a coridorului principal de circulație, se asigură legătura cu centrul de diagnostic (imagistică, endoscopie, explorări funcționale) a pacienților internați, separat de circulația publică, pentru pacienții din ambulator.

Circuitul pacienților COPII interni (internați):

Pacienții copii vor avea un circuit separat de cel al pacienților adulți.

Astfel, acestia vor avea un acces separat către birourile de internare copii și apoi către secția Spitalizare Boli infecțioase copii din corpul B, etaj 2, unde vor ajunge prin intermediul liftului dedicat. Un alt acces va fi dedicat pacienților copii neinfecțioși, care vor avea la dispoziție un lift dedicat în corpul A, către secția Pneumologie 2, compartiment copii, din corpul A, etajul 4.

Pacienții sosiți în urgență vor avea acces direct la nivelul subsolului, în departamentul camerelor de gardă, unde vor avea acces la triaj, cameră tratament și monitorizare, sau în sistem izolator pentru cei contagioși. De aici, vor fi conduși pe secțiile de spitalizare, terapie intensivă sau bloc operator, prin intermediul coridorului de circulație intraspitalicească, (independent și separat de circulația tehnică din subsol), către nodurile de circulație verticală cu lifturile dedicate fiecărui tip de pacient: lift pacienți boli infecțioase respirator, lift pacienți pneumologie (ambele în corp A, unde se și regăsesc respectivele secții) și lift boli infecțioase digestiv, lift pacienți terapie intensivă în corpul B.

.Circuitul personalului:

Începe la nivelul subsolului, unde se regăsesc accesul pentru personal din parcajul subteran și accesul pietonal pentru personal. La nivelul subsolului se regăsesc vestiarele principale, de unde pornesc către secții cu unul din lifturile dedicate (cel din corpul A pentru secțiile infecțioase respirator și pneumologie, cel din corpul B pentru infecțioase digestiv, ati).

Pentru secțiile de spitalizare, s-a urmărit crearea a două circulații, coridoare concentrice în jurul curților de lumină, pentru o separare totală între circulația în zona saloanelor, destinată pacienților și personalului echipat, și o circulație separată, a personalului neechipat, în zona curată din punct de vedere epidemiologic. S-a urmărit implementarea acestui model și în celelalte secții în care acest lucru este justificat de riscurile epidemiologice, la intrare în zona curată a medicilor fiind prevăzut un filtru pentru echipare/dezechipare și decontaminare. Modelul implementat urmărește ca personalul să nu se intersecteze cu pacientul decât în momentul în care este echipat corespunzător.

Suplimentar, la etajul 1 au fost prevăzute izolatoare cu înalt grad de biosecuritate, cu sas acces și echipare personal (comun pentru 2 izolatoare alaturate), sas acces pacienti, cu uși ce nu se deschid concomitent, și, comune pentru 2 izolatoare alaturate, hol, sas pentru evacuare deșeuri/murdare și sas ieșire/dezechipare personal cu nișa pentru decontaminare.

.Circuitul vizitatorilor/apartinătorilor:

Accesul pentru aparținători se va realiza pe latura de sud, prin accesul principal al spitalului. De aici, prin intermediul axului principal de circulație (zona publică a acestuia), ajung la lifturile dedicate din fiecare corp de spitalizare. Pe etajele de spitalizare, zona accesibilă vizitatorilor este separată de circulația intraspitalicească.

.Circuitul mărfurilor curate:

Pe latura de vest se va realiza o curte de serviciu, ce va asigura accesul pentru aprovizionare și eliberare deșeuri, precum și accesul către prosectură, localizată la nivelul subsolului, direct accesibilă vehiculelor de transport marfă și complet acoperită.

Adiacent acestei curți de serviciu se regăsesc departamentele care sunt deservite în mod direct de aceasta, respectiv: gestionare deșeuri, gestionare lenjerie, gestionare alimente, bloc tehnic și logistic, prosectură). De aici, mărfurile pleacă către secții, respectiv către oficiile dedicate din fiecare secție, cu lifturile dedicate mărfurilor curate din cele 2 noduri principale de circulație verticală, ce se regăsesc pe axul central de circulație (alimente, lenjerie curată, mărfuri sanitare, sterile, nesterile, mărfuri nesanitare, etc).

.Circuitul mărfurilor murdare:

Circuitul lenjeriei murdare și al deșeurilor pornește de la nivelul oficiilor dedicate (pentru rufe murdare și pentru deșeuri) din fiecare secție, către zona de gospodărire deșeuri, respectiv gestionare lenjerie de la nivelul subsolului, prin intermediul celor 2 lifturi dedicate mărfurilor murdare din cele 2 noduri principale de circulație verticală.

Departamentul pentru gestionarea deșeurilor este adiacent și deservit de curtea de lumină, accesibilă mașinilor pentru preluare marfă și deșeuri.

Compartimentarea spațiilor este realizată pentru a răspunde atât cerințelor funcționale, cât și criteriilor de rezistență la foc sau ecranare împotriva radiațiilor, protecție civilă, etc, fiind realizate, după caz, din BA, zidărie BCA, zidărie cărămidă plină, gips carton, compartimentări vitrate, etc.

Compartimentarea spațiilor este realizată pentru a răspunde atât cerințelor funcționale, cât și criteriilor de rezistență la foc sau ecranare împotriva radiațiilor, protecție civilă, etc, fiind realizate, după caz, din BA, zidărie BCA, zidărie cărămidă plină, gips carton, compartimentări vitrate, etc.

Finisajele interioare:

Conform Ordinului nr. 914 / 2006 pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare, finisajele din spațiile cu funcțiune medicală vor respecta următoarele **cerinte**:

- rezistente la dezinfectanți;
- rezistente la decontaminări radioactive (după caz);
- fără asperități care să rețină praful;
- bactericide (în spațiile aseptice);
- negeneratoare de fibre sau posibile suspensii în aer;
- rezistente la acțiunea acizilor (în laboratoare și camere de tratament);
- se interzic materiale de finisaj care prin alcătuirea lor, sau modul de punere în operă, pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (gândaci, acarieni, mușcagii) sau substanțe nocive ce pot periclita sănătatea oamenilor.

Astfel, finisajele interioare sunt alese astfel încât să corespundă rigorilor funcționale, să fie rezistente, ușor de întreținut și să personalizeze spațiile, conform funcțiunilor lor.

Finisajele exterioare

Finisajele exterioare utilizate sunt de tipul:

- termosistem cu vată minerală bazaltică și tencuieli decorative exterioare și parasolare modulare din tablă de aluminiu expandat, pe structură metalică, respectiv lamele din lemn/hpl pe structură metalică, pe înălțimi mari
- fațade ventilate cu placari HPL furniruit
- fațade ventilate cu placari piatra naturala/ceramice
- suprafete vitrate, pereți cortină
- tâmplării exterioare aluminiu cu rupere de punte termică, cu geam triplu termoizolant
- sistem de fațadă sticlă U-glass, cu miez termoizolant din fibră de sticlă translucență

Este prevăzută o terasă verde circulabilă la nivelul terasei de peste etajul 1.

III.b. REZISTENTA

Structura de rezistență a clădirii a fost calculată și realizată cu respectarea normelor tehnice în vigoare. Structura de rezistență propusă este similară ca alcătuire pentru toate corpurile de clădire, după cum urmează:

- Pereți din beton armat cu grosimea de 40cm, dispuși preponderent perimetral corpurilor de clădire și curților de lumină, precum și în nodurile de circulație pe verticală
- Stâlpi cu dimensiunile secțiunii 60x60cm
- Cadre perimetrare cu grinzi având dimensiunile secțiunii 40x60cm
- Plăci dală cu grosimea de 25cm

Pereții preiau integral încărcările orizontale, fiind elemente structurale principale pentru preluarea încărcărilor seismice. Stâlpii și planșeele dală au o contribuție redusă la rigiditatea laterală și de torsiune generală, fiind elemente secundare în preluarea încărcărilor seismice.

La etajele superioare ale tuturor corpurilor există spații tehnice adăpostite de copertine cu structura metalică. Elementele verticale de rezistență ale spațiilor tehnice sunt constituite din stâlpi / pereți din beton armat ce au continuitate în nivelele inferioare.

Infrastructura are alcătuire similară suprastructurii. Toate elementele verticale ale suprastructurii au continuitate la nivelul infrastructurii. La acestea se adaugă pereți suplimentari dispuși în principal perimetral fiecărui corp.

Sistemul de fundare este direct, pe radier general. Se estimează o grosime a radierului de 80cm pentru corpul cu regim de înălțime S+P+4E și de 60cm pentru celelalte corpuri.

Adâncimea de fundare se va afla la aproximativ -5.00 m față de terenul natural.

III.c. INSTALATII

. ENERGIE TERMICA. INSTALATII HVAC

Prepararea agentului termic de incalzire se realizeaza prin intermediul a 3 cazane (1,8MW fiecare) de pardoseala dimensionate pentru asigurarea incalzirii spatiilor interioare, a aerului proaspat si producerii de apa calda menajera.

Evacuarea gazelor de ardere provenite de la cazane se face prin intermediul unor cosuri de fum din tronsoane prefabricate, metalice, termoizolate, cu pereti dublii din inox. Cosurile vor fi echipate cu unitati de vizitare, unitati detector fum, separator de condens, piese de majorare, elemente terminale de protectie la intemperii (vant, ploaie), suportii prindere si montaj, etc. Condensul de la cosurile de fum va fi neutralizat cu ajutorul unui neutralizator de condens amplasat in camera centralei. La partea superioara cosurile vor depasi aticul cladirii cu minim 1.0 m, ceea ce asigura o buna dispersie in atmosfera a gazelor de ardere.

Necesarul de rece pentru acest proiect este estimat la 5MW. Prepararea apei racite se realizeaza prin intermediul sistemelor cu turnuri de racire inchise si chillere in absorbtie. Chillerele vor fi montate intr-un spatiu tehnic dimensionat pentru a ingloba echipamentele si pentru a asigura spatiul de mentenanta al acestora. Alimentarea cu apa racita a chillerelor de la turnurile de racire se va realiza prin conducte din otel izolate, montate astfel incat sa nu impiedice accesul si mententata echipamentelor.

.INSTALATII SANITARE SI STINGERE INCENDIU

. ALIMENTARE CU APA

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza de la rețeaua publică orășenească, prin intermediul a 2 bransamente de apă, conform I9/2015, care vor asigura debitul de apă potabilă pentru consum ($Q_{\text{orar max.}}=39,87 \text{ m}^3/\text{h}$) și necesarul de apă pentru refacerea rezervei intangibile ($Q_{\text{inc}}=18,79 \text{ m}^3/\text{h}$), totalizând un debit de apă necesar de $Q_{\text{bransament}}=58,66 \text{ m}^3/\text{h}$.

La limita de proprietate a spitalului se va monta pe fiecare conductă de bransament un câmin de apometru, dotat cu contor de apă capabil să transmită datele la distanță, vane de închidere, clapeta de sens și filtru Y. Se va asigura și by-pass contorizat în acest câmin.

Apa de la bransamentul public este folosită pentru consum, uz tehnologic, irigații și refacerea rezervei de incendiu.

Se va lua în calcul și o sursă de rezervă, proprie, din put forat.

Gospodăria de apă

Pentru asigurarea parametrilor hidraulici de funcționare a instalației de alimentare cu apă (debit și presiune), se prevede o gospodărie proprie de apă menajeră ce va avea în componența sa următoarele :

- Rezervor tampon de apă, amplasat la interior, de tip subteran construit din beton turnat monolit, cu volumul util de 250mc;
- Recipiente de hidrofor cu membrană, pentru asigurarea variației de debit protecția pompelor se prevăd 2 recipiente de hidrofor, fiecare de 1000 de litri;
- Grup pompare cu turatie variabila, format din maxim 3 pompe montate în paralel, având debitul total de maxim 20 l/s și înălțimea de pompare 6 bar;
- Stație de tratare a apei pentru a o aduce în parametrii de potabilitate și puritate necesare spitalului. Aceasta stație de tratare-filtrare va avea în componența sa stație de osmoza inversă, stație de filtrare cu filtre de impurități și carbune activ și filtru UV.

Alimentare cu apă a gospodăriei de apă se face de la bransamente.

După stocare, apa este pompată prin intermediul grupului de pompare în clădire, la debitul și presiunea necesare.

Instalații de alimentare cu apă caldă menajeră

Pentru prepararea apei calde menajere de consum se vor utiliza echipamente de tehnologie superioară, iar sursele de agent termic necesare pentru preparare sunt: centrala termică aferentă spitalului prin intermediul cazanelor termice, sistem format din panouri solare amplasate pe terasa clădirii și recuperarea căldurii rezultate de la turnurile de racire utilizate în sistemul de climatizare.

Prin acest sistem combinat cu utilizarea resurselor obișnuite, utilizarea resurselor neconvenționale dar și recuperarea căldurii prin intermediul echipamentelor de ultimă generație asigură sistemului de preparare a apei calde menajere o fiabilitate mare în timp și costuri de energie reduse.

Necesarul de apa calda zilnic ce trebuie asigurat este estimat la cca. 55.35 mc/zi, iar pentru producerea acestui volum fiind necesar cca 425 kW de energie termica, energie termica ce va fi asigurata in functie de sezon in proportie variabila de catre cele 3 sisteme de furnizare a energiei termice, pe timp friguros aportul de la centrala termica fiind mai mare decat de la celelalte 2 sisteme iar pe timp calduros raportul schimbaduse in favoarea panourilor solare si recuperarii de caldura rejectata de la turnurile de racire. Suprafata utila ocupata de panourile solare va fi de cca. 200 mp si va asigura incalzirea apei in proportie de 25% pe timp calduros, restul de energie termica va fi asigurata prin intermediul centralei termice si recuperarii caldurii de la turnurile de racire aferente sistemului de climatizare. Pe timp racoros aportul panourilor solare va fi de cca. 5 %, restul de energie termica fiind acoperit de centrala termica.

Punctul de stocare si preparare a apei calde se va amplasa in centrul de greutate al celor 3 sisteme de furnizare a energiei termice, acesta fiind la nivelul tehnic intermediar din cadrul spitalului. Stocarea apei calde se va face in cca. 2 rezervoare de apa calda de cate 5 mc, fiecare. Distributia apei calde se va realiza ramificat de la aceste rezervoare la toti consumatorii de apa calda din cladire. Pentru transportul apei calde fiind prevazute conducte din acelasi material ca si distributia apei reci, montarea lor facandu-se paralel cu tevilor de apa rece, prin culoare, nise si ghene comune.

Pentru a evita riscul aparitiei Legionella in interiorul instalatiilor se va prevedea un sistem de recirculare a apei calde pentru a mentine temperatura in instalatie la min. 65°C.

Necesarul zilnic de apa calda:

Consumator/unitate	Consum specific a.c.m. (l/zi)	Nr. consumatori	Consum total (litri/zi)
Pacient /pat salon	165	290	47850
Personal	30	350	10500

Necesarul termic pentru incalzirea apei calde:

$$Q_{acmp} = \frac{n * C_{zn} * \rho * c_w * (t_b - t_{ar})}{\tau * 3600} = \frac{(290 \times 165 + 350 \times 30) * 4.186 * (60 - 10)}{8 * 3600} = 0.425 \text{ MW}$$

n-numarul de consumatori/unitati;

C_{zn}- consumul zilnic normat pe unitate, luat in considerare cf. STAS1478/90;

t_{ar}-temperatura apei reci la intrarea in boiler = 10 °C;

t_b- temperatura apei calde din boiler = 60 °C;

τ- timpul in care este incalzita apa = 8 h;

Cantitatea de apa calda produsa de 1 mp de panou solar este estimat la 50 l/zi, astfel pentru 200 mp de panouri solare rezulta o cantitate de 10000 litri/zi ce poate fi stocata in 2 rezervoare de cate 5000 litri.

. CANALIZARE MENAJERA

Evacuarea apelor uzate menajere, rezultate de la spital, se va face în sistemul de canalizare existent din orasul Brasov.

Debitul de canalizare la care va fi dimensionata statia de pompare este de **39.87 m³/h** (debitul orar maxim rezultat).

Din cadrul cladirii se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară a orasului, prin intermediul unui colector de canalizare, următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere necontaminate provenite din funcționarea obiectelor sanitare;
- ape uzate contaminate , rezultate din zona de laboratoare, Sali de operatie, spalatorii si unitatea de terapie intensiva, aceste ape se vor canaliza catre o statie de pre-epurare inainte de a se canaliza la rețeaua orasului (conditie pentru care se impune respectarea concentratiei maxim admisa conform NTPA002/2005);
- ape uzate contaminate cu radiatii, acest tip de ape uzate vor fi neutralizate in bazine de decontaminare inainte de a fi deversate in rețeaua de canalizare a orasului.
- ape uzate incarcate cu grasimi, provenite de la bucatarie si cantina, aceste ape vor fi trecute prin separator de grasimi , inainte de a fi evacuate în rețeaua de canalizare;
- condensul provenit de la unitatile de climatizare;

Apele uzate provenite din zona de spital si zona blocului operator,ATI,laboratoare, sterilizare,saloane, spalatorie vor fi pre-epurate prin intermediul unei statii de pre-epurare de tip compacta, montata in exteriorul cladirii , cat mai departe de cladire , pe teritoriul spitalului. Capacitatea statiei de pre-epurare va fi de $Q = 232$ mc/zi, reprezentand debitul de ape uzate rezultate de la pacienti si va aduce la standardele NTPA002 apele uzate menajere pentru a putea fi evacuate la rețeaua oraseneasca de canalizare menajera, asigurand absentia unor cantitati semnificative de substante chimice toxice, farmaceutice , citotoxice , antibiotice in rețeaua de canalizare. Epurarea apelor se vor realiza prin procedee chimice nepoluatoare (ex. Ozon).

Canalizarea menajera in interiorul spitalului se va realiza din materiale de ultima generatie, conductele se vor realiza din tuburi de polietilena pentru canalizare , distributia realizandu-se in nise si ghene special amenajate. Distributia principala orizontala se va realiza prin subsolul cladirii pana la rețeaua exterioara de incinta.

Apele uzate menajere contaminate cu radiatii provenite din zona CT si radiografie se vor neutraliza prin intermediul a doua bazine de neutralizare de 50 mc fiecare. Neutralizarea apei contaminate radiologic se realizeaza prin stagnarea apei pe o durata de cca. 72h. Evacuarea apei din bazinele de neutralizare se va realiza prin pompare catre rețeaua de canalizare menajera exterioara a spitalului.

Retelele exterioare de canalizare se vor realiza subteran prin intermediul sistemelor formate din conducte din PVC si caminelor prefabricate de beton prevazute la schimbari de directii, intersectii sau modificari de pante. Conductele subterane se vor proteja in strat de nisip si se vor marca cu banda de avertizare la 50 cm deasupra generatoarei superioare a conductei.

Apele uzate provenite din zona de bucatarie si cantina se vor trece printr-un separator de grasimi inainte de a fi deversate in rețeaua exterioara de canalizare menajera a spitalului.

. CANALIZARE PLUVIALA

Apele pluviale din cadrul spitalului vor fi evacuate la rețeaua orasenească , existentă în zona prin intermediul unui racord la canalizare.

Debitul de ape pluviale evacuate la canalizare va fi de 322,8 l/s. Apele pluviale deversate la rețea vor fi de tip conventional curate, provenite de pe acoperisuri și incintă. Apele pluviale de pe parcuri și drumuri, respectiv platforme vor fi pre-epurate cu ajutorul separatoarelor de hidrocarburi și decantoarelor de nisip, înainte de deversare la emisar.

Din incintă se vor evacua următoarele categorii de ape pluviale :

- ape pluviale colectate de pe acoperisul spitalului, aceste ape sunt considerate ape curate și vor fi utilizate și la irigația spațiilor verzi din incintă prin intermediul unui bazin de retenție;
- ape pluviale colectate de pe zone betonate , curți de lumină; această categorie de ape pluviale se va pre-epura înainte de a fi evacuată la emisar, prin intermediul unui separator de hidrocarburi .

Rețeaua de canalizare pluvială se va realiza separat de rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere.

Preluarea apelor meteorice de pe învelișurile clădirii se va realiza cu ajutorul receptoarelor de terasă circulabilă sau necirculabilă, dotate cu grătare și parafrunzare. Coloanele de scurgere se vor realiza din tuburi de polietilenă pentru canalizare și vor fi evacuate la bazinul de retenție.

Apele pluviale de pe acoperisul clădirii vor fi colectate într-un bazin de retenție apoi vor fi evacuate către rețeaua exterioară de canalizare și de aici în colectorul general canalizare publică din zona prin pompare. Bazinul fiind echipat cu 2 electropompe submersibile care vor evacua apa la rețea după un program stabilit și odată atins nivelul maxim de apă în bazin.

Apele pluviale colectate de pe parcuri și drumuri vor fi trecute în prealabil printr-un separator de hidrocarburi echipat din dotare cu decantor de namol și uleiuri și apoi evacuate la rețeaua exterioară de canalizare din zona.

. INSTALATII DE STINGERE INCENDIU

Se vor proiecta instalații de stingere a incendiilor utilizând hidranți interiori, exteriori și sprinklere. De la căminul de bransament se va realiza o rețea de alimentare la gospodăria de apă pentru instalația de hidranți de incendiu interiori , exteriori și instalația automată de stins incendiu tip sprinkler.

Pentru stingerea unui incendiu prin acțiunea directă a hidranților interiori , exteriori și instalații automate de stins incendii tip sprinkler, potrivit SR EN 12845+A2:2009 și P118/2-2013 stația de pompare apă pentru incendiu este echipată cu grupuri de pompare apă pentru incendiu și se alimentează suplimentar de la un grup electrogen de rezervă, cu pornire automată având timpul de comutare de max. 15 secunde, cu o autonomie de funcționare pentru 3 ore.

Pompele de incendiu se alimentează din rezervorul de apă în care este acumulată rezerva intangibilă de apă pentru incendiu, prin surburile proprii.

.Instalatii hidranti interiori

În concordanță cu Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a, „Instalații de stingere incendiu”, indicativ P118/2-2013 cu modificările ulterioare și NP 127-09 s-au

prevăzut instalații de hidranți interiori. Funcție de cel mai dezavantajat compartiment de incendiu se va dimensiona instalația de hidranți interiori.

Compartiment de incendiu subteran:

Compartimentul de incendiu subteran este constituit dintr-un subsol de tip parcaj subteran, conform anexei 3 din P118/2-2013 caracteristicile tehnice ale hidranților interiori sunt:

- Debitul specific minim al unui jet: $q_{ih} = 2,10$ l/sec;
- Numărul de jeturi în funcțiune simultană: 2
- Numărul de jeturi simultane pe fiecare punct: 2; (cf. art. 4.37-P118/2-2013)
- Lungimea minimă a jetului compact: $l_c = 10,0$ m;
- Debitul de calcul al instalației: $Q_{Hi} = 4,20$ l/sec.

Compartimente de incendiu supraterane:

Compartimentul de incendiu suprateran se încadrează la necesitatea dotării cu hidranți de incendiu interiori conform P118/2-2013.

Instalația de hidranți interiori se va realiza corespunzător prevederilor art. 4.5, 4.6, 4.12, 4.25, 4.28, 4.32 și 4.34 din Normativul pentru privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II a - Instalații de stingere, indicativ P 118 / 2 - 2013:

Conductele de distribuție a apei sunt realizate din teava de oțel zincat.

Potrivit Normativului NP 127 - 09, art.154 al. (3), la parcajele subterane din categoria P2, se vor asigura două jeturi în funcțiune simultană și timpul de funcționare a hidranților interiori de minimum 30 minute.

S - au ales hidranți de incendiu interiori echipați cu furtunuri plate (STAS SR EN 674 - 2 / 2002), cu următoarele caracteristici:

- robinet de hidrant, Dn 50 mm, Pn 12 bari;
- furtun tip C, Dn 50 mm., lungimea furtunului 20 m.;
- teava de refulare cu diametrul orificiului Φ 13 mm, coeficient $k = 85$;
- debitul specific = $2,1$ l / sec.;
- lungimea jetului compact: 10 m.

Cutiile de hidrant sunt amplasate la loc vizibil, ușor accesibile în caz de incendiu și vor fi marcate conform STAS 297/1-88. Acestea sunt echipate cu robinetul de hidrant, suport furtun cu tambur, furtun plat și țeavă de refulare ce permite următoarele poziții de reglare: închidere și jet pulverizat și/sau jet compact.

Cutiile hidranților sunt marcate prin iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților interiori.

Timpul teoretic de funcționare a instalației de hidranți interior este de 60 minute. Conform acestui timp rezulta o rezerva de apă pentru hidranții interiori de $V_{hi} = 60$ minute \times $4,2$ l/s = **15,12 mc**.

Hidranții vor avea acoperire totală (se asigură protejarea cu 2 jeturi pe punct).

.Instalații hidranți exteriori

Stingerea din exterior a incendiilor se face prin intermediul unei rețele înelare de hidranți exteriori amplasați în jurul clădirii. Hidranții vor fi de tip supraterani, având Dn100 mm. Debitul de apă necesar stingerii incendiilor din exterior va fi de 25 l/s, iar numărul de incendii simultane 1.

Volumul rezervei de apă pentru stingerea unui incendiu din exterior cu hidranți exteriori este :

$$V_{He} = 25,0 \text{ l/s} \times 180 \text{ min} \times 60 \text{ sec} = 270.000 \text{ l} = \mathbf{270,0 \text{ m}^3}$$

Acest volum de apa va fi pastrat intr-un rezervor de apa comun cu cel pentru hidrantii interiori, totalizand cca. **300 mc**. Debitul si presiunea necesare instalatiei de hidranti interiori si exteriori vor fi asigurate prin intermediul unui grup de pompare special prevazut intr-o incapere separata din cladirea tehnica.

Presiunea minima la hidrantii de incendiu exteriori, de la care se intervine direct pentru stingere, va asigura realizarea de jeturi compacte de minimum 10m lungime, teava de refulare actionand in toate punctele cele mai inalte si cele mai departate ale acoperisului, cu un debit de minimum 5 l/s.

Lungimea jetului compact se alege conform Anexei 14bis astfel incat sa se asigure interventia pentru stingerea in cele mai indepartate puncte combustibile din spatiul incaperilor. Pentru lungimea jetului compact de 10m si debitul de 5 l/s, folosind un diametru al orificiului tevii de refulare de 20mm, este necesar un disponibil de presiune de 1,31 bar la ajutorul tevii de refulare, respectiv 3,4 bar la robinetul hidrantului exterior.

In conformitate cu Normativul pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor de stingere a incendiilor, indicativ P 118/2 – 2013, art 6.3 si 6.4, hidrantii exteriori vor fi de tip suprateran (STAS 695) DN 100mm iar conductele de distributie (retelele exterioare) care alimenteaza hidrantii de incendiu exterior, vor avea diametrul nominal Dn 150 mm.

Alimentarea retelelor se face din gospodaria de apa proprie pentru incendiu .

Pentru alimentarea pompelor mobile ale pompierilor din rezerva de apa a hidrantilor exteriori se va executa un camin din beton amplasat la minim 10m de imobil.

Volumul de apa necesar pentru functionarea a 180 minute a hidrantilor exteriori se va stoca intr-un rezervor din beton hidroizolat.

Pentru asigurarea parametrilor de debit si presiune necesari instalatiei de hidranti interiori si exteriori s-a prevazut o statie de pompare amplasata intr-o incapere cu acces direct din exterior.

.Instalatie automată de stingere cu sprinklere

În conformitate cu prevederile art. 7.1. din Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere, indicativ P118/2-2013 și art. 153. alin. (1), lit. b), din Normativul NP 127:2009, pentru un parcaj subteran tip P2, este necesară echiparea cu instalație automată de stingere tip sprinkler.

În subsoluri instalația cu sprinklere este de tipul „apă-aer” de tip ramificat cu capete de sprinkler model „standard” cu declanșare normală, cu diametrul orificiului 12.5 mm.

Parcajul subteran care se încadrează conform P118/2-2013 la clasa de pericol OH2 „Ordinary Hazard 2”.

Caracteristicile instalației de sprinklere pentru OH2, sunt următoarele:

- aria de declanșare simultana: $A_s = 180 \text{ mp}$ (OH 2 – sistem uscat apă-aer);
- aria de protecție pentru capul de sprinkler : $A_p = 12 \text{ m}^2$;
- numărul de sprinklere în funcționare simultană: $A_s/A_p = 15 \text{ buc.}$ (din considerente geometrice și structurale ale subsolului se vor lua în calcul un număr de 18 buc.);
- intensitatea de stingere aleasa: $I_s = 5 \text{ mm/min}$;
- debitul pentru capul de sprinkler s-a ales, $q_{cp} = 1.33 \text{ l/s}$;
- temperatura de declanșare $68 \text{ }^\circ\text{C}$, amplasate cu capul în sus (parcaj și spațiu între plafonul fals și planșeu mai mare de 80 cm) și capul în jos sub plafonul fals;

- debitul total al instalației de sprinklere va fi determinat de funcționarea simultană a capetelor de sprinklere din aria de declanșare simultană:

$$Q \text{ sprinklere} = 18 \text{ buc} \times 1.33 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2 = \mathbf{23.94 \text{ l/s}}, \text{ se alege } \mathbf{30 \text{ l/s}}$$

- timpul de funcționare al instalației de sprinklere este normat la 60 minute pentru clasa OH, conform P118/2-2013.

Volumul de apă rezultat al instalației de sprinklere pentru subsol va fi:

$$V_{\text{spk}} = 30 \text{ l/s} \times 60 \text{ min} = \mathbf{108 \text{ m}^3}, \text{ se aleg } \mathbf{160 \text{ m}^3}.$$

Sistemul de stingere automata cu sprinklere este constituit dintr-un sector, echipat cu un Aparat de Control și Semnalizare (ACS), montat în camera pompelor pe distribuitor.

În caz de incendiu va fi asigurată semnalizarea intrării în funcțiune a instalațiilor, astfel:

- acustică și optică prin accesoriile ACS - ului: turbina hidraulică, sonerie și lămpă cu semnalizare intermitentă;

Timpul de funcționare al instalației cu sprinklere este de 1 oră, conform prevederilor art. 7.26. alin. (2) lit. b). din Normativul P 118/2-2013.

.Gospodăria de apă pentru incendiu

Gospodăria de apă (rezervoare de acumulare și stații de pompare) sunt amplasate adiacent clădirii. Bazinul de apă va fi din beton din care vor aspira grupurile de pompare ale instalației de stingere a incendiului.

Pentru supravegherea permanentă a alimentării cu apă a bazinelor, se vor prevedea instalații pentru semnalizarea optică și acustică a nivelului rezervei de incendiu, cu transmiterea semnalizării la dispeceratul de securitate și pompieri.

Este realizată o legătură între conducta de aducțiune a apei și cea de debitare, prin ocolirea pompelor, care să poată fi folosită pentru alimentarea cu apă direct de la sursă pe timpul cât rezervorul este scos din funcțiune (pentru a fi spălat sau reparat).

Bazinele vor fi prevăzute cu senzori de nivel pentru a se cunoaște în permanență nivelul apei din acesta. Senzorii de nivel vor transmite informațiile în camera de supraveghere. Sunt prevăzute de asemenea indicatoare de nivel locale, vizibile pentru a se putea vizualiza în permanență nivelul apei din rezervor

Bazinele vor fi echipate cu racord de alimentare cu apă, racord aspirație pentru pompa de incendiu, racord probă pentru pompa de incendiu, racorduri pentru preaplin racordate la canalizare, racord de ventilare. Pentru operațiuni de întreținere s-a prevăzut chepeng de acces.

Volumul util al bazinului de hidranți interiori și exteriori este de cca 300 m^3 .

Volumul util al bazinului de sprinklere este de 108 m^3 , se alege 160 m^3 .

Pentru asigurarea debitului de apă și presiunii necesare instalațiilor de stingerea a incendiului se va monta 2 grupuri de pompare (pentru hidranți, respectiv sprinklere).

Instalația de stingere cu gaz inert pentru camere electrice

Gazul inert pentru stingerea incendiilor se va folosi acolo unde apa nu este indicată ca agent de stingere, adică înlocuiește instalația de sprinklere sau hidranți interiori. Aceste zone sunt în special camerele de server, curenți tari și slabi, tablouri electrice și depozitele de tip arhivă unde apa poate produce mai multe pagube decât incendiul în sine. Instalația de gaz inert va fi formată în special din sursa (buteliile de gaz sub presiune) și instalația de distribuție și deversare (conducte de distribuție și

duze de deversare). Instalatia de gaz inert va interactiona cu instalatia de detectie incendiu pentru zonele respective prin intermediul centralelor de semnalizare si detectie incendiu.

.Instalația de stingere cu ceata de apa pentru salile de ATI

Datorita nivelului mare de expunere la incendiu al salilor de ATI , prin dotarea acestora cu surse de oxigen care intretin ardere, se propune dotarea salilor cu instalatie de stingere folosind ceata de apa. Acest sistem de stingere va fi compus din urmatoarele componente:

- unitate de pompare cu rezervor de apa si statie de filtrare ;
- sistem de distributie a apei utilizant conducte din otel inox;
- duze de refulare amplasate in camerele de ATI.

Alimentarea cu apa pentru stingerea incendiului se va realiza de la bransamentul de apa potabila.

Inainte de conectarea la bazinul de apa pentru incendiu apa va fi purificata pentru a nu bloca sistemul de duze de ceata apa.

Un rezervor va fi instalat cu o capacitate de cu ceață de apă de înaltă presiune de 30 de minute. Este necesar un volum total de depozitare apă de 10 m³ de apa care va fi pastrat în rezervoare de polietilena de cate 5000 de litri fiecare.

Protecția proprietății este clasificată ca un risc înalt. Ca urmare vor fi instalate 2 pompe, 1 pompă fiind redundantă pentru transportul apei din rezervor catre unitatea de pompare pentru ceata de apa.

Unitate de pompare pentru ceata de apa

Sunt necesare un set de pompe de incendiu multiple cu acționare electrică și o pompă de incendiu electrică redundantă (2+1). Pompa de incendiu redundantă este o pompă de rezervă, pentru cazul unui incendiu, când o pompă nu pornește sau în cazul întreținerii.

O unitate de pompare cu ceață de apă de înaltă presiune este aleasă pentru asigurarea apei de înaltă presiune (>100 bar și maxim 140 bar) către un sistem de distribuție din conducte oțel inox cu duze cu ceață de apă de înaltă presiune. Este folosit un singur sistem de distribuție a fluidului.

În timpul funcționării, pompa de presiune înaltă este alimentată gravitațional cu apă din rezervorul tampon din oțel inox iar pompa o împinge printr-un robinet de reținere către un distribuitor de înaltă presiune. De aici, este distribuită către secțiunile relevante prin robinetul de alimentare. O supapă de siguranță presiune controlează presiunea pompei.- Sau echivalent

În poziția de așteptare, presiunea din sistem este menținută la 14 bar prin folosirea unei pompe pilot.

Alimentarea electrică pentru acționarea pompelor se va face în conformitate cu NFPA 20, standard pentru instalarea de pompe staționare pentru protecție la incendiu.

Pompele sunt acționate electric .

BREVIAR DE CALCUL APA-CANAL

1. Necesarul de apa rece pentru consum

Necesarul de apa rece pentru consum menajer si de refacere a rezervei intangibile se calculeaza conform SR1343/1-2006:

Consum mediu zilnic

$$Q_{zi\ med} = \Sigma (q_s \times N) / 1.000 \text{ (m}^3/\text{zi)}$$

Consum maxim zilnic

$$Q_{zi \text{ max}} = K_{zi} \times Q_{zi \text{ med}} \text{ (m}^3/\text{zi)}$$

$K_{zi} = 1,3$ (coeficient de neuniformitate a debitului zilnic)

Consum orar maxim

$$Q_{\text{orar maxim}} = (1/24) \times K_o \times Q_{zi \text{ max}} \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$K_o = 3$ (coeficient de neuniformitate a debitului orar)

Valorile consumurilor de apa precum sunt calculate si consemnate in tabelul urmatoar in functie de destinatia cladirii si a numarului de persoane:

				ALIMENTARE CU APA		
Nr. Crt.	Tip cladire	Nr. Persoane	Debit caracteristic	Debit mediu zilnic	Debit maxim zilnic	Debit maxim orar
				$Q_{ZI \text{ MED}}$	$Q_{ZI \text{ MAX}}$	$Q_{\text{ORAR MAX}}$
			L/OM ZI	MC/ZI	MC/ZI	MC/H
1	Paturi	290	800	232	301.60	35.19
2	Personal	350	80	28	36.40	4.25
3	Vizitatori	290	10	2.9	3.77	0.44
	TOTAL	930		262.90	341.77	39.87

2. Cerinta de apa :

Cerinta zilnica medie, $Q_{s \text{ zi med}}$:

$$Q_{s \text{ zi med}} = k_p \times k_s \times Q_{zi \text{ med}} = 1,15 \times 1,02 \times 262.90 \text{ m}^3/\text{zi} = \mathbf{308.38 \text{ m}^3/\text{zi}} = \mathbf{3.6 \text{ l/s}} ;$$

$k_p = 1,15$; coeficient care reprezinta suplimentarea cantitatilor de apa pentru acoperirea pierderilor de apa in obiectele sistemului de alimentare cu apa pana la bransamentele utilizatorilor

$k_s = 1,02$; coeficient de servitute pentru acoperirea necesitatilor proprii ale sistemului de alimentare cu apa.

Cerinta zilnica maxima, $Q_{s \text{ zi max}}$:

$$Q_{s \text{ zi max}} = k_p \times k_s \times Q_{zi \text{ max}} = 1,15 \times 1,02 \times 341.77 \text{ m}^3/\text{zi} = \mathbf{400.9 \text{ m}^3/\text{zi}} = \mathbf{6,64 \text{ l/s}};$$

3. Evacuarea apelor uzate menajere

Debitele de ape uzate menajere care se evacuează in rețeaua de canalizare, Q_u se calculează cu relația:

$$Q_u = Q_s$$

In care Q_s - cerinta de apa de la sursa (zilnic mediu, zilnic maxim si orar maxim).

Astfel :

Debitul zilnic mediu:

$$Q_{UZ \text{ zi med}} = Q_s \text{ zi med (m}^3/\text{zi)} = \mathbf{308.38 \text{ m}^3/\text{zi}}$$

Debitul zilnic maxim:

$$Q_{UZ \text{ zi max}} = Q_s \text{ zi max (m}^3/\text{zi)} = \mathbf{400.9 \text{ m}^3/\text{zi}}$$

Debitul orar maxim:

$$Q_{UZ \text{ orar maxim}} = Q_s \text{ orar max (m}^3/\text{h)} = \mathbf{39.87 \text{ m}^3/\text{h}}$$

Apele uzate menajere care vor fi evacuate la rețeaua publica vor indeplini condițiile impuse de Normativ NTPA002, datorita statiei de epurare ape uzate menajere.

4. Determinarea debitului de ape pluviale

Debitele pentru ape meteorice se calculează STAS 1846/2-2007 pentru toate suprafetele din incinta complexului, cladiri existente , proiecte si care se vor realiza pe viitor.

Debitul de calcul se stabilește cu relația:

$$Q_P = m \times I \times \varphi \times S_c \text{ [l/s]}$$

unde:

- $m = 0,8$ - coeficient adimensional de reducere a debitelor de calcul, pentru o durata a timpului de calcul mai mare de 40 de minute;

- $Sc = 1,05$ [ha] - suprafața parcarilor exterioare, drumuri , platforme betonate si curti de servicii;
 - $Sc = 1,25$ [ha] - suprafața acoperisurilor cladirii;
 - $\varphi = 0,85$ - coeficient de scurgere aferent suprafețelor betonate/asfaltate;
 - $\varphi = 0,9$ - coeficient de scurgere aferent acoperisurilor cladirilor;
 - I - intensitatea normată a ploii de calcul, în funcție de durata ploii de calcul t conform STAS 9470-73: I
- = 200 [l/s ha] (pentru t=10 min și frecvența de 1/2)
- $QP = 0,8 \times 200 \times 0,9 \times 1,25 + 0,8 \times 200 \times 0,85 \times 1,05 = 322,8$ l/s

5. Dimensionarea instalatiei de hidranti interiori

Debit instalatie si volum de apa:

- lungimea furtunului:	$L_{furtun} =$	20	m
- diametru ajutoraj:	\varnothing ajutoraj =	12	mm
- coeficientul ajutorajului:	K ajutoraj =	85	[-]
- debitul specific minim al unui jet:	$q_{HI} =$	2.1	l/s
- numarul de jeturi in functiune simultana:	$n_{HI}^{Jeturi} =$	2	jeturi
- debitul minim de calcul al instalatiei:	$Q_{HI} =$	4.2	l/s
- lungimea minima a jetului compact :	$L_{HI}^{jet} =$	10	m
- durata de functionare:	$T_{HI} =$	60	minute

Volumul de apa necesar pentru asigurarea functionarii hidrantilor interiori este:

$$V_{HI}^{apa} = Q_{HI} \times T_{HI} \quad [m^3]$$

$$V_{HI}^{apa} = 4.2 \text{ l/s} \times 60 \text{ minute}$$

$$V_{HI}^{apa} = 15.12 \quad [m^3]$$

Necesarul de presiune pentru hidrantii interiori: H_{nec}^{HI}

$$H_{nec}^{HI} = H_g + H_u + H_r$$

unde:

- H_g = inaltimea geodezica a hidrantului cel mai dezavantajat hidraulic (raportata la cota rotor pompa)
- H_u = presiunea de utilizare la ajutoraj hidrantilor interiori
- H_r = suma pierderilor de sarcina (liniare si locale)

Determinarea inaltimei geodezice H_g :

$$H_g = 25.5 \quad [mH_2O]$$

Determinarea presiunii de utilizare a hidrantilor interiori H_u :

$$H_u = 31.5 \quad [mH_2O]$$

Determinarea pierderilor de sarcina: $H_r = H_f + H_r$ conducte

- pierderea de sarcina prin furtun: H_f

$$H_f = A \times L_{furtun} \times (q_{HI})^2 \quad [mH_2O]$$

unde: A - modulul de rezistenta hidraulica a furtunului

L_{furtun} - lungimea furtunului [m]

q_{HI} - debitul unui hidrant interior [l/s]

$$A = 0.0154$$

$$L_{furtun} = 20 \quad m$$

$$q_{HI} = 2.1 \quad l/s$$

$$H_f = 1.36 \quad mH_2O$$

- pierderea de sarcina in conducte: H_r conducte

$$H_r \text{ conducte} = 15.6 \quad [mH_2O]$$

Sarcina hidrodinamică necesară instalatiei de hidranții interiori: H_{nec}^{HI}

$$H_{nec}^{HI} = H_g + H_u + H_r + H_f$$

$$H_{nec}^{HI} = 73.96 \quad [mH_2O]$$

6. Dimensionarea instalatiei de hidranti exteriori

Debit instalatie si volum de apa necesar:

- lungimea furtunului:	$L_{furtun} =$	120	m
- diametrul orificiului teavii de refulare:	$\varnothing =$	20	mm
- presiunea necesara la orificiul tevii de refulare:	$H_i =$	1.31	bar
- debitul specific minim al unui jet:	$q_{HE} =$	5	l/s
- debitul minim de calcul al instalatiei:	$Q_{HE} =$	25	l/s
- lungimea jetului compact:	$L_{HE}^{jet} =$	10	m
- durata de functionare:	$T_{HE} =$	180	minute

Volumul de apa necesar pentru asigurarea functionarii hidrantilor exteriori:

$$V_{HE}^{apa} = Q_{HE} \times T_{HE} \quad [m^3]$$

$$V_{HE}^{apa} = 25 \quad l/s \quad \times \quad 180 \quad \text{minute}$$

$$V_{HE}^{apa} = 270 \quad [m^3]$$

Sarcina hidrodinamica necesara instalatiei de hidranti exteriori: H_{nec}^{HE}

$$H_{nec}^{HE} = H_g + H_u + H_r$$

unde:

$H_g =$ inaltimea maxima protejata (raportata la cota rotor pompa)

$H_u =$ presiunea de utilizare la ajutorul hidrantilor exteriori

$H_r =$ suma pierderilor de sarcina (liniare si locale)

Determinarea inaltimii geodezice H_g :

$$H_g = 25.5 \quad [mH_2O] \quad - \text{inaltimea maxima protejata a cladirii este de 28.3m}$$

Determinarea presiunii de utilizare a hidrantilor exteriori H_u :

Pentru asigurarea debitului normat este necesara o presiune de utilizare:

$$H_u = 1.31 \quad [bar] = 13.1 \quad [mH_2O] \quad - \text{diametrul tevii de refulare } \varnothing = 20 \quad \text{mm}$$

$$q_{HE} = 5.0 \quad [l/s]$$

Determinarea pierderilor de sarcina: $H_r = H_f + H_r \text{ conducte}$

- pierderea de sarcina prin furtun: H_f

$$H_f = A \times L_{furtun} \times (q_{HE})^2 \quad [mH_2O]$$

unde: A - modulul de rezistenta hidraulica a furtunului (Dn 75mm)

L_{furtun} - lungimea furtunului [m]

q_{HE} - debitul unui hidrant exterior [l/s]

$$A = 0.0015$$

$$L_{furtun} = 120 \quad \text{m}$$

$$q_{HE} = 5.0 \quad l/s$$

$$H_f = 4.50 \quad mH_2O$$

- pierderea de sarcina in conducte: $H_r \text{ conducte}$

- pierderea de sarcina in conducta de legatura la hidrant (PEID 110mm): $h_r \text{ cond.leg.}$

$$H_r \text{ conducte} = 18 \quad [mH_2O]$$

Sarcina hidrodinamica necesara instalatiei de hidranti interiori: H_{nec}^{HE}

$$H_{nec}^{HE} = H_g + H_u + H_r + H_f$$

$$H_{nec}^{HE} = 61.1 \quad [mH_2O]$$

7. Dimensionarea instalatiei de sprinklere

Dimensionare, instalare si intretinere: Ordinary Hazard 2 pentru parcuri subterane.

- Clasa de incendiu: OH2

- Aria de declansare simultana: $A_s = 180 \text{ m}^2$;
 - Aria de protectie pentru capul de sprinkler : $A_p = 12 \text{ m}^2$;
 - Numarul de sprinklere in functionare simultana : $A_s/A_p = 15$ buc, din considerente de amplasare si geometrie in plan, se aleg 18 buc;
 - Intensitatea de stingere aleasa: $I_s = 5 \text{ mm/min}$;
 - Debit cap de sprinkler deschis, $q_{cp} = 1,33 \text{ l/s}$; temperatura de declansare $68 \text{ }^\circ\text{C}$;
 - Debitul de stingere rezultat :
- $Q_{\text{sprinklere}} = 18 \text{ buc} \times 1,33 \text{ l/s} \cdot \text{m}^2 \times 15\% = 27,53$, se alege 30 l/sec .
- Volumul rezervei de apa pentru instalatia de sprinklere:
- $V_{\text{spk}} = 30,0 \text{ l/s} \times 60 \text{ min} \times 60 \text{ sec} = 108.600 \text{ l} = 108,0 \text{ m}^3$, se alege $160,0 \text{ m}^3$.

8. Refacerea rezervei intangibile pentru incendiu

Debitul de apa consumat de la rețeaua publica pentru refacerea rezervei de apa pentru incendiu va fi :

$$Q_{\text{ref}} = V_{\text{inc}} / T_{\text{ref}} = 24 \text{ h} = (15,12 \text{ m}^3 + 270 \text{ m}^3 + 166,0 \text{ m}^3) / 24 \text{ h} = 18,79 \text{ mc/h} = 5,22 \text{ l/s}.$$

T_{ref} – timpul maxim normat pentru refacerea volumului de apa , cf. P118/2-2013, tabel 12.1. este 24h.

. INSTALATII ELECTRICE

.Alimentarea cu energie electrică a spitalului se va face din post de transformare propriu, care va deservi întregul complex. Posturile de transformare se vor monta într-o cladire separata, in exterior. Cladirea va respecta toate cerintele furnizorului de electricitate. Postul de transformare este alcatuit din 3 transformatoare de 2500kVA.

Ca sursă de rezerva, în cazul avariei la rețea, este prevazut grup electrogen cu pornire automată, în construcție insonorizată. Grupurile electrogene se vor monta într-o cladire separata, la exterior in proximitate cladirii postului de transformare. Cladirea grupurilor electrogene va respecta normativul I7-2011 si trebuie prevazuta cu goluri pentru aspiratia aerului de combustie si goluri de evacuare spre exterior a gazelor de ardere. In cladirea grupurilor electrogene se vor monta 3 grupuri electrogene de 1675kVA.

Langa camera grupurilor electrogene se va prevedea un rezervor de combustibil de 100 m^3 ingropat.

Alimentarea cu energie electrica de la SEN se va face din doua surse independente.

Datele electroenergetice de consum:

Bilant total:

— putere electrica instalata $P_i = 7250 \text{ kW}$

— putere electrica absorbita $P_a = 5800 \text{ kW}$

Pentru alimentarea obiectivului cu energie electrica joasa tensiune este necesar un minim de 3 transformatoare + 1 de rezerva. Transformatoarele de tip „uscat” se vor amplasa in exterior, într-o cladire dedicata.

Camera tablourilor generale va fi amplasata in interior si va respecta conditiile impuse de art. 7.22.2 din I7/2011.

Ca surse de rezerva, in cazul avariei la retea sunt prevazute urmatoarele surse:

- grupuri electrogene 1675kVA pentru aplicatiile medicale;
- grupuri electrogene 1675kVA pentru alti consumatori critici;
- Sursele neintreptibile(UPS-uri) 120kVA, autonomie 180 min pentru aplicatii medicale;
- Sursele neintreruptibile(UPS-uri) 120kVA, autonomie 10-15 min pentru alti consumatori critici;
- Baterii centralizate (autonomie 1h) pentru iluminatul de siguranta.

Grupurile electrogene vor asigura in totalitate alimentarea cu energie electrica, in caz de avarie a sursei de baza. Pentru a putea asigura in totalitate alimentarea cu energie electrica, avem nevoie de 3 grupuri electrogene de 1675kVA.

Rezervoare motorina

Se vor monta mai multe rezervoare subterane(2x50000l), cu 1 compartiment, cu pereti dubli, confectionate conform standard SR EN12285, cu ancora de fixare. Capacitatea totala a rezervoarelor trebuie sa fie de 200m³.

Panouri fotovoltaice

S-a ales amplasarea panourilor fotovoltaice pe terasa cladirii.

Avand in vedere capacitatea mare, se poate adopta un sistem „conectat la retea”.

Imobilul va fi prevazut cu urmatoarele instalatii electrice:

- o alimentarea cu energie electrica;
- o distributia energiei electrice;
- o iluminat normal;
- o iluminat de siguranta;
- o instalatii de prize;
- o instalatii de forta si automatizare;
- o instalatii de priza de pamant
- o instalatii paratraznet;
- o masuri de protectie impotriva electrocutarii si PSI;
- o instalatii electrice curenti slabi:

Instalatia de detectie si semnalizare incendiu

Instalatie apel medical

Instalatii control acces si antiefracție

Instalatii de supraveghere video (TVCI)

Instalatii sonorizare si adresare publica

SISTEM DE MANAGEMENT AL CLADIRII (BMS)

. INSTALATII GAZE NATURALE

Se va realiza un bransament la reseaua publica de gaze naturale pentru alimentarea punctelor de consum din bucataria spitalului si centrala termica. Se estimeaza un consum de gaz de cca. **570 m³/h**.

INSTALATII GAZE MEDICALE

Spitalul va fi prevazut cu instalatii de gaze medicale necesare bunei functionari: instalatii de oxigen medical, aer comprimat, protoxid de azot medicinal, vacuum medical, etc.

IV. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

IV. 1. Protecția calității apelor:

Pentru asigurarea calitatii apei potabile și a debitului s-a ținut seama de prevederile normativului STAS 1342, respectiv STAS 1478. S-a asigurat un sistem de eliminare a reziduurilor lichide astfel încât apele uzate rezultate să nu prezinte o sursă de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă. Pentru asigurarea acestor parametri, pentru proiectarea sistemului s-a ținut seama de prevederile normativelor: STAS 1795, STAS 1846, STAS 3051, STAS 2448, STAS 6701, STAS 12278, STAS 12594, HG 352, art.6.

.Canalizarea apelor uzate menajere

Apele uzate colectate prin rețelele interioare separate se vor evacua la rețeaua de canalizare după tratarea prealabilă a celor care nu corespund normelor în vigoare - apele uzate menajere deversate la rețeaua publică de canalizare vor îndeplini condițiile prevăzute în NTPA002.

Epurarea apelor uzate cu risc de infestare biologică se realizează la nivelul spitalului prin preluarea apelor menajere potențial infectioase și trecerea lor prin **instalația de preepurare**, unde se vor neutraliza agenții nocivi. Toate substanțele folosite în procesul de dezinfectie vor avea avizul Institutului de Sanătate Publică, fiind aprobate și înregistrate de Ministerul Sănătății, conform legislației în vigoare, garantându-se astfel eficiența lor.

Fluidele biologice (sange, secreții) rezultate în urma intervențiilor sunt aspirate în recipiente speciale ce conțin substanțe decontaminante (dezinfectanți de nivel înalt).

Rezidurile lichide rezultate în urma actului medical sunt colectate într-un sistem închis tip vacuum și apoi depozitate în recipiente speciale, închise ermetic, urmând a fi transportate și distruse în condiții de maximă siguranță d.p.d.v. al igienei de către o firmă acreditată.

În urma procedurilor de dezinfectie și sterilizare a instrumentarului folosit în procedurile medico-chirurgicale (curățare mecanică cu dezinfectanți, curățare automată în mașini de spălat cu program de dezinfectie și baie cu ultrasunete, sterilizare), reziduurile lichide rezultate sunt "curate" din punct de vedere microbiologic, deversarea acestora în sistemul central de canalizare nereprezentând un pericol de transmitere a patologiei infectioase.

Apele uzate menajere deversate la rețeaua publică de canalizare vor îndeplini condițiile prevăzute în NTPA002.

In timpul execuției obiectivului:

Apele uzate rezultate din spălări de utilaje și trasee din timpul execuției va fi dirijată controlat către rețelele de canalizare, se va evita obturarea canalizării.

Deseurile de substanțe folosite în execuție nu vor fi deversate la canalizare, iar recipientele goale vor fi depozitate corespunzător, în spații acoperite și închise, urmând a fi preluate de societăți de salubritate autorizate, pe baza de contract.

Se vor respecta indicatorii de calitate ai apelor uzate conform prevederilor HG nr, 188/2002, modificata prin HG nr. 352/2005, respectiv ale normativului NTPA-001/2005.

.Canalizarea apelor pluviale

Din cadrul cladirii se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară a orasului apele pluviale de pe acoperisul cladirii si platformele exterioare ale acesteia.

Se vor prevedea separatoare de hidrocarburi pentru pre-epurarea apelor pluviale provenite din zona parcarilor.

Apele pluviale de pe acoperisul cladirii vor fi canalizate catre rețeaua exterioara de canalizare.

IV.2. Protecția aerului:

Pe durata executarii constructiilor se vor lua masuri pentru evitarea disconfortului produs de zgomot si praf , in special prin adoptarea unui orar de lucru adecvat si utilizarea unor utilaje cu capacitati in concordanta cu volumul lucrarilor. Se vor folosi plase de retinere a particulelor de praf rezultate in urma operatiunilor de executie și se va practica stropirea cu apa.

Mijloacele de transport vor fi curatate in mod corespunzator la iesirea din santier, iar deseurile transportate vor fi asigurate.

Prin grija beneficiarului si antreprenorului nu se admit decat acele echipamente care se incadreaza in valorile maxime prevazute in Ordinul MAPPM 462/93, completat cu Legea 104/2011, cantitățile de poluanți stabilite prin proiect fiind sub limitele impuse.

Generatorul electric va functiona doar in situatii de urgenta si pentru perioade scurte de timp deci impactul asupra aerului generat de gazele evacuate va fi minim.

IV. 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Instalațiile vor fi montate în așa fel încât să nu se transfere vibrații în spațiile utilizate. Turnurile de racire, centralele de tratare a aerului si alte echipamente vor fi prevazute cu atenuatoare de zgomot, cf. punct III.c.-instalatii si dotari.

Avand in vedere elementele constructive ale investitiei consideram ca este asigurata ecranarea necesara pentru reducerea propagarii aeriene a zgomotelor (STAS 6156-86) sub limitele admise ale nivelului de zgomot in acustica urbana (STAS10009-88).

Grupul electrogen va functiona numai in situatiile de intrerupere a alimentarii cu energie electrica.

Pe durata executarii constructiilor se vor lua masuri pentru evitarea disconfortului produs de zgomot si praf, in special prin adoptarea unui orar de lucru adecvat si utilizarea unor utilaje cu capacitati in concordanta cu volumul lucrarilor.

Se va planifica orarul de desfasurare activitatilor generatoare de zgomot astfel incat sa se evite efectele cumulative.

IV. 4. Protecția împotriva radiațiilor:

Elementele constructive proiectate ale cladirii asigura ecranarea impotriva radiatiilor intre spatiile cu radiatii si alte functiuni, precum si fata de mediul inconjurator. (anumite incaperi zona imagistica. Proiectarea elementelor a urmarit asigurarea ecranelor de protectie necesare impotriva radiatiilor, in conformitate cu normele europene si normele de securitate la radiatii in vigoare).

IV.5. Protecția solului și a subsolului:

Refacerea siturilor după execuție, unde va fi cazul, se va face prin aternere de sol vegetal pentru asigurarea condițiilor pedologice de refacere a biodiversității.

Deșeurile rezultate în timpul lucrărilor vor fi sortate și preluate de către o firmă autorizată.

Organizarea de șantier se limitează la limitele proprietății.

IV.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

Conform cu destinația clădirii și zona de amplasare a acesteia, atât în exploatare cât și în perioada de execuție, se apreciază că nu vor fi afectate ecosistemele terestre și acvatice, flora și fauna.

Pe teren nu există plantă înaltă.

IV.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

În timpul lucrărilor de execuție, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus și are un caracter limitat în timp, fiind cauzat de zgomotul de utilaje ale șantierului și a pulberilor sedimentate. Operațiunile pe șantier vor trebui programate astfel încât să se respecte orele de odihnă. Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

IV.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Deșeurile generate pe amplasament vor fi de mai multe tipuri și vor fi colectate, stocate și evacuate în conformitate cu reglementările în vigoare:

- deșuri reciclabile neinfectate (ambalaje)
- deșuri nereciclabile menajere
- deșuri nereciclabile medicale
- deșurile contaminate radioactiv

Deșeurile reciclabile neinfectate (ambalaje) vor fi colectate selectiv și depozitate în gospodăria de deșuri în punctele special amenajate.

Deșeurile menajere se vor colecta la sursă și se vor transporta și depozita în pubele închise sau saci polietilena închisi etanși, într-un spațiu special destinat din gospodăria deșeurilor centrală. Se va încheia, cu un operator autorizat, contractul de ridicare periodică a deșeurilor.

Deșeurile medicale - periculoase (ce prezintă potențial infecțios) vor fi colectate în ambalaje etanșe, transportate și depozitate în deplină siguranță, într-un spațiu special destinat, pentru a evita orice posibilitate de contaminare directă sau indirectă, până la preluarea lor de către o firmă specializată în tratarea deșeurilor.

Deșeurile slab radioactive, provenind de la zona CT, se colectează în recipiente speciale etanșe în spațiul special destinat. Ulterior, reziduurile devenite neradioactive pot fi depozitate și tratate ca celelalte deșuri ale spitalului. Gospodărirea deșeurilor contaminate radioactiv revine responsabilului cu siguranța radiologică.

Se va încheia un contract cu o firmă specializată autorizată pentru preluarea și tratarea deșeurilor medicale și posibil contaminate.

Zonele gospodărire deseuri - depozitare centrala se afla la nivelul subsolului in cadrul cladirii. Deseurile colectate in diferitele zone functionale ale cladirii sunt transportate la punctele centrale gospodărire deseuri prin intermediul lifturilor pentru circuit murdar.

IV. 9. Gospodărirea substantelor și preparatelor chimice periculoase:

Nu e cazul.

V. ÎNCADRAREA ÎN NORME

Proiectul noului Spital Clinic de Pneumoftiziologie și Boli Infecțioase, Brasov respecta cerintele fundamentale de calitate prevazute prin Legea 10/ 1995 privind calitatea in constructii, cu actualizarile si completarile ulterioare:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Totodată, suplimentar față de cerințele tehnice descrise, se vor respecta toate legile, normele și reglementările tehnice în vigoare în România, la momentul întocmirii documentației.

Intocmit,
arh. Alexandra Ardeleanu

Sef proiect
arh. Redin Abduraman