TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII

Denumirea obiectivului de investitii:

REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SECTIE CHIRURGIE A SPITALULUI JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI

Amplasamentul:
Str. Gageni nr. 100, mun. Ploiesti, jud. Prahova

Titularul investitiei:
CONSILIUL JUDETEAN PRAHOVA

Beneficiarul investitiei:
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI

Elaboratorul documentatiei:
S.C. TERA Design Studio S.R.L.
CUI: RO38613231, J23/6227/2017
Pers. de contact: arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Tel.: 0768.940.392
e-mail: office@teradesign.ro

- OCTOMBRIE 2025 -

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

TERA design studio

COLECTIV DE ELABORARE

SEF PROIECT:	ARH. TAMARA ROSETI
SPECIALITATE ARHITECTURA:	
Proiectat:	ARH. VIOREL IONESCU
Desenat:	ARH. VLAD STAN
SPECIALITATE INSTALATII:	ING. FLORIN UNGUREANU

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

FOAIE DE SEMNATURI

Proiect nr.: **TE_97**

Revizia nr.: **1**

Denumire proiect: **"REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SECTIE CHIRURGIE A SPITALULUI JUDETEAN DE URGENTA DR. CONSTANTIN ANDREOIU PLOIESTI"**

Amplasamentul: **Str. Gageni, nr. 100, mun. Ploiesti, jud. Prahova**

Beneficiar: **SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA PLOIESTI**

Proiectant general: **S.C. TERA Design Studio S.R.L.**

Nr./data contract: **TE 97 / 20.12.2024**

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

NEGOESCU T. GABRIEL
ROMÂNIA M.T.C.T.
NR. 07107
B.C.C.D.E.
ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

NR.	SPECIALITATEA	SOCIETATEA	Numele si semnatura
1.	ARHITECTURA	**S.C. TERA Design Studio S.R.L.** Sef proiect: Proiectat: Desenat:	 ARH. TAMARA ROSETI ARH. VIOREL IONESCU ARH. VLAD STAN
2.	INSTALATII		ING. FLORIN UNGUREANU

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

CUPRINS:

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII:

1.1. Denumirea obiectivului de investitii
1.2. Ordonator principal de credite/ investitor
1.3. Ordonator secundar/tertiar de credite
1.4. Beneficiarul investitiei
1.5. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

(2) SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTITII

(2.1) PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE

(2.2) ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENTELOR

(2.3) OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE

(3) DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE:

(3.1) PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

(3.2) REGIMUL JURIDIC

(3.3) CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI

(3.4) ANALIZA STARII CONSTRUCTIEI

(3.5) STAREA TEHNICA, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL SI ANALIZA DIAGNOSTIC

(3.6) ACTUL DOVEDITOR AL FORTEI MAJORE, DUPA CAZ

(4) CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC. CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE [2)]

(5) IDENTIFICAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

(5.1) SOLUTIA TEHNICA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCTIONAL - ARHITECTURAL SI ECONOMIC

(5.2.) NECESARUL DE UTILITATI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMARI PRIVIND DEPASIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

(5.3) DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVAZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

(5.4) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

(5.5) SUSTENABILITATEA REALIZARII INVESTITIEI

(5.6) ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTIE

(6) SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

(6.1) COMPARATIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITATII SI RISCURILOR

(6.2) SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI / OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E)

(6.3) PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI

(6.4) PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTARILE SPECIFICE FUNCTIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCTIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

(6.5) NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCATII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE

(7) URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

(7.1) CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE

(7.2) STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CATRE O.C.P.I.

(7.3) EXTRAS DE CARTE FUNCIARA, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVAZUTE DE LEGE

(7.4) AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR IN CAZUL SUPLIMENTARII CAPACITATII EXISTENTE

(7.5) ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI, MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MASURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU IN DOCUMENTATIA TEHNICO-ECONOMICA

(7.6) AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPA CAZ, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

(8) ANEXE:

8.1. Lista dotari

8.2. Deviz general

8.3. Graficele orientative ale investitiei

CAPITOLUL B: Piese desenate

1. Plan incadrare in zona	sc. 1:2000	A1
2. Plan situatie existenta - topo	sc. 1:500	A2
3. Plan propunere zona reabilitata etaj 1 - CHIRURGIE II	sc. 1:100	A3
4. Plan propunere zona reabilitata etaj 2 - CHIRURGIE I	sc. 1:100	A4

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROȘETI
Arhitect cu drept de semnătură

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. TERA design studio ILFOV - ROMÂNIA

NEGOESCU T. GABRIEL ROMÂNIA M T C T NR. 07107 Cc. D. E. F ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, Judet Ilfov
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI AI INVESTITIEI

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **37.556.843,17 lei / 5.218.966,83 lei**

Valoarea investitiei fara T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **31.051.410,45 lei / 4.313.195,73 lei**

Esalonarea investitiei:
18 luni: **31.051.410,45 lei** (fara T.V.A.)

Costul total cu investitia de baza este 23.648.073,37 **lei** fara TVA.

Costul cu investitia de baza se compune din:
- costuri pentru constructii si instalatii: 4.259.677,73 lei
- costuri pentru montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale: 18.018,00 lei
- costuri cu utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj: 481.600,00 lei
- costuri cu echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj: 0,00 lei
- costuri cu dotari: 18.888.777,65 lei

DURATA DE REALIZARE A INVESTITIEI (LUNI): 18 luni
- proiectare: 3 luni
- executie lucrari: 15 luni.

Receptie la terminarea lucrarilor, probe reglaj, instruire personal: conform HG 444/2014 pentru modificarea si completarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin Hotararea Guvernului nr. 273/1994.

Graficul de implementare a investitiei:

	TOTAL IMPLEMENTARE LUCRARI 18 LUNI																	
Luna	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
Proiectare - Proiect tehnic																		
Executie + Receptie (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)																		

Graficele investitiei - graficul de implementare a investitiei, graficul de realizare a investitiei si graficul de executie a lucrarilor - se regasesc in Anexa 8.3.

Nota *: Perioada de implementare a fost stabilita conform prevederilor din HG 907/2016 cu modificarile si completarile ulterioare, ca fiind estimata orientativ, si depinzand, totodata, de durata anumitor etape/faze care nu tin de beneficiar sau de proiectant, ci de factori externi ce nu au putut fi cuantificati.

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

D.A.L.I.

CAPITOLUL A: Piese scrise

(1) DATE GENERALE:

1.1. Denumirea obiectivului de investitii:
REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SECTIE CHIRURGIE A SPITALULUI JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI

1.2. Ordonator principal de credite/ investitor:
CONSILIUL JUDETEAN PRAHOVA

1.3. Ordonator secundar/tertiar de credite
N/A

1.4. Beneficiarul investitiei:
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI

1.5. Elaboratorul documentatiei:
S.C. TERA Design Studio S.R.L.
CUI: RO38613231, J23/6227/2017
Pers. de contact: arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Tel.: 0768.940.392
e-mail: office@teradesign.ro

Data actualizarii: Oct. 2025
Faza de proiectare: D.A.L.I.

(2) SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTITII

CONTEXT

O apa coboara din munti pe albe prundisuri de calcar, iar numele ei, PRAHOVA, boteaza un intreg judet.

Judetul Prahova este un judet dens populat si urbanizat situat la sud de curbura Muntilor Carpati, in zona de Centru-Sud a Romaniei. Judetul Prahova ocupa o suprafata de 4.716 kmp, reprezentand 2% din teritoriul tarii; face parte din regiunea istorica Muntenia, apartinand, totodata, de Regiunea de dezvoltare Sud Muntenia.

Limita nordica desparte judetul Prahova de jud. Brasov, la est Buzau, la vest Dambovita iar la sud judetele Ilfov si Ialomita.

Judetul este strabatut in lung de meridianul 26° care trece prin Ploiesti si comuna Maneciu si paralela 45°, care intersecteaza localitatile Filipestii de Padure si orasul Mizil.
Cele doua linii geografice se intretaie pe raza comunei Blejoi.

Daca in ceea ce priveste suprafata, judetul Prahova se claseaza in grupa judetelor mici ale tarii, numarul mare de locuitori a condus la o densitate dubla fata de media pe tara, respectiv 186 de locuitori pe kilometru patrat.

	Punctul extrem	**Vecinii**
NORD	Comuna Măneciu	JUD. BRAŞOV
SUD	Comuna Poienarii Burchii	JUD. ILFOV
EST	Comuna Boldeşti-Grădiştea	JUD. BUZĂU
VEST	Oraş Sinaia	JUD. DÂMBOVIŢA

Relieful judetului Prahova este variat si dispus in forma de amfiteatru, repartizat in mod armonios munti (26,2%), dealuri (36,5%) si campii (37,3%).
Intre cel mai inalt punct - varful Omu (2.505m) si cel mai coborat, 70 m, este o diferenta de nivel de 2.435 m. Aceasta structura de relief pune la dispozitie resurse dintre cele mai variate, de la: paduri de conifere, foioase si pasuni alpine, pana la vita de vie, livezi si culturi de camp.

Reteaua hidrografica a judetului Prahova
Datorita reliefului si a pozitiei geografice, judetul are o retea hidrografica densa, orientata de la nord la sud, apartinand in cea mai mare parte bazinului raului Prahova care colecteaza cele ma multe rauri din judet. in cateva rauri principale: Prahova, Doftana, Teleajen, Cricov.
Raul Prahova, principalul curs de apa, care a dat si numele judetului, strabate judetul de la nord la sud pe o lungime de 193 km.
Lacurile sunt reprezentate prin lacuri naturale situate atat in zona deluroasa si cunoscute ca sarate - Slanic, Tintea - ce functioneaza si ca bai de tratament cu namol, Telega, cat si in zona de campie limane fluviatile - Balta Doamnei. Curcubeul, Saracineanca, Fulga, Salciile, Boldesti-Gradistea, etc.). Cel mai mare lac artificail este lacul Paltinul, cunoscut si ca locatie turistica pt. Barajul Platinu, precum si barajul Maneciu.

Clima judetului Prahova este temperat-continentala. Temperatura medie anuala este de -2 °C la altitudini mari si depaseste 10 °C in regiunile joase din campie; cea mai calduroasa luna a anului este luna iulie; cea mai rece luna este ianuarie.

Resursele naturale ale judetului Prahova
Cele mai importante resurse sunt hidrocarburile si minereurile nemetalifere a caror exploatare si prelucrare au contribuit la dezvoltarea industriala a judetului Prahova. Principalele resurse naturale ale judetului Prahova: titei si gaze naturale, carbune (lignit), nisip cuartos, nisip bituminos, ghips, calcar, gresii si conglomerate, marne, argile bentonitice, ape minerale - bicarbonate, calcice, bromurate, sulfuroase, sulfatate, clorurate si sodice.

Scurt istoric jud. Prahova - momente importante:
- **1413** – prima atestare documentara a unei localitati prahovene: Targsoru Vechi, in vremea lui Mircea cel Batran, care a construit aici o curte domneasca
- **1431** – este atestata documentar localitatea Gherghita, unul dintre cele mai importante orase ale Tarii Romanesti, timp de mai multe secole
- **1431 - 1432** – Valea Prahovei este mentionata, pentru prima data, ca drum comercial intre Tara Romaneasca si Brasov
- **1501** – prima atestare documentara a Comarnicului, intr-un hrisov al domnitorului Radu cel Mare
- **1503** – prima atestare documentara a municipiului Campina, in evidentele comerciale brasovene
- **1510** – prima atestare documentara a orasului Breaza intr-un hrisov al lui Vlad cel Tanar
- **1517, 22 noiembrie** – prima mentiune documentara despre existenta petrolului in Tara Romaneasca, intr-un document al lui Neagoe Basarab – lacurile cu pacura din Tinutul Cricovului
- **1521** – prima atestare documentara a zacamintelor de petrol de la Matita, din vechiul judet Saac (Sacuieni), incorporat Prahovei in 1845

- **1543 - 1545** – intr-o cronica, sunt atestate documentar 21 de targuri si sate cu negustori, printre care: Albesti, Floresti, Baicoi, Brebu, Scaeni, Breaza, Comarnic, Campina, Slanic, Valenii de Munte, Urlati, Plopeni
- **1597** – printr-un hrisov, Mihai Viteazul ridica asezarea Ploiesti la rangul de targ domnesc, acesta fiind actul de nastere al municipiului de azi
- **1633 - 1635** – postelnicul Constantin Cantacuzino construieste palatul de la Filipestii de Targ
- **1685** – incepe exploatarea sarii la Slanic
- **1770** – se infiinteaza manastirea Cheia, constructie din lemn, reconstruita din caramida in 1835 si pictata de Gheorghe Tattarescu, in 1837
- **1777 - 1780** – iau fiinta trei scoli publice *cu dascali rumanesti* la Ploiesti, Gherghita si Valenii de Munte (in Tara Romaneasca erau 20 de astfel de scoli)
- **1791** – se amenajeaza drumul pe Valea Prahovei
- **1811, 6 decembrie** – un document: *numai trei ocne sunt in toata Valahia, anume: Slanicul in judetul Saac, Telega in judetul Prahova si Ocnele Mari in Valcea*
- **1830** – prima fabrica de sticla de la Azuga, infiintata pe mosia vornicului Alexandru Filipescu
- **1831** – clucerul Gheorghe Boldescu infiinteaza primul spital din Ploiesti, existent si in zilele noastre, Spitalul Boldescu
- **1835** – se organizeaza primul serviciu de diligente pe Valea Prahovei, intre Ploiesti si Predeal
- **1843, 1 martie** – un mare incendiu devasteaza centrul Ploiestiului, pentru a carui reconstruire s-au folosit si fonduri colectate din toate judetele Tarii Romanesti
- **1845** – judetul Saac (Sacueni) cu resedinta la Valenii de Munte, apoi la Bucov, este desfiintat, o parte din teritoriu fiind incorporata la judetul Prahova, o alta la Buzau
- **1846** – judetul Prahova avea 271 de sate, cu 20 955 de familii, cea mai numeroasa populatie din tara
- **1847** – la Ploiesti functionau 27 de scoli, cele mai multe (33%) din totalul scolilor din toate cele 12 capitale de judet de atunci; apare Școala normala, prima scoala de fete
- **1854, decembrie** – ia fiinta oficiul telegrafic din Ploiesti, ca urmare a deschiderii liniei telegrafice Bucuresti-Predeal
- **1857** – la Ploiesti intra in functiune prima rafinarie de petrol din lume, *fabrica de gaz* a lui Marin Mehedinteanu, care producea gaz lampant pentru iluminarea Bucurestiului si, din 1858, si a Ploiestiului
- **1859 - 1865** – se infiinteaza la Ploiesti Gimnaziul Public *Sfintii Petru si Pavel*
- **1863** – in Prahova, la Draganeasa, se foreaza prima sonda petroliera prin folosirea percutiei cu cablu; la acea data, judetul Prahova avea o suprafata de 975626 pogoane, din care 262030 pogoane erau paduri, iar 431556 pogoane erau cultivate cu: cereale – 119129, pomi – 22278, 18265 vie, 89647 fanete si 182307 ha erau pentru izlaz. Teritoriul era impartit in sapte plasi, cu 163 de comune (42800 case, cu 43908 familii) si 5 orase: Ploiesti, Slanic, Valenii de Munte, Campina, Filipesti (5342 case cu 8075 familii); Ploiestiul avea 24408 locuitori
- **1864** – apar primele sonde, la Tintea, sistem de exploatare care se va extinde in toata tara dupa 1882
- **1864** – domnitorul Alexandru Ioan Cuza semneaza decretul prin care Campina devine oras
- **1864, iunie** – prima mentiune despre patrunderea capitalului strain in industria de extractie a petrolului – societatea engleza Valachia Petroleum Company, care exploateaza 22 de puturi la Tintea, Scorteni si Bordeni
- **1865** – judetul Prahova era organizat in sapte plasi: Campu, Targsor, Filipesti, Prahova, Teleajen, Podgoria, Cricov, cu 5 orase si 163 de comune; la Ploiesti se infiinteaza Camera de Comert si Industrie

- **1867** – petrolul obtinut in schela Pacureti este prezentat la Expozitia Universala de la Paris; *bitumul valahic* obtine diploma de onoare pentru calitatile lui la expozitia de la Viena, trei ani mai tarziu
- **1867** – la Ploiesti apare primul ziar prahovean, *Perseverenta*, director Alexandru Candiano Popescu
- **1872** – inaugurarea liniei ferate Bucuresti-Ploiesti; Iorgu Caragiale infiinteaza Teatrul National din Ploiesti (a functionat doar o stagiune)
- **1875** – principele Carol I incepe construirea castelului Peles, la Sinaia, inaugurat in 1883; lucrarile au continuat pana in 1914, cand intregul ansamblu arhitectonic a capatat formula actuala
- **1876** – prima fabrica de ciment de la Comarnic
- **1877**– *prin concentrarea ostirilor rusesti, sub conducerea Marelui Duce Nicolae, in prezenta chiar a tarului Alexandru, Ploiestiul a fost, un moment, un oras de importanta mondiala* (Nicolae Iorga)
- **1879** – se inaugureaza linia de cale ferata Ploiesti-Predeal
- **1881, 21 iunie** – se dezveleste celebrul monument *Statuia Libertatii* din Ploiesti, ridicat prin subscriptie publica; se infiinteaza corul Catedralei Sfantul Ioan Botezatorul, care activeaza si astazi
- **1883** – se infiinteaza fabrica de hartie de la Busteni
- **1884** – apare la Ploiesti prima *fabrica de masini si turnatorie din fier si alama*
- **1886** – se infiinteaza fabrica de postav de la Azuga
- **1886 - 1896** – la Ploiesti functionau 20 de rafinarii, care, in 1905, prelucrau in total 247000 tone de petrol
- **1893 - 1896** – dupa planuri proprii, B. P. Hasdeu construieste celebrul castel *Iulia Hasdeu*, in amintirea fiicei sale, decedate la doar 19 ani
- **1895** – incepe exploatarea moderna a petrolului; industria extractiva si de prelucrare a *aurului negru* va cunoaste o puternica dezvoltare in secolul al XX-lea; in Ploiesti se introduce iluminatul electric
- **1897** – la Campina, societatea *Steaua Romana* (infiintata in 1895) construieste cea mai mare rafinarie din Europa; in acelasi an, in Prahova se obtinea cea mai mare productie de petrol – 105,2 milioane tone, din totalul de 134,2 milioane tone realizat in tara
- **1897** – la Ploiesti, in prezenta regelui Carol I, se inaugureaza Monumentul Vanatorilor, dedicat eroilor prahoveni cazuti in Razboiul de Independenta
- **1900, aprilie** – intra in productie fabrica de bere de la Azuga; la Expozitia Universala de la Paris, Ploiestiul obtine medalia de aur pentru probele de tuica din 1874 si 1895
- **1904** – concernul american Standard Oil infiinteaza Societatea Romano-Americana, cu un capital de 2500000 lei, dublat dupa primul razboi mondial
- **1905** – in Prahova, functionau 25 de fabrici (conserve alimentare, celuloza, hartie, mobila, sarma de cuie, o turnatorie, suruburi, tesaturi, sticla, var, ciment, cherestea etc.) la Ploiesti, Campina, Azuga, Busteni, Sinaia, Cheia, Comarnic, Scaieni
- **1908** – primele cursuri ale Universitatii de Vara initiate de Nicolae Iorga la Valenii de Munte
- **1913** – incepe construirea conductei petroliere Campina-Ploiesti-Constanta
- **1921, 20 martie** – *ziua de nastere* a Bibliotecii *Nicolae Iorga* din Ploiesti, infiintata din initiativa unor entuziasti si valorosi intelectuali, in fruntea carora s-au aflat arhitectul Toma T. Socolescu, scriitorul I. A. Bassarabescu, epigramistul si omul politic Ion Ionescu Quintus, profesorul si gazetarul Dumitru Munteanu-Ramnic, avocatul N. Parvulescu si multi altii
- **1926 - 1928** – din ordinul regelui Ferdinand, pe varful Caraiman-Bucegi (2484 m) se ridica un monument din otel, inalt de 33 de metri, in onoarea eroilor cazuti in primul razboi mondial – celebra Cruce de pe Caraiman
- **1934** – se inaugureaza Palatul Justitiei din Ploiesti care, din **1952** devine Palatul Culturii

- **1934 - 1935** – se finalizeaza Halele Centrale din Ploiesti, creatie a arhitectului ploiestean Toma Socolescu
- **1943 - 1944** – Ploiestiul si zona petroliera a Prahovei sunt bombardate de aviatia aliata anglo-americana, cu pierderi uriase in vieti omenesti si distrugerea a peste 80% din capacitatile industriale de rafinare
- **1945 - 1948** – se reconstruiesc rafinariile distruse de bombardamente: *Astra Romana, Standard, Vega, Romano-Americana* din Ploiesti si *Creditul minier* din Brazi etc.
- **1945** – se infiinteaza Oficiul Postal Nr. 4 (str. Valeni) si O.P. Nr. 5 (str. Cantacuzino)
- **1945, iulie** – iau fiinta primele intreprinderi mixte industriale romano-sovietice (SOVROM-uri)
- **1946** – se infiinteaza Fabrica de Vata Medicinala (complet renovata in 1965)
- **1946 - 1950** – Depoul CFR Ploiesti intra intr-un amplu program de refacere
- **1946, 1 iulie** – se inaugureaza oficial, la Targoviste, linia ferata Ploiesti-Targoviste, data in exploatare pe toata lungimea ei de 51 km.
- **1947, ianuarie** – se inaugureaza linia CFR Ploiesti-Moreni
- **1947, 1 aprilie** – se infiinteaza Cooperativa mestesugareasca *Progresul*, pana in 1951, cand se comaseaza in Cooperativa *Steagul Rosu*
- **1947, 16 august** – are loc stabilizarea monetara; se emit noi bancnote si monede, 1 leu nou = 2000 lei vechi
- **1948, 11 iunie** – se adopta Legea nationalizarii, intreprinderilor industriale, miniere, bancare, de transport si asigurari. Proprietatea privata capitalista devine proprietate de stat; in **2 si 3 noiembrie** sunt nationalizate industria cinematografica si institutiile medico- sanitare; incepand cu **2 aprilie 1949** se nationalizeaza farmaciile urbane, laboratoarele
- **1949, 6 septembrie** – M.A.N. voteaza Legea asupra impartirii administrativ-teritoriale a R.P.Romane (28 regiuni, 177 raioane, 148 orase, 4052 comune). Apare Regiunea Prahova
- **1950** – se infiinteaza Intreprinderea Regionala de Constructii
- **1950** – ia fiinta **Uzina Mecanica Teleajen Ploiesti**
- **1950** – se instaleaza prima centrala telefonica manuala cu 20 de linii la Oficiul de Telefoane Ploiesti
- **1951 - 1955** – se construiesc 306 apartamente, cu 7,7 mii m.p. suprafata locuibila
- **1952** – Uzinele *1 Mai* (azi UPETROM) construiesc prima instalatie romaneasca de foraj BU-40. Sub licenta uzinei, ing. Victor Raseev elaboreaza, in premiera nationala, fonta nodulara, impreuna cu fratii Dan si Victor Voiculescu
- **1953** – in premiera nationala, se mecanizeaza Triajul C.F.R. Ploiesti. Finalizarea in 1957
- **1954, 30 decembrie** – se infiinteaza **Uzina Petrochimica Nr.2**
- **1955** – distributia gazelor naturale combustibile se face pe 102,3 km., cu 91039 mii m.c., iar cea a apei potabile pe 128,9 km., cu 5019 mii m.c.
- **1957, 5 octombrie** – are loc, la clubul Rafinariei Nr.1 Ploiesti, Adunarea festiva consacrata aniversarii a 100 de ani de industrie petroliera
- **1959** – se pun bazele Muzeului Tehnic al Petrolului
- **1960** – functioneaza 13 scoli profesionale
- **1961** – Ia fiinta **Intreprinderea de Morarit *Prahova***
- **1962** – se infiinteaza **Combinatul Petrochimic Brazi**
- **1963** – intra in dotarea Depoului Ploiesti prima locomotiva Diesel electrica
- **1965** – se finalizeaza elecrificarea liniei de cale ferata Ploiesti-Brasov
- **1967, aprilie** – un colectiv de la Institutul de Cercetari pentru Prelucrarea Titeiului Ploiesti realizeaza, pentru **prima** oara in tara, parafina colorata, ca materie prima industriala
- **1968, 16 februarie** – prin Legea privind organizarea administrativa a teritoriului R.S.Romania, se reinfiinteaza Judetul Prahova, Ploiestiul redevenind resedinta judetului si municipiu

- **1969, 16 februarie** – se inaugureaza linia electrificata de cale ferata Bucuresti-Ploiesti-Brasov, prima magistrala de acest gen din tara
- **1970-1972** – se construieste Complexul comercial *Omnia*, proiectat de arh. Ion Grigorescu. Contemporan cu Complexul comercial *Big* din zona de Sud, Ploiesti
- **1972** – se pune in functiune aductiunea de apa de la Paltinu (Valea Doftanei)
- **1974** – incepe constructia Combinatului Petrochimic de la Teleajen
- **1975, 1 ianuarie** – ia fiinta Regionala pentru Distributia Gazelor – Ploiesti
- **1976** – se finalizeaza electrificarea caii ferate Ploiesti-Urziceni
- **1977** – se finalizeaza electrificarea caii ferate Ploiesti-Buzau
- **1978, septembrie** – la Combinatul Petrochimic Brazi se produc primele cantitati de cauciuc poliizoprenic
- **1979** – se construieste Uzina de Rulmenti Grei
- **1979, noiembrie** – petrolistii de pe platforma de foraj marin *Gloria* descopera surse de petrol in Marea Neagra
- **1980, 9 decembrie** – se aniverseaza centenarul Rafinariei Ploiesti
- **1981, decembrie** – este data in functiune Fabrica de Fenolacetona de la Brazi
- **1982** – ITTC Ploiesti pune in exploatare conducta magistrala de transport a gazolinei Constanta-Borzesti-Ploiesti
- **1983** – se desfiinteaza Trustul Petrol Ploiesti
- **1984** – se deschide Agentia de Voiaj CFR Ploiesti
- **1985 - 1990** – se realizeaza racordarea orasului la acumularea de apa de la Maneciu
- **1987, 6 octombrie** – darea in folosinta a primei linii de tramvai in municipiul Ploiesti, in lungime de 9 km.
- **1989** – evenimentele Revolutiei Romane declansate in decembrie
- **1990** – ia fiinta Intreprinderea **INSPET SA Ploiesti**, in domeniul constructiilor, reparatiilor si modernizarilor instalatiilor petroliere etc.
- **1990, 1 august** – in baza Legii 5/1990 privind administratia judetelor, municipiilor, oraselor si comunelor, Primaria se reorganizeaza; la 1 august e numit primar Romeo Hanganu, inginer
- **1993, ianuarie** – se infiinteaza **Trezoreria Ploiesti**
- **1994, aprilie** – se deschid **Galeriile Comerciale *Calliope*** din pasajul subteran *Omnia*
- **1998, februarie** – gigantul petrolier rus Lukoil, cumparand pachetul majoritar de actiuni, devine actionar de baza la Rafinaria *Petrotel* Teleajen
- **1999, 29 ianuarie** – inaugurarea primei linii tehnologice de productie a materialelor termoizolante, la sediul fostei Intreprinderi *Dacia* Ploiesti
- **2000, 14 iunie** – serviciul public de alimentare cu apa si de canalizare este indeplinit, in baza contractului de concesiune dintre Consiliul Local si SC *Apa Nova* Ploiesti SRL, de acest operator, pentru o perioada de 25 de ani
- ***2001, aprilie** – se inaugureaza expozitia prahoveana organizata de CCIPh la sediul Ambasadei Romaniei la Hanoi, Vietnam
- ***2002** – in baza OUG 129 si 156 din 2002, se nationalizeaza Registrul Comertului si Biroul Unic, care trec la Ministerul Justitiei de la CCI
- ***2003, 21-22 noiembrie** – se desfasoara, organizat de Muzeul National al Petrolului, **primul** Simpozion National de Istorie a Petrolului. Locul manifestarii, UPG Ploiesti
- **2004, 1 iulie** – grupul OMV Austria cumpara pachetul majoritar de actiuni, 51% al PETROM
- **2005, aprilie** – se organizeaza Expozitia *Prahova Construct*
- **2006** – in partea de sud a municipiului, se implementeaza Programul pilot ERACOLECT, derulat in parteneriat cu SSB si ECOROM AMBALAJE Bucuresti, pentru colectarea selectiva a deseurilor in vederea protejarii mediului si a sanatatii populatiei

- **2012** – in planul infrastructurii de transport, cea mai importanta realizare a constituit-o inaugurarea autostrazii A3 Bucuresti-Ploiesti, care a oferit o alternativa la Drumul National 1 (DN1-E60) si a deschis faza ultimelor modernizari
- **2014-2021** – realizarea mai multor proiecte de extinderi si modernizari ale unitatilor sanitare apartinand Spitalului Judetean de Urgente Ploiesti, prin programele de finantare europene POR 2014-2020.

D.p.d.v. administrativ-teritorial, jud. Prahova, care a fost atestat in 1968, este format din 104 unitati administrativ-teritoriale: 2 municipii, 12 orase si 90 de comune cu 405 sate.
Judetul Prahova este al treilea cel mai populat judet din Romania, dupa Bucuresti (Capitala, aflata in vecinatatea sa) si judetul Iasi, fiind unul dintre cele mai urbanizate judete ale tarii, cu doua municipii si alte 12 orase. Principalul centru urban este municipiul Ploiesti, resedinta judetului, oras cunoscut pentru industria de prelucrare a petrolului, care se extrage in zonele deluroase ale judetului, in preajma oraselor Boldesti-Scaeni si Urlati.
Judetul este cunoscut si pentru regiunea turistica Valea Prahovei, aflata in partea de nord-vest si pentru zona viticola Dealul Mare, cu podgoriile de la Tohani si Valea Calugareasca.

Demografic vorbind, la 1 ianuarie 2018, populatia dupa domiciliu a fost de 799.012 persoane, in scadere cu 5.336 persoane (0,7%) fata de 1 ianuarie 2017. La ultimului recensamant, la 01 decembrie 2021, jud. Prahova numara 695.119 locuitori, avand densitatea populatiei de 147,4 loc./km^2.

Anul	Populatia jud. PH
1948	557,776 –
1956	623,817 ▲ (1.41%)
1966	701,057 ▲ (1.17%)
1977	817,168 ▲ (1.40%)
1992	873,229 ▲ (0.44%)
2002	829,945 ▼ (−0.51%)
2011	762,886 ▼ (−0.93%)
2021	695,119 ▼ (−0.93%)

POPULAȚIA ȘI DENSITATEA POPULAȚIEI LA RECENSĂMINTE

	Numărul locuitorilor	Locuitori / km^2
Prahova		
29 decembrie 1930	472249	100.1
25 ianuarie 1948	557776	118.3
21 februarie 1956	623817	132.3
15 martie 1966	701057	148.7
6 ianuarie 1977	817168	173.3
7 ianuarie 1992	874349	185.4
18 martie 2002	829945	176.0
20 octombrie 2011 [1]	762886	161.8
1 decembrie 2021 [1]	695119	147.4

[1] Populație rezidentă

Evolutia numarului de locuitori in jud. Prahova

Populatia dupa domiciliu la 1 iulie pe sexe si medii

număr persoane

MEDII DE REZIDENȚĂ/ SEXE	2017	2018	2019	2020[1]	2021	2022	2023[2]
PRAHOVA - total	**801673**	**796535**	**790748**	**785259**	**775760**	**766394**	**759621**
-urban	409157	405832	402179	398456	392220	385950	380369
-rural	392516	390703	388569	386803	383540	380444	379252
MASCULIN - total	**388593**	**385999**	**383102**	**380311**	**375410**	**370686**	**367186**
-urban	193215	191501	189612	187702	184476	181295	178418
-rural	195378	194498	193490	192609	190934	189391	188768
FEMININ- total	**413080**	**410536**	**407646**	**404948**	**400350**	**395708**	**392435**
-urban	215942	214331	212567	210754	207744	204655	201951
-rural	197138	196205	195079	194194	192606	191053	190484

[1] date revizuite.
[2] date provizorii.

Conform INS - Directia Judeteana de Statistica Prahova, se poate obseva trendul descendent al numarului de locuitori prahoveni din ultimii 9 ani (aproape un deceniu), si dupa domiciliu:

POPULAŢIA DUPĂ DOMICILIU PE GRUPE DE VÂRSTĂ, LA 1 IULIE

număr persoane

Grupe de vârstă	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024 [1]
Prahova										
Total	**811627**	**806716**	**801673**	**796535**	**790748**	**785259**	**775416**	**766394**	**760004**	**753590**
0- 4 ani	33577	33225	33373	33729	33713	33375	32691	31536	30169	28136
5- 9 ani	40548	39154	37808	36138	34688	33479	33187	33295	33673	33723
10-14 ani	39488	39820	40347	40712	40770	40370	38922	37515	35881	34478
15-19 ani	39372	39392	39087	38738	38750	39073	39379	39787	40078	40151
20-24 ani	43238	42417	41041	40137	39160	38909	38833	38475	37994	37937
25-29 ani	62450	59334	54503	49989	45536	41317	40304	38825	38099	37274
30-34 ani	55653	53753	55286	57627	59287	59356	56304	51604	47282	43097
35-39 ani	66379	65257	62912	59528	56122	54210	52244	53543	55812	57518
40-44 ani	67395	66175	65777	65753	65643	65257	64114	61752	58372	54989
45-49 ani	73497	79238	82609	71879	68223	66041	64767	64317	64366	64352
50-54 ani	45440	43511	43772	57729	65516	71398	76794	79943	69645	66217
55-59 ani	54350	52242	50212	47660	45157	43534	41494	41747	55158	62761
60-64 ani	53151	54039	54364	53744	53223	50874	48680	46593	44282	42050
65-69 ani	40485	42848	44508	47714	47671	48427	48658	48807	48294	47956
70-74 ani	30768	30705	31136	30936	33136	35495	36994	38133	40846	40942
75-79 ani	31719	30394	29008	27611	26160	25122	24556	24581	24416	26456
80-84 ani	21235	21593	21737	21921	22368	22659	21191	19937	19089	18189
85 ani si peste	12882	13619	14193	14990	15625	16363	16304	16004	16548	17364

[1] Date provizorii

NOTĂ: **Populaţia după domiciliu** reprezintă totalitatea persoanelor cu cetăţenie română şi domiciliul pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale.

Surse de date: Populatia dupa domiciliu a Romaniei (la 1 ianuarie si 1 iulie)

Ponderea si locul judetului Prahova in anul 2022

DENUMIRE INDICATORI	UM	DATE ABSOLUTE/ RELATIVE	PE ŢARĂ	
			PONDERE (%)	LOCUL
ÎMPĂRŢIREA ADMINISTRATIVĂ A TERITORIULUI				
Numărul municipiilor	nr.	2	1,9	28
Numărul oraşelor	nr.	12	5,6	1
Numărul comunelor	nr.	90	3,1	9
Numărul satelor	nr.	405	3,1	13
POPULAŢIA REZIDENTĂ LA 1 IULIE				
Ambele sexe	nr. pers	692955	3,6	3
Masculin	nr. pers	333935	3,6	3
Feminin	nr. pers	359020	3,7	3
POPULAŢIA DUPĂ DOMICILIU LA 1 IULIE				
Ambele sexe	nr. pers	765907	3,5	3
Masculin	nr. pers	370434	3,5	4
Feminin	nr. pers	395473	3,5	3
MIŞCAREA NATURALĂ A POPULAŢIEI				
Născuţi-vii	nr. pers	5260	3,1	10
Decedaţi	nr. pers	11195	4,1	41
Sporul natural	nr. pers	-5935	5,9	41
Căsătorii	nr.	3842	3,2	8
Divorţuri	nr.	842	3,6	37
Născuţi-morţi	nr. pers	24	4	35
Decedaţi sub 1 an	nr. pers	27	2,7	29
DURATA MEDIE A VIEŢII				
Ambele sexe	ani	73,9	*	22
Masculin	ani	70,1	*	24
Feminin	ani	77,93	*	19

Sursa: Anuarul Statistic al judetului Prahova, editia 2023

La 1 iulie 2024 populatia judetului Prahova a atins 753.590 pers., fata de 760.004 in 2023, conform Directiei Judetene de Statistica Prahova.

Municipiul Ploiesti, municipiul de resedinta al judetului Prahova si unul dintre orasele cele mai importante ale tarii, se afla la cea mai mica distanta de capitala, si cu toate ca pe parcursul a patru secole a avut stranse legaturi cu aceasta, el si-a pastrat personalitatea. Ploiestiul are atestare documentara inca din anul 1503.

Ploiesti este asezat in centrul Munteniei, in partea central-nordica a Campiei Romane, avand ca vecini comuna Blejoi la nord, comuna Targsoru Vechi la vest, comunele Barcanesti, Brazi la sud si comuna Bucov la est.

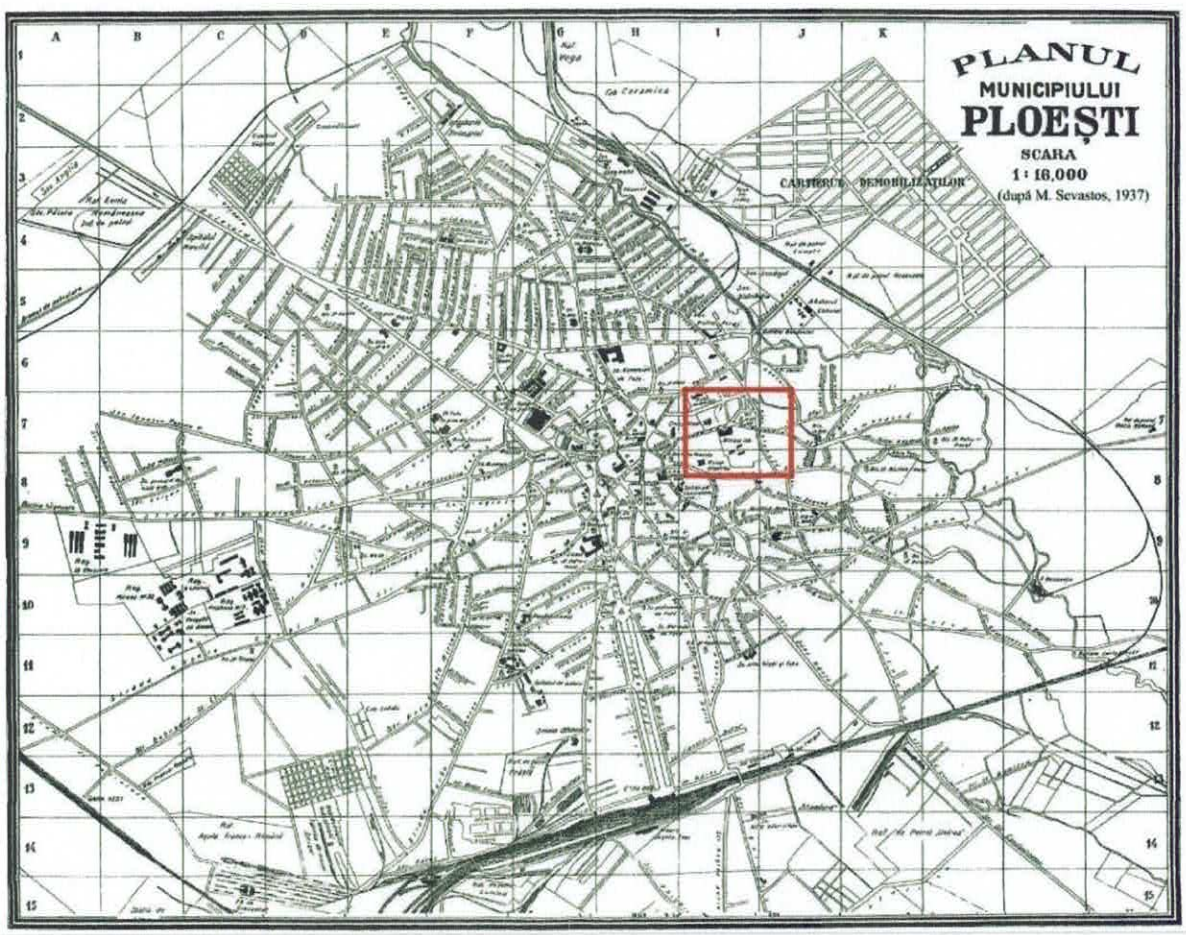
Ploiestiul se afla la 60km distanta fata de capitala tarii, Bucuresti, la 45km distanta fata de cel mai mare aeroport al Romaniei - Aeroportul International "Henri Coanda", la 110km distanta fata de municipiul Brasov, si in imediata vecinatate a coridorului TEN-IV si TEN-IX.

La nivelul sistemului de asezari, municipiul Ploiesti reprezinta unul dintre cei 7 poli de crestere ai Romaniei, fiind incadrat in regiunea de dezvoltare Sud Muntenia si este legatura intre doua axe de importanta nationala: axa Giurgiu-Bucuresti-Ploiesti si culoarul turistic Valea Prahovei. De asemenea, Municipiul Ploiesti se gaseste in apropierea regiunii viticole Dealu Mare-Valea Calugareasca.

Ploiestiul este un important nod de transport, situandu-se pe drumurile care leaga capitala Bucuresti de Transilvania si Moldova.

Orasul Ploiesti este traversat de meridianul 25°E (in partea sa de vest) si de paralela 44°55'N (in partea de sud). Paralela 45 Nord trece prin comunele suburbane Paulesti, Blejoi si Bucov. Municipiul ocupa o suprafata de peste 60 km^2, din care 35 km^2 reprezinta comunele suburbane.

Scurt istoric:



In "Monografia orasului Ploesti" scrisa de Mihail Sevasto se povesteste: "Ploestii - ca aproape toate orasele noastre - s-au nascut dintr-un sat. Originea acestui sat se pierde in trecutul indepartat. Legenda vorbeste de un grup de sapte case, pitit intr-o poiana a codrilor Vlasiei, subt un mos - Ploae... Intemeietorii satului Ploesti s-au asezat la marginea Vlasiei, demult, in niste vremuri aspre, caci altfel ei ar fi ales locuri nu atat de tari.

Cei sapte gospodari au fugit de undeva - loviti de ostasi straini, subt prigoana unui stapan, executati cu cruzime de dabilari la butuc si-n fum de ardeiu rosu. Mai demult sau mai devreme, taranii condusi de mos Ploae - au venit de cine stie unde cu stupii si cu vitele.

Inceputurile satului Ploesti se confunda cu munca apriga a defrisarii padurii. Urmasii au redat perfect aceasta truda in stema Ploestilor: doi lei care desradacineaza un stejar.

Unii cercetatori ai trecutului Ploestilor cred ca acest sat (poate chiar oras) dateaza dinainte de 1400. In sat era o bisericuta de lemn - un schit de maici cum zice traditia. Pe locul schitului, Matei Basarab ar fi ridicat in 1639 Biserica Domneasca, cu hram la Sf. Petru si Pavel.

Satul n-a ramas izolat. Intre Ploesti si Brasov au existat demult legaturi comerciale. Carausii din Ploesti aduceau din vechime marfuri brasovene, mai intai pe drumul Teleajenului, apoi de-a lungul raului Prahova.

Astfe, in socotelile orasului Brasov pe anii 1500 - 1550 sant trecuti in listele de plata cativa carausi ploesteni: la 1503 Radu, la 1543 Dragoi, la 1545 Berivoi, Tudor, Avrut, Draghici si Neagu. Printr-un document din 1567, Petru Voda - fiul lui Mircea Voda - recunoaste logofatului Coresi cumpararea a cinci razoare de mosie de la Avrut din Ploesti..."

Cresterea targului Ploesti

"Targul Ploesti este legat de numele lui Mihai Viteazul - acel care s'a razvratit impotriva Turcilor si care, pentru un moment a unit intr-un singur corp toate provinciile romanesti..

Mihai Viteazul a dat ingaduinta sa se faca targ la Ploiesti. In piata veneau cu marfa negustori si mestesugari, care isi descarcau desagii si puneau lucrurile pe jos. Aici se intindeau cojoace si scurteici, cum si gateli stralucitoare pentru femei. Apareau mamularii, tivlicheri, plapumari. Iar in obor se aduceau "producturile". Trageau carutele cu peste, lemne si cu vin. Vanzarea se facea langa caruta. Alaturi se vindeau vitele....

Cum s'a intemeiat targul Ploesti, asa s'au intemeiat toate targurile romanesti - si asa iau ele fiinta chiar subt ochii nostri...

Dupa 1600 se tineau intre Teleajen si Prahova doua targuri saptamanale: unul la Targsor si altul la Ploesti...

Desvoltarea Ploestilor continua metodic. La mijlocul veacului XVIII Ploestiul e numit "oras de capetenie". "In Ploesti stateau acum, - scrie d. Zagorit , - capii judetului Prahova, ispravnicii.

Mosnenii urmau sa stapaneasca nesuparati mosia si targul Ploesti ".

Mihai Viteazul a declarat Ploiestiul targ domnesc in 1601, transformandu-l intr-un oras infloritor de rezidenta domneasca.

Secolul al XVII-lea si inceputul secolului al XIX - lea, au fost marcate de dezvoltarea comertului, exploatarea si prelucrarea resurselor naturale, intre care petrolul a avut intotdeauna un rol aparte, rol pe care il pastreaza si in zilele noastre.

In secolul al XVII-lea a inceput exploatarea zacamantului de sare de la Salina Slanic Prahova. In prezent, Slanic Prahova gazduieste o statiune balneoclimaterica si cea mai mare salina din Europa.

Romania a fost prima tara cu o productie de petrol atestata oficial - 275 tone in 1857, fapt consemnat in publicatia de specialitate „The Science of Petroleum Encyclopedic English Book" – editia 1939.

In 1875 si-a inceput productia la Ploiesti rafinaria Mehedinteanu, prima din lume.

In 1904 a fost fondata la Campina prima scoala de maistri sondori din lume, iar in 1908 au fost infiintate la Ploiesti atelierele Concordia, pentru repararea si fabricarea de utilaje petroliere, ce au constituit un precursor al renumitelor companii de productie de utilaj petrolier din prezent.

Intre 1950 - 1957 au fost infiintate in Prahova institute de cercetare si proiectare pentru domenii ca prospectiunile, forajul, extractia, transportul si prelucrarea petrolului si a gazelor, ca si a echipamentelor petroliere.

Incepand cu 1967, in Ploiesti functioneaza U.P.G. Ploiesti - Universitatea de Petrol si Gaze, unica de acest profil in Europa de S-E, cu facultati de specific petrolier: Ingineria Petrolului si a

Gazelor, Tehnologia Petrolului si Petrochimie.

In judetul Prahova functioneaza 4 rafinarii: Petrobrazi (OMV Petrom), Vega (Rompetrol), Petrotel-Lukoil (Lukoil), Steaua Romana.

In anul 1997, cu ocazia implinirii a 400 de ani de la atestarea documentara a orasului, a fost dezvelita o statuie ce i-a fost ridicata Marelui voievod, Mihai Viteazul, aceasta ramanand un reper pentru municipiul Ploiesti.

Din punct de vedere demografic, conform recesamantului efectuat in 2011, populatia municipiului Ploiesti se ridica la 209.945 de locuitori, in scadere fata de recesamantul anterior din 2002, cand se inregistrasera 232.527 de locuitori.
Conform unei statistici realizate la 1 iulie 2017 de catre Institutul National de statistica, Ploiesti se afla pe locul 9 in topul primelor 10 orase din Romania dupa numarul persoanelor domiciliate in Romania, cu o populatie de 230.523 persoane.

In urma recensamantului din 2021, la 01 decembrie populatia municipiului Ploiesti numara 180.540 locuitori, dupa rezidenta, avand densitatea 2.024 loc./km^2, fiind asadar, in scadere fata de recensamintele anterioare.

La 1 iulie, populatia dupa domiciliu a continuat cu tendinte descendente si in municipiul Ploiesti.

persoane

JUDEŢ/ MEDII DE REZIDENŢĂ/ LOCALITĂŢI	2017	2018	2019	2020[1)]	2021	2022	2023[2)]
TOTAL JUDEŢ	**801673**	**796535**	**790748**	**785259**	**775760**	**766394**	**759621**
URBAN	**409157**	**405832**	**402179**	**398456**	**392220**	**385950**	380369
MUNICIPIUL PLOIEŞTI	230591	228697	226322	224125	220243	216257	212637

Conform Institutului National de Statistica INS - DJS Prahova, la 1 iulie 2024 Ploiestiul avea un nr. de 209.610 locuitori, dupa domiciliu.

Se estimeaza ca viitoarea Zona Metropolitana Ploiesti va include 13 comunitati limitrofe municipiului Ploiesti cu 117.000 de noi locuitori. Intreaga zona va deveni un centru major de tranzit pe 2 Culoare Pan Europene pentru calea ferata si autostrada. Structurata ca parteneriat, zona metropolitana va coordona dezvoltarea in ceea ce priveste zonele functionale, retelele de comunicatie si transport, amenajarea tehnologica, timpul liber, reducerea poluarii.

Infrastructura sanatatate in judetul Prahova, respectiv in municipiul Ploiesti

Sanatatea este un domeniu cu un impact deosebit de important asupra resurselor publice si calitatii vietii. Fiecare tara isi propune ca prin sistemul de sanatate sa satisfaca nevoia de sanatate si ingrijire a populatiei. O sanatate buna a populatiei este una dintre premisele asigurarii prosperitatii economice si sociale a societatii. O problema complexa apare atunci cand ne punem intrebarea in ce masura oferta de asistenta si servicii medicale reflecta in mod adecvat nevoia reala a populatiei. Nevoia pentru servicii de asigurare a sanatatii pentru polulatie reprezinta o trasatura comuna si joaca un rol semnificativ pentru toate tarile. In paralel cu continuarea si finalizarea reformei sistemului sanitar din Romania, o provocare deosebita o reprezinta imbunatatirea starii infrastructurii de sanatate si implicit, a infrastructurii serviciilor de sanatate din Municipiul Ploiesti.

Potrivit datelor statistice, in anul 2018, regiunea Sud Muntenia dispunea de o retea de unitati sanitare compusa dintr-un numar de 66 de spitale, 29 de dispensare, 1.486 de cabinete de medicina generala si de familie, 1.409 de cabinete stomatologice, 1.202 de cabinete medicale de specialitate, 1.449 de farmacii si puncte farmaceutice si 469 de laboratoare medicale.

In judetele regiunii Sud-Muntenia nu exista pe atunci nici o policlinica.
La nivel de judet, cele mai multe unitati sanitare erau in Arges si Prahova, iar cele mai putine in Giurgiu si Ialomita.

Numarul unitatilor sanitare in judetele regiunii Sud Muntenia in anul 2018

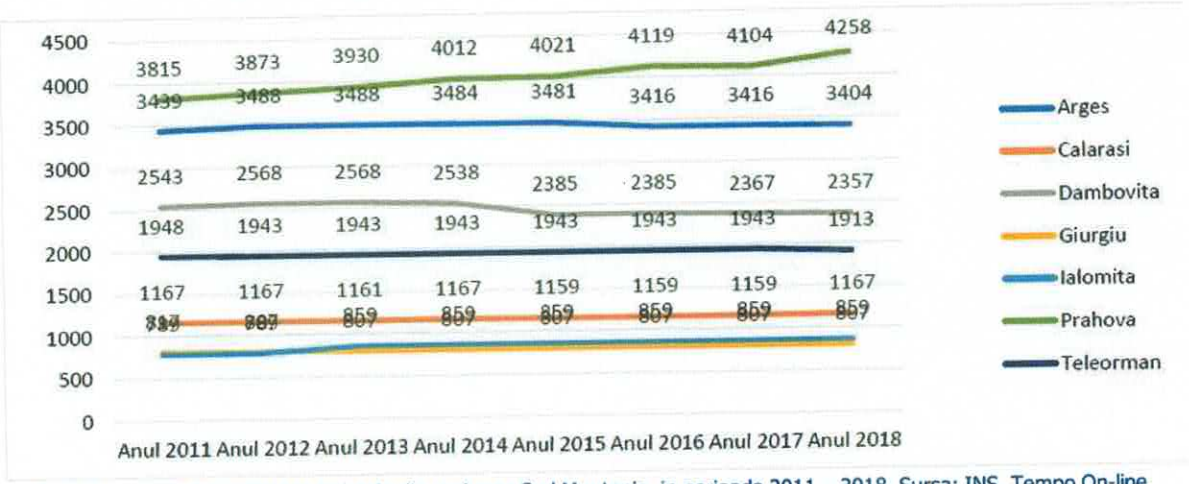
Județ / Regiune	Spitale	Policlinici	Dispensare medicale	Cabinete medicale de medicină generală	Cabinete medicale de familie	Cabinete stomatologice	Cabinete medicale de specialitate	Farmacii și puncte farmaceutice	Laboratoare medicale
Sud Muntenia	66	0	29	150	1486	1409	1202	1449	469
Argeș	18	0	5	51	344	357	313	408	95
Călărași	5	0	3	14	125	82	141	121	36
Dâmbovița	4	0	5	14	266	268	125	226	82
Giurgiu	3	0	3	2	198	61	35	107	27
Ialomița	4	0	3	2	108	69	75	119	29
Prahova	25	0	4	67	355	462	356	316	135
Teleorman	7	0	6	0	190	110	157	152	65

Sursa: Institutul National de Statistica, TEMPO-Online

Analizand evolutia retelei de unitati sanitare din regiune de-a lungul intervalului 2011 - 2018, se constata o crestere a numarului acestora, cu exceptia policlinicilor, dispensarelor medicale, cabinetelor medicale de medicina generala si cabinete medicale de familie.
Majoritatea judetelor au inregistrat cresteri pentru diferite categorii de unitati sanitare.

In regiunea Sud Muntenia, principalele unitati spitalicesti sunt localizate in principalii poli urbani (Ploiesti, Pitesti), personalul medical tinde mai degraba sa opteze pentru a profesa in aceste orase si/sau Bucuresti, decat sa asigure servicii medicale intr-o localitate de dimensiuni mai mici; infrastructura si dotarile materiale din orasele mici si mijlocii din regiune sunt fie inexistente, fie prezinta un grad avansat de uzura tehnologica si fizica; pentru majoritatea satelor dintr-o comuna functioneaza doar un singur dispensar cu un singur medic, ceea ce ingreuneaza accesul populatiei la serviciile medicale de baza, etc.
Sub aceste aspecte, caracteristicile infrastructurii si ale serviciilor de sanatate influenteaza calitatea si durata vietii populatiei, influenteaza relatia urban-rural (accentuand adesea discrepantele).
Majoritatea spitalelor din regiune se incadreaza in categoriile IV si V, oferind servicii medicale de baza, in timp ce infrastructura de asistenta sociala este inca insuficienta in comparatie cu cererea foarte mare din partea potentialilor beneficiari. De exemplu, exista un numar foarte mic de medici (regiunea ocupa ultimul loc la nivel national) si o pondere redusa de numai 9% a numarului de medici stomatologi, respectiv 8,7% farmacisti, din totalul national.

In anul 2018, regiunea Sud Muntenia ocupa locul 5 la nivel national in ceea ce priveste numarul paturilor din spitale (14.765 de paturi). La nivelul celor sapte judete componente, indicatorul privitor la numarul de paturi in spital a urmat tendinta de crestere usoara inregistrata in judetul Prahova, in celelalte judete observandu-se o scadere sau sau chiar stagnare.



Evolutie nr. paturi in spitale in judetele din regiunea Sud Muntenia, in perioada 2011 – 2018, Sursa: INS, Tempo On-line

In ceea ce priveste numarul de paturi in spitale care revin la 1.000 de locuitori, in anul 2018, regiunea Sud Muntenia a ocupat ultimul loc in randul celor opt regiuni de dezvoltare cu doar 5 paturi la 1.000 de locuitori, situandu-se astfel mult sub media nationala de 6,83 paturi la 1.000 de locuitori. In profil teritorial, in anul 2018, Prahova era printre primele trei din cele sapte judete ale regiunii Sud Muntenia Prahova unde s-au inregistrat valori peste media regionala, primul loc fiind ocupat de judetul Prahova cu 5,9 paturi in spitale la 1.000 de locuitori.

In profil temporal, numarul paturilor in spital care revin la 1.000 de locuitori a scazut constant in patru judete, in intervalul analizat 2011-2018, iar in Prahova se constata o crestere cu 70 respectiv 443 de paturi in spitale.

In anul 2018, la nivelul regiunii Sud Muntenia, serviciile medicale erau asigurate de un numar de 4.725 de medici (din care 2.471 erau in sectorul public si 2.254 in mediul privat). Dintre acestia, 1.490 erau medici de familie (27 activau in sectorul public si 1463 in sectorul privat).

De asemenea, in anul 2018 isi desfasurau activitatea 1.483 de medici stomatologi (85 in sectorul public si 1.398 in sectorul privat), 1.532 de farmacisti (87 in sectorul public si 1.445 in mediul privat) si 17.759 de cadre sanitare medii (10.940 in sectorul public si 6.819 in cel privat).

La nivelul celor sapte judete componente, se constata faptul ca personalul medico sanitar isi desfasoara activitatea cu precadere in judetele din nordul regiunii - 10.003 in Prahova -, in timp ce in judetele din sudul regiunii serviciile medicale sunt asigurate de un numar mai mic de cadre medicale.

In ceea ce priveste compararea cu alte regiuni, regiunea SM se afla (in 2018) pe ultimul loc la nivel national la categoria de medici, pe locul 7 la numarul de stomatologi si farmacisti.

In ceea ce priveste numarul de farmacisti exista o discrepanta intre numarul mare de farmacii si puncte farmaceutice si numarul mic de personal farmaceutic.

Reforma serviciilor de sanatate a continuat in anul 2019 si a produs modificari ale infrastructurii sistemului sanitar public, cu efecte asupra retelei de unitati sanitare si asupra structurii personalului implicat in asigurarea serviciilor de sanatate, atat in sectorul public, cat si in cel privat.

Serviciile de ingrijire aferente sistemului sanitar au fost furnizate printr-o retea de unitati sanitare (spitale, policlinici, dispensare si cabinete medicale), apartinand atat sectorului public, cat si celui privat.

In 2019, din reteaua de unitati sanitare a Regiunii Sud Muntenia, faceau parte: 68 spitale, 29 dispensare medicale, 3.180 cabinete medicale (inclusiv cab. medicale scolare si studentesti), 1.490 cab. stomatologice (inclusiv cab. stomatologice scolare si studentesti),

1.444 farmacii si puncte farmaceutice, 484 laboratoare medicale, 318 laboratoare de tehnica dentara, s.a.

Sistemul sanitar din Regiunea Sud Muntenia a beneficiat, in anul 2019 de serviciile a 4.749 medici, 1.522 stomatologi, 1.500 farmacisti si 18.162 cadre sanitare cu pregatire medie.

In anul 2019, numarul paturilor in spitale si centre de sanatate (14.892), era mai mare cu 0,9% comparativ cu anul precedent si mai mic cu 1,0% fata de anul 2010.

In 2019, in judetul Prahova asistenta de sanatate este asigurata in judetul Prahova printr-un numar de 106 unitati medicale insumand spitale si clinici publice, spitale private).

Ponderea si locul judetului Prahova in anul 2022 - *sursa: Anuarul Statistic al judetului Prahova, editia 2023*

DENUMIRE INDICATORI	UM	DATE ABSOLUTE/ RELATIVE	PE ȚARĂ	
			PONDERE (%)	LOCUL
REȚEAUA ȘI ACTIVITATEA UNITĂȚILOR SANITARE				
Spitale	nr.	25	4,6	4
Unități medico-sociale	nr.	1	1,5	26
Sanatorii balneare	nr.	1	9,1	7
Cabinete medicale de medicină generală	nr.	65	8,4	4
Cabinete medicale școlare	nr.	93	4,4	4
Cabinete medicale studențești	nr.	1	2	19
Dispensare medicale	nr.	4	2,2	25
Cabinete medicale de familie	nr.	331	3,2	7
Centre de diagnostic și tratament	nr.	1	4,3	7
Ambulatorii de specialitate	nr.	5	3,4	11
Ambulatorii integrate spitalului	nr.	16	4,4	5
Cabinete stomatologice	nr.	488	3	9
Societate stomatologică civilă medicală	nr.	2	0,5	12
Cabinete medicale de specialitate	nr.	396	2,9	12
Centre de sănătate	nr.	1	11,1	7
Centre de sănătate mintală	nr.	2	2,5	24
Centre de transfuzie	nr.	1	2,3	29
Laboratoare medicale	nr.	144	3,2	8
Laboratoare de tehnică dentară	nr.	159	7	3
Centre medicale de specialitate	nr.	2	0,2	15
Alte tipuri de cabinete medicale	nr.	4	0,5	27
Farmacii	nr.	252	3,1	9
Puncte farmaceutice	nr.	38	2,2	15
Depozite farmaceutice	nr.	12	5,2	6
Paturi în spitale (inclusiv în centre de sănătate)	nr.	4415	3,2	7
Paturi în unități medico-sociale	nr.	44	1,3	24
Parturi în sanatorii balneare	nr.	144	7,2	6
Medici	nr. pers	1197	1,7	14
Stomatologi	nr. pers	551	2,6	11
Personal sanitar mediu	nr. pers	6057	3,9	6
Personal sanitar auxiliar	nr. pers	2618	3,4	6
Farmaciști	nr. pers	602	2,7	11

Actualmente, cf. site-ului ADR Sud Muntenia, Regiunea Sud - Muntenia are in total 68 de spitale, 14,9k numar de paturi si 4.789 medici.

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

Situatia unitatilor medico-sanitare din Prahova, pe forme de proprietate

număr

CATEGORII DE UNITĂȚI SANITARE	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Spitale	**24**	**25**	**26**	**26**	**25**	**25**
-proprietate publică	16	16	16	16	15	15
-proprietate privată	8	9	10	10	10	10
Unități sanitare (inclusiv unități asimilate spitalelor) numai cu internare de zi	-	-	-	-	-	5
-proprietate privată	-	-	-	-	-	5
Ambulatorii integrate spitalelor și ambulatorii de specialitate	18	19	19	19	20	21
proprietate publică	16	16	16	16	15	16
-proprietate privată	2	3	3	3	5	5
Dispensare medicale	4	4	4	4	4	4
-proprietate publică	4	4	4	4	4	4
Centre de sanatate	1	1	1	1	1	1
-proprietate privată	1	1	1	1	1	1
Centre de sanatate mintala	2	2	2	2	2	2
proprietate publică	2	2	2	2	2	2
Sanatorii balneare	1	1	1	1	1	1
proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Unitati medico-sociale	1	1	1	1	1	1
-proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Centre de diagnostic si tratament	1	1	1	1	1	1
-proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Centre medicale de specialitate	1	3	-	2	2	2
-proprietate privata	1	3	-	2	2	2
Centre medicale de specialitate cu paturi de spital	-	3	3	3	5	-
-proprietate privată	-	3	3	3	5	-
Centre de dializă și puncte de lucru ale centrelor de dializa	-	4	4	4	4	4
-proprietate privată	-	4	4	4	4	4
Cabinete medicale de medicina generala	65	67	66	66	65	65
-proprietate publică	2	2	2	2	2	2
-proprietate privată	63	65	64	64	63	63
Cabinete medicale scolare	79	81	80	80	82	93
-proprietate publică	79	81	80	80	82	93
Cabinete medicale studentesti	1	1	1	1	1	1
-proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Cabinete medicale de familie	360	355	351	343	337	331
-proprietate privată	360	355	351	343	337	331
Cabinete stomatologice	472	462	464	433	471	488
proprietate publică	2	2	2	2	2	2
-proprietate privata	470	460	462	431	469	486
Cabinete stomatologice scolare	11	11	12	12	12	12
-proprietate publică	11	11	12	12	12	12
Cabinete stomatologice studentesti	1	1	1	1	1	1
-proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Societate stomatologică civilă medicală	3	3	3	2	2	2
proprietate privată	3	3	3	2	2	2
Cabinete medicale de specialitate	351	356	370	376	387	396
-proprietate privată	351	356	370	376	387	396
Societate civilă medicală de specialitate	-	-	-	-	-	1
-proprietate privată	-	-	-	-	-	1
Farmacii	251	251	252	244	233	252
-proprietate publică	20	20	20	20	20	20
-proprietate privată	231	231	232	224	213	232
Puncte farmaceutice	63	65	61	60	38	38
-proprietate publică	2	2	2	2	2	2
-proprietate privată	61	63	59	58	36	36
Depozite farmaceutice	13	13	13	12	12	12
-proprietate privată	13	13	13	12	12	12
Laboratoare medicale	124	135	139	139	144	144
-proprietate publică	70	78	79	78	78	78
-proprietate privată	54	57	60	61	66	66
Laboratoare de tehnică dentară	158	155	155	157	157	159
-proprietate publică	-	1	1	1	1	1
-proprietate privată	158	154	154	156	156	158
Centre de transfuzie	1	1	1	1	1	1
-proprietate publică	1	1	1	1	1	1
Alte tipuri de cabinete medicale	4	7	7	5	4	4
-proprietate privată	4	7	7	5	4	4

sursa: Anuarul Statistic al judetului Prahova, editia 2023

Paturile pentru internare continua din unitatile sanitare, pe forme de proprietate

număr

CATEGORII DE UNITĂŢI SANITARE	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Paturi în spitale[1] - total	**4104**	**4258**	**4338**	**4336**	**4419**	**4415**
-proprietate publică	3802	3802	3770	3691	3790	3786
-proprietate privată	302	456	568	645	629	629
din care: Paturi pentru copii	*247*	*247*	*247*	*237*	*247*	*224*
-proprietate publică	*247*	*247*	*247*	*237*	*247*	*224*
Paturi în unităţi medico-sociale	**44**	**44**	**44**	**44**	**44**	**44**
-proprietate publică	44	44	44	44	44	44
Paturi în sanatorii balneare	**164**	**164**	**164**	**164**	**144**	**144**
-proprietate publică	164	164	164	164	144	144
Paturi la 1000 locuitori [2]						
Paturi în spitale - total	**5,6**	**5,9**	**6,1**	**6,1**	**6,3**	**6,4**
din care:						
Paturi pentru copii	*0,3*	*0,3*	*0,3*	*0,3*	*0,4*	*0,3*

1/ Inclusiv paturile din centrele de sănătate.
2/ Date calculate cu populaţia rezidentă la 1 iulie.

sursa: Anuarul Statistic al judetului Prahova, editia 2023

Paturile din spitale si personalul medico-sanitar - *sursa: Anuarul Statistic al judetului Prahova, editia 2023*

număr

LOCALITATEA	2017					2022				
	Paturi în spitale[1] - total	Medici	Stoma-tologi	Farma-cişti	Personal mediu	Paturi în spitale[1] - total	Medici	Stoma-tologi	Farma-cişti	Personal mediu
TOTAL JUDEŢ	**4104**	**1166**	**524**	**468**	**5197**	**4415**	**1197**	**551**	**602**	**6057**
URBAN	**3728**	**957**	**456**	**334**	**4582**	**3926**	**984**	**422**	**478**	**5146**
MUNICIPIUL PLOIEŞTI	**2035**	**608**	**331**	**218**	**3036**	**2028**	**638**	**317**	**337**	**3416**
MUNICIPIUL CĂMPINA	752	147	50	40	627	772	142	46	48	647
ORAŞ AZUGA	95	21	3	6	79	95	15	2	5	74
ORAŞ BĂICOI	130	28	8	6	102	315	31	10	15	147
ORAŞ BOLDEŞTI-SCĂENI	38	8	4	4	45	38	6	3	7	49
ORAŞ BREAZA	70	19	6	10	68	70	21	4	9	74
ORAŞ BUŞTENI	110	9	4	8	45	110	13	3	7	57
ORAŞ COMARNIC	-	5	5	4	12	-	5	4	7	15
ORAŞ MIZIL	102	17	8	7	70	102	21	5	7	84
ORAŞ PLOPENI	115	13	6	1	106	115	11	2	4	107
ORAŞ SINAIA	94	42	12	11	118	94	32	10	13	136
ORAŞ SLĂNIC	-	2	5	2	15	-	2	2	2	16
ORAŞ URLAŢI	67	12	5	5	91	67	19	3	7	131
ORAŞ VĂLENII DE MUNTE	120	26	9	12	168	120	28	11	10	193
RURAL	**376**	**209**	**68**	**134**	**615**	**489**	**213**	**129**	**124**	**911**

Unitatile sanitare de tip spital din Prahova, atat de stat cat si din mediul privat sunt urmatoarele:

Unitate medicala	Judet	Localitate	Categorie
SPITALE PUBLICE			
SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Spitale
SPITALUL MUNICIPAL CAMPINA	PRAHOVA	Campina	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL MUNICIPAL "SCHULLER" PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL GENERAL CF PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Spitale
SPITALUL ORASENESC BAICOI	PRAHOVA	Baicoi	Ambulatorii clinice Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL ORASENESC "SFANTA FILOFTEIA" MIZIL	PRAHOVA	Mizil	Ambulatorii clinice Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL ORASENESC SINAIA	PRAHOVA	Sinaia	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Spitale
SPITALUL ORASENESC URLATI	PRAHOVA	Urlati	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Spitale
SPITALUL ORASENESC VALENII DE MUNTE	PRAHOVA	Valeni de Munte	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL DE BOLI PULMONARE BREAZA	PRAHOVA	Breaza	Ambulatorii clinice Spitale
SPITALUL DE ORTOPEDIE SI TRAUMATOLOGIE AZUGA	PRAHOVA	Azuga	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Recuperare ambulatorii Spitale
SPITALUL DE PEDIATRIE PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Recuperare ambulatorii Spitale Stomatologii
SPITALUL DE PNEUMOFTIZIOLOGIE DRAJNA	PRAHOVA	Drajna	Ambulatorii clinice Spitale
SPITALUL DE PNEUMOFTIZIOLOGIE FLORESTI	PRAHOVA	Floresti	Ambulatorii clinice Spitale
SPITALUL DE PSIHIATRIE VOILA	PRAHOVA	Campina	Ambulatorii clinice Recuperare ambulatorii Recuperare sanatorii Spitale

SPITALE PRIVATE			
SPITAL AS MEDICA	PRAHOVA	Bucov	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Recuperare ambulatorii Spitale
SPITAL LOTUS	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Spitale
HOSPIMED SRL	PRAHOVA	Urlati	Ambulatorii clinice Spitale
S.C. BESTMED SERV S.R.L.	PRAHOVA	Boldesti-Scaeni	Spitale
S.C. CENTRUL MEDICAL MEDIURG S.R.L.	PRAHOVA	Paulestii Noi	Ambulanta Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Asistenta medicala primara Recuperare ambulatorii Spitale
S.C. CENTRUL MEDICAL SANCONFIND S.R.L.	PRAHOVA	Campina	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Spitale
S.C. DARIUS MEDICAL CENTER S.R.L.	PRAHOVA	Plopeni	Spitale
S.C. DENTIRAD HOSPITAL S.R.L.	PRAHOVA	Plopeni	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Asistenta medicala primara Recuperare ambulatorii Spitale
S.C. DR. POPESCU NICULAE S.R.L.	PRAHOVA	Paulesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Spitale
S.C. GRAL MEDICAL S.R.L.	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Furnizori servicii PNS Spitale
S.C. LAURUS MEDICAL S.R.L. - PCT. 2 PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Spitale
S.C. MEDICAL CENTER GRAL S.R.L.	PRAHOVA	Ploiesti	Ambulatorii clinice Ambulatorii paraclinice Asistenta medicala primara Furnizori servicii PNS Spitale
S.C. MIROPTIC MED S.R.L.	PRAHOVA	Ploiesti	Spitale
S.C. OPHTA MAX S.R.L. - PLOIESTI	PRAHOVA	Ploiesti	Spitale
S.C. PROARTMED MEDICAL CENTER S.R.L.	PRAHOVA	Paulestii Noi	Spitale
S.C. SFANTA SOFIA HOSPITAL MED S.R.L.	PRAHOVA	Magurele	Spitale
S.C. WIA KINETO - DENT S.R.L.	PRAHOVA	Ploiesti	Spitale Stomatologii
SC PATRIK MEDICAL CENTER SRL	PRAHOVA	Baicoi	Spitale

Principalele unitati sanitare publice din Ploiesti sunt:

- Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti (S.J.U.- locatia Nord, Sectia Pneumologie/TBC - locatia Obor, Sectia Boli Infectioase - fostul Movila, Sectia O.R.L./Oftalmologie - locatia Boldescu, Sectia Psihiatrie - locatia Buna-Vestire, Locatia Maternitate - S.O.G. Ploiesti - Obstetrica-Ginecologie) – in reteaua sanitara a Consiliului Judetean Prahova;
- Spitalul Municipal Schuller Ploiesti – in reteaua sanitara a Consiliului Local al Municipiului Ploiesti;
- Spitalul de Pediatrie Petrolul Ploiesti – in reteaua sanitara a Consiliului Local al Municipiului Ploiesti;
- Spitalul General CF Ploiesti – in reteaua sanitara a Ministrului Transporturilor.

SPITALUL JUDETEAN DE URGENTA "DR. CONSTANTIN ANDREOIU" PLOIESTI

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti este cea mai mare si cea mai importanta unitate medicala din judetul Prahova, o institutie sanitara cu paturi infiintata in anul 1974, parcurgand, de-a lungul timpului numeroase transformari pentru a putea asigura asistenta medicala de urgenta in majoritatea specialitatilor.

SJUP deserveste in prezent atat populatia din Prahova cat si pacienti din judetele limitrofe, depasind 850.000 de locuitori, la care se aduga urgentele turistilor de pe Valea Prahovei.

Organizarea si functionarea institutiei este realizata in conformitate cu prevederile Legii nr. 95/2006, privind reforma in domeniul sanatatii, cu modificarile si completarile ulterioare.

Spitalul Judetean de Urgenta Dr. Constantin Andreoiu Ploiesti este clasificat conform Ordinului Ministerului Sanatatii nr.323/2011 modificat de Ordinul nr. 441/2015, spital de urgenta nivel III de competenta si acreditat conform Ordinului Presedintelui ANMCS nr.603/29.09.2016, cu punctaj obtinut de 62,88%.

Spitalul Judetean de Urgenta Dr. Constantin Andreoiu Ploiesti se afla sub autoritatea Consiliului Judetean Prahova. Conform prevederilor OUG nr. 162/2008 privind transferul ansamblului de atributii si competente exercitate de catre Ministerul Sanatatii catre autoritatile publice locale, managementul asistentei medicale acordate de SJUP a trecut in subordinea Consiliului Judetean Prahova.

Spitalul Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Andreoiu" Ploiesti este un spital pavilionar, cu 1460 paturi, ce-si desfasoara activitatea in 9 locatii, dintre care 6 locatii cu paturi (locatia Gageni, locatia Boldescu, locatia Mihai Bravu, locatia Obor, locatia Movila, locatia Buna Vestire) si trei locatii cu profil de ambulatoriu (dispensar sportiv, dispensar TBC, laboratorul de medicina legala), toate amplasate in municipiul Ploiesti.

Spitalul Judetean de Urgenta Dr. Constantin Andreoiu Ploiesti beneficieaza de o structura diversificata, cu existenta multor specialisti ce permit abordarea de patologii variate, unele prin sectii unice la nivelul judetului (Chirurgie plastica, microchirurgie reconstructiva si arsi, Chirurgie orala si maxilo-faciala, Dermatologie, Nutritie si boli metabolice, Gastroenterologie, Neurologie, Neurochirurgie, Nefrologie, laborator Angiografie si cardiologie interventionala).

In ultimii ani, locatiile Spitalul Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Andreoiu" Ploiesti au fost cuprinse intr-un amplu proces de modernizare, ceea ce a condus la realizarea unor cladiri si spatii cu dotare corespunzatoare, modernizate si ergonomice pentru o parte din sectiile si structurile spitalului. Proiectele europene aflate in derulare si aprobate la finantare au facut posibila reabilitarea si dotarea UPU-SMURD, reabilitarea si dotarea Ambulatoriu integrat, extinderea si dotarea sectiei Pneumologie, s.a.

Intreaga structura organizatorica a Spitalului Judetean de Urgenta Ploiesti se regaseste in Autorizatia sanitara de functionare anexata prezentei documentatii.

Obiectul documentatiei este reprezentat de modernizarea sectiilor Chirurgie I si Chirurgie II si dotarea salonului postoperator cat si a blocului operator al Spitalului - locatia principala - Nord, urmarindu-se, asadar, continuarea lucrarilor de modernizare ale SJU Ploiesti, mentionate in prezentarea acestuia, ca directie a dezvoltarii celui mai mare, si totodata mai important, spital din Prahova.

(2.1) PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE

POLITICI, STRATEGII

Investitia face parte din intentia autoritatilor la insistentele beneficiarului de a asigura un climat optim pentru desfasurarea actului medical in spatii adecvate de lucru, dotate corespunzator prin modernizarea sectiilor de Chirurgie I si II, si dotarea blocului operator general al Spitalului Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Andreoiu" Ploiesti.

Proiectul este complementar Strategiei Nationale de Sanatate 2023-2030 "Pentru sanatate, impreuna", varianta actualizata a SNS 2022-2030.

Strategia Nationala de Sanatate 2023 - 2030 (SNS), dupa cum se prezinta in *Introducere*, reprezinta angajamentul Ministerului Sanatatii, ca autoritate centrala de elaborare si coordonare a politicilor de sanatate la nivel national, fata de cetatenii Romaniei, in vederea imbunatatirii sperantei de viata sanatoasa si a calitatii vietii acestora. Actuala SNS este construita tinand cont de rolul fundamental al determinantilor starii de sanatate, a pozitionarii si mobilitatii persoanelor in grupuri sociale si comunitati pe parcursul vietii acestora si implicit a interactiunii cetatenilor cu sistemul de ingrijiri de sanatate.
Strategia a fost elaborata in concordanta cu politicile si strategiile la nivel european si national si integreaza recomandarile prevazute in evaluarea Strategiei Nationale de Sanatate 2014-2020 si Profilurile de tara pentru Romania ale Comisiei Europene in ceea ce priveste sanatatea, reformele prevazute in Planul National de Redresare si Rezilienta si Programul pentru Rezultate in domeniul sanatatii in Romania agreat cu Banca Mondiala si de oportunitatile de finantare ale Programului Sanatate 2021-2027.
De asemenea, in elaborarea documentului strategiei s-a tinut cont de Raportul de evaluare a Sistemului Informational in Sanatate (2019) si Rapoartele Nationale ale Starii de Sanatate a Populatiei/Copiilor si Tinerilor din 2020 elaborate de catre Institutul National de Sanatate Publica – Centrul National de Evaluare si Promovare a Starii de Sanatate.
Strategia Nationala de Sanatate 2022 – 2030, a avut in vedere alinierea si concordanta cu urmatoarele documente de politica publica sau strategice de la nivel national precum Strategia Nationala pentru Dezvoltarea Durabila a Romaniei 2030, s.a.

Asadar, investitia de fata, este complementara urmatoarelor obiective specifice din care descind directiile de actiune cu masurile aferente, astfel, in ordinea compatibilitatii:

- **ARIA STRATEGICA DE INTERVENTIE 3 - UN SISTEM DE SANATATE INTELIGENT SI ECHITABIL**

Sistemul de sanatate din Romania va trebui sa raspunda provocarilor din ce in ce mai complexe referitoare la imbatranirea populatiei, multi-morbiditate, costurile asociate tehnologiilor inovative, provocarile etice si tehnologice, inclusiv tehnologiile digitale, precum si cerintelor referitoare la calitate, siguranta si valoarea asociata serviciilor de sanatate. Un sistem de sanatate responsiv care, printre altele, finanteaza adecvat si sustenabil interventiile si serviciile de sanatate si investeste sustenabil in cercetare si infrastructura strategica este un sistem de sanatate ce prioritizeaza sanatatea si calitatea vietii cetateanului.

O.G.11. IMBUNATATIREA CALITATII SERVICIILOR DE SANATATE PRIN INVESTITII IN INFRASTRUCTURA DE SANATATE

» **O.S.11.2. CRESTEREA ACCESULUI SI A CALITATII SERVICIILOR MEDICALE PRIN CONTINUAREA INVESTITIILOR PUBLICE SI PRIVATE IN INFRASTRUCTURA DE SANATATE:**

→ **DA.11.2.2.** Continuarea dezvoltarii infrastructurii publice spitalicesti in concordanta cu Planurile Regionale de Servicii de Sanatate si Masterplanurile Regionale de Servicii de Sanatate:

- **M.11.2.2.# Reabilitarea/ modernizarea/ extinderea si dotarea unor spitale cu impact major in cadrul retelelor regionale de servicii de sanatate;**
- **M.11.2.4.# Dezvoltarea unitara a infrastructurii spitalicesti prin elaborarea si utilizarea unor documentatii tehnico-economice standardizate, inclusiv de proiectare, pentru construirea de noi imobile sau modernizarea sau extinderea celor existente, adaptate fiecarei categorii de spitale;**
- **M.11.2.5.# Reabilitarea/ modernizarea/ extinderea si dotarea unor sectii care trateaza afectiuni de complexitate ridicata in spitalele publice (unitati de terapie intensiva, blocuri operatorii,** sectii de politrauma, mari arsi, unitati de transplant, laboratoare de radioterapie).
- **M.11.2.8.# Dotarea spitalelor publice cu echipamente pentru controlul microbiologic al aerului in blocurile operatorii si unitatile de terapie intensiva prin instalatii specifice de climatizare.**
- **M.11.2.9.#** Dotarea unitatilor sanitare cu tehnologiilor de diagnostic si tratament minim invazive, cu precadere pentru problemele de sanatate publica cu impact negativ major in mortalitate evitabila si dizabilitate.
- **M.11.2.17.#** Eficientizarea consumului energetic din spitale prin achizitia si utilizarea de echipamente, instalatii si aparatura care inregistreaza consumuri reduse de energie electrica, apa calda si combustibili pentru incalzire.

OG.9. COORDONAREA INGRIJIRII SI INTEGRAREA SERVICIILOR DE SANATATE

» **OS.9.2. DEZVOLTAREA SI IMPLEMENTAREA RETELELOR DE SERVICII DE SANATATE TERITORIALE PENTRU PRINCIPALELE PROBLEME DE SANATATE PUBLICA**

→ DA.9.2.1. Dezvoltarea si operationalizarea retelelor teritoriale pentru furnizarea integrata a serviciilor de sanatate.

- M.9.2.1.4.# Dezvoltarea de retele pentru furnizarea integrata a serviciilor de sanatate pentru principalele patologii cu impact negativ major in mortalitate si dizabilitate (cf. OS 4.8. - Optimizarea Furnizarii Serviciilor de Sanatate pentru Probleme Majore de Sanatate Publica).

→ **DA.9.2.2. Dezvoltarea retelelor de ingrijiri pentru urgente medicale inclusiv sindroame coronariene acute, accident vascular cerebral, politrauma.**

- M.9.2.2.2.# Dezvoltarea retelelor regionale de urgenta pentru fiecare specialitate in parte, care sa asigure managementul integrat al pacientului critic;
- M.9.2.2.3.# Dezvoltarea retelelor teritoriale de politrauma conf. nivelelor de competenta specifice;
- M.9.2.2.4.# Dezvoltarea retelelor de urgenta judetene care sa asigure managementul integrat al pacientului cu afectiuni care necesita asistenta medicala de urgenta, non-critic.

▪ **ARIA STRATEGICA DE INTERVENTIE 2 - SERVICII DE INGRIJIRI DE SANATATE**

Componenta curativa a sistemului de ingrijiri de sanatate s-a dezvoltat in ultimii 25 de ani, pe de o parte in detrimentul interventiilor preventive si al celor de reabilitare si reinsertie sociala, iar pe de alta parte dezechilibrat intre domeniile de asistenta medicala constituente.
Astfel, serviciile de asistenta medicala primara au fost reduse si fragmentate in lipsa planificarii si teritorializarii acestora, iar serviciile de urgenta (CPU, UPU) si cele de asistenta medicala secundara si tertiara s-au concentrat in marile centre universitare medicale in detrimentul judetelor adiacente acestora.

Importanta acordata furnizorilor de servicii medicale a depasit semnificativ importanta acordata nevoilor pacientului si in mod special nevoilor asiguratului, acest fapt contribuind la fragmentarea serviciilor de sanatate, imposibilitatea urmaririi traseului pacientului, intarzieri marcate in accesarea unor servicii diagnostice esentiale in ambulatoriul clinic si paraclinic si concentrarea serviciilor medicale la nivelul CPU/UPU si al spitalelor care in prezent furnizeaza servicii multiple dintre care multe nu sunt necesare sau care sunt programabile si disponibile la nivelul asistentei medicale primare.

» **OS.4.8. OPTIMIZAREA FURNIZARII SERVICIILOR DE SANATATE PENTRU PROBLEME MAJORE DE SANATATE PUBLICA**

→ **DA.4.8.3.** Diminuarea poverii asociate bolilor netransmisibile cu impact negativ major in sanatatea publica.

- **M.4.8.3.6.#** Coordonarea interventiilor preventive comune pentru bolile netransmisibile cu impact negativ major in sanatatea publica si cresterea aderentei la implementarea interventiilor de scadere a riscului individual.

▪ **ARIA STRATEGICA DE INTERVENTIE 1 - SANATATE PUBLICA**

Un sistem national de sanatate publica sustenabil, rezilient si performant reprezinta un ingredient esential pentru sanatatea si bunastarea cetatenilor. Tranzitia prelungita marcata de reforme multiple ale acestuia si provocarea pandemiei de COVID-19 evidentiaza capacitatea suboptimala a sistemului de sanatate publica de a raspunde nevoilor si asteptarilor cetatenilor si profesionistilor din sanatate. Strategia Nationala de Sanatate propune directii de actiune si masuri care redefinesc rolul sistemului de sanatate publica avand in vedere consolidarea pe termen lung a interventiilor esentiale de sanatate publica.La nivel european, investita este complementara si Programului POS 2021-2027, *Prioritatea 3: Cresterea eficacitatii si rezilientei sistemului medical in domenii critice, de importanta strategica cu impact transversal asupra serviciilor medicale si asupra starii de sanatate.*

Dintre obiectivele specifice ale Programului, enumeram pe cele sub ale carei incidenta intra investitia de fata:

- cresterea eficacitatii sectorului medical prin investitii in infrastructura si servicii;
- cresterea gradului de utilizare a metodelor moderne si inovative de investigatie, interventie si tratament;
- imbunatatirea eficacitatii si eficientei serviciilor medicale prin investitii in cercetare si in digitalizarea sistemului medical.

Pe plan national, obiectivul de investitie mai este potrivit si altor strategii de dezvoltare, descrise pe scurt in cele ce urmeaza.

Strategia Nationala pentru dezvoltarea durabila a Romaniei 2030

In aceasta Strategie, bazata printre altele pe directivele UE, la ***OB.3: Sanatate si bunastare***, reitereaza ideea ca imbunatatirea serviciilor si accesului la asistenta medicala de calitate este esentiala pentru functionarea unei societati durabile. Din punct de vedere al sanatatii populatiei, Romania prezinta unele particularitati specifice in context european. Pe de o parte, la indicatorul privind incidenta bolilor cardio-vasculare, cancerului sau diabetului, cifrele, desi in crestere, sunt comparabile cu cele din tarile dezvoltate, pe de alta parte, la indicatorul privind rata unor boli infectioase, tuberculoza sau unele boli cu transmisie sexuala (asa-numitele boli ale saraciei, specifice unor grupuri sociale defavorizate), cifrele constatate in Romania se apropie mai mult de cele inregistrate in tarile in curs de dezvoltare.

Presiunea asupra sistemului medical este accentuata si de fenomenul de imbatranire a populatiei, ca rezultat al unor tendinte demografice nefavorabile (scaderea natalitatii si emigrarea unei parti insemnate din populatia activa, aflata la varsta reproducerii).

Tinte 2030:

- Reabilitarea, modernizarea si dotarea a cel putin 15 spitale judetene.

Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud Muntenia 2021-2027

➢ Prioritatea 6 – Sustinerea sanatatii si incluziunii sociale, Obiectiv - **Imbunatatirea accesului la asistenta medicala si servicii sociale de calitate** si promovarea incluziunii sociale; Masura 6.1. **Dezvoltarea si modernizarea infrastructurii serviciilor de sanatate** si incluziune sociala;
Actiuni indicative:
- Crearea, reabilitarea, amenajarea, **extinderea si modernizarea infrastructurii serviciilor de sanatate, inclusiv dotarea cu echipamente inovatoare, de ultima generatie.**

La nivel judetean si local, obiectivul investitiei care a generat aceasta documentatie, si anume MODERNIZAREA SECTIILOR DE CHIRURGIE GENERALA I SI II, DOTAREA SALONULUI POSTOPERATOR SI A BLOCULUI OPERATOR AL SJU PLOIESTI, se incadreaza in obiectivele si politicile propuse prin:

❖ **Planul Integrat de Dezvoltare al Polului de Crestere Ploiesti-Prahova (2009-2025):**
- Obiectiv sectorial C3: Dezvoltarea infrastructurii de sanatate prin asigurarea unui act medical profesionist intr-un spatiu modern si echipat;
- Politica C3.1: Oferirea cetatenilor de servicii medicale de calitate intr-un spatiu sigur, echipat si igienic.

❖ **Strategia de dezvoltare durabila a Judetului Prahova 2021-2027 - revizuita 2023**
Strategia de Dezvoltare Durabila a Judetului Prahova pentru perioada 2021 - 2027 se concentreaza pe cresterea calitatii vietii cetatenilor judetului Prahova prin dezvoltarea durabila a judetului, corelata cu politicile publice asumate atat la nivel judetean, cat si cele la nivel regional / national / european / international.
Strategia cuprinde si Planul de masuri de dezvoltare durabila a judetului Prahova 2021 - 2027, care vizeaza in mod direct actiunile Consiliului Judetean Prahova si indirect tipuri de masuri ale partilor interesate, cu impact asupra calitatii vietii cetatenilor.

OG IV. Imbunatatirea semnificativa a calitatii vietii cetatenilor din judetul Prahova intr-un climat de incluziune sociala

» **OS IV.3. Imbunatatirea starii de sanatate a populatiei prin servicii de sanatate accesibile si performante, capabile sa faca fata mai bine provocarilor actuale**

→ **Masura M.IV.3.1. Imbunatatirea starii de sanatate a populatiei prin asigurarea accesului la asistenta medicala de specialitate si in spital**

- **Actiunea IV.3.1.1 Dezvoltarea serviciilor – cresterea accesului populatiei la paturi de spital si la proceduri de specialitate, cu precadere in domeniul bolilor cardio-vasculare si al afectiunilor respiratorii,**

avandu-se in vdere proiecte precum Extinderea infrastructurii spitalicesti a Spitalului Judetean de Urgenta Ploiesti, prin construirea unui corp de cladire nou in vederea relocarii sectiilor medicale, marirea capacitatii si modernizarea sectiilor anestezie si terapie intensiva (ATI), extinderea, reconfigurarea si modernizarea blocului operator.

❖ **Strategia de dezvoltare a Municipiului Ploiesti (2007-2025):**
- Politica 4: Imbunatatirea serviciilor si utilitatilor publice urbane;
- Program 4.3. Imbunatatirea infrastructurii de sanatate

LEGISLATIE:
Obiectul de investitii se supune legislatiei in vigoare si in special:
- Reglementarile tehnice in constructii in vigoare privind:

I. Reglementari tehnice privind calculul constructiilor si elementelor de constructii
II. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea fundatiilor
III. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea lucrarilor de beton, beton armat si beton precomprimat
IV. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea lucrarilor de zidarie si pereti

V. Reglementari tehnice privind executarea lucrarilor de tencuieli, placaje, tapete
VI. Reglementari tehnice privind executarea lucrarilor de pardoseli, plinte, scafe, elemente de scari
VII. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice
VIII. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea instalatiilor termice, conditionarea aerului, gaze
IX. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea cladirilor de sanatate
X. Reglementari tehnice privind proiectarea si executarea organizarii lucrarilor de constructii-montaj
XI. Reglementari tehnice privind verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii
XII. Reglementari tehnice privind lucrarile de reparatii, intretinere si postutilizare a constructiilor
XIII. Reglementari tehnice privind cerintele stabilite prin Legea nr. 10/1995
XIV. Reglementari tehnico-economice si metodologice
XV. Reglementari tehnice privind performanta energetica a cladirilor
XVI. Reglementari tehnice privind securitatea la incendiu

- Reglementarile tehnice din domenii conexe in vigoare
- Ordinul 914/2016 pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei sanitare de functionare:
  - Anexa 2 - Norma privind organizarea functionala generala a spitalului din 26.07.2006
- Ord. 1144/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de organizare si functionare a centrelor de sanatate multifunctionale
- NP 015-2022 Normativ pentru constructii spitalicesti
- **Legislatie DNSH**
  - Directiva 2011/92/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 13 decembrie 2011 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului;
  - Orientari tehnice privind aplicarea principiului de **„a nu prejudicia in mod semnificativ"** in temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare si rezilienta (2021/C 58/01);
  - Orientari tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbarile climatice in perioada 2021-2027 (2021/C 373/01).
- Ordinul ministrului dezvoltarii, lucrarilor publice si administratiei nr. 16/2023 pentru aprobarea reglementarii tehnice „Metodologie de calcul al performantei energetice a cladirilor, indicativ Mc 001-2022".

STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE

Investitia de fata (faza DALI) este cuprinsa in bugetul Consiliului Judetean Prahova urmand ca dupa stabilirea si aprobarea indicatorilor tehnico-economici sa se stabileasc sursele de finantare finale.
Oportunitatea finantarii si realizarii obiectul de investitii este sustinuta prin:

- Ministerul Sanatatii - fonduri de la bugetul de stat.

(2.2) ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI A DEFICIENTELOR

2.2.1. SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.2.1.1. Caracteristicile spatiului existent

Imobilul identificat cu nr. cad. 130661, este situat peStr, Ggeni nr. 100, mun. Ploiesti, jud. Prahova, fiind proprietate cota actuala 1/1 a Judetului Prahova, cu drept de administrare catre Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti, subordonat Consiliului Judetean Prahova; categorie folosinta a terenului - curti constructii.

In prezent pe terenul in suprafata de 23.177 mp masurat, (22.835 mp in acte), se afla urmatoarele cladiri, cf. extrasului de carte funciara:

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observaţii / Referinţe
A1.1	130661-C1	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:8; S. construita la sol:3787.5 mp; S. construita desfasurata:19395 mp; CLADIRE SPITAL, S+P+2Ep+5Ep+6Ep, S.construita desfasurata =19647.5mp din care 252.5mp extindere 2023
A1.2	130661-C2	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:785 mp; S. construita desfasurata:1008 mp; BLOC ALIMENTAR+SPALATOR+MAGAZIE, Dp+P, suprafata desfasurata=1008mp
A1.3	130661-C3	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:402 mp; S. construita desfasurata:402 mp; CENTRALA TERMICA+CREMATORIU, Parter, suprafata desfasurata = 402mp
A1.4	130661-C4	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:105 mp; S. construita desfasurata:105 mp; DEPOZIT ALIMENTE, Parter, suprafata desfasurata = 105mp
A1.5	130661-C5	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:144 mp; S. construita desfasurata:144 mp; POST TRAFO, Parter, suprafata desfasurata = 144mp
A1.6	130661-C6	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:78 mp; S. construita desfasurata:78 mp; STATIE OXIGEN, Parter, suprafata desfasurata = 78mp
A1.8	130661-C8	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:137 mp; S. construita desfasurata:137 mp; STATIE APA+REZERVOR APA, Parter, suprafata desfasurata = 137mp
A1.9	130661-C9	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:8 mp; S. construita desfasurata:8 mp; POST TRAFO, Parter, suprafata desfasurata = 8 mp
A1.10	130661-C10	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:1250 mp; S. construita desfasurata:1250 mp; CLADIRE SPITAL - PRIMIRI URGENTE, Parter, suprafata desfasurata = 1250mp
A1.11	130661-C11	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:96 mp; S. construita desfasurata:96 mp; FARMACIE, Parter, Suprafata desfasurata =96mp
A1.12	130661-C12	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:4; S. construita la sol:280 mp; S. construita desfasurata:1180 mp; PAVILION ECONOMICO-ADMINISTRATIV, D+P+2E, Suprafata desfasurata =1180mp
A1.13	130661-C13	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:68 mp; rezervor apa, an constructie 2023
A1.14	130661-C14	Jud. Prahova, UAT Ploieşti, Loc. Ploieşti, Str GAGENI, Nr. 100	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:21 mp; camera tehnica grup pompe, an constructie 2023

Dintre cele 14 cladiri de pe amplasament, **in documentatia de fata este analizata cladirea C1 - Cladire Spital - etajele 1 si 2 corp A+B.**

2.2.1.2. Descrierea functionala – situatie existenta

Unitatea medicala Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti functioneaza in 2 dintre cele cele 14 cladiri situate in incinta, respectiv C1 - Cladire spital - Sectii medicale si C10 - Cladire Spital - UPU, restul cladirilor avand destinatii tehnice, administrative si edilitare.
Cladirea C1 (RH_{max}. S+P+6Ep)- este alcatuita la randul sau din 4 corpuri de cladire, A, B, C, D. Sectiile de Chirurgie Generala I si II se afla la etajele 2, respectiv 1 ale corpurilor de cladire A+B (S+P+5E), axele 10-19 / A-B. Salonul postoperator este salon SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B, etaj 2.

Blocul operator este situat la etajul al doilea al corpului C+D (S+P+2E), fiind dezvoltat pe o anumita zona a acestuia, respectiv pe zona cuprinsa in conturul definit de axa P', intre 1 si 2; axa 2, pana la axa S; axa S, intre axele 2 si 10; axa 10, pana la axa M; axa M, intre 10 si 11; axa 11, intre axa M si axa K; axa K, intre 11 si 17; axa 17; axa U; respectiv axa 1, intre P' si U.

2.2.1.3. Caracteristicile tehnice generale:

Finisajele interioare

Finisajele interioare existente constau din tencuieli, gleturi, varuieli atat la pereti cat si la unele zone de tavan si tavane casetate. Pardoselile sunt realizate din covor PVC tip tarkett. Tamplaria interioara este din PVC alb si alte materiale, sistemul de autoinchidere si bara antipanica pe caile de evacuare, fiind deteriorate.

Finisaje exterioare

Peretii exteriori sunt finisati cu tencuiala armata decorativa, culoare bej deschis. La nivelul soclului sunt realizate finisaje din tencuiala decorativa.
Nu se intervine la exteriorul cladirii, finisajul fatadelor nu se modifica.

2.2.1.4. Utilitati – situatie existenta

Amplasamentul este racordat la utilitatile publice tehnico-edilitare, respectiv energie electrica, reteaua de termoficare, apa-canal, gaze naturale, telecomunicati.
Cladirile au asigurate urmatoarele utilitati:
- alimentare cu energie electrica - de la reteaua locala;
- alimentare cu apa rece - de la reteaua locala;
- alimentare cu apa calda de consum - preparare apa in punctul termic din incinta spitalului;
- alimentare cu agent termic pentru incalzire - reteaua orasului cu punct termic propriu;
- alimentare cu gaze naturale - reteaua orasului;
- canalizare - reteaua orasului;
- telefonie, internet - furnizori contractati.

2.2.1.5. Stare actuala

Cladirea C1 a Spitalului Judetean de Urgenta Ploiesti a fist edificata in jurul anului 1974.
Acesta are in structura sa organizatorica, 2 sectii de Chirurgie Generala, conform A.S.F., aflate la etajele 1 si 2 in corpurile de spital A+B_1 cu, acestea fiind simetrice in plan si avand cate 61 de paturi.
Sectia CG I este situata la etajul 2 si are 11 saloane a cate 5 paturi si 3 rezerve a cate 2 paturi, iar sectia CG II este situata la etajul I, are 11 saloane a cate 5 paturi, din care 1 salon ATI-postoperator, si 3 rezere a cate 2 paturi.
Blocul operator, din care fac parte sali de operatie aferente Chirurgie generala, Neurochirurgie si Chirurgie plastica este situat la stanga sectiei CG I, tot pe etajul 2, insa face parte din corp C+D.

Spatiile existente din cadrul sectiei de Chirurgie 1 si 2 prezinta deficiente majore:
- structura si nivelul de finisare si amenajare a incaperilor nu corespund cerintelor actuale privind asigurarea tratamentului corespunzator al pacientilor;
- instalatiile electrice/sanitare/climatizare sunt invechite si numai corespund normativelor in vigoare;
- nu exista dotare tehnica potrivita unei sectii functionale conform normativului NP015/2022 si a Ord. 914/2016.

De-a lungul perioadei de exploatare a sectiei au fost constatate o serie de lipsuri si anume:
- lipsa ventilatiei conform clasei de camere curate II (ATI) precum si lipsa ventilatiilor de orice fel la nivelul acestui salon postoperator;
- lipsa spatiilor de monitorizare pacienti de catre asistente;
- uzura finisajelor si a mobilierului existent precum si a echipemntelor ATI;

De asemenea, dotarile sunt insuficiente si destul de invechite.

2.2.2. NECESITATEA PROMOVARII INVESTITIEI

Investitia pleaca de la necesitatea asigurarii circuitelor functionale, a spatiilor corespunzatoare functionarii structurilor medicale si indeplinirea tuturor conditiilor necesare respectarii atat a normelor sanitare cat si a normelor constructive in vigoare si a implementarii conditiilor obligatorii pentru mentinerea acreditarii ANMCS si a autorizatiei sanitare de functionare.

In prezent, in Romania, sistemul sanitar nu este suficient de dezvoltat pentru a acoperi nevoile pe care le are populatia. Starea de sanatate a populatiei este determinata pe de o parte de accesul la sanatate, dat de factorii genetici, de mediu, de dezvoltarea economica sau socio-culturali, iar pe de alta parte de accesul la serviciile de sanatate, care depinde aproape in totalitate de infrastructura sanitara.

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti este o institutie importanta la nivel judetean in ingrijirea celor mai vulnerabili pacienti, cu patologii complexe, clasificat de Ministerul Sanatatii ca spital de urgenta nivel de competenta III fiind si acreditat ANMCS cu punctaj obtinut de 62,88%.

O importanta la nivel regional chiar ii atribuie si faptul ca pe langa pacientii din judetul Prahova si zone limitrofe, aici ajung ca pacienti si turisti pe Valea Prahovei, romani sau straini, de cele mai multe ori prezentand cazuistica de urgenta, acuta ce necesita interventii imediate.

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti deserveste aproximativ 800.000 de locuitori, avand peste 65.000 de pacienti internati si peste 160.000 de consultatii realizate aici.

In anul 2018, in regiunea Sud Muntenia au decedat 43.496 de persoane, cu 250 de persoane mai multe decat in anul 2012. Principalele cauze de deces, in anul 2018, au fost: bolile aparatului circulator (25921 de decese, in scadere cu 1.376 de decese comparativ cu anul 2011), tumori (7.811de decese, in crestere cu 456 de decese fata de anul 2011), boli ale aparatului digestiv (2.446 de decese, in scadere cu 40 decese fata de anul 2011) si boli ale aparatului respirator (2.530 de decese, in crestere cu 576 de decese fata de anul 2011).

In anul 2021, fata de anul 2020, s-au mentinut principalele trei cauze de deces inregistrate in anii anteriori, la nivel national: primul loc a fost ocupat de bolile cardio-vasculare (52,1%, din care 17,5% - boala ischemica a inimii si 12,8% - bolile cerebro-vasculare), pe locul doi au trecut bolile aparatului respirator (19,6%) depasind decesele cauzate de tumori (14,0%) care au ocupat locul trei, si, in ordine descrescatoare, bolile aparatului digestiv (4,7%), leziunile traumatice, otravirile si alte consecinte ale cauzelor externe (*2,7%), iar 6,9% dintre persoanele decedate au avut ca principala cauza de deces alte boli ale caror ponderi, in totalul deceselor, au fost cuprinse intre 1,6% si 0,02%.

Prioritatea proiectului este realizarea de spatii modern amenajate si dotate care sa ofere conditii optime pentru desfasurarea actului medical pe sectiile Chirurgie Generala I si II, respectiv bloc operator, cresterea capacitatii de a oferi asistenta medicala de calitate in conformitate cu legislatia in vigoare. Conform descrierii de mai sus a situatiei acutale, nu sunt indeplinite aceste criterii de acordare a asistentei medicale, spatiile inadecvate pentru desfasurarea activitatii medicale neoferind conditiile igienico-sanitare reglementate prin normativele in vigoare, si totodata lipsa dotarilor specifice, fapt care poate conduce la retragerea autorizatiei sanitare de functionare.

\Spatiile trebuie sa fie realizate conform normelor in vigoare: cabinete medicale corect dimensioante, salone cu bai proprii, sali de tratament /pansare, zone septici, aseptici, camere medici si asistente cu grup sanitar, camere tehnice, spatii depozitare.

**1. SPITALIZARE CONTINUA - **

In ceea ce priveste dotarea minima a saloanelor cf *Ord. 914/2006*, se prevad urmatoarele:
- *art. 6 - (1)* Dotarea minima sanitara aferenta salonului va include:
a) la saloanele cu 1-2 paturi: grup sanitar propriu/comun (dus, WC, lavoar);
b) la saloanele cu 3-4 paturi: grup sanitar propriu, comun la doua saloane (dus, WC, lavoar);

c) la saloanele cu 5-6 paturi: grup sanitar propriu (WC, lavoar);
d) un dus la 15 asistati cand saloanele nu sunt prevazute cu dusuri. Salile de dusuri pot fi grupate pe unitati de ingrijire.
- *art. 7* - Urmatoarele dotari minime sunt obligatorii in salon:
a) priza de oxigen la doua paturi;
b) corp de iluminat, priza si sonerie la fiecare pat;
c) pat si noptiera cu dulap la fiecare pat;
d) o masa cu scaune la fiecare salon.
- *art. 9* - (1) La amenajarea salonului se vor avea in vedere si urmatoarele criterii:
a) paturile vor fi asezate paralel cu frontul ferestrei si vor fi accesibile pe ambele laturi lungi;
b) distanta dintre doua paturi nu va fi mai mica de 0,70 m;
c) distanta dintre pat si peretele exterior va fi de cel putin 0,80 m;
d) distanta dintre pat si peretele paralel pe care se afla lavoarul va fi de minimum 1,30 m.
(2) Pentru cel putin un pat dintr-un salon, circulatia libera aferenta va permite stationarea si deplasarea in carucior pentru persoanele cu handicap.
- *art. 10* - In mod curent pentru activitati medicale din sectie se vor prevedea urmatoarele spatii:
a) sali pentru tratamente-pansamente, fiecare cu suprafata de 16-18 mp;
b) cabinete de consultatii, fiecare cabinet cu suprafata de 12-14 mp, amplasate numai la intrarea in sectie;
c) spatii de lucru pentru asistenti medicali (oficiu medical), cu posturi de supraveghere a bolnavilor (monitorizare, daca este cazul), cu anexe pentru depozitarea instrumentarului si medicamentelor;
d) incaperi pentru conducerea medicala a sectiei: medic-sef, asistent-sef, raport de garda, secretariat;
e) grupuri sanitare si vestiare pentru personal;
f) pentru unele dintre profilurile medicale, in cadrul sectiei se mai pot prevedea si alte spatii pentru activitati medicale: camere pentru investigatii, tratamente speciale, sali de interventie chirurgicala cu anexele respective si alte dotari in functie de specificul specialitatii.

2. BLOC OPERATOR

Potrivit Ord. nr. 914/2006, privind structura functionala a compartimentelor si serviciilor din spital (Anexa 3), *art. 46, Blocul operator grupeaza toate salile de operatii necesare diverselor specialitati (profiluri) medicale.*
- *art. 49* - In functie de marimea si structura medicala a spitalului, blocul operator centralizat poate grupa 2-10 sali de operatie.
- *art. 50* - La proiectarea / amenajarea blocurilor operatorii se vor lua in considerare urmatoarele recomandari: ***a)*** pentru spitalele mici si mijlocii se recomanda gruparea salilor de operatie intr-un singur bloc operator;
- *art. 51* - (1) Blocul operator poate fi sectorizat, chiar si in spitalele de marime mijlocie, prin separarea in bloc septic si bloc aseptic, cu tratare diferentiata a salilor de operatie si a anexelor medicale in ceea ce priveste masurile de asepsie.
- *art.* 52 - Amenajarea spatial-functionala pentru blocurile operatorii difera dupa marimea acestora. Sunt considerate blocuri operatorii mici cele cu 2-4 sali de operatie, iar blocuri operatorii mari cele cu mai mult de 6 sali de operatie.
- *art. 51* - Un bloc operator mic se compune din urmatoarele categorii de spatii:
a) spatii medicale: 2-4 sali de operatie cu anexele aferente:
– spalator-filtru pentru chirurgi;
– spalator pentru instrumente, prevazut cu ghiseu pentru transferul instrumentelor murdare;
– spatiu de pregatire a bolnavului;
– spatiu de pregatire a materialelor (dupa caz);
– spatiu pentru trezirea pacientilor (comun sau compartimentat in boxe);
– camera de odihna pentru medici;

– camera de lucru pentru asistenti medicali;
– laborator pentru determinari de urgenta;
– sala de aplicare a protezelor gipsate, cu anexe pentru pregatirea feselor (dupa caz);
– camera de protocol operator;
– camera pentru medici anestezisti;
b) spatii gospodaresti:
– boxa pentru depozitarea materialelor sterile si farmaceutice;
– depozit de aparate;
– spatiu de depozitare a targilor si carucioarelor;
– boxa pentru curatenie si colectare - evacuarea obiectelor murdare (rufe, deseuri);
c) spatii de control si filtrare a acceselor:
– filtru pentru bolnavi (eventual cu sistem de transbordare pentru targa);
– filtru pentru personalul medical (separat pe sexe), cuprinzand vestiar si grup sanitar cu dus;
– dispecerat - programare (dupa caz).
- *art. 54* - (1) Anexele vor fi individualizate pentru fiecare sala de operatie.
(2) Amenajarea de anexe comune la doua sali de operatie se va putea face numai in cazul in -
art. 55 - Spatiile tehnice pentru instalatiile aferente blocului operator:
a) vor fi amplasate in afara blocului operator, dar in imediata vecinatate a acestuia;
b) vor cuprinde urmatoarele:
– statie de preparare a apei sterile pentru spalare chirurgicala;
– statie de preparare a gazului de narcoza;
– statie de acumulatori si camera tablou electric;
– centrala de ventilatie si tratare a aerului (dupa caz).
- *art. 56* - Dispunerea spatiilor si organizarea circuitelor in interiorul blocului operator se vor face pe principiul zonarii dupa cerintele de asepsie, trecerea facandu-se gradat dinspre spatiile "neutre" (conditii igienico-sanitare obisnuite pentru sectorul sanitar), prin cele "curate" (cu conditionari igienice speciale), la cele aseptice:
a) zona filtrelor de acces si zona functiunilor anexe (protocol operator, secretariat, punct de transfuzii, laborator pentru determinari de urgenta etc.) fac parte din zona "neutra";
b) zona "curata" cuprinde camera de pregatire preoperatorie a bolnavilor, camera de trezire a bolnavilor, spatiul de lucru al asistentilor medicali, camera de odihna pentru medici, camera de gipsare etc.;
c) zona aseptica cuprinde sala de operatie si spatiul de spalare si echipare sterila a echipei operatorii.
- *art. 57* - In blocurile operatorii mari se accepta cuprinderea unei statii de sterilizare proprii, distincta de statia centrala de sterilizare care deserveste restul serviciilor din spital.
- *art. 58* - Blocurile operatorii mari pot fi dotate si cu alte spatii, dupa cum urmeaza:
a) camera de dezinfectie a aparaturii medicale mobile;
b) punct farmaceutic;
c) banci de tesuturi;
d) post de lucru pentru medici si personal mediu anestezie;
e) mic oficiu pentru ceai, cafea, legat de zona de odihna a personalului medical etc.
- *art. 59* - (1) Dimensionarea diverselor spatii specifice este determinata de tipul de interventii chirurgicale, marimea echipelor operatorii, marimea blocului operator, nivelul de echipare cu aparatura, solutia generala de conformare a blocului operator, dupa cum urmeaza:
a) pentru sala de operatie dimensiunile minime variaza de la 30 mp la 40 mp arie utila;
b) pentru celelalte spatii medicale, aria utila nu va fi mai mica de:
– 12 mp - sala de spalare si imbracare pentru chirurgi, pentru o sala;
– 18 mp - sala de spalare si imbracare pentru chirurgi, comuna la doua sali;
– 10 mp - sala de spalare a instrumentelor;
– 12 mp - un post de pregatire preoperatorie;
– 10 mp - un post de trezire postoperatorie;
– 25 mp - sala de gipsare.

(2) Inaltimea libera a salii de operatie va fi de 3,2 m.
(3) Usile salilor de operatii vor avea latimea de minimum 1,20 m.
- *art. 60* - Blocul operator va avea:
a) legatura directa cu serviciul de anestezie - terapie intensiva si sterilizare centrala (daca nu are sterilizare proprie);
b) asigurate legaturi usoare cu: blocul de nasteri (cand acesta nu are sala proprie de operatii cezariene), serviciul de roentgendiagnostic, serviciul de urgenta, laboratorul de anatomie patologica (pentru examene extemporanee) si sectiile de spitalizare.

3. ATI - Serviciul de Anestezie - Terapie Intensiva

Potrivit Ord. nr. 914/2006, privind structura functionala a compartimentelor si serviciilor din spital (Anexa 3), *art. 61, alin. (1) Serviciul ATI centralizeaza toate cazurile medicale grave, care necesita supraveghere continua si ingrijire intensiva 24 de ore din 24.*
(2) Asistenta medicala se asigura de un personal inalt calificat, cu ajutorul unei aparaturi medicale specializate (pentru compensarea si monitorizarea functiilor vitale ale organismului bolnavilor).
- *art. 62* - Marimea serviciului (numarul de paturi) variaza in functie de capacitatea si profilul spitalului, astfel:
a) serviciile ATI mici (sub 15 paturi), precum si cele pentru spitalele de specialitate se zoneaza in sector septic, respectiv in sector aseptic;
b) serviciile ATI mari, in spitalele multiprofilate, se organizeaza pe sectoare (unitati) distincte, dupa profilul medical sau dupa gravitatea cazurilor, prevazandu-se si un compartiment amenajat corespunzator, destinat cazurilor septice.
- *art. 63* - Pentru unele profiluri medicale, daca particularitatile procedurilor medicale si/sau numarul de paturi aferent o justifica, se pot organiza compartimente de terapie intensiva specializate, distincte de unitatea centrala, amplasate in sectiile medicale respective (sunt vizate mai ales urmatoarele specialitati: cardiologie si boli vasculare, pediatrie, arsi si traumatologie, transplant de organe).
- *art. 64* - Spatiile componente ale serviciului ATI sunt urmatoarele:
a) unitatile de ingrijire - saloane sau nuclee cu spatii aferente pentru: postul de supraveghere (directa si/sau monitorizata), grupul de igienizare, depozite diverse;
b) camera de lucru pt. asistente, cuplata cu statia centrala de monitorizare si semnalizare;
c) cabinete pentru medici anestezisti, cu grup sanitar;
d) sala de mici interventii si tratamente speciale, cu anexele ei (in cazul serviciilor ATI mari);
e) depozite pentru aparatura, instrumentar, produse farmaceutice;
f) mic laborator pentru determinari de urgenta (se poate utiliza in comun cu blocul operator);
g) boxa pentru lenjerie curata;
h) spatiu sanitar pentru prelucrarea si igienizarea obiectelor de inventar, cu boxa pentru colectarea obiectelor murdare (rufe, deseuri);
i) vestiar-filtru pentru personalul medical, prevazut cu grup sanitar si dus;
j) filtru de acces pentru pacienti si materiale, cuplat cu un spatiu (vestiar) pentru echiparea in vestimentatie de protectie a persoanelor straine serviciului (apartinatori sau alt personal medical decat al sectiei).
- *art. 65* - Circuitul interior al persoanelor este de tip inchis pe considerente de asepsie, dar si pentru izolare fata de perturbari externe (agitatie, zgomot, vizite inoportune).
- *art. 66* - (1) Unitatea (nucleul) de ingrijire intensiva se conformeaza si se dimensioneaza in raport de cazuistica proprie spitalului, respectiv de numarul de paturi afectat unei echipe de ingrijire.
(2) Capacitatea optima cuprinde 5-6 paturi aferente unui post de supraveghere.
(3) Capacitatea maxima cuprinde:
a) 8 paturi (la mai multe paturi aferente unui post de supraveghere, ingrijirea nu se mai considera intensiva);
b) arie utila minima/pat: 12 mp;

c) arie utila minima/post de supraveghere: intre 12 mp si 15 mp;
d) dotare sanitara aferenta: grup sanitar cu closet, lavoar si "ploscar".
- *art. 67* - (1) Modul optim de alcatuire a unei unitati de ingrijire este de tip nucleu cu camere (compartimente) de 1-2 paturi, grupate in jurul postului de supraveghere al echipei de ingrijire, prevazut cu pereti vitrati si goluri de trecere spre acesta.
(2) Sistemul de spitalizare in saloane mari de 5-7 paturi, cu paturile izolabile prin perdele sau panouri usoare, este nerecomandat, fiind mai putin igienic.
(3) Indiferent de solutia tipologica aplicata, fiecare unitate de ingrijire din ATI va avea cel putin o rezerva de un pat cu grup sanitar pentru cazurile care necesita izolare epidemiologica severa.
- *art. 68* - (1) In mod curent, mai ales la spitalele mici si mijlocii, serviciul ATI se amplaseaza in imediata vecinatate a blocului operator, pe acelasi nivel cu acesta.
(2) Serviciul ATI se poate amplasa si la nivel superior sau inferior fata de blocul operator (la spitalele mari si foarte mari), cu conditia realizarii unei legaturi directe, prin scara si ascensor.

Conform normelor existente, finisajele interioare trebuie sa suporte curatiri si dezinfectari repetate.
Lucrarile propuse constau in igienizare, reparatii locale dupa caz, inlocuiri finisaje, tamplarii interioare, reparatii bransamente si racorduri grupuri sanitare dupa caz.
In paralel cu amenajarile este necesara executia structurii metalice pentru amplasarea centralei de ventilatie a salonului ATI.

De asemenea, situatia unora dintre echipamentele din dotarile existente in postoperator CG si Bloc Operator Chirurgie Generala, Neurochirurgie si Chirurgie Plastica, ceea ce ingreuneaza activitatea medicala. In consecinta, proiectul isi propune achizitionarea unor dotarilor necesare desfasurarii activitatii medicale in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

Realizarea proiectului este de importanta judeteana, SJU Ploiesti, asigurand asistenta medicala de profil pentru o populatie de aproximativ 800.000 de locuitori.

Prin aceasta investitie se doreste modernizarea Sectiilor de Chirurgie generala I si II, dotatrea salonului ATI - postoperator CG cat si a blocului operator, conform normelor si cerintelor de acreditare. Se are in vedere in crearea unui mediu placut, confortabil din punct de vedere al umiditatii si al temperaturii, cu grade controlate de asepsie si cu materiale usor de curatat si in amenajarea unor sectii moderne, si bloc operator in care sa se poata realiza interventii complexe sali de operatii complet echipate.

In vederea realizarii obiectivului de investitii s-au stabilit solutiile tehnice viabile.

Lucrarile de amenajare se incadreaza in art. 11 din legea 50/1991, lucrari pentru care nu este necesara obtinerea unei autorizatii de construire sau elaborarea unei expertize tehnice structurale.

Astfel, din prezenta documentatie descind urmatoarele scenarii de realizare a investitiei:

Scenariile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza

- ✓ **SCENARIUL 1 – Scenariu fara investitie**
- ✓ **SCENARIUL 2 – Modernizare sectii Chirurgie Generala**
- ✓ **SCENARIUL 3 – Modernizare Sectii Chirurgie Generala si dotare salon postoperator aferent + Bloc Operator**

(2.3) OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE

Obiectivele urmarite prin realizarea proiectului:

Obiectivul general este concretizat prin cresterea performantei clinice si a activitatii medicale si sigurantei pacientilor in sectiile Chirurgie generala I, II, postoperator CG si bloc operator.

Obiectivele specifice sunt:
1. O.S.1 – modernizare sectii Chirurgie

2. O.S.2 – modernizare si dotare salon postoperator Chirurgie I, si amplasare centrea de ventgialtie aferenta;
3. O.S.3 – dotare bloc operator - sali de operatie aferente Chirurgie generala, Neurochirurgie, Chirurgie plastica.

Grupul tinta al acestei investitii este constituit de Sectia de Chirurgie Generala I, Sectia de Chirurgie generala II si bloc operator aferent Spitalului Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Andreoiu" Ploiesti.

Beneficiari directi:
•pacientii cu nevoi chirurgicale;
•personalul medical si auxiliar care isi desfasoara activitatea in cadrul spatiilor analizate;

Beneficiari indirecti:
•judetul Prahova;
•agentii economici din Ploiesti, Prahova si din tara care constituie grupul furnizorilor de materiale, echipamente si servicii necesare desfasurarii lucrarilor si a activitatii desfasurate in SJU Ploiesti.

(3) DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE:

In urmatoarele subcapitole studiem particularitatile amplasamentului si cum se prezinta situatia actuala, ce concluzii si solutii recomanda expertii in vederea emiterii unor solutii tehnice de realizare a obiectivelor propuse.

(3.1) PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan)
Amplasamentul este localizat intravilan, pe str. Gageni nr. 100, Ploiesti, Prahova.
Terenul in suprafata masurata de 23.177 mp (22.835 mp din acte), avand categoria de folosinta curti-constructii, este ocupat de constructii compuse de cladirile C1-C14, in suprafata construita totala de 1.691,50 mp, respectiv 12.202,50 mp cf. extrasului de carte funciara.

b) relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile
Vecinatati:
- teren proprietate privata - la nord;
- strada Roma, proprietati private - la nord-est;
- strada Londra - la est;
- galerie comerciala + Lidl - la sud-est
- str. Gageni (DJ 102)- la sud-vest;
- str. Cameliei, imobile - la sud.

Accesul principal se realizeaza atat auto cat si pietonal din str. Gageni (S-V).

Accesul secundar - nu este cazul.

c) datele seismice si climatice
Date seismice:
Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri", indicativ P 100-1/2013-actualizat 2019, amplasamentul prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului **ag = 0,35g**, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta **IMR = 225 ani**, cu 20% probabilitate de depasire in 50 de ani. Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns este **T_c = 1,6 sec.**
D.p.d.v. seismic, cf. SR 11100-1/93, terenul studiat se situeaza in interiorul **izoliniei 8_1**, unde indicele '1' corespunde unei perioade de revenire de inimum 50 de ani, grad de intensitate seismica VIII, in grade MSK.

Date climatice:

Din punct de vedere climatic, zona studiata se caracterizeaza printr-o clima temperat-continentala cu diferente insemnate de temperatura, determinate de racirile puternice din timpul iernii si de incalzirile excesive din timpul verii.
Temperatura medie anuala este de 10,6 °C, media de iarna fiind cuprinsa intre -2°C la campie si -11°C la munte, iar vara intre 22°C la campie si 5,7°C la munte.
Cantitatea de precipitatii medii multianuale, masurate intr-o perioada de zece ani este de aproximativ 600mm, repartizata astfel:

- ianuarie: 30-40mm;
- iunie: 88mm.

Vanturile dominante bat din directiile nord-est (14,9%) si de est (13,3 %). In medie, sunt 11 zile pe an cu vant cu viteza de peste 11 m/s si numai 2 zile cu vant de peste 16 m/s.
Presiunea atmosferica este de 748,2 mm.

- intensitatea medie a vanturilor: 2,3-3,1m/s
- calmul atmosferic inregistreaza valoarea de 25,8%.

Adancimea maxima de inghet: 0,80-0,90m.

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conform reglementarilor tehnice in vigoare

Nu este cazul de consolidare a infrastructurii.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz

3.1.1. **Studiu topografic:**

Nu este necesar intrucat lucrarile propuse prevad modernizarea si dotarea unor spatii dintr-o cladire deja existenta pe teren, lucrarile avand loc doar la interior fara interventii structurale, extinderi sau supraetajari ale cladirii.

3.1.2. **Studiu geotehnic:**

S-a intocmit un studiu geotehnic de catre SC GEOCAD AMD SRL intrucat lucrarile propuse in aceasta documentatie chiar daca sunt la nivel de modernizare si dotare sectie chirurgie 1 si 2, sunt propuse lucrari de amplasare a centralei de ventilatie pe o structura metalica in exteriorul cladirii. Anexat prezentei documentatii.

3.1.3. **Studiu hidrologic, hidrogeologic:**

Proiectul propus prin prezenta documentatie nu necesita studiu hidrologic sau hidrogeologic intrucat in studiul geotehnic se mentioneaza nivelul freatic la adancimea de peste 6.00m, nivelul apelor subterane depinzand de variatiile sezoniere.

e) situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente;

Amplasamentul este racordat la utilitatile publice tehnico-edilitare, respectiv apa, canalizare, electricitate, termoficare, gaze naturale, telecomunicatii.
Spitalul are asigurate in prezent urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica - de la reteaua orasului;
- alimentare cu apa rece - de la reteaua orasului;
- alimentare cu apa calda de consum - preparare in punctul termic din incinta spitalului;
- alimentare cu agent termic pt. incalzire - reteaua orasului cu punt termic in incinta;
- alimentare cu gaze - reteaua orasului;
- canalizare - reteaua orasului;
- telefonie, internet - furnizori contractati.

f) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Principalii factori de risc identificati sunt:
Factorii antropici: incendiu, razboi, terorism, criminalitate, hazarde industriale

Factori naturali: cutremur, alunecari de teren, inundatii, schimbari climatice
Factori financiari: depasirea bugetului prevazut
Factori administrativi: licitatie de achizitie publica invalide, repetate
Factori tehnici: executarea eronata a proiectului, stocuri indisponibile

Factori de risc	Impact	Probabilitate	Masuri intreprinse
Factori antropici			
incendiu	mediu	medie	Prin proiect sunt luate masurile necesare precizate in legislatia in vigoare
razboi	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus
terorism	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus
criminalitate	mediu	redusa	S-a prevazut un sistem de supraveghere video
hazard industrial	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus
Factori naturali			
cutremur	mediu	medie	Prin proiect sunt luate masurile necesare precizate in legislatia in vigoare
alunecari de teren	redus	redusa	Terenul este plan si fara fenomene fizico- geologice de instabilitate
inundatii	redus	redusa	Terenul se afla pe un amplasament care nu prezinta riscuri la inundatii
Schimbari climatice	redus	redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus
Factori financiari			
depasirea bugetului prevazut	redus	medie	incadrarea executiei proiectului in orizontul de timp prevazut; consultarea constanta a pietei de materiale; achizitia materialelor in baza unui contract care prevede costuri invariabile, independente de evolutia pietei; realizarea de stocuri de materiale in situatia unor variatii mari de pret ale materialelor necesare.
Factori admininistrativi			
licitatii de achizitie publica invalide, repetate	mediu	medie	transparenta in realizarea licitatiei publice pentru executie; timpi de raspuns minimi pentru eventuale solicitari de clarificari.
Factori tehnici			
executarea eronata a proiectului	redus	medie	monitorizarea constanta a desfasurarii proiectului; solicitarea constanta a asistentei tehnice; stabilirea unei frecvente mai ridicate a etapelor determinate ale executiei proiectului.
stocuri indisponibile	redus	medie	stabilirea unei strategii "just in time", stabilirea unor contracte ferme cu furnizorii din-naintea inceperii executarii lucrarii; etapizarea corecta a proiectului; respectarea termenelor si etapelor determinante ale proiectului.

g) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.
Imobilul nu este monument istoric conform Listei Monumentelor Istorice a judetului Prahova, actualizata prin Ordinul nr. 2828/2015 al Ministrului Culturii publicat in M.O. 2016, insa, Imobilul se afla in zona de protectie a "Sitului arheologic punct Bloc 122".

(3.2) REGIMUL JURIDIC

a) natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemptiune
Conform regimului juridic, imobilul (teren+constructii) situat pe Calea Floreasca nr. 8, identificat cu nr. cad. 130661 si carte funciara nr. 130661 (nr. CF vechi: 65385; nr.cad. vechi: 105951), este proprietate cota actuala 1/1 a Judetului Prahova conform extrasukui deCarte Funciara, fiind in administrarea Spitalului Judetean de Urgenta Ploiesti.
Potrivit extrasului CF, pe teren sunt edificate 14 de cladiri C1 – C14 care alcatuiesc incinta Spitalului.

b) destinatia constructiei existente
Folosinta actuala a terenului este cea de 'curti-constructii', destinatia imobilului fiind aceea de unitate medicala - spital judetean de urgenta.

c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz

Imobilul nu este monument istoric conform Listei Monumentelor Istorice a judetului Prahova, actualizata prin Ordinul nr. 2828/2015 al Ministrului Culturii publicat in M.O. 2016, insa, Imobilul se afla in zona de protectie a "Sitului arheologic punct Bloc 122".

d) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz

Nu este cazul, nefiind necesara o astfel de documentatie intrucat lucrarile descrise in cadrul proiectului nu necesita emiterea unei autorizatii de construire, cf. Legii 50/1991, art. 11.

(3.3) CARACTERISTICI TEHNICE SI PARAMETRI SPECIFICI

Vor fi analizate strict caracteristicile tehnice ale cladirii care face obiectul prezentei documentatii, si anume cladirea C5 - corp F.

a) categoria si clasa de importanta

- categoria de importanta «B» - cladiri de importanta deosebita, conform H.G.R. 766/1997 (Anexa nr. 3) si metodologiei specifice aprobata prin ordinul nr. 31/N/1995 al MLPAT, constructii cu functii importante a caror neindeplinire implica riscuri majore pentru societate si natura, pe zone limitate.

- clasa de importanta I - cladiri avand functiuni esentiale, pentru care pastrarea integritatii pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila, cum sunt: spitale si alte cladiri din sistemul de sanatate cu servicii de urgenta/ambulanta si sali de operatie (pct. a).) - potrivit Codului de proiectarea seismica a constructiilor partea I, indicativ P100-1/2013, actualizat 2019, factor de expunere YI,e = 1,4.

b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz

Nu este cazul, imobilul nu se regaseste in lista monumentelor istorice.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de constructie

C1– 1974

d) suprafata construita

Sc CG I = 642,5 mp + 34,66 mp salon ATI

Sc CG II = 677,16 mp.

e) suprafata desfasurata

Sd CG I,II = 1.354,32 mp.

f) valoarea de inventar a constructiei

N/A

g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente

Su = 570mp pt. fiecare sectie analizata

(3.4) ANALIZA STARII CONSTRUCTIEI

In ceea ce priveste corpul constructiei analizate, acesta are structura de rezistenta alcatuita in sistem dual, dezvoltata pe cadre din beton armat si pereti structurali din beton armat prefabricat, plansee de beton armat ce descarca atat pe peretii structurali, cat si pe grinzi din beton armat. Infrastructura consta in fundatii continue sub pereti din beton armat. Cota inferioara a grinzilor de fundare este -1,10 fata de CTN. Grinzile de fundare au latimea talpii de fundare de 70...80 cm.

Suprastructura este reprezentata in sistem dual, dezvoltata pe cadre din beton armat, cu rol de aprelua gravitational, si cu pereti structurali din beton armat, cu rol de a prelua incarcarile orizontale. Peretii prefabricati au grosimea de 15 cm, iar stalpii de cadru sau bulbii pe care descarcau grinzile, au dimensiunea de 30x30 cm. Grinzile sunt cu dimensiunile de 25x45 cm. in anul 1994 s-au executat lucrari de consolidare la suprastructura, ce au constat in aplicarea unei camasuiri in grosime de 7,5 cm fie pe ambele fete, fie numai pe o singura parte a diafragmelor, respectiv camasuirea pe doua sau pe toate cele patru fete a stalpilor de cadru. De asemenea, in planul camasuielilor s-au executat elemente verticale de rezistenta, cu sectiunea de 15x30 cm, ce conlucreaza atat cu camasuielile, cat si cu peretii prefabricati.

Peretii exteriori, de inchidere si cei interiori de compertimentare, inramati in cadru, sunt realizati din zidarie de caramida plina. Restul peretilor sunt realizati din zidarie de bea sau din placi de ipsos carton pe schelet din profile metalice usoare. Regimul de inaltime este S+P+2E. Planseele sunt realizate din beton armat, in groisime de 13 cm si descarca pe peretii structurali si pe grinzile din beton armat. La partea superioara structura se inchide cu un acoperis terasa. Hidroizolatia acoperisului este realizata din membrana bituminoasa.

Finisaje exterioare

Peretii exteriori sunt finisati cu tencuiala armata decorativa, culoare bej deschis. La nivelul soclului sunt realizate finisaje din tencuiala decorativa.
Nu se intervine la exteriorul cladirii, finisajul fatadelor nu se modifica.

Finisajele interioare

Finisajele interioare existente constau din tencuieli, gleturi, varuieli atat la pereti cat si la unele zone de tavan si tavane casetate. Pardoselile sunt realizate din covor PVC tip tarkett. Tamplaria interioara este din PVC alb si alte materiale, sistemul de autoinchidere si bara antipanica pe caile de evacuare, fiind deteriorate.

(3.5) STAREA TEHNICA, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL SI ANALIZA DIAGNOSTIC

Starea tehnica a constructiei - sistemul structural nu face obiectul prezentei documentatii.

Corpul A+B a fost construit in jurul anului 1974, are un regim de inaltime S+P+5E (zona de subsol fiind subsol tehnic).
Proprietatile mecanice ale materialelor au fost obtinute din documentatia tehnica realizata la momentul consolidarii imobilului (Procese verbale, Buletine de incercari s.a.) asa cum prevede pct. 4.3.3 din P100-3. in plus, pentru verificare caracteristicilor fizico mecanice ale materialelor din care este alcatuita structura de rezistenta principala a cladirii (in special a diafragmelor din beton armat), s-au realizat incercari nedistructive la fata locului asupra materialelor de constructie. in cazul de fata s-a dispus efectuarea unor incercari nedistructive pentru determinarea rezistentei caracteristice a betonului din elementele structurale utilizand metode nedistructive (sclerometrie, rezultatele testelor fiind interpretate si analizate in conformitate cu standardul SR EN 13791:2007), identificarea tipului, a marcii caramizilor si mortarului de legatura dintre ele pentru peretii exteriori si cei de compartimentare. Aceste rezultate, coroborate cu valori ale rezistentelor materialelor determinate la momentul realizarii expertizelor tehnice amintite anterior precum si pe baza rezistentelor materialelor utilizate la constructii similare, construite in aceeasi perioada cu constructia analizata, au stat la baza pentru evaluarea prin calcul a structurii.
Materialele utilizate pentru elementele din beton armat au fost apreciate dupa cum urmeaza:

- Beton simplu la fundatii: C8/10; C12/15 (fck,fe=15N/mm^2)
- Beton armat in fundatii: C16/20 (f<*,is=18N/mm^2)
- Beton armat in stalpi, diafragme, grinzi, rigle de cuplare si plansee monolite: C16/20 (fck,is=18N/mm^2); C20/25 (f,**=23N/mni^2)
- Caramizi rosii pline presate, de buna calitate (260...275)x(125...130)x(65...70)mm., densitatea aparenta a blocurilor de caramida (clasa C3 conform STAS 457/86) aprox. 1750 kg/m^3, rezistenta la compresiune standardizata a blocurilor de caramida fiind in jurul valorii de 5,0 N/mm^2 se poate aprecia o marca initiala in jur de C75, dar care in timp, sub influenta factorilor exteriori a mai scazut, astfel ca in prezent poate fi apreciata in jur de C50;

Cota pardoselii de la subsol este de -2,25 fata de cota pardoselii de la parter ±0,00, iar cotele etajelor 1 si 2 sunt +3,30m respectiv +6,60. Acoperisul este de tip terasa necirculabila, cota superioara a planseului de acoperis este +10,15. Perimetral planseului terasa se afla un atic din zidarie.
Circulatia pe verticala se realizeaza prin intermediul a doua scari interioare, cu podeste intermediare, cotele podestelor intermediare fiind la +1,65 intre etajele parter si etajul 1,

respectiv +4,95 intre etajul 1 si etajul 2. Cota trotuarului perimetral se afla la -0,60m fata de nivelul parterului.
Sistemul de fundare este unul de tip fundare directa, cu fundatii continue din beton armat. Latimea talpilor de fundare este de 70...80cm.
Stalpii, grinzile, planseele si scarile de acces sunt din beton armat.
Inchiderile exterioare sunt din zidarie de caramida cu grosime de 37.50cm, iar compartimentarile interioare sunt din caramida cu grosimea variabila, de la 15 la 25 cm, gips carton de 10 cm la compartimentarile grupurilor sanitare si diafragme din beton armat la subsolul cladirii.
Peretii exteriori sunt termoizolati cu polistiren expandat de 10 cm, peste care s-a aplicat o tencuiala decorativa. Acest lucru face ca analiza privind comportarea la actiuni gravitationale (dar mai ales la actiuni laterale) sa fie foarte dificila, termoizolatia aplicata pe exteriorul elementelor de inchidere acoperind toate (eventualele) indicii cu privire la o comportare defectuoasa a structurii.
Subsolul are atat o zona cu anexe, spatii de depozitare, spatiu arhiva, cat si o zona de subsol tehnic.
Cladirea nu prezinta probleme din punct de vedere structural.

(3.6) ACTUL DOVEDITOR AL FORTEI MAJORE, DUPA CAZ

Nu este cazul.

(4) CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE SI, DUPA CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC. CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

Nu s-a solicitat efectuarea unei expertize tehnice pentru stabilirea posibilitatii amenajarilor spatiilor sectie chirurgie 1+2.
Lucrarile propuse nu influecteaza sistemul structural al cladirii. Se vor reface toate finisajele interioare, inlocuirea finisajelor peretilor, a instalatiilor conexe la etajul 2 - sectia chirurgie generala 2; Se vor reface pardoselile, plafoanelor si peretii pe zona holului aferent sectiei din care face parte **salonul SC6 - axele 10-11 / A-B. (salon ATI)**
Totusi, tinand cont de catergoria de importanta si clasa de importanta a cladirii, s-a intocmit o expertiza tehnica privind stabilirea posibilitatii amenajarilor spatiilor aferente sectiilor de Chirurgie Generala I si II. Astfel, avem:

a) clasa de risc seismic
Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri", indicativ P 100-1/2013-actualizat 2019, amplasamentul prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului **ag = 0,35g**, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta **IMR = 225 ani**, cu 20% probabilitate de depasire in 50 de ani. Perioada de control (colt) a spectrului de raspuns este $\mathbf{T_c = 1,6}$ **sec.**
D.p.d.v. seismic, cf. SR 11100-1/93, terenul studiat se situeaza in interiorul **izoliniei 8_1**, unde indicele '1' corespunde unei perioade de revenire de inimum 50 de ani grad de intensitate seismica VIII, in grade MSK.

Incadrarea constructiilor expertizate tehnic, in urma masurilor de interventie propuse:
- **categoria de importanta «B»** - cladiri de importanta deosebita, conform H.G.R. 766/1997 (Anexa nr. 3) si metodologiei specifice aprobata prin ordinul nr. 31/N/1995 al MLPAT, constructii cu functii importante a caror neindeplinire implica riscuri majore pentru societate si natura, pe zone limitate - spital de urgenta.
- **clasa de importanta I** - cladiri avand functiuni esentiale, pentru care pastrarea integritatii pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila, cum sunt: spitale si alte cladiri din sistemul de sanatate cu servicii de urgenta/ambulanta si sali de operatie (pct. a).) - potrivit Codului de proiectarea seismica a constructiilor partea I, indicativ P100-1/2013, actualizat 2019, factor de expunere YI,e = 1,4.

- **clasa de risc seismic Rs III** - cladiri care sub actiunea cutremurului de proiectare pot prezenta degradari structurale care nu afecteaza semnificativ siguranta structurala, dar la care degradarile nestructurale pot fi semnificative.

b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie
Nu este cazul, nu se va interveni la sistemul structural al cladirii, se au in vedere doar amenajari interioare si dotari ale zonelor analizate, respectiv pe etajele 1 si 2 corp A+B ale cladiri C1.

c) solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

1. Expertiza tehnica - expertiza tehnica completa este atasata integral prezentei documentatii.

***Concluzii expertiza tehnica**:*

Cladirea nu prezinta probleme din punct de vedere structural, iar lucrarile de reabilitare, modernizare si dotare propuse nu vor aduce incarcari suplimentare acesteia constand in amenajarea celor doua sectii de Chirurgie generala si dotarea sal;onului postoperator aferent CGI si a blocului operator. Se vor reface toate finisajele interioare, inlocuirea finisajelor peretilor, reparatii locale la instalatiile conexe si executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei chirurgie care in prezent lipseste. Se vor reface pardoselile, plafoanelor si peretii pe toata sectia chirurgie.

Nu sunt necesare lucrari de consolidare a sistemului structural, iar prin lucrarile propuse nu se aduc prejudicii constructiei, incarcarile asupra structurii de rezistenta ramanand neschimbate.

Prin adoptarea acestor solutii, se va indeplini exigenta esentiala de rezistenta si stabilitate, in conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, privind calitatea in constructii si nu se vor aduce prejudicii constructiei.

Zona de interventie se va semnala vizibil si nu va fi permis accesul persoanelor cu exceptia muncitorilor participanti la lucrari. Lucrarile de constructii-montaj nu afecteaza cladirile din vecinatate, daca sunt respectate prevederile prezentului raport de expertiza tehnica.

Executantul are obligatia respectarii tuturor normelor de Protectia Muncii si P.S.I. in vigoare la data executiei lucrarilor.

In mod obligatoriu, executia lucrarilor va fi facuta de societati comerciale cu experienta in domeniu, care trebuie sa raspunda de instruirea personalului ce executa lucrarile de amenajare. Inaintea inceperii lucrarilor propriu-zise, intregul personal va fi instruit asupra intregului proces tehnologic, asupra succesiunii operatiunilor, fazelor de executie si asupra modului de utilizare a mijloacelor tehnice, asupra masurilor specifice de protectia muncii.

Avand in vedere natura lucrarilor de executie, precum si a echipamentelor utilizate, se impune respectarea cu strictete a masurilor de protectie a muncii si de prevenire si stingere a incendiilor.

Se vor respecta normele de protectia muncii conform Ordinului nr. 807 din noiembrie 2000 si Legea 319 /2006, Legea sanatatii si securitatii in munca intrata in vigoare la 1 octombrie 2006 si promulgata prin Decret 956/13.07.2006, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei - partea I nr.646/26.07.2006.

Prin realizarea lucrarilor propuse, nu se vor aduce incarcari suplimentare constructiei, acestea ramandand neschimbate.

De asemenea, prin lucrarile propuse, nu vor fi afectate negativ rezistenta si stabilitatea cladirii si nici a constructiilor vecine, atat pe durata de executie a lucrarilor, cat si pe perioada de functionare a cladirii.

2. Audit energetic - nu este cazul, nu se va interveni la sistemul structural al cladirii, se au in vedere doar amenajari interioare si dotari ale zonelor analizate, respectiv pe etajele 1 si 2 corp A+B ale cladiri C1.

3. Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice - nu face obiectul proiectului

Cerinte de verificare DNSH:

- Nu se vor folosi pentru renovare materiale de constructie si componente ce contin azbest si nici substante care prezinta motive de ingrijorare deosebita.
- Se asigura utilizarea produselor de constructii non-toxice.
- Se asigura utilizarea produselor de constructii reciclabile si biodegradabile.
- Se asigura utilizarea produselor de constructii fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse in zona, folosind tehnici care nu afecteaza mediul.
- Se au in vedere masuri privind imbunatatirea calitatii aerului interior, prin evitarea utilizarii de ceruri si lacuri pentru curatarea suprafetelor.
- Se au in vedere masuri privind imbunatatirea calitatii aerului interior, prin evitarea utilizarii de materiale de constructie ce contin substante precum formaldehida (din placaj), compusi organici volatili cancerigeni si substantele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie.
- Se au in vedere masuri privind imbunatatirea calitatii aerului interior, prin reducerea concentratiei de radon care provine, atat din soluri, cat si din materialele de constructie.
- Se asigura utilizarea materialelor de constructii care conduc la reducerea zgomotului, a prafului si a emisiilor poluante in timpul lucrarilor de renovare energetica.
- Se asigura reducerea semnificativa ale emisiilor in aer si la o imbunatatire ulterioara a sanatatii publice prin cresterea performantei de izolare termica a anvelopei cladirii si inlocuirea sistemelor de incalzire.
- Prin proiect se are in vedere instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile de energie, in scopul reducerii consumurilor energetice din surse conventionale si a emisiilor de gaze cu efect de sera.
- Prin proiect se are in vederea optimizarea sistemelor tehnice din cladirile renovate pentru a oferi confort termic ocupantilor chiar si in temperaturile extreme respective.
- Prin proiect se asigura un nivel ridicat de etanseitate la aer a cladirii, prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilitatii la aer a elementelor de anvelopa opace si asigurarea continuitatii stratului etans la nivelul anvelopei cladirii si montarea corespunzatoare a tamplariei termoizolante.
- Prin proiect se asigura utilizarea produselor de constructii fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse in zona, folosind tehnici care nu afecteaza mediul.
- Prin proiect se are in vedere ca 70% (in greutate) din deseurile nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari si generate pe santier sa fie pregatite penlru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare.

(5) IDENTIFICAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

Scenariul 1 – Scenariu fara investitie

Scenariu tehnico-economic 1 ia in calcul mentinerea situatiei actuale.
Sectiile de Chirurgie generala I si II, situate la etajul 2, respectiv 1 al corpului de cladire A+B cu regim de inaltime S+P+5E, nu corespunde in prezent normelor de igiena in vigoare, prevazute prin OMS 1456/2020, respectiv nu sunt indeplinite urmatoarele:
Nu beneficiza de sistemele de asigurare si mentinere a mediului interior, conform SR EN ISO 14644-2/2002 privind clasificarea curateniei aerului in spatiile medicale si mediile ce necesita control asociat;
Nu sunt asigurate sistemele de instalatii adecvate; sistemele actuale de instalatii electrice nu corespund normativului 17/2011 si NPO015/97.

Nu sunt asigurate sistemele obligatorii de alarmare si avertizare incendiu conform normativ P118/3-2015.
Nu sunt asigurate infrastructura de comunicare si transmitere date de control acces.
Dotarea actuala a salilor de tratament si mici interventii este uzata fizic si moral, nu corespunde cerintelor actuale specifice.
Finisajele interioare nu corespund cerintelor actuale privind asigurarea si mentinerea mediului de curatenie specific.
Se pastreaza configuratia actuala.
Scenariul de baza este inacceptabil, avand in vedere necesitatea indeplinirii normelor constructive si sanitare in vigooare, cat si comfortul pacientilor.

Avantaje:
- Nu presupune costuri pentru implementarea unui proiect.

Dezvantaje:
- Scenariul nu propune solutii de modernizare a sectiilor de Chirurgie generala, et. 1 si 2.
- Scenariul nu propune solutii de modernizare si dotare a salonului ATI - postoperator CG I.
- Scenariul nu propune solutii de dotare a blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica.
- Actualmente spatiile de cazare si cabinetele medicale nu ofera maximul de confort si stare de bine ce s-ar putea obtine prin interventiile propuse in celelalte scenarii.
- Echipamentele din dotare, sunt depasite si nu ofera un bun randament.

Scenariul 2 – MODERNIZARE SECTII CHIRURGIE GENERALA

Scenariul tehnico-economic 2 consta in reabilitarea si modenizarea spatiilor aferente sectiei Chirurgie I - etaj 2 corp A+B si Chirurgie II - etaj 2 corp A+B.
Se propune refacerea tuturor finisajele interioare - inlocuire finisaje peretilor, reparatii locale la instalatiile conexe si executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei Chirurgie Generala, care in prezent lipseste. Se vor reface pardoselile, plafoanelor si peretii in spatiile analizate cf. planurilor atasate.

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A. 14.515.082,21 lei, din care **C+M 5.218.966,83lei**

Grafic de executie - S2

Luni	6					
Luna	1	2	3	4	5	6
Organizare de santier						
Executia propriu-zisa (modernizare sectii Chirurgie Generala I, II)						
Asistenta tehnica pe perioada de executie						

Avantaje:
- Modernizarea sectiilor de Chirurgie generala II si I, et. 1 si 2.
- Spatiile de cazare si cabinetele medicale ofera maximul de confort si stare de bine ce se putea obtine prin interventiile propuse.
- Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate in ceea ce priveste cazarea, dar nu si dotarea.
- Costuri rezonabile ale investitiei.
- Durata de executie mai mica.

Dezvantaje:
- Scenariul implica costuri de implementare.
- Scenariul nu propune solutii de dotare a salonului ATI - postoperator CG I.

- Scenariul nu propune solutii de dotare a blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica.
- Echipamentele din dotare, sunt depasite si nu ofera un bun randament.
- Criiterii de calitate a actului medical indeplinite doar partial din cauza lipsei dotarilor.

Scenariul 3 – MODERNIZARE SECTII CHIRURGIE GENERALA SI DOTARE SALON POSTOPERATOR AFERENT + BLOC OPERATOR

Scenariul tehnico-economic 3 ia in calcul, pe langa reabilitarea si modenizarea spatiilor aferente sectiei Chirurgie I - etaj 2 corp A+B si Chirurgie II - etaj 2 corp A+B si dotarea salonului ATI - postoperator aferent Chirurgiei Generale cat si a blocului operator de la etajul II. De asemenea, se are in vedere executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei Chirurgie Generala, care in prezent lipseste.

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A. 37.556.843,17 lei, din care **C+M 5.218.966,83 lei**

Grafic de executie - S3

Luni	15														
Luna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Organizare de santier															
Executia propriu-zisa + receptia finala (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)															
Asistenta tehnica pe perioada de executie															

Avantaje:

- Modernizarea sectiilor de Chirurgie generala II si I, et. 1 si 2.
- Modernizarea si dotarea salonului ATI - postoperator CG I.
- Dotarea blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica.
- Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate.
- Facilitarea actului medical si a interventiilor chirurgicale.
- Sporirea gradului de siguranta si confort al utilizatorilor intr-un spatiu modern si dotat corespunzator.
- Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate.

Dezvantaje:

- Scenariul implica costuri de implementare mai mari decat in Scenariul 2.
- Scenariul implica cheltuieli de mentenanta usor mai mari decat in situatia actuala datorate mai multor echipamente instalate.
- Durata de executie mai mare.

(5.1) SOLUTIA TEHNICA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCTIONAL - ARHITECTURAL SI ECONOMIC

Solutia tehnica este definita in mod evident de **scenariul 3 MODERNIZARE SECTII CHIRURGIE GENERALA SI DOTARE SALON POSTOPERATOR AFERENT + BLOC OPERATOR**

Scenariul tehnico-economic 3 consta in realizarea unor lucrari de modenizare a spatiilor aferente sectiei Chirurgie I - etaj 2 corp A+B si Chirurgie II - etaj 2 corp A+B si dotarea salonului ATI -

postoperator aferent Chirurgiei Generale cat si a blocului operator de la etajul II.

De asemenea, se are in vedere executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei Chirurgie.

Prin implementarea acestei solutii tehnice se are in vedere furnizarea serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile de calitate obligatorii.

a) descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz

Nu este cazul.

- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz

Nu este cazul.

- demolarea partiala a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei

- desfacerea usilor interioare ce vor fi inlocuite;
- desfacerea tarkettului existent si a celorlalte elemente de finiosaje interioare precum pardoseli, pereti, tavane, dupa caz.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare

- copartimentarea, dupa caz a unor sppatii cu pereti de gips-carton;
- realizarea unei fundatii si a unei structuri metalice la parterul cladirii C1 pentru montarea centralelor de ventilatie aferente zonei ATi de la CG I, et. 2

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente

Nu este cazul.

b) descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate

1. Descriere functionala propusa:

Vor fi modernizate prin lucrari de igienizare, reabilitare instalatii dupa caz, si inlocuire finisaje Sectiile de Chirurgie Generala I si II aflate la etajele 2, respectiv 1 ale corpurilor de cladire A+B (S+P+5E), axele 10-19 / A-B, Suprafata de interventie 677,16 + 642,5 mp

Salonul postoperator, salon SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B, etaj 2 va fi modernizat ca si celelate spatii ale sectiilor de Chirurgie generala si va fi si dotat corespunzator; suprafata de interventrie 34,66mp.

Blocul operator situat tot la etajul 2, dar facand parte din corp C+D (S+P+2E), dezvoltat pe o anumita zona a acestuia, respectiv pe zona cuprinsa in conturul definit de axa P', intre 1 si 2; axa 2, pana la axa S; axa S, intre axele 2 si 10; axa 10, pana la axa M; axa M, intre 10 si 11; axa 11, intre axa M si axa K; axa K, intre 11 si 17; axa 17; axa U; respectiv axa 1, intre P' si U, va fi dotat cu echipamente si aparatura medicala moderna ce va facilita interventiile chirurgicale.

2. Finisaje interioare propuse

— pardoseli: - tarkett antibacterian specific unitatilor medicale in salone, cabinete, sali, holuri, vestiare;
- gresie antiderapanta in bai, grupuri sanitare, oficiu/sala de mese.

— pereti: - vopsitorii lavabile si semilavabile;
- vor fi dublati pana la h = 2,10m cu tapet tip tarkett antibacterian, in camerele cu denstinatie medicala, pe hol si in grupurile sanitare;

— plafoane: tavan rigips, partial tavane casetate;
— tamplarie interioara aluminiu/metalica/rezistenta la foc, in functie de destinatia incaperii.

Tavanele vor fi din gips carton normal finisat cu glet la imbinari si vopsitorii lavabile. Partial se pot monta si tavane casetate pe holurile centrale in vederea modernizarii aspectului zonelor tehnice si a traseelor instalatiilor existente.

Corpurile de iluminat pot fi incluse intr-un sistem de reglaj dimabil cu o temperatura de culoare a luminii de 4000K.

Lampile vor fi eficiente cu un factor de putere de cel putin 0.98 si un flux luminos de aproximativ 105 l/W.

Pardoseala propusa va fi din Covor PVC eterogen cu strat de uzura > 1mm, colorat in masa din vinil 100%, ranforsat cu grila din fibra de sticla pentru spatii medicale de trafic intens, cu tratament de suprafata tratat cu raze laser si UV, rezistent la zgarieturi, pete de betadina si iod (cabinete medicale, saloane, zone principale destinate pacientilor) cu urmatoarele specificatii tehnice:

- prezentare: covor PVC eterogen la rola, 200cm latime/ 20ml lungime;
- grosime totala: egala cu 2 mm;
- strat de uzura: > 1 mm, din PVC 100%, fara filler;
- greutatea totala: intre 2580 - 2680 g/mp;
- clasa de foc: Bfl s1, conform EN 13501-1;
- identare reziduala masurata 0.02 mm;
- grupa stratului de uzura (de abraziune): grupa T, conform EN 651;
- proprietati electrostatice < 2 kV, conform EN 1815;
- izolare fonica la impact: 8 dB, conform EN ISO 717-2;
- stabilitate dimensionala < 0,40%, conform EN 434;
- testare scaun cu rotile (tip W): OK, conform EN 425;
- rezistenta la produse chimice: OK, conform EN 425;
- tratament de suprafata poliuretanic cu raze laser si UV, rezistent impotriva zgarieturilor si petelor de betadina si iod;
- activitate anti-bacteriana (E. coli - S. aureus – MRSA), > 99 %, inhiba cresterea, conform ISO 22196;
- activitate anti-virala, scade cantitatea de virusi (coronavirus) cu 99,7% dupa doua ore conform ISO 21702;
- rezistenta la alunecare: R10 conform DIN 51130;
- emisii volatile TVOC dupa 28 de zile: <10µg/m3;
- marcaje CE;
- 100% impermeabil.

Tamplarii interioare

Gabaritul usii interioare de acces in sectie se va verifica pentru a avea un acces de minim 2 x 2.10 m in doua canate permitand evacuarea cu targa sau patul ATI.

Celelalte usi existente ale sectiei CG I - etaj 2 - se vor verifica si repara/inlocui unde este cazul.

- varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia

5.1.1. DESCRE\\\REA LUCRARILOR DE ARHITECTURA

Sectiile de Chirurgie Generala I si II aflate la etajele 2, respectiv 1 ale corpurilor de cladire A+B (S+P+5E), axele 10-19 / A-B, vor fi modernizate prin lucrari de igienizare, reabilitare instalatii dupa caz, si inlocuire finisaje, suprafata de interventie 677,16 + 642,5 mp.

Salonul postoperator, salon SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B, etaj 2 va fi modernizat ca si celelate spatii ale sectiilor de Chirurgie generala si va fi si dotat corespunzator; suprafata de interventrie 34,66mp.

Va fi amplasata si o centrala de ventilare a zonei ATI aferente sectiei Chirurgie Generala I, la parterul cladirii C1, corp A+B, in legatura cu zona analizata de la etajele 1 si 2.
Blocul operator situat tot la etajul 2, dar facand parte din corp C+D (S+P+2E), dezvoltat pe o anumita zona a acestuia, respectiv pe zona cuprinsa in conturul definit de axa P', intre 1 si 2; axa 2, pana la axa S; axa S, intre axele 2 si 10; axa 10, pana la axa M; axa M, intre 10 si 11; axa 11, intre axa M si axa K; axa K, intre 11 si 17; axa 17; axa U; respectiv axa 1, intre P' si U, va fi dotat cu echipamente si aparatura medicala moderna ce va facilita interventiile chirurgicale.
Accesul in sectiile Chiurgie Generala II si II - se realizeaza din nodul central de circulatie vertical existent (nu face obiectul prezentei lucrari) care va fi adaptat cu sistem control acces la intrarea pe sectii, ce va permite controlul accesului pentru pacienti, personal, vizitatori.
Accesul in spatiile sectiei va fi prevazut si cu un sistem de avertizare (interfon) care sa permita vizitatorilor sa se anunte inainte sa primeasca acordul inaine sa intre.

5.1.2. DESCRIEREA LUCRARILOR DE REZISTENTA - pentru amplasare centrale ventilare

5.1.2.1. Date generale

Conditii privind hazardul seismic
Conform hartilor de zonare seimica (P100/1-2013, actualizat 2019 prin Ord. 2956/22 oct. 2019), imobilul este situat intr-o zona ce corespunde unei acceleratii la nivelul terenului de a_g=0,30g, cu o perioada de colt a spectrului seismic T_C=1,6sec, pentru un seism cu perioada medie de revenire de 225ani, si 20% probabilitate de depasire in 50 ani, care este cutremurul ce este luat in considerare la Stare Limita Ultima (SLU). Coeficientul de amplificare dinamica este conform cu normativul P100/1-2019, β_0=2,5, pentru intervalul T_B - T_C, unde T_B =0,32.
Corpurile de cladire se incadreaza in clasa de importanta si de expunere la seism III careia ii corespunde factorul de importanta $\gamma_{I,e}$ =1,4.

Actiuni de baza din vant
Conform Codului de Proiectare Cod CR 1-1-4/2012 privind evaluarea actiunii vantului, amplasamentul este caracterizat printr-o presiune dinamica de referinta mediate pe 10 min. de q_b=0,4 kPa, valoare care corespunde unui interval mediu de recurenta de IMR=50 ani.

Actiuni de baza din zapada
Conform Codului de proiectare CR 1-1-3/2012 privind evaluarea actiunii zapezii, amplasamentul este caracterizat printr-o greutate de referinta a stratului de zapada pe sol S_k=2,0kN/m^2, valoare care corespunde unui interval mediu de recurenta de IMR=50 ani, sau a unei probabilitati de depasire intr-un an de 2%.

Conditii geotehnice
Din punct de vedere litologic zona cuprinde pamanturi bune de fundare.
Stratificatia solului in urma realizarii unui foraj pe ampalasament:
(F1)
- 0,00 – 0,80m – umplutura
- 0,80 – 1,50m – praf nisipos argilos cafeniu cu pietris mic, plasticitate mijlocie, vartos, compresibilitate mare
- 1,50 – 3,20m – pietris cu nisip prafos cafeniu
- 3,20 – 6,00m – pietris cu nisip fin cafeniu

Nivelul freatic nu a fost intalnit in timpul forajului.
Apa subterana, ca mediu acvifer prezenta, in zona, la adancimi de peste 6,00m, nu creeaza probleme sapaturilor pentru fundatii sau exploatarii viitoarei constructii. Nivelul apelor subterane depinde de variatiile sezoniere si de schimbarile in utilizarea terenului.
Riscul geotehnic e **moderat**, deci amplasamentul poate fi incadrat in **categoria geotehnica 2.**

Pamanturile prezente in verticala locului sunt bune de fundare conform prevederilor NP 074/2022 si admit fundarea directa, precum si calculul definitiv al fundatiilor pe baza presiunilor conventionale.
Se recomanda:

- **Fundarea directa a structurii metalice de suport pentru centralele de ventilare pe orizontul de pietris cu nisip la 2,00m la adancime fata de nivelul actual al solului.**
- **Folosirea presiunii conventionale pconv = 300ka – conform NP 112/2014 (pentru fundatii cu adancime Df = 2,00m si latime B = 1,00m).**

5.1.2.2. Incadrarea constructiei in clase si categorii de importanta

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti, respectiv cladirea C1 este incadrata astfel:

- **categoria de importanta «B»** - cladiri de importanta deosebita, conform H.G.R. 766/1997 (Anexa nr. 3) si metodologiei specifice aprobata prin ordinul nr. 31/N/1995 al MLPAT, constructii cu functii importante a caror neindeplinire implica riscuri majore pentru societate si natura, pe zone limitate - spital judetean de urgenta.
- **clasa de importanta I** - cladiri avand functiuni esentiale, pentru care pastrarea integritatii pe durata cutremurelor este vitala pentru protectia civila, cum sunt: spitale si alte cladiri din sistemul de sanatate cu servicii de urgenta/ambulanta si sali de operatie (pct. a).) - potrivit Codului de proiectarea seismica a constructiilor partea I, indicativ P100-1/2013, actualizat 2019, factor de expunere YI,e = 1,4.

si volumul elementelor introduse in calcul.

5.1.3. DESCRIEREA LUCRARILOR DE INSTALATII

5.3.3.1. Descrierea lucrarilor de instalatii electrice

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin bransament de la TEG existent.
Cablurile electrice vor fi din cupru cu sectiunile calculate in functie de consumurile estimate pe circuite, de configuratie si de lungimea traseelor, astfel incat sa fie asigurata tensiunea minima de functionare a echipamentelor si utilajelor.
Tablourile electrice de palier ale sectiilor de Chirurgie generala si bloc operator vor fi verificate si modernizate la sigurantele aferente - unde este cazul.
Toate tablourile electrice vor avea grad de protectie minim IP 54, cu usa plina si cheie.
Tuburile de protectie in care se monteaza cablurile trebuie sa fie fara halogeni si cu 1.5 x diametrul exterior al cablului.
Distantele de prindere ale tuburilor de protectie trebuie sa fie la maxim 0.8 m la distributia orizontala si 0.9 m la distributia verticala.
Toate cablurile vor fi marcate la distante succesive de maxim 30 m (marcajul trebuie sa contina sectiunea, numarul de conductoare, functia); se vor marca cablurile de ambele parti la trecerile prin peretii rezistenti la foc .
Distributia electrica in zonele fara tavan fals care este realizata in tuburi de protectie se executa numai cu trasee drepte si unghiuri de 90 grad .
Trecerile cablurilor prin peretii si planseele rezistente la foc se vor proteja la foc cu materiale care sa asigure aceeasi rezistenta la foc cu elementele pe care le traverseaza.
Carcasele tuturor receptoarelor de forta, carcasele tablourilor electrice in confectie metalica, structura de rezistenta (stalpi metalici, etc), conductele metalice (apa, hidranti, gaze, etc), se vor lega la priza de pamant cu platbanda OLZn 25x4mmp.
In toate incaperile tehnice se vor realiza centuri interioare din platbanda OLZn 25x4 mmp, la care se vor conecta toate echipamentele metalice.
Distanta dintre paturile de cabluri electrice si curenti slabi pe traseele in paralel trebuie sa fie de minim 30 cm pe verticala si sau orizontala.
Distanta dintre sustinerile elementelor de ancorare a patului de cabluri din tavan este maxim 1.2 m pentru paturile de cabluri rezistente la foc RF si de 1.5 m pentru paturile de cabluri

normale, iar distantele de prindere fata de elementele de cot, teu si salturi de nivel vor fi la maxim 22.5 cm fata de acestea.
Trecerile patului de cabluri prin elementele de constructie rezistente la foc se vor etansa cu elemente rezistente la foc de aceeasi categorie precum elementele de constructie pe care ii traverseaza.
Paturile de cabluri vor fi cu continuitate electrica.
Paturile de cabluri se vor poza deasupra tevilor de apa rece, canalizare si sub tevile de apa calda.
In zonele unde acest lucru este imposibil se vor prevedea masuri suplimentare.
Nu se monteaza cabluri normale in paturi de cabluri rezistente la foc si nu se monteaza cabluri rezistente la foc in paturi de cabluri normale;
Distanta dintre circuitele electrice si curenti slabi pe traseele in paralel trebuie sa fie de minim 30 cm pe verticala si sau orizontala;
Cablurile pentru instalatia de detectie incendiu se vor poza pe trasee diferite fata de celelalte circuite la distanta de min 30 cm
S-au prevazut ghene special amenajate separate pentru curentii tari, curentii slabi si detectie incendiu.
Conform normativelor in vigoare, receptoarele electrice din cadrul unui spital, in functie de natura efectelor produse la intreruperea in alimentarea cu energie electrica sunt de urmatoarele categorii:

- categoria 0 - discontinuitatea in alimentare cu energie electrica sub 0.15 secunde;
- categoria 1 - discontinuitatea in alimentare cu energie electrica sub 1 minut;
- categoria 2 - durata maxima de intrerupere in alimentarea cu energie electrica este de 4h.

Alimentarea receptoarelor de categoria 0 (receptori vitali) se va realiza din tablouri de siguranta secundare, prin intermediul UPS-uri centralizate.
Capacitatea UPS-urilor trebuie sa asigure functionarea receptoarelor timp de cel putin 3 ore.
Acestea vor permite verificarea si monitorizarea acumulatorilor.

Instalatii electrice de iluminat si prize

Puterea electrica instalata necesara conform functiunilor interne rezulta din schema monofilara electrica de distributie.
S-au prevazut la nivelul saloanelor, saliilor de consultatie si tratament, al laboratoarelor si al holurilor, corpuri de iluminat LED tip panou 60x60 cm, montat incastrat sau aparent, iar la nivelul acceselor si grupurilor sanitare s-au prevazut corpuri de iluminat LED tip aplica.
Nivelul de iluminare prevazut la nivelul camerelor in planul util va fi:

- 1000 lx in salile de operatii;
- 500 lx in camerele de examinare si tratament, birouri;
- 300 lx in saloane;
- 200 lx pe holuri, sali de asteptare si grupuri sanitare.

Aparatura de comutatie va fi de tip sub tencuiala ST si aparent PT.
Comanda iluminatului se va face cu intrerupatoare, comutatoare manuale montate ingropat la h= 0.6-1.5m fata de nivelul pardoselii, asigurandu-se astfel o sectorizare uniforma.
Gradul de protectie al corpurilor de iluminat si al aparatelor de conectare va fi in concordanta cu categoria de influente externe ale incaperilor in care sunt montate.
Se vor utiliza corpuri de iluminat cu LED datorita urmatoarelor avantaje:

- eficienta energetica;
- au cel mai scazut consum de energie dintre toate sursele de iluminat;
- durata de viata foarte mare;
- utilizare in conditii de temperatura scazuta.

In saloanele de bolnavi, deasupra fecarui pat s-a prevazut cate o rampa medicala echipata cu 1 corp de iluminat pentru lectura, 1 corp de iluminat pentru consultatii, 2 prize alimentare normala, 1 priza alimentare UPS, 1 priza date.

Iluminatul in incaperi pentru bolnavi - se prevad urmatoarele sisteme de iluminat normal:

- iluminat general
  Sursele de lumina vor avea culori calde, cu temperatura de culori situata intre 3000-5000 °K si indicele de redare a culorilor 8090.
- iluminat local la pat pentru lectura
  La fiecare pat pentru bolnavi se prevede un iluminat de lectura. Iluminarea nominala necesara de 200 lx, trebuie realizata pe fiecare suprafata de lectura de 0.3 x 0.3 m, aflata in planul de lectura.
- iluminat local la pat pentru examinarea si ingrijirea bolnavilor
  Amplasarea corpurilor de iluminat se va face astfel incat sa se evite orbirea persoanelor ce efectueaza examinarile si ingrijirile bolnavilor.

luminatul incaperilor pentru cabinete consultatii si tratament:

Cabinete pentru consultanta si tratamente obisnuite Iluminarea minima de 1000 lx se asigura in spatiul de consultatii, prin combinarea iluminatului general cu iluminatul local.
La cabinetele de consultatii si tratamente, iluminatul se realizeaza tinandu-se seama de tipul investigatiei ce trebuie efectuata.
In cabinetele pentru investigatii Röntgen, in care radiodiagnosticul se face cu fixarea pe monitor a imaginii, iluminatul general pentru perioadele de investigatie trebuie sa asigure o lumina de culoare rosie.
Pentru toate cazurile in care investigatiile se efectueaza la iluminari foarte mici, se iau masuri pentru asigurarea conditiilor de adaptare a bolnavului si personalului medical, care nu trebuie sa treaca brusc de la lumina de zi sau iluminari mari la iluminari foarte scazute.
In incaperea sau zona de adaptare iluminarea trebuie sa fie numai de 3 pana la 10 ori mai mare decat iluminarea din incapere sau zona intunecata.

Iluminatul circulatiilor orizontale si verticale:

Iluminatul coridoarelor si scarilor trebuie sa asigure atat ziua cat si noaptea, realizarea unor diferente minime de luminanta la trecerea intre incaperi cu iluminari diferite.
Pentru iluminatul coridoarelor, se vor utiliza corpurilor de iluminat cu dispersoare din material plastic mat, pentru a se proteja bolnavii care sunt transportati in pozitie culcata, impotriva orbirii.

Iluminatul in alte incaperi:

Pentru celelalte incaperi, care nu au specific de spital, dar care deservesc spitalul, se vor respecta prevederile normativului PE 136, valorile nivelelor de iluminare luandu-se ca valori minime.

Prize

S-au prevazut circuitele de priza ce deservesc utilitati comune dar si zona tehnica din cladire. Pe circuitele de prize este prevazuta o putere instalata de maxim 2000 W, in conformitate cu prevederile normativului I7/2011.
Toate prizele pentru utilitatile comune vor fi de 16A, cu contact de protectie. Protectia circuitelor de prize se va face cu intrerupatoare diferentiale automate P+N, 16A, 30mA.
In zonele tehnice s-au prevazut prize cu grad de protectie sporit tip IP44, cu capac de protectie, in restul zonelor fiind de tip IP 20.
La executie se va avea in vedere asigurarea continuitatii conductorului de impamantare (care va avea obligatoriu izolatia de culoare galben-verde), iar dintre celelalte doua, cel mai inchis la culoare va fi legat la nul, cel de culoare mai deschisa fiind conectat la faza. Legarea conductoarelor la aparate se va face cu faza in dreapta si nulul in stanga prizei gata montata.
Atat circuitele de forta cat si circuitele de prize si circuitele de iluminat se vor realiza cu cablu din cupru cu izolatie de polietilena reticulata, cu intarziere la propagarea flacarii si fara halogeni, U0/U=0.6/1kV, de tip N2XH. Acolo unde exista tavane false si este posibil, circuitele electrice se vor poza pe trasee dedicate instalatiilor electrice in jgheaburi metalice, care se vor

fixa cu piese de legatura si sisteme de fixare dedicate. La coborari in pereti sau la montajul in peretii din rigips sau in zidarii, conductoarele se vor introduce in tuburi de protectie de HFT, cu emisie scazuta de fum si fara halogeni, montate ingropat in elementele de constructie. In zonele unde traseele de cabluri vor fi montate aparent, conductoarele se vor introduce in tuburi de protectie din material plastic mascat cu profil tip canalet, cu emisie scazuta de fum si fara halogeni, fixat cu dibluri. Tensiunea de lucru pentru iluminat si prize este de 230 V c.a. monofazat. In zona in care se impune, tuburile din de protectie montate sub pardoseala trebuie protejate impotriva pericolului de deteriorare mecanica prin acoperirea cu un strat de mortar de ciment cu grosimea minima de 1cm.

Cablurile folosite pentru circuitele de prize ce alimenteaza echipamente medicale vitale si prizele montate in rampele medicale sunt de tip NHXH FE180 E90, cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri.

Coloanele de alimentare sunt realizate din conductoare de tip N2XH de diferite sectiuni in functie de puterea absorbita a fiecarui consumator, dimensionate conform I7/2011 (Normativ pentru proiectarea, executarea si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor).

Protectia circuitelor se va realiza la nivelul tablourilor cu sigurante automate si protectie diferentiala 30mA, respectand regula selectivitatii protectiei. Toate partile metalice ale echipamentelor care in mod normal nu sunt sub tensiune dar care accidental ar putea ajunge sub tensiune se vor racorda la priza de legare la pamant.

Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere se va realiza prin conductorul de nul de protectie si prin priza de legare la priza de pamant. Pentru diminuarea riscului se vor utiliza dispozitive de protectie cu curent nominal de functionare de 30 mA.

Instalatia de iluminat de siguranta:

luminatul de siguranta pentru zona analizata se imparte in urmatoarele categorii conform Normativ I7-2011 actualizat 2023:

- iluminatul de siguranta pentru evacuare, in conformitate cu art.7.23.7;
- iluminatul de siguranta pentru marcarea hidrantilor in conformitate cu art.7.23.11;
- iluminat de continuare a lucrului si interventie in conformitate cu art.7.23.5;
- iluminat impotriva panicii in conformitate cu art.7.23.9;
- iluminat de siguranta de veghe, in conformitate cu art.7.23.10.

Iluminatul de siguranta pentru evacuare

In conformitate cu art.7.23.7 din Normativul I7-2011, actualizat 2023, iluminatul de siguranta va fi prevazut sa fie utilizat atunci cand alimentarea cu energie electrica a iluminatului normal se intrerupe, pentru indicarea cailor de evacuare din cladire.

Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursa proprie, inscriptionate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranta) prevazute cu acumulutor pentru o autonomie de 3 ore, cu durata de comutare mai mica de 5 s.

Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel incat sa se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementarilor specifice referitoare la proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri) langa fiecare usa de iesire si in locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau amplasamentul unui echipament de siguranta, dupa cum urmeaza:

a) langa scari, astfel incat fiecare treapta sa fie iluminata direct;
b) langa orice alta schimbare de nivel:
c) la fiecare usa de iesire destinata a fi folosita in caz de urgenta;
d) la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
e) la fiecare schimbare de directie;
f) in exteriorul si langa fiecare iesire din cladire;
g) langa fiecare post de prim ajutor;

h) langa fiecare echipament de interventie impotriva incendiului (stingatoare) si fiecare punct de alarma (declansatoare manuale de alarma in caz de incendiu), panouri repetoare de semnalizare si sau comanda in caz de incendiu;

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din cladire vor trebui sa respecte recomandarile din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 si SR EN 1838.

S-a prevazut iluminat de evacuare langa fiecare declansator manual de alarma in caz de incendiu.

Cablarea circuitelor de evacuare se va realiza prin cablu tip NHXH FE180 E90 4x1.5mmp, cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri, Alimenatrea iluminatului de evacuare se va realiza din tablourile electrice de siguranta de palier. Din circuitele pentru iluminatul de evacuare se va alimenta si iluminatul puturilor lifturilor.

Pentru iluminatul de securitate pentru marcarea declasatoarelor manual de alarma in caz de incendiu se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursa proprie, neinscriptionate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranta) prevazute cu acumulutor pentru o autonomie de 3 ore, cu durata de comutare mai mica de 5 s .

De-a lungul cailor de evacuare distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare nu depaseste 15 m.

Iluminat de siguranta pentru marcarea hidrantilor

Iluminatul de securitate pentru marcarea hidrantilor interiori este obligatoriu a se realiza conform art.7.23.11 din Normativul privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor Indicativ I7- 2011, actualizat 2023, si va avea timpul de intrare in functiune de maxim 5s.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din cladire vor trebui sa respecte recomandarile din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 si SR EN 1838.

Pentru iluminatul de siguranta pentru marcarea hidrantilor se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursa proprie, de tip LED 3W prevazute cu acumulutor pentru o autonomie de min 1 ora, cu durata de comutare mai mica de 5 s .

Cablarea circuitelor pentru marcarea hidrantilor se va face prin cablu NHXH FE180 E90 4x1,5mmp, cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri.

Alimenatrea iluminatului de siguranta pentru marcarea hidrantilor, se va realiza din tablourile electrice de siguranta de palier, pe circuite comune cu iluminatul de siguranta de evacuare.

Iluminat pentru continuarea lucrului

Este parte a iluminatului de siguranta prevazut pentru continuarea activitatii normale fara modificari esentiale. Iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului a fost prevazut in incaperile unde echipamentele necesita o permanenta supraveghere si anume: camera ECS, locul de amplasare al panoului repetor, camera TEG, camera statie vaccum si aer comprimat, camera UPS, camera server, camere tablouri electrice de nivel si langa fiecare ventilator de desfumare, precum si in fiecare amplasment medical din grupa 1, si anume: saloane, sali de consultatie si tratament, cabinet de terapii speciale. Pentru a nu intrerupe desfasurarea activitatii s-a prevazut iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului si in toate cabinetele medicale, camere asistente, birouri si receptii.

Corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului sunt integrate in iluminatul normal al spatiilor respective fiind de acelasi tip cu corpurile iluminatului normal.

Cablarea circuitelor pentru iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului se va face prin cablu NHXH FE180 E90 3x1,5mmp , cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180

minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri.

Alimenatrea iluminatului de siguranta pentru continuarea lucrului, se va realiza din tablourile de consumatori vitali de palier.

Iluminat pentru interventie

Iluminat de securitate pentru interventii se prevede:

a) in locurile in care sunt montate armaturi (de ex. vane, robinete si dispozitive de comanda-control) ale unor instalatii si utilaje care trebuie actionate in caz de avarie;
b) in zonele cu elemente care, la iesirea din functiune a iluminatului normal, trebuie actionate in vederea scoaterii din functiune a unor utilaje si echipamente sau a reglarii unor parametrii aferenti, in scopul protejarii utilajelor, echipamentelor sau persoanelor precum si in incaperi de garare a utilajelor destinate apararii impotriva incendiilor.

Iluminatul de siguranta pentru interventii s-a prevazut la demisol in camera boilere si langa fiecare buton de actionare a sistemelor de desfumare.

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranta pentru interventii au inclus kit de emergenta cu o autonomie de minim 1 ora.

Cablarea circuitului de siguranta pentru interventii se va realiza prin cablu tip NHXH FE180 E90 3x1.5mmp, cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri. Alimentarea iluminatului de siguranta pentru interventii se va realiza din tablourile electrice de siguranta de palier.

Iluminat impotriva panicii

In conformitate cu art.7.23.9 din Normativul I7-2011, actualizat 2023, este parte a iluminatului de securitate prevazut sa evite panica si sa asigure nivelul de iluminare care sa permita persoanelor sa ajunga in locul de unde calea de evacuare poate fi identificata.

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranta impotriva panicii sunt integrate in iluminatul normal al spatiilor respective fiind de acelasi tip cu corpurile iluminatului normal dar avand inclus kit de emergenta cu o autonomie de minim 1 ora.

Iluminatul de securitate impotriva panicii intra automat in functiune, si este prevazut cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al cladirii, respectiv personalului instruit in acest scop.

Scoaterea din functiune a iluminatului de securitate impotriva panicii se va face numai dintr-un singur punct accesibil personalului insarcinat cu aceasta, pe fiecare nivel.

Corpurile de iluminat impotriva panicii vor trebui sa respecte recomandarile din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 si SR EN 1838.

Cablarea circuitelor pentru iluminatul de siguranta impotriva panicii se va face prin cablu NHXH FE180 E90 3x1,5mmp , cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri.

Alimenatrea iluminatului de siguranta impotriva panicii, se va realiza din tablourile electrice de siguranta de palier.

Iluminat de siguranta pentru veghe

Iluminatul de siguranata de veghe se prevede in inceperile pentru bolnavi si trebuie sa asigure la nivelui pardoselii o iluminare de 2 lx, pentru a da posibilitatea unui bolnav sa se orienteze fara a deranja ceilalti bolnavi.

Iluminatul de siguranta pentru veghe s-a prevazut in saloanle de bonavi.

S-au prevazut corpuri de iluminat de 3lx, montate aparent la h=0,3 m, sub paturi si in zona usior de acces. Iluminatul de veghe este actionat independent de orice alt sistem de iluminat.

Cablarea circuitelor pentru iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului se va face prin cablu NHXH FE180 E90 3x1,5mmp , cu intarziere marita la propagarea focului si cu emisii scazute de halogeni, cu rezistenta la foc 90 minute (E90), avand integritatea izolatiei de 180 minute (FE180), protejat in tub de protectie fara halogeni, montat ingropat, sau pe pat de cabluri.
Alimenatrea iluminatului de siguranta pentru veghe, se va realiza din tablourile de consumatori vitali de palier.

Nota: Toate cablurile electrice de iluminat vor fi de tipul cu intarzaiere marita la actiunea focului (coductele si cablurile de alimentare cu intarziere la propagarea flacarii in manunchi si circuitele si coloanele corpurilor de iluminat de siguranta cu cabluri cu izolatie minerala, sau cu cabluri cu rezistenta la foc, conform art.7.23.12.2 din I 7-2011, actualizat 2023*) si halogen free. Corpurile de iluminat sunt de tip autonom (pentru 1 ora sau mai mult, pana la terminarea activitatii cu risc in cazul iluminatului de siguranta pentru continuarea lucrului) alimentate de la circuitele separate conform art.7.23.12.4 din I7-2011,* actualizat 2023, *sau din circuitele de iluminat normal realizate cu cabluri N2XH conform art. 7.23.12.1.*

Instalatia de protectie impotriva tensiunilor accidentale – se realizeaza luand in consideratie urmatoarele:

- se prevad aparate de protectie contra supratensiunilor in toate tablourile electrice (general, secudare, etc.) si la prizele receptoarelor importante (disjunctoare automate sau intreruptoare automate cu protectie diferentiala la curentii de defect < 30 mA);
- se prevad de centuri de impamantare, realizate in diferitele spatii tehnice din cladire si in incaperea tabloului electric general;
- se realizeaza legaturi echipotentiale legate la priza de pamant intre elementele metalice ale instalatiilor, elementele metalice ale cladirii si conductoarele de nul si de protectie ale instalatiei electrice;
- toate echipamentele si utilajele electrice, traseele de jgheaburi metalice, instalatii termice si sanitare executate din tevi otel sunt fi legate la barele de echipotentializare montate in incinta cladirii;
- priza de legare la pamant are Rd < 1 ohm, fiind comuna cu cea de la paratrasnet;
- inainte de punerea in functiune a instalatiilor si periodic (conform normativului) se verifica rezistenta de dispersie a prizei de pamant, iar daca aceasta si-a pierdut in timp propietatile fizice aceasta este completata cu electrozi, daca este cazul, pana la atingerea valorii indicate mai sus;
- se prevad cutii cu eclise de separatie (amplasate pe peretele exterior al cladirii) pentru masurarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant;
- centurile de impamantare se leaga la priza de pamant in minim 2 puncte;
- la priza de pamant si la centurile de impamantare se leaga toate echipamentele, precum si partile metalice ale constructiei si instalatiilor, ce pot fi puse accidental sub tensiune (carcase tablouri electrice, utilaje electrice, tubulaturile si conductele metalice aferente tuturor celorlaltor tipuri de instalatii interioare - pentru egalizarea potentialelor), conductele metalice si armaturile cablurilor electrice (la ambele capete), ingropate in pamant si aflate la o distanta mai mica de 3 m fata de priza de pamant si legaturile se vor realiza din platbanda de otel zincat 25 x 4 mm, conductor VLPY 16 mmp, sau cu funie cupru 16 mmp, dupa caz;
- protectia impotriva electrocutarii se face prin legarea la nul de protectie;
- se prevede in tablourile electrice conductorul de nul de protectie separat de conductorul de nul de lucru;
- conductorul de nul de protectie este fi izolat si protejat pe tot parcursul lui, pana la receptor, in aceleasi conditii ca si conductoarele active de faza si nulul de lucru.

Instalatia de voce - date

Este prevazut un sistem cablat structurat de interconectare a calculatoarelor care permite un schimb rapid de informatii intre operatori precum si interconectarea activa cu sistemul de telefonie. Prizele specifice pentru comunicatii sunt de tip RJ 45 Cat.6e

Transmisia de internet pentru fiecare etaj va fi realizata prin routere de etaj. De asemenea la nivelul fiecarui pat spitalicesc a fost prevazut buton de urgenta sanitara prin care este solicitata asistenta medicala de urgenta prin avertizare optica si acustica la cabinetul de asistenta din cadrul grupului de saloane pe categorii de afectiuni specifice.

Distributia la prizele de voce date nou proiectate se realizeaza cu cablu ecranat de tip cat 6e, montat ingropat in tuburi de protectie de tip tip PVC si pe jgheabul de cabluri acolo unde se impune acest lucru.

Se va urmari pe cat posibil sistematizarea si pozarea noilor cabluri de voce date pe trasee paralele cu cele electrice.

Cele doua tipuri de semnale – analogic (voce) si digital (date) - se pot vehicula in interiorul cladirii printr-o retea de comunicatii cunoscuta sub numele de cablare structurata.

Prizele RJ45 categoria 6 sunt legate cu cabluri FTP categoria 6. Se utilizeaza prize si cabluri categoria 6 si pentru telefoane.

Un canal de voce (telefon) este format din : telefon, cablu de legatura cu mufa RJ45, prize RJ45 cat.6, cablu FTP cat.6, priza RJ45 cat.6 in patch panel, cordon flexibil UTP cat.6 cu mufe RJ45, repartitor cu prize RJ45 de unde se leaga prin cablu telefonic multipereche cat.3 cu repartitorul general al centralei telefonice.

Un canal de date este format din : calculator cu adaptor de retea Ethernet (sau Fast Ethernet)TP, cablu de legatura flexibil FTP cat.6 cu mufe RJ45 cu lungimea maxima de 2 m, priza RJ45 cat.6, cablu FTP cat.6, priza RJ45 cat.6 in patch panel, cordon flexibil FTP cat.6 cu mufe RJ45, echipament activ.

Instalatia de adresare publica (‚public address')

In toate camerele, \ traseele de evacuare importante se afla difuzoare de adresare/avertizare publica in caz de necesitate, controlate si accesabile doar de la Posturile special concepute: Pompieri, Post de Paza, Director General / Manager, Serviciul Tehnic.

Se vor prevedea linii de sonorizare pentru:

- grupurile sanitare;
- coridoare de acces,
- casele de scari;
- lobby lift;
- saloane;
- lifturile de transport perso\ane.

Echipamentele centralizate vor fi montate in rack-uri si sunt urmatoarele:

- unitate centrala cu capacitate de stocare mesaje preinregistrate;
- statii de amplificare de putere;
- echipamente auxiliare (recorder, tuner, CD/MP3- player, microfon etc.);
- surse neintreruptibile de tensiune;
- expandoare audio;
- console de apelare pentru pompieri;

Echipamentele periferice vor fi montate in camp si sunt urmatoarele:

- console de apelare 8 zone de sonorizare, amplasate la Receptie si Dispeceratul central;
- coloane acustice 20/30W, montate aparent pe perete;
- difuzoare de tavan 6/9W, montate aparente;
- difuzoare de tavan fals 6/9W si 24/36W, montate incastrat in tavanul fals.

Sistemul va fi interconectat cu sistemul de detectie, semnalizare si alarmare la incendiu pentru transmisia mesajelor de evacuare in caz de dezastru si sincronizarea celor doua sisteme de alarmare.

Instalatie apelare medicala

Cu ajutorul sistemului de apel medical, pacientul/persoana asistata poate lua legatura cu personalul de ingrijire pentru a transmite de ex. informatii referitoare la starea curenta de sanatate. Apelurile transmise vor fi transmise optic si acustic catre personalul de ingrijire, in ordinea prioritatii

Caracteristicile minime pe care trebuie sa le indeplineasca sistemul de apelare medicala sunt urmatoarele:

- sistem modular, scalabil conform cerintelor;
- punere in functiune simpla, prin intermediul a diferite interfete;
- management inteligent al apelurilor (la nivel de sectie si de sistem);
- posibilitatea de configurare libera a tipurilor si parametrilor apelurilor;
- transmitere automata a configuratiei la inlocuirea unro componente;
- aplicatie PC pentru inregistrarea evenimentelor, cu posibilitatea de export in fisier Excel;
- afisare grafica a apelurilor;
- retransmitere flexibila a apelurilor catre sisteme externe de comunicatie;
- terminal portabil inteligent pentru pacient, cu diverse functii de comanda;
- conectare flexibila a unor sisteme externe, de ex. comanda TV, actionare a jaluzelelor etc.;
- interconectare flexibila prin selectarea tipurilor de apel, zilelor etc.;
- transmisie vocala digitala, cu posibilitatea de adaptare la cerintele locului de instalare interfete standardizate catre PABX;
- utilizarea cablarii structurate la nivelul controlerelor;
- cablare bus optimizata din puinct de vedere al costurilor;
- inteligibilitate ridicata a transmisiei vocale in intreg sistemul.

Camerele sunt dotate cu un terminal, cu un intrerupator de urgenta la WC si un intrerupator cu actionare prin tragere la dus, precum si un intrerupator de oprire pentru apelare de la WC.
Fiecare pat este dotat cu un aparat de manipulare a patului. Terminalele camerelor sunt dotate cu functie de dialog (telefonie).
Sistemul este conectat cu instalatia de telefon printr-o interfata normata, astfel, alarmele pot fi comutate pe telefonul mobil.

Sistemul de monitorizare video

Rolul sistemului CCTv este acela de a asigura supravegherea video a zonelor protejate, furnizand semnale relevante pentru activitatea de monitorizare curenta sau pentru documentarea diferitelor evenimente de securitate.
Prin tipul de echipamente propu\\se, amplasarea si operarea elementelor subsistemului, acesta va permite urmarirea si supravegherea permanenta a personalului medical si pacientilor la nivelul cailor de acces si culoarelor.
La realizarea proiectului s-a avut in vedere faptul ca manipularea sistemului de supraveghere video se va realiza astfel: personalul avizat al beneficiarului vizualizeaza camerele aferente sistemului de televiziune cu circuit inchis atat local prin intermediul monitorului instalat in camera de comanda cat si de la distanta prin intermediul retelei ethernet.
Stabilirea zonelor supravegheate si amplasarea echipamentelor se va face de comun acord cu beneficiarul si in concordanta cu cerintele din Normele Tehnice emise de I.G.P.
Semnalele primite de la camerele video sunt transmise la locul de inregistrare care este receptie parter. Selectarea si stocarea semnalelor primite este realizata printr-un dispozitiv de inregistrare digital avand o durata de stocare de minim o luna. Imaginile sunt redate pe un monitor LCD de 27".
Reteaua de interconectare intre echipamentele sistemului de supraveghere prin CCTv este realizata cu cablu FTP CAT 5E torsadat atat pentru semnalul video cat si pentru alimentarea camerelor cu energie(prin Switch-uri cu functia POE), iar dispozitivului de inregistrare digital cu cablu de alimentare N2XH 3X2,5 mm.

NVR-ul (Network Video Recorder-Inregistratorul video) este alimentat prin intermediul unui cablu N2XH 3x2,5 mmp. Camere video de exterior si interior sunt alimentate fiecare dintr-un Switch cu POE. NVR-ul si Switch-urile vor fi amplasate intr-un cabinet metalic tip rack.
Conform normativelor de securitate in vigoare, Legea 333/2003 impreuna cu normele tehnice de aplicare respectiv HG 301/2012 completata si modificata, pentru proiectarea si realizarea sistemelor tehnice de supraveghere video a spatiilor de circulatie, cu inregistrare timp de cel putin 20 de zile, la un nivel de calitate a imaginilor care sa permita identificarea persoanelor, s-a ales solutia de supraveghere video cu camere IP.
Camerele au fost amplasate astfel incat sa fie asigurata pe cat posibil acoperirea intregii suprafete de supraveghere si identificarea ulterioara a persoanelor. Orientarea lor definitiva se face la punerea in functiune, urmarindu-se supravegherea spatiului conform normelor tehnice emise de Politie si a solicitarilor venite din partea beneficiarului.
Alimentarea NVR-ului si a echipamentelor de retea se face printr-o sursa de curent neintreruptibila UPS, iar a camerelor din porturile POE ale switch-urilor, astfel incat sa se asigure continuitatea inregistrarii si in cazul intreruperilor accidentale sau provocate de tensine de retea. Softul NVR-ului asigura si pornirea automata a inregistrarii in cazul in care totusi tensiunea de alimentare este intrerupta prin epuizarea energiei stocate in UPS si/sau acumulatori.
Prin programare, imaginile preluate de la camerele video se inregistreaza pe hardisk-urile dispozitivului de inregistrare video numai daca in zona supravegheata exista miscare, aigurandu-se o arhivare a imaginilor de peste 20 de zile (pentru cazul in care dispozitivul de inregistrare video este programat sa capteze imaginile preluate de la camerele video doar daca in zona supravegheata exista miscare, nu se poate determina exact numarul de zile de inregistrari, acesta depinde de cantitatea de miscare pe care o detecteaza).

Pentru **instalatia CCTV** sunt prevazute prize pentru semnalul TV re\spectiv semnalul HDMI in toate locurile necesare, conform destinatiei spatiilor:

- fiecare salon va fi prevazut atat cu priza TV cat si cu priza HDMI
- fiecare cabinet va fi prevazut atat cu priza TV cat si cu priza HDMI
- in spatiile de asteptare cat si in zonele de receptii vor fi instalate prize TV, HDMI dar si prize de retea RJ45
- fiecare birou va fi prevazut atat cu priza TV cat si cu priza HDMI.

Semnalul de intrare respectiv echipamentul primar de distributie nu face obiectul prezentului proiect. Acestea vor fi puse la dispozitie de catre provider-ul ales.
Echipamentele care se vor monta monta in camp sunt urmatoarele:

- prize simple TV;
- prize simple HDMI;
- distribuitoare/spittere semnal TV/HDMI cu 1 intrare si 2 iesiri / 4 iesiri / 8 iesiri si amplificator semnal incorporat;
- cablu TV tip RG6.

Sistem control acces

Sistemul de control acces reprezinta solutia eficienta de restrictionare flexibila a traficului in spatiile interioare cu posibilitatea monitorizarii fluxului de persoane. Scopul sistemului de control acces este acela de a selecta si ordona fluxurile persoanelor in interiorul unor arii definite, prin verificarea autorizatiei de trecere a fiecarei persoane care solicita accesul in zona.
Accesul la nivelul fiecarui etaj se va realiza prin cartela magnetica pentru asigurarea microclimatului spitalicesc necesar recuperarii medicale a pacientilor si accesul personalului de specialitate.
Pentru iesire fara cartela s-au prevazut butoane de iesire de urgenta.
Controlul acces se va realiza prin centrala de control acces prevazuta cu sursa de putere auxiliara.

Functiile sistemului:

- Restrictionarea accesului persoanelor in perimetrul protejat prin blocarea mecanica a punctelor de acces si deblocarea acestora in cazul unei cereri valide de deblocare;
- Alarmarea vizuala si acustica in cazul unei tentative de intruziune;
- Functionare in regim centralizat sau autonom;
- Stocarea evenimentelor din sistem cu posibilitatea accesarii ulterioare;
- Generarea rapoartelor specifice (intrari/iesiri, populatia pe zone);
- Integrarea cu alte sisteme de securitate (CCTV, Sistemul de detectie si semnalizare incendiu);
- Deblocarea automata, centralizata sau locala a punctelor de acces in cazuri de urgenta;
- Asigurarea functionalitatii in cazul lipsei tensiunii electrice.

5.3.3.2. Descrierea lucrarilor de instalatii sanitare

Alimentarea cu apa rece a obiectivului se efectueaza de la reteua de apa potabila municipala, prin intermediul bansamentului existent

Alimentarea cu apa rece a obiectivului se pastreaza ca si retea fiind functionala.

Apa rece pentru consum menajer trebuie sa indeplineasca conditiile de potabilitate conform Legii 458/2002 privind calitatea apei potabile si a Legii 311/2004 privind modificarea Legii 458/2002.

Reteaua de distributie a apei reci se compune din:

- distributia exterioara;
- distributia interioara;
- coloane verticale montate in ghene;
- legaturi la obiectele sanitare.

Retelele de distributie si coloanele de apa rece vor fi prevazute cu:

- robineti de inchidere pe plecarile traseelor principale, la baza coloanelor si la alimentarea grupurilor sanitare;
- robineti de golire cu portfurtun la baza coloanelor si in punctele joase ale instalatiei;
- la racordarea obiectelor sanitare sevor utiliza robineti coltari.

Determinarea diametreleor conductelor, care formeaza instalatia de distributie a apei reci, raman cele existente, calculate initial in functie de debitul vehiculat de acestea, de regimul de furnizare a apei, de coeficientul de simultaneitate, de vitezele economice si de presiunea necesara a punctelor de consum.

Instalatia de alimentare cu apa calda

Prepararea apei calde menajere pentru consumatorii sectiei ramane solutia actuala existente si functionala.

Apa calda menajera este furnizata in cladirea studiata, pe zona analizata, la toate obiectele sanitare si utilajele care trebuie sa functioneze cu apa calda pentru cerinte tehnologice, medicale sau pentru asigurarea unui grad sporit de confort si igiena.

Temperatura de furnizare a apei calde menajere va fi de max. 60oC. Conductele de alimentare cu apa calda menajera se vor monta pe trasee paralele si de obicei impreuna cu cele de apa rece in ghene inchise etans. Pentru conductele de apa calda menajera sunt valabile toate prevederile referitoare la conductele de apa rece (mod de alcatuire, materiale de executie, izolatii).

Retelele de distributie a apei calde menajere se compun din:

- distributia orizontala montata la partea inferioara sau superioara dupa caz;
- coloane verticale montate in ghene;
- legaturi la obiectele sanitare.
- Retelele si coloanele de distributie a apei calde menajere vor fi prevazute cu:
  - robineti de inchidere pe plecarile traseelor principale, la baza coloanelor si la alimentarea grupurilor sanitare;

- robineti de golire cu portfurtun la baza coloanelor si in punctele joase ale instalatiei;
- la racordarea obiectelor sanitare se vor utiliza robineti coltari.

Pentru evitarea dezvoltarii microorganismelor periculoase pentru om (precum legionella), apa calda este incalzita si inmagazinata la temperatura minima de 60°C.

Instalatia de alimentare cu apa calda menajera e recomandat a fi prevazuta cu instalatie de recirculare a apei care va fi actionata de catre o pompa de recirculare, si un \\filtru autocuratitor anti-legionella (filtru UF) pe conducta de alimentare cu apa calda.
Determinarea diametrelor conductelor retelei de distributie a apei calde menajere, s-a facut initial conform STAS 1478/1990, in functie de debit, regimul de furnizare al apei, coeficient de simultaneitate si viteze economice.
Conductele de apa rece si calda se izoleaza termic cu izolatie elastomerica.

Instalatia de canalizare menajera

Instalatia de canalizare menajera asigura colectarea si evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare.
Reteaua ramane cea existenta si functionala.
Apele uzate menajere preluate de la nivelurile supraterane, sunt evacuate gravitational la caminele de canalizare existente in incinta spitalului, amplasate la exterior. Apele uzate menajere de la nivelul subsolului, pot fi evacuate prin pompare in reteaua de canalizare.
Pe coloanele de scurgere cu legaturi la obiectele sanitare se prevad piese de curatire la baza coloanei, deasupra ultimei ramificatii. Inaltimea de montaj a piesei de curatire este de 0,4-0,8 m fata de pardoseala.
Ventilarea conductelor de evacuare apelor uzate menajere se realizeaza prin:

- ventilare primara – coloanele se vor prelungi peste nivelul terasei;
- ventilare suplimentara – dupa caz.

Capetele exterioare ale coloanelor de evacuare a apelor uzate menajere se protejeaza impotriva intemperiilor si se vor prelungi peste nivelul terasei sau acoperisului cu 0,5 m cu conducte din fonta de scurgere si cu caciului de ventilare, conform Normativul I 9 – 2015.
Pentru mentinerea garzii hidraulice a sifoanelor de pardoseala, acestea sunt racordate la o conducta de scurgere a unui obiect sanitar cu utilizare frecventa (lavoar). Se interzice racordarea dusurilor de baie la sifonul de pardoseala.
Calculul de dimensionare al instalatiilor interioare de canalizare ape uzate menajere s-a facut conform normativului I9-2015.

Dotarea cu obiecte sanitare, armaturi si accesorii

Pentru echiparea grupurilor sanilare obisnuite se folosesc obiecte sanitare curente: closete, lavoare, pisoare. Obiectele sanitare utilizate sunt in cea mai mare parte cele obisnuite pentru constructii civile. Alegerea obiectelor sanitare va avea in vedere asigurarea unor conditii de exploatare sigura si curatire usoara. Se recomanda vase de closet montate pe perete cu spatiu liber intre acestea si pardoseala pentru a facilita curatenia si dezinfectia.
Armaturile vor fi de constructie sigura, inoxidabile, cu baterii amestecatoare.
Pentru lavoarele din cabinetele medicale si salile de tratamente unde se fac dese spalari pe maini se recomanda montarea de armaturi spciale care sa asigure livrarea apei gata amestecate, la temperatura ceruta (termostat) printr-o singura manevra.
Grupurile sanitare sunt prevazute cu dispensoare de sapun cu senzori de miscare, bateria de apa calda/rece va fi dotata cu senzori de miscare, inclusiv toaleta va fi dotata cu senzori de miscare pentru tragerea apei.

Grupul sanitar destinat persoanelor cu dizabilitati este dimensionat si dotat cf. Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012, Sectiunea 6, "Configurarea si echiparea spatiilor pentru igiena personala - camere de baie si grupuri sanitare", s-au prevazut obiecte sanitare special destinate acestei categorii de persoane, inclusiv bara de sprijin.

Instalatii speciale: conform NP-51/2012 art. V.6.6. Sisteme de alarma, in grupurile sanitare si a toaletelor publice, este necesara prevederea unui sistem de alarmare accesibil atat din pozitia sezand cat si de la nivelul pardoselii. Astfel ca se va prevedea o semnalizare (sirena) optica si acustica actionata local de langa WC cu un intrerupator cu fir.

5.3.3.3. Descrierea lucrarilor de instalatii termice - HVAC

Zonele din cadrul sectiilor Chirurgie Generala I si II de la etajul 2, respectiv 1- corp A+B si a salonului SC6 - axele 10-11 / A- trebuie sa fie echipata cu urmatoarele tipuri de instalatii, B conform NP015/2022:

a) Instalatii de incalzire si racire:
   - ventiloconvectoare necarcasate, de plafon, in sistem de 4 tevi, ce vor asigura temperaturile de confort in saloane, cabinete, coridoare, etc.
   - radiatoare cu functionare pe apa calda pentru grupuri sanitare, vestiare, case de scara, camere tehnice, boxe, etc.

b) Instalatii de ventilare – climatizare si de confort tehnologic (centrale de tratare aer):

Cladirea cu destinatia de spital va fi deservita de mai multe centrale de tratare aer (CTA), conform cu cerintele normativului NP015-1997 - normativ privind proiectarea si verificarea constructiilor spitalicesti si a instalatiilor. Astfel, sectia ATI a fost impartita pe mai multe zone, in functie de categoria de importanta a incaperilor, respectand cerintele din punct de vedere al ventilarii si climatizarii in cladirile spitalicesti.

Solutia analizata prevede interventii HVAC doar la **salonul SC6 - axele 10-11 / A-B**, respectiv climatizarea acestuia in regim de spatiu ATI.

c) Instalatii de ventilare mecanica mixta in incaperile fara contact cu exteriorul (grupuri sanitare si camere de deseuri, depozite, etc.) raman cele existente.

d) Situatia grupului sanitar aferent **salonului SC6 - axele 10-11 / A-B** se pastreaza cea existenta. Se va executa doar modernizarea si reabilitarea salonului in urma introducerii sistemului HVAC conform normelor ATI - NP015/2022.

Centrala de tratare a aerului ce va deservi salonul **SC6 - axele 10-11 / A-B** analizat va fi dedicata cladirilor spitalicesti de tip camere curate si se va amplasa la exterior **pe o structura metalica amplasata langa cladire - axele 10-11 la nivelul parterului. Structura va fi la o inaltime de 4.5m fata de cota solului pentru a facilita accesul tubulaturilor la salonul CR 6 de la etajul 2 al sectiei de chirurgie generala 1 (etaj 2)**

Centrala de tratare propusa salonului post terapie si terapie intensiva -salonul **SC6 - axele 10-11 / A-B** - va fi in constructie igienica si va avea in componenta un recuperator de caldura in placi, filtrarea aerului introdus

realizandu-se in trei trepte de filtrare, conform NP015/1997.

Pentru modulul de introducere aer proaspat, cele doua CTA-uri vor fi dotate cu prefiltru, clasa M5 si filtru intermediar, clasa F9. Filtrul aferent treptei II de filtrare va fi pozat, in constructia CTA-urilor, imediat dupa ventilatorul de introducere aer proaspat pentru a mentine curate componentele centralei de tratare in avalul acestuia. Treapta a III-a de filtrare se va realiza cu panouri filtrante, tip H14, special construite pentru destinatia spatiilor deservite si se va realiza in spatiul deservit, ca ultima componenta a instalatiei de ventilare si climatizare. Panourile vor fi pozate in plenumuri special concepute pentru camera curate. Mentinerea umiditatii in limitele impuse de normativ NP015/1997 se va realiza cu ajutorul umidificatoarelor cu abur.

Evacuarea aerului din salonul ATI se va efectua prin colturile acestuia, prin grile de evacuare dedicate, prevazute cu filtre si cu mecanisme de deschidere pentru curatarea / inlocuirea filtrelor.

Pentru modulul de evacuare aer viciat CTA-ul vor fi dotat cu filtru M5, montat in amonte de recuperatorul de caldura. Eficienta energetica a centralei de tratare va respecta directiva europeana ERP 2018.

Ventilatoarele ce intra in componenta CTA-ului va fi dotat cu convertizor de frecventa.

Calculul, dimensionarea si echiparea saloanului ATI este facuta pentru a mentine parametrii ceruti in orice perioada a anului. Astfel, pentru acoperirea necesarului de racire se va utiliza o baterie de racire in detenta directa alimentata cu freon de la un grup compresor-condensator, montat pe structura metalica mentionata anterior; pentru acoperirea necesarului de incalzire se va utiliza o baterie de incalzire ce utilizeaza agent termic de incalzire - apa calda (80/60 °C tur/retur).
Reglajul cantitativ pentru bateria de incalzire se va realiza prin intermediul unei vane cu trei cai.
Conform normativelor romanesti (Normativul I5/2010 si reglementari de la Ministerul Sanatatii) si standardelor internationale precum DIN 1946-4, ASHRAE 170 sau HTM 03-01, **pentru salonul SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B - ATI se aplica urmatoarele cerinte tipice:**
Numar de reimprospatari ale aerului pe ora (ACH – Air Changes per Hour):
Minimum: 12 ACH
Debitul minim de aer proaspat per pat:
Conform standardelor, se recomanda minim 160–200 m^3/h per pat (se pot solicita pana la 250 m^3/h pentru camere sterile sau ATI - in functie de cerintele medicilor sectiei).
Presiune diferentiala:
In salonul SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B - ATI trebuie mentinuta o usoara suprapresiune fata de coridor (pentru a preveni contaminarea aerului).
Aer 100% proaspat; In mod normal, fara recirculare in zona ATI (sau doar cu tratament HEPA daca se recircula).
Calcul pentru salonul cu 5 paturi:
Presupunand un necesar de 200 m^3/h/pat (valoare medie folosita in practica proiectarii): necesar total minim 1000 m^3/h aer proaspat.
Alternativ, calcul pe baza de volum si ACH:
Dimensiune tipica salon ATI cu 5 paturi:
Suprafata: aprox. 31m^2, Inaltime: 3 m - Volum: 90–120 m^3, La 15 ACH: 15 times 90 m^3 = 1350 m^3/h pana la 1800 m^3/h pentru volumul de 120mc.
Aceasta indica ca, daca se merge dupa cerintele de reimprospatare a aerului (ACH), debitul poate fi chiar mai mare decat cel calculat per pat.

Recomandare finala (proiectare)
Pentru salonul SC6 - ATI cu 5 paturi:
Debitul de aer necesar minim: intre 800 – 1800 m^3/h, in functie de Norma aplicata (per pat vs. ACH), Volumul salonului, Gradul de criticitate (pacienti ventilati, cazuri postoperatorii etc.), Eventuala recirculare (daca se foloseste aer recirculat, trebuie sa treaca prin filtre HEPA)

Alte aspecte tehnice importante:
Filtrare: filtru HEPA H13 sau H14 pe refulare
Control: umiditate (40–60%), temperatura (21–24°C)
Senzori de presiune, debit si alarme pentru defectiuni.
Tubulaturile pentru refulare aer tratat si aspiratie aer viciat in/din spatiul salonului SC6 se vor izola la exterior cu placi din vata minerala bazaltica caserata cu folie de aluminiu iar la exteriorul cladirii se vor proteja mecanic cu tabla de otel zincat.
Tubulaturile se vor monta in plafonul fals. Nivelul de zgomot atenuat, solicitat prin NP015/1997 va fi mentinut sub pragul maxim admisibil in spatiile deservite de centrala de tratare prin montarea de atenuatoare de zgomot, atat pe tronsoanele de introducere a aerului tratat cat si pe tronsoanele de tubulatura pentru aspiratie aer viciat din spatiile deservite.
Pentru impiedicarea patrunderii agentilor patogeni, salonul SC6 - ATI va fi ventilat in suprapresiune (10-20 Pa fata de holul sectiei). Monitorizarea suprapresiunii se va realiza cu ajutorul senzorilor de presiune, montati atat in saloane cat si in holul aferent.

Reglajul debitelor de aer se va realiza prin intermediul unui presostat diferential ce va comanda clapetele automate de reglaj (VAV).
Introducerea aerului tratat in saloane se va realiza constant, iar evacuarea aerului viciat se va realiza variabil.
Pe perioada de nefunctionare a centralei, protectia tevilor de alimentare a bateriei de incalzire se va realiza prin intermediul unui traductor antiinghet, montat pe bateria de incalzire (in momentul in care traductorul sesizeaza temperatura de 5°C, acesta da comanda de pornire a pompei de circulatie realizandu-se astfel un debit de apa calda pentru protectia bateriei).
Centrala de tratare aer care deservste salonul SC6 de terapie intensiva va fi alimentata electric atat din sursa principata (retea) cat si din sursa de rezerva (grup electrogen).
Sectia Chirurgie Generala II - etaj 1 nu se modifica din punct de vedere HVAC. Modernizara acesteia consta in reabilitarea si modernizarea spatiilor, finisajelor, tamplariei si a grupurilor sanitare. Asemenea si pentru Sectia Chirurgie Generala I - etaj 2.

Instalatii de ventilare mixta (introducere naturala prin transfer si evacuare mecanica)
Grupurile sanitare si depozitele nu fac obiectul prezentei documentatii, tostusi mentionam ca acestea trebuie sa functioneze in depresiune fata de restul incaperilor. Acestea au un sistem initial de ventilatie mecanica prin intermediul unor ventilatoare de evacuare aer viciat, montate pe tubulaturi sau pe terasa, sistem de canale de aer realizat din materiale ignifuge si valve de aspiratie montate in fiecare incapere. Se vor verifica starile de functionare ale acestora.
Se va verifica asigurarea un debit de minim 100 mc/h in grupurile sanitare fara cabina de dus sau cada si minim 150 mc/h in grupurile sanitare prevazute cu cabina de dus sau cada aferente sectiei CG II de la etajului 1.
Sistemele de evacuare vor fi automatizate pentru pornirea acestora in functie de un senzor de umiditate, un senzor de prezenta sau de la actionarea intrerupatoarelor de iluminat. Totodata se va asigura prelungirea timpului de functionare la iesirea din incapere a utilizatorilor, pentru o perioada de 15 min.

Masuri specifice instalatiilor aferente spatiilor spitalicesti
Prizele de aer proaspat se plaseaza in locuri cat mai curate, la minim 3 m, inaltime peste nivelul solului sau al unei terase si in afara zonelor de influenta a unor eventuale surse de poluare sau de contaminare: nu trebuie sa fie accesibile persoanelor neautorizate; tubulatura de aer proaspat pana la la filtrul tr. I a trebuie sa fie cat mai scurta si accesibila in vederea curatirii periodice.
Gurile de evacuare la exterior a aerului viciat se realizeaza de preferinta peste nivelul terasei pentru a micsora la minim riscul de poluare contaminare al mediului ambiant;
Echipamentul de tratare si vehiculare a aerului trebuie sa fie accesibil si eventual demontabil in vederea curatirii.
Umidificarea se realizeaza cu „abur curat" de joasa presiune utilizandu- se fie umidificatoare electrice autogeneratoare, fie umidificatoare alimentate prin retele de distributie de la surse centrale de preparare a aburului in schimbatoare de c\\\\aldura avand ca agent primar abur de medie presiune si fiind alimentate cu apa demineralizata.
Filtrarea aerului de introducere pentru clasele de incaperi I si II se realizeaza in 3 trepte, iar pt. \clasele de incaperi III si IV in 2 trepte - prefiltru si filtru fin.

5.3.3.4. Descriere instalatii fluide medicale

Sistemele de alimentare cu fluide medicale reprezinta o categorie vitala de instalatii in cadrul spitalului. Conceperea, realizarea si exploatarea acestor sisteme considerate dispozitive medicale impune respectarea, in egala masura, a reglementarilor normative cu caracter medical si a celor cu caracter tehnic.
Scopul principal al instalatiilor de fluide medicale este de a asigura la nivelul receptorilor distributia gazelor cu parametrii optimi - debit si presiune -, in conditii de siguranta pentru pacient si personalul medical.

Structura generala a instalatiilor de alimentare cu gaze, include: sursele - dupa caz, fixe sau mobile -, retelele de conducte pentru transportul si distributia gazelor, dispozitivele de reglare /masurare a parametrilor functionali, sistemele de monitorizare-semnalizare optica si acustica, respectiv prize pentru racordarea receptorilor-aparatura si echipamentele medicale.
Aceste sisteme in integritatea lor trebuie sa indeplineasca cerintele Directivei Dispozitivelor Medicale 93/42/EEC, transpusa la nivel national prin HG 911/2005, cu obligativitatea respectarii prevederilor standardelor europene SR EN 739, ISO 7396-1, 2, HTM 02-01, SR EN 13485 si SR EN13348, precum si a prescriptiei tehnice ISCIR-PTC4/1.

Fluidele medicale sunt utilizate in scopuri terapeutice, operatorii /chirurgicale si operationale, fiind clasificate in urmatoarele categorii: **gaze medicinale** (medicamente), **gaze medicale** (dispozitive medicale) si **fluide medicale** (produse fara statut).
Desi la scara larga este folosita notiunea de "fluide medicale" in mod general, conform Farmacopeei Europene, in aceste categorii sunt incadrate urmatoarele gaze:

- gaze medicinale: oxigenul (O_2), protoxidul de azot (NO_2), amestecul de protoxid de azot si oxigen medical - 50/50 % sau 60/80%, monoxidul de azot(NO), aerul reconstituit (amestec de oxigen si azot - 22/78%);
- gaze medicale: dioxidul de carbon (CO_2), azotul (N_2);
- fluide medicale fara statut: aerul comprimat, aerul aspirat (vacuum medical), gaze reziduale (expirate de pacientii aflati sub anestezie).

Conform standardelor SR EN 7396-1 si SR EN 7396-2 instalatia de gaze medicinale ale salonului CR6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B trebuie sa respecte „conditia de prim defect" si anume instalatia sa functioneze in mod continuu.
Amplasarea terminalelor si conductelor de distributie se va face cu respectarea SR EN 7396-1.
Functionarea acestor instalatii in conditii normale presupune efectuarea la anumite intervale de timp a operatiunilor de intretinere, operatiuni care uneori necesita un timp indelungat, interval in care se poate defecta un alt echipament, din acest motiv, o instalatie trebuie sa aiba intotdeauna trei surse de alimentare.
Instalatiile de fluide medicale pot fi considerare sigure daca satisfac cele 4 conditii principale:

- continuitatea alimentarii;
- calitatea gazului medical furnizat;
- identitatea gazului medical;
- performanta instalatiei.

Prezenta documentatie conform standardelor mentionate se refera la urmatoarele categorii:

- tevi de distributie din cupru medical
- fitinguri si robinete de izolare
- tablouri de control si alarmare
- unitati terminale pentru conectare

Standardul ISO-7396-1 se aplica sistemelor de distributie pentru urmatoarele gaze medicale:

- oxigen;
- oxigen imbogatit cu aer;
- aer medical respirabil;
- protoxid de azot;
- dioxid de carbon;
- amestec oxigen/protoxid de azot;
- aer pentru actionarea instrumentelor chirurgicale;
- azot pentru actionarea instrumentelor medicale;
- vacuum medical.

Standardul ISO-7396 -2 se aplica sistemelor de:

- evacuare a gazelor anestezice (simbolizate AGSS).

Pentru saloanele sectiilor Chirurgie Generala, I si II modernizate vor fi prevazute racorduri de oxigen, la toate paturile. Acestea vor fi bransate din reteaua locala existenta si functionala a spitalului.
Pentru salonul SC6 (terapie intensiva chirurgie generala), axele 10-11 / A-B vor fi prevazute racorduri de oxigen, aer si vacuum, la toate paturile.
Acestea vor fi bransate, de asemenea, din reteaua locala existenta si functionala a spitalului.

Racorduri distributie gaze medicale

In spatiile modernizate ale sectiilor de Chirurgie Generala I si II (etajele 2 si 1) se vor verifica toate terminalele racordurilor rampelor existente sau a capetelor traseelor exisntente. In cazul necesitatii inlocuirii acestora, se vor realiza demersurile necesare.
Standardul SR EN 1089/3-2004 prevede un sistem de identificare pentru recipientele de gaz, printr-un cod de culori. **Culoarea buteliilor continand gaze medicale este alba, iar ogivele acestora poarta culori specifice diferitelor gaze.**

Coduri de culoare pentru identificarea buteliilor de gaze medicale:

Gaz	Simbol	Culoare
Oxigen	O_2	
Protoxid de azot	N_2O	
Dioxid de carbon	CO_2	
Azot	N_2	
Aer medicinal		
Aer Reconstituit	$20\%<O_2<23,5\%$	
Amestecuri de gaze	$O_2+N_2-(O_2<20\%)$	
	$O_2+N_2-(O_2>23,5\%)$	
	O_2+N_2O	
	O_2+CO_2	

Pentru alte amestecuri, evidențierea caracteristicilor gazelor se face prin utilizarea culorilor:
- Toxic și/sau corozive galben
- Inflamabil roșu
- Oxidant bleu deschis
- Inert verde intens

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia

Riscurile se pot defini ca si probabilitati de producere a unor pierderi in proiect.
Pentru a proteja rezultatele proiectului de actiunea riscurilor, se impune parcurgerea urmatoarelor trei etape:
- Identificarea riscurilor pe baza surselor de risc;
- Estimarea si evolutia riscurilor;
- Gestionarea riscului si imbunatatirea conceptului proiectului, pe baza Graficului de management al riscurilor.

Riscurile asupra proiectului sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Factori de risc	Impact	Probabilitate	Masuri intreprinse
Factori antropici			
incendiu	mediu	medie	Prin proiect sunt luate masurile necesare precizate in legislatia in vigoare.
razboi	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus.
terorism	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus.
criminalitate	mediu	redusa	Exista un sistem de supraveghere video.
hazard industrial	foarte redus	foarte redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus.
Factori naturali			
cutremur	mediu	medie	Prin proiect sunt luate masurile necesare precizate in legislatia in vigoare.

alunecari de teren	redus	redusa	Terenul este plan si fara fenomene fizico-geologice de instabilitate.
inundatii	redus	redusa	Terenul se afla pe amplasament ce nu prezinta riscuri la inundatii.
Schimbari climatice	redus	redusa	Nu se impun masuri suplimentare, riscul fiind unul foarte redus.
Factori financiari			
depasirea bugetului prevazut	redus	medie	- incadrarea executiei proiectului in orizontul de timp prevazut; - consultarea constanta a pietei de materiale; - achizitia materialelor in baza unui contract care prevede costuri - invariabile, independente de evolutia pietei; - realizarea de stocuri de materiale in situatia unor variatii mari de pret ale materialelor necesare.
Factori admininistrativi			
licitatii de achizitie publica invalide, repetate	mediu	medie	- transparenta in realizarea licitatiei publice pentru executie; - timpi de raspuns minimi pentru eventuale solicitari de clarificari.
Factori tehnici			
executarea eronata a proiectului	redus	medie	- monitorizarea constanta a desfasurarii proiectului; - solicitarea constanta a asistentei tehnice; - stabilirea unei frecvente mai ridicate a etapelor determinate ale executiei proiectului.
stocuri indisponibile	redus	medie	- stabilirea unei strategii "just in time", - stabilirea unor contracte ferme cu furnizorii din-naintea inceperii executarii lucrarii; - etapizarea corecta a proiectului; - respectarea termenelor si etapelor determinante ale proiectului.

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate

Imobilul nu este monument istoric conform Listei Monumentelor Istorice a Judetului Prahova actualizata prin Ordinul nr. 2828/2015 al Ministrului Culturii publicat in M.O. 2016, insa amplasamentul este situat in zona de protectie a Sitului arheologic "Punct Bloc 122".

e) caracteristici tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie

In urma lucrarilor propuse rezulta urmatoarele:

S afectata Sectie Chirurgie Generala I: 642,5 mp + 33,66 mp salon ATI

S afectata Sectie Chirurgie Generala II: 677,16 mp

Su = 570 mp pt. fiecare sectie analizata.

Lista dotari

LISTA DOTARI SJU PLOIESTI		
Nr. crt.	**Denumire echipamente**	**Cantitate**
Saloane postoperatorii - ATI CG		
1.	Monitor functii vitale	11
2.	Rampe salon oxigen cu aspiratie si accesorii	11
3.	Pat electric cu saltea antiescara activa	11
4.	Noptiere cu masuta	11
5.	Injectomate	11
6.	Infuzomate	11
7.	Statie pentru alimentarea si organizarea langa patul pacientului a pompelor automate	11
8.	Soft de reducere a erorilor de dozare	2
9.	Electrocardiografe -12 canale, cu troliu, imprimanta inclusa, ecran touch	2
10.	Troliu medicamente	2
11.	Ecograf portabil	2
BO Chirugie GEN		

12.	Ecograf cu sonda liniara si intraoperatorie	2
13.	Camera vizualizare cu fluorescenta	1
14.	Platforma electrochirurgicala mono/bipolara cu pense 35 cm (200 de buc) si pense sigilare vasculara (10 buc)	1
15.	Mocelator uterin	1
16.	C-arm X Ray	1
17.	Linie endoscopica cu duodenoscop	1
18.	Truse laparoscopie (instrumentar complet)	4
19.	Manipulator uterin cu 50 varfuri unica folosinta incluse	1
	BO Neurochirurgie	
20.	Aspirator ultrasonic	1
	BO chirurgie plastica	
21	Smart C-Mini C-arm Xray	1
22	Microscop electronic pentru chirurgie plastica	1
23	Sistem de hidrochirurgie cu 18 piese de mana de unica folosinta	1
24	Dermatom	1
25	Lupe microchirurgicale performante	2
26	Head Light	2

(5.2.) NECESARUL DE UTILITATI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMARI PRIVIND DEPASIREA CONSUMURILOR INITIALE DE UTILITATI SI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz
  Nu este cazul, nu face obiectul proiectului

- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare
  Spitalul va beneficia in continuare de asigurarea utilitatilor fara alte interventii si modificari, astfel:
  - alimentare cu energie electrica - de la reteaua orasului;
  - alimentare cu apa rece - de la reteaua orasului;
  - alimentare cu apa calda de consum - preparare in punctul termic din incinta spitalului;
  - alimentare cu agent termic pt. incalzire - reteaua orasului cu punt termic in incinta;
  - alimentare cu gaze - reteaua orasului;
  - canalizare - reteaua orasului;
  - telefonie, internet - furnizori contractati.

Pentru ventilarea zonei ATI - postoperator aferente Chirurgiei Generale, se vor monta centrale de ventilatie la aprterul cladirii C1 ce vor face legatura cu etajul 2.

(5.3) DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVAZUTE IN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTITIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

Graficul de realizare a investitiei si ce de implementare se regasesc anexate in Anexa indicatorilor tehnico-economici. Totusi rezumam perioada de realizare a investitiei:

	TOTAL IMPLEMENTARE LUCRARI 18 LUNI																	
Luna	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
Proiectare - Proiect tehnic																		
Executie + Receptie (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)																		

Grafic de executie lucrari:

	TOTAL EXECUTIE LUCRARI 15 LUNI														
Luna	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Organizare de santier															
Executia propriu-zisa + receptia finala (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)															
Asistenta tehnica pe perioada de executie															

Receptie la terminarea lucrarilor, probe reglaj, instruire personal: conform HG 444/2014 pentru modificarea si completarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin Hotararea Guvernului nr. 273/1994.

(5.4) COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI

» costurile pentru realizarea investitiei, estimate pe baza preturilor existente pe piata la momentul elaborarii/revizuirii/actualizarii documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii sau pe baza unor standarde de cost pentru investitii similare realizate prin programe de investitii finantate din fonduri publice, corelate cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii, aplicate la cantitatile de lucrari estimate

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M **37.556.843,17 lei / 5.218.966,83 lei**

Valoarea investitiei fara T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M **31.051.410,45 lei / 4.313.195,73 lei**

Esalonarea investitiei:
18 luni: **31.051.410,45 lei** (fara T.V.A.)

Costul total cu investitia de baza este de **23.648.073,37 lei** fara TVA.

Costul cu investitia de baza se compune din:
- costuri pentru constructii si instalatii: 4.259.677,73 lei
- costuri pentru montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale: 18.018,00 lei
- costuri cu utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj: 481.600,00 lei
- costuri cu echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj: 0,00 lei
- costuri cu dotari: 18.888.777,65 lei

» costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei
Aceste costuri se regasesc in cadrul analizei economice. pag. 80-83.

(5.5) SUSTENABILITATE A REALIZARII INVESTITIEI

5.5.1. Impactul social si cultural, egalitatea de sanse

Principiul privind egalitatea de sanse si nediscriminarea a fost respectat pe parcursul elaborarii proiectului, la realizarea proiectului contribuind deopotriva specialisti de ambele sexe, de varste diferite, religia si rasa nefiind un factor de discriminare in cadrul colaborarii. In implementarea proiectului, in cadrul tuturor activitatilor, inclusiv in managementul proiectului, se va respecta de asemenea, principiul egalitatii de sanse si al nediscriminarii pe baza vreunui criteriu. Selectia se va realiza pe baza accesului liber al potentialilor ofertanti fara discriminare pe criterii de rasa, nationalitate, etnie, limba, religie, categorie sociala, convingeri, sex, varsta, handicap, apartenenta la o categorie, defavorizata, precum si orice alt criteriu care are ca scop

sau efect restrangerea, inlaturarea recunoasterii, folosintei sau exercitarii, in conditii de egalitate, a drepturilor omului si a libertatilor fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege, in domeniul politic, economic, social si cultural sau in orice alte domenii ale vietii publice.

Astfel, atribuirea contractelor in cadrul proiectului, constituirea echipei de implementare a proiectului se vor face cu asigurarea egalitatii de sanse si de tratament intre prestatorii de lucrari/servicii si/sau furnizorii dotarilor, femei si barbati, in cadrul relatiilor de munca dintre acestia, prin combaterea discriminarii bazate pe criterii de rasa, nationalitate, etnie, limba, religie, categorie sociala, convingeri, sex, varsta, handicap, apartenenta la o categorie, defavorizata, precum si orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrangerea, inlaturarea recunoasterii, folosintei sau exercitarii, in conditii de egalitate, a drepturilor omului si a libertatilor fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege, in domeniul politic, economic, social si cultural sau in orice alte domenii ale vietii publice.

Pentru accesibilitatea spatiului in cazul persoanelor cu dizabilitati s-au respectat masurile reglementate prin Normativul NP 051-2012 – Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, dintre care mentionam:

- este prevazuta rampa de acces cu balustrada si finisaj antiderapat (cap V, sectiunea 5);
- usile, coridoarele si toate spatiile de circulatie sunt acces sunt dimensionate pentru a avea loc deplasarea cu fotoliul rulant sau targa, iar suprafetele pardoselelor sunt antiderapante (cap.V, sectiunea 1, sectiunea 4);
- nu exista praguri de trecere intre incaperi iar finisajul este la acelasi nivel, astfel ca este redus riscul impiedicarii, circulatiile au finisaj din covor PVC tip Tarkett, antiderapant, astfel ca este minimalizat riscul alunecarii (cap.V, sectiunea 1);
- toate grupurile sanitare destinate pacientilor sunt conforme normelor persoanelor cu dizabilitati usor accesibile si semnalizate corespunzator cu semnalistica adecvata si cu dotari potrivite ca dimensiune si asezare, cf. normativului in vigoare (cap. V, sectiunea 6).

5.5.2. Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei:

5.5.2.1. Numar de locuri de munca create in faza de executie:
Nu este cazul intrucat va fi contractata o firma de specialitate in domeniul constructiilor.

5.5.2.2. Numar de locuri de munca create in faza de operare:
Nu se vor crea noi posturi, se va pastra situatia actuala a personalului angajat.

5.5.3. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz

Nu a fost identificat un impact negativ asupra factorilor de mediu si a biodiversitatii. Nu exista situri protejate in zona.

Analiza „Do No Significant Harm" (DNSH)

Dezvoltarea capacitatii de investitii in infrastructura spitaliceasca			
Obiectivele de mediu ce necesita evaluare aprofundata DNSH	DA	NU	Justificare in cazul optiunii " Nu"

Atenuarea schimbarilor climatice		X	Lucrarile propuse nu au impact asupra acestui obiectiv de mediu.
Adaptarea la schimbarile climatice		X	Lucrarile propuse nu au impact semnificativ negativ asupra schimbarilor climatice.
Utilizarea durabila si protejarea resurselor de apa si a celor marine		X	Lucarile de interventie propuse nu au impact asupra utilizarii durabile si protejarii resurselor de apa si a celor marine.
Economia circulara, inclusiv prevenirea si reciclarea deseurilor		X	Prin proiect nu exista impact semnificativ asupra obiectivului de mediu privind economia circulara. In etapa de operationalizare se va urmari colectarea selectiva a desurilor si se va incuraja reciclarea.
Prevenirea si controlul poluarii in aer, apa sau sol		X	Nu au fost identificate efecte directe sau indirecte care sa conduca la cresterea nivelului de poluare a aerului, apei sau a solului.
Protectia si restaurarea biodiversitatii si a ecosistemelor		X	Proiectul nu presupune activitati in zone sensibile din punct de vedere al biodiversitatii sau arii protejate.

5.5.4. Impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului, intrucat acestea au loc pe interior.
Executarea lucrarilor proiectate nu infulenteaza in niciun fel asupra factorului de mediu.

a) protectia calitatii apelor:

Apele din precipitatii colectate in curtea imobilului sunt drenate catre spatiile verzi, iar apele menajere sunt dirijate spre gurile de scurgere ajungand in sistemul de canalizare pluviala existent.

b) protectia aerului:

Lucrarile de modernizare si dotare prevazute prin proiect nu genereaza noxe sau alti factori de poluare a mediului; instalatiile si utilajele vor fi omologate conform normelor in vigoare, asigurandu-se incadrarea in reglementarile tehnice romanesti si europene privind calitatea aerului si a apei.

Materialele de constructie si finisajele nu vor emite substante toxice sau gaze nocive; se va elimina formarea condensului si se va asigura o ventilatie corespunzatoare a spatiilor printr-un sistem de ventilare mecanica avand si purificatoare de aer.
Avand in vedere ca intensitatea traficului auto este moderata in incinta Spitalului si ca toate vehiculele sunt in principiu dotate cu echipamente performante de filtrare a gazelor de esapament, si se recurge tot mai mult automobilele electrice, apreciem ca efectele poluante ale vehiculelor asupra aerului sunt de mica amploare.

c) protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor:

Prin lucrarile propuse nu desfasoara activitati din care sa rezulte poluari fonice sau disconfort din vibratii majore. Sursele potentiale de zogomot si vibratii pot fi (accidental): lovirea corpurilor metalice, fortarea peste limita a utilajelor si echipamentelor.

Masurile de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor:

- echipamentele si utilajele utilizate in santier vor fi intretinute astfel incat sa nu produca zgomote datorita frecarii;
- evitarea lucrului in timpul orelor de odihna (in cazul in care frontal de lucru este in apropierea asezarilor umane);
- viteza redusa a mijloacelor de transport material si echipamente la trecerea prin localitati;
- generatoarele utilizate pentru producerea energiei electrice vor fi cat mai silentioase, pentru a nu produce zgomot;
- nivelul de zgomot si de vibratii produs: nivelul de zgomot exterior incintei nu depaseste 40dB (A).

Pentru protectia persoanelor care se gasesc in apropierea unor echipamente cu nivel ridicat de zgomot se pot realiza:

- carcasari de echipamente;

• ecrane cu suprafata orientata spre sursa tratata fonoabsorbant.

Echipamentele propuse se incadreaza in specificatiile nromativelor, asfel incat nu produc zomote peste limitele admise. Astfel, nivelul de zgomot din interiorul unei incaperi este in functie de, pe de o parte, nivelul de putere acustica a surselor si, pe de alta parte, de durata de reverberatie a incaperii, respectiv de suprafata de absorbtie echivalenta.
Efectul reverberatiei este marirea nivelului de zgomot in incapere, indiferent de provenienta lui (din spatiul respectiv sau din exteriorul acestuia). In consecinta durata de reverberatie trebuie limitata prin prevederea unor suprafete fonoabsorbante in special in urmatoarele tipuri de spatii, conform normativ:
- holuri si circulatii;
- alte spatii aglomerate - holuri, salile de asteptare;
- incaperi pentru activitati intelectuale cu mai mult de 5 persoane;

Se recomanda alegerea unor alcatuiri fonoabsorbante caracterizate de coeficienti de absorbtie cat mai apropiati la toate frecventele, sau combinarea lor in scopul obtinerii unor timpi de reverberatie cat mai uniformi la toate frecventele.

In aceste conditii, pentru lucrarile de interventie la etajele 1 si 2 ale C1, consideram ca nu sunt necesare masuri speciale de protectie impotriva zgomotului si a vibratiilor.

d) protectia impotriva radiatiilor:

Materialele de constructie si finisajele interioare aplicate nu vor fi radioactive si nu vor emite substante toxice sau gaze nocive.

e) protectia solului si a subsolului:

Avand in vedere ca la autovehiculele moderne este foarte redusa sansa scaparilor neintentionate de produse petroliere, apreciem ca nu sunt necesare masuri deosebite de protectie a solului si a subsolului.

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Obiectivul de investitie nu prezinta influente asupra faunei si a florei din zona. Lucrarile de modernizare si dotare au loc pe interior la etajele 1 si 2 ale cladirii C1.

g) gospodarirea deseurilor generate pe amplasament:

Pentru colectarea si indepartarea gunoiului menajer din cadrul unitatii sanitare este prevazuta o platforma de gunoi, special amenajata, pe care sunt amplasate pubele de colectare a gunoiului. Gunoiul menajer este indepartat periodic de catre firma de salubritate insarcinata cu salubrizarea. Deseurile medicale vor fi colectate separat, cf. normelor.

h) gospodarirea substantelor toxice si periculoase:

Nu este cazul.

Per ansamblu se poate aprecia ca, din punct de vedere al mediului, lucrarile proiectate nu produc disfunctionalitati fata de situatia actuala.
Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

(5.6) ANALIZA FINANCIARA SI ECONOMICA AFERENTA REALIZARII LUCRARILOR DE INTERVENTIE

5.6.1. PREZENTAREA CADRULUI DE ANALIZA INCLUSIV SPECIFICAREA PERIOADEI DE REFERINTA SI PREZENTAREA SCENARIULUI DE REFERINTA

Perioada de referinta

Investitia se va implementa intr-o perioada de 25 luni.
Analiza este pentru un plan de 7 ani (anul n, n+1...n+6) care combina doua perioade diferite:
• Perioada de implementare a proiectului este de 2 ani (25 luni).
• Perioada de operare a proiectului incepe din luna 1, anul 1 dupa finalizarea proiectului pana in luna a 12-a, anul 5.

Perioada de implementare a proiectului cuprinde:

- Etapele preliminare ale realizarii investitiei (NC, TP, DALI) – 3 luni.
- Etapele realizarii investitiei (proiectare, achizitii) – 18 luni
- Executia lucrarilor, care este planificata a fi indeplinita intr-o perioada de 15 luni, inclusiv receptionarea lucrarilor.

Scenariul de referinta

Scenariul de referinta pentru proiectul propus il reprezinta scenariul „Bussines As Usual", scenariu care presupune nerealizarea niciunei interventii si continuarea situatiei actuale. Scenariile tehnico-economice propuse in cadrul prezentei documentatii vor fi comparate in prima faza cu acest scenariu de referinta pentru a fi admisibile (scenariile ar trebui sa conduca la imbunatatirea situatiei actuale pentru a putea fi luate in considerare).

5.6.2. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII CARE JUSTIFICA DIMENSIONAREA INVESTITIEI, INCLUSIV PROGNOZE PE TERMEN MEDIU SI LUNG

Obiectul prezentului titlu il constitue realizarea unor structuri spitalicesti moderne si eficiente si conform normelor, pentru mentinerea acreditarii ANMCS - ciclul II si pentru diversificarea serviciilor medicale.

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti este o institutie sanitara multifunctionala de diagnostic si asistenta medicala de specialitate cu misiunea de a pune la dispozitie servicii medicale de cea mai inalta calitate. Politica Spitalului Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Andreoiu" Ploiesti referitoare la calitate, este de a aplica un sistem unic si coerent de prestare a serviciilor medicale si a actului medical, in deplin acord cu asteptarile si cerintele pacientilor, cerintele standardelor de calitate, legislatia in vigoare si practicile moderne de prevenire, diagnosticare si tratament, astfel incat sa se asigure un raport optim intre satisfactia pacientilor, satisfactia profesionala a personalului medical si eficienta economica.

Dat fiiind faptul ca Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti este o institutie importanta la nivel judetean in ingrijirea celor mai vulnerabili pacienti, cu patologii complexe, asigurand primirea, investigarea si tratamentul definitiv al tuturor categoriilor de urgente critice, chirurgicale, cardio-vasculare, iar fluxului de pacienti este tot mai mare, realizarea investitiei de fata este o necesitate.

Spitalul Judetean de Urgenta "Dr. Constantin Anndreooiu" este clasificat de Ministerul Sanatatii ca spital de urgenta nivel de competenta III fiind si acreditat ANMCS cu punctaj obtinut de 62,88%.

Importanta la nivel regional chiar ii atribuie si faptul ca pe langa pacientii din judetul Prahova si zone limitrofe, aici ajung ca pacienti si turisti pe Valea Prahovei, romani sau straini, de cele mai multe ori prezentand cazuistica de urgenta, acuta ce necesita interventii imediate.

Spitalul Judetean de Urgenta Ploiesti deserveste peste 800.000 de locuitori, avand peste 65.000 de pacienti internati si peste 160.000 de consultatii realizate.

Romania este una dintre tarile situate pe ultimul loc in Europa in ceea ce priveste sanatatea si bunastrarea populatiei, atat in mediul urban cat si in cel rural.

Sectorul asistentei medicale este unul dintre cele mai mari din Uniunea Europeana ce reprezinta aproximativ 10% din produsul intern brut al UE si angajeaza unul din zece lucratori, cu o proportie mai mare decat proportia medie a lucratorilor cu educatie de nivel tertiar.

Sanatatea, prin urmare, joaca un rol important in Agenda 2030. In documentul de reflectie Catre o Europa pana in 2030, Comisia a subliniat ca "Sanatatea este o nevoie umana de baza, iar UE a inregistrat progrese semnificative in ceea ce priveste combaterea inegalitatilor in materie de sanatate si a cauzelor sociale si de mediu ale acestora. O stare de sanatate buna are valoare nu numai ca factor determinant major al calitatii vietii, al bunastarii si al participarii sociale a fiecarei persoane, ci contribuie si la crearea unei economii europene durabile".

Sistemul roman de ingrijire a sanatatii, cu institutiile sale si profesionistii din sanatate, aseaza pacientul in centrul preocuparilor sale. Conceptul social pe care se fundamenteaza sistemul de sanatate este bazat pe principiile de acces universal la asistenta medicala de calitate.

Astfel, trebuie redata cetatenilor increderea in sistemul de sanatate, prin accesul civilizat la serviciile medicale de care au nevoie, precum si redarea demnitatii personalului medical.

In prezent, in Romania, sistemul sanitar nu este suficient de dezvoltat pentru a acoperi nevoile pe care le are populatia. Starea de sanatate a populatiei este determinata pe de o parte de accesul la sanatate, dat de factorii genetici, de mediu, de dezvoltarea economica sau socio-culturali, iar pe de alta parte de accesul la serviciile de sanatate, care depinde aproape in totalitate de infrastructura sanitara.

Ratele mari ale mortalitatii premature printr-o serie de afectiuni cum ar fi bolile cardio- vasculare, ischemice si respiratorii inregistrate in judetul Prahova ar putea fi evitate prin preventie si ale mortalitatii prin cauze tratabile ar putea fi reduse substantial prin politici de

sanatate publica si de preventie mai eficace, un rol consolidat al asistentei medicale primare, precum si un acces mai bun la servicii medicale de specialitate.
Accesul populatiei la paturi de spital si proceduri de specialitate este mai redus decat cel inregistrat la nivel national, ceea ce este surprinzator pentru un judet cu nivel de trai / castiguri ale populatiei peste medie.
De asemenea, numarul de medici, altii decat cei de familie, ramane insuficient raportat la numarul populatiei, posibil din cauza capacitatilor spitalicesti si de medicina de specialitate reduse. Numarul cadrelor medicale medii este destul de redus, ca o consecinta posibila a capacitatilor medicale relativ reduse.

Astfel, avand in vedere cele detaliate anterior, se considera necesara asigurarea circuitelor functionale, a spatiilor corespunzatoare functionarii excelente a blocului operator si indeplinirea tuturor conditiilor necesare respectarii atat a normelor sanitare cat si a normelor constructive in vigoare.

Efectele pozitive previzionate prin realizarea obiectivului de investitii:

- Aducerea sectiilor de Chirurgie generala si postoperator aferent la niveluri de performanta impuse de reglementarile tehnice actuale;
- Cresterea calitatii actului medical;
- Cresterea capacitatii de a oferi asistenta si activitati medicale de calitate in conformitate cu legislatia actuala;
- Crearea unor functiuni compatibile cu legislatia actuala privind functionarea sectiei si a spatiilor conexe acestetia conform NP015/2022 privind structura institutiilor spitalicesti;
- Se vor respecta toate normativele in vigoare privind finisajele in spitale.

Impactul negativ previzionat in cazul nerealizarii obiectivului de investitii:

- Spatii inadecvate pentru desfasurarea activitatii medicale care nu ofera conditiile igienico sanitare reglementate prin normativele in vigoare, fapt care poate conduce la retragerea autorizatiei sanitare de functionare.

Reamintim ca actualmente fiecare sectia de Chirurgie Generala are un numar de cate 61 de paturi.
Sectia CG I este situata la etajul 2 si are 11 saloane a cate 5 paturi si 3 rezerve a cate 2 paturi, iar sectia CG II este situata la etajul I, are 11 saloane a cate 5 paturi, din care 1 salon ATI-postoperator, si 3 rezere a cate 2 paturi.
Blocul operator, din care fac parte sali de operatie aferente Chirurgie generala, Neurochirurgie si Chirurgie plastica este situat la stanga sectiei CG I, tot pe etajul 2, insa face parte din corp C+D.

De asemenea, situatia unora dintre echipamentele din dotarile existente in postoperator CG si Bloc Operator Chirurgie Generala, Neurochirurgie si Chirurgie Plastica, ceea ce ingreuneaza activitatea medicala. In consecinta, proiectul isi propune achizitionarea unor dotarilor necesare desfasurarii activitatii medicale in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

Imbunatatirea starii infrastructurii de sanatate in mun. Ploiesti si totodata in judetul Prahova constituie un obiectiv important al managementului spitalului si al autoritatilor locale, pornind de

la premisa ca starea de sanatate a populatiei reprezinta un factor determinant care influenteaza indicatorii demografici ai zonei.

Realizarea proiectului este de importanta judeteana, SJU Ploiesti, asigurand asistenta medicala de profil pentru o populatie de aproximativ 800.000 de locuitori.

Prin aceasta investitie se doreste modernizarea Sectiilor de Chirurgie generala I si II, doatrea salonului ATI - postoperator CG cat si a blocului operator, conform normelor si cerintelor de acreditare. Se are in vedere in crearea unui mediu placut, confortabil din punct de vedere al umiditatii si al temperaturii, cu grade controlate de asepsie si cu materiale usor de curatat si in amenajarea unor sectii moderne, si bloc operator in care sa se poata realiza interventii complexe sali de operatii complet echipate.

In vederea realizarii obiectivului de investitii s-au stabilit solutiile tehnice viabile.

Lucrarile de amenajare se incadreaza in art. 11 din legea 50/1991, lucrari pentru care nu este necesara obtinerea unei autorizatii de construire sau elaborarea unei expertize tehnice structurale.

Avand in vedere importanta Spitalului Clinic de Urgenta Bucuresti ca fiind primul spital de urgenta din Romania si al doilea din Europa, impactul lucrarilor de extindere si modernizare ar perpetua imaginea pozitiva asupra spatiilor medicale ale institutiei, oferind totodata si incredere in actul medical prestat, realizarea investitiei fiind de importanta nationala.

Realizarea acestui obiectiv ar produce efecte benefice pe te\rmen mediu si lung.

5.6.3. ANALIZA FINANCIARA. SUSTENABILITATEA FINANCIARA

Nu este cazul, investitia nefiind generatoare de venituri.

Totusi mentionam:

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **37.556.843,17 lei / 5.218.966,83 lei**

Valoarea investitiei fara T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **31.051.410,45 lei / 4.313.195,73 lei**

Esalonarea investitiei:
18 luni: **31.051.410,45 lei** (fara T.V.A.)

Costul total cu investitia de baza este de **23.648.073,37 lei** fara TVA.

5.7.4. ANALIZA ECONOMICA. ANALIZA COST-EFICACITATE

Nu este cazul de a realiza o analiza economica, valoarea totala estimata a investitiei, in nici unul dintre scenariile tehnico-economice analizate, nedepasind pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, astfel ca se va realiza analiza cost-eficacitate.

COSTURILE – cheltuieli investitionale:

Deviz general

	Intocmit cf. HG nr. 907 din 29.11.2016, actualizat 2023 prin HG nr. 1116 din 16.11.2023			
DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investitii				
Reabilitare, modernizare si dotare Sectie Chirurgie a Spitalului Judetean de Urgenta Dr. Constantin Andreoiu Ploiesti				

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
-	-	lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		**0,00**	**0,00**	**0,00**
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Asigurare utilitati	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		**0,00**	**0,00**	**0,00**
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	**Studii**	**2.800,00**	**532,00**	**3.332,00**
3.1.1	Studii de teren	2.800,00	532,00	3.332,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	**Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.3	**Expertiza tehnica**	**16.250,00**	**3.087,50**	**19.337,50**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.5	**Proiectare**	**587.628,50**	**118.382,99**	**706.011,49**
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	250.950,00	47.680,50	298.630,50
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	100.000,00	21.000,00	121.000,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5.728,50	1.202,99	6.931,49
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	230.950,00	48.499,50	279.449,50
3.6	**Organizarea procedurilor de achizitie**	**200.000,00**	**42.000,00**	**242.000,00**
3.7	**Consultanta**	**18.000,00**	**3.780,00**	**21.780,00**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00

3.7.2	Auditul financiar	18.000,00	3.780,00	21.780,00
3.8	**Asistenta tehnica**	**105.049,75**	**22.060,45**	**127.110,20**
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	45.276,00	9.507,96	54.783,96
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	30.000,00	6.300,00	36.300,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	15.276,00	3.207,96	18.483,96
3.8.2	Dirigentie de santier	55.000,00	11.550,00	66.550,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate	4.773,75	1.002,49	5.776,24
TOTAL CAPITOL 3		**929.728,25**	**177.290,45**	**1.119.571,18**
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	**Constructii si instalatii**	**4.259.677,73**	**894.532,32**	**5.154.210,05**
4.1.1	OB 01 - Reabilitare, modernizare si dotare Sectii chirurgie generala I,II	4.259.677,73	894.532,32	5.154.210,05
4.2	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale**	**18.018,00**	**3.783,78**	**21.801,78**
4.3	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj**	**481.600,00**	**101.136,00**	**582.736,00**
4.4	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
4.5	**Dotari**	**18.888.777,65**	**3.966.643,31**	**22.855.420,96**
4.6	**Active necorporale**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL CAPITOL 4		**23.648.073,37**	**4.966.095,41**	**28.614.168,78**
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	**Organizare de santier**	**45.500,00**	**9.555,00**	**55.055,00**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	35.500,00	7.455,00	42.955,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	10.000,00	2.100,00	12.100,00
5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**47.445,15**	**0,00**	**47.445,15**
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5%*C+M)	21.565,98	0,00	21.565,98
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1%*C+M)	4.313,20	0,00	4.313,20
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5%*C+M)	21.565,98	0,00	21.565,98
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute 20%*(1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4)**	**4.733.215,28**	**993.975,21**	**5.727.190,49**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL CAPITOL 5		**4.826.160,43**	**1.003.530,21**	**5.829.690,64**
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare4	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	30.000,00	6.300,00	36.300,00
TOTAL CAPITOL 6		**30.000,00**	**6.300,00**	**36.300,00**
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25%*(1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	1.078.298,93	226.442,78	1.304.741,71
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	539.149,47	113.221,39	652.370,86
TOTAL CAPITOL 7		**1.617.448,40**	**339.664,16**	**1.957.112,56**
TOTAL GENERAL		**31.051.410,45**	**6.492.880,23**	**37.556.843,17**
Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		**4.313.195,73**	**905.771,10**	**5.218.966,83**

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. * TERA design studio * ILFOV

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

COSTURI OPERATIONALE

Mentionam ca lucrarile propuse nu vor influenta serios cheltuielile operationale, decat in ceea ce priveste utilitatile prin prisma montarii centralei de ventilare pt. salonul postoperator si a consumului echipamentelor medicale din dotarea produsa, care fiind de generatii mai noi consuma evident mai putin decat cele depasite fizic si moral. Totusi avand in vedere ca sectiile spatiile analizate ocupa doar 2 etaje dintr-o singura cladire din cele 14, este greu de cuantificat aceste cheltuieli per total, astfel dupa ce punem la dispozitie chellltuielile operationale transmise de beneficiar per spital, in analiza situatie propuse ne vom raporta strict la partea studiata ce face obiectul proiectului de fata.

Mai jos sunt prezentate cheltuielile operationale anuale puse la dispozitie de catre beneficiar:

CHELTTUIELI OPERATIONALE 2021-2025						
TIP CHELTUIELI	2021	2022	2023	2024	2025 - sem. I	TOTAL 2021-2025
ENERGIE ELECTRICA	1.242.560,61	1.742.900,57	2.150.737,00	3.252.623,00	0,00	8.388.821,18
ENERGIE TERMICA	954.620,67	1.018.605,00	1.772.740,00	336.093,00	1.118.070,00	5.200.128,67
GAZE NATURALE	694.577,00	1.449.779,70	1.419.847,00	1.201.809,00	745.611,00	5.511.623,70
APA CALDA APA RECE APA HIDRANTI APA METEO CANALIZARE	250.995,00	336.120,00	811.584,00	493.990,00	244.152,00	2.136.841,00
SALUBRIZARE	943.864,00	1.457.714,00	1.860.440,00	2.876.486,00	962.935,00	8.101.439,00
DESEURI MEDICALE	5.204.884,00	2.237.698,00	1.850.517,00	1.996.747,70	815.878,00	12.105.724,70
TELEFONIE, INTERNET	398.293,84	310.243,63	501.869,00	521.001,00	238.066,30	1.969.473,77
TOTAL UTILITATI	9.689.795,12	8.553.060,90	10.367.734,00	10.678.749,70	4.124.712,30	43.414.052,02
CHELTUIELI SALARIALE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI CONSUMABILE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI MENTENATA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CHELTUIELI REPARATII	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ALTE CHELTUIELI (diverse)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CHELTUIELI OPERATIONALE	9.689.795,12	8.553.060,90	10.367.734,00	10.678.749,70	4.124.712,30	43.414.052,02

Preturile sunt exprimate in lei si contin TVA.

Mentionam ca acestea sunt cheltuieli ale intregului spital, intrucat facturile vin pe intreg imobil de la adresa si este foarte greu de cuantificat cu exactitate pentru fiecare cladire sau sectie in parte.
Beneficiarul nu ne-a comunicat pana in momentul redactarii acestui capitol decat partial cheltuielile cu utilitatile, fara alte cheltuieli precum consumabile, reparatii, mentenanta, s.a.

Pentru perioada de operare s-au estimat consumul si cheltuielile relevante, influentabile, numai pentru zonele analizate - sectiile Chirurgie I si II, de la etajul 2, respectiv etajul 1 al cladirii C1, luand in calcul eventuale cresteri de preturi in urmatorii ani, astfel ca au rezultat urmatoarele, estimari valabile pentru ambele scenarii analizate, intrucat nu se influenteaza intre ele interventiile propuse cu utilitatile.

Pentru Scenariul 2:

CHELTUIELI UTILITATI_FAZA OPERARE post-implementare investitie _S3 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II SJU PLOIESTI -				
DENUMIRE		Estimare lunara consum utilitati	Estimare lunara cheltuieli utilitati	Estimare anuala cheltuieli utilitati
ENERGIE ELECTRICA	(kWh)	3.500,00	5.250,00	63.000,00
ENERGIE TERMICA	(Gcal)	0,50	305,00	3.660,00
APA CALDA	(mc)	300,00	25.500,00	306.000,00
APA RECE	mc)	400,00	3.200,00	38.400,00
TOTAL UTILITATI			34.255,00	411.060,00

Pentru Scenariul 3:

CHELTUIELI UTILITATI_FAZA OPERARE post-implementare investitie_ S3 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II si DOTARE ATI, B.O . SJU PLOIESTI -				
DENUMIRE		Estimare lunara consum utilitati	Estimare lunara cheltuieli utilitati	Estimare anuala cheltuieli utilitati
ENERGIE ELECTRICA	(kWh)	4.000,00	6.000,00	72.000,00
ENERGIE TERMICA	(Gcal)	0,50	305,00	3.660,00
APA CALDA	(mc)	300,00	25.500,00	306.000,00
APA RECE	(mc)	400,00	3.200,00	38.400,00
TOTAL UTILITATI			35.005,00	420.060,00

Preturile sunt exprimate in lei si contin TVA.

Intre aceste scenarii diferenta de consum observabila este in cazul consumului de energie electrica a dotarilor aferente scenariului 3.

Mentionam ca, in ambele cazuri, pentru gaze naturale, apa meteo, hidranti, salubrizare, deseuri medicale, telefonie si internet, modernizarea nu influenteaza consumurile, acestea fiind stabilite pentru intreaga institutie a spitalului cu sectiile medicale aferente, cheltuielile respective fiind neglijabile in acest context, in traport cu investitia de fata.

In ceea ce priveste alte cheltuieli au fost facute urmatoarele estimari pentru fiecare scenariu in parte.

Pentru Scenariul 2:

CHELTUIELI SALARII, BUNURI SI SERVICII - S.J.U.C.A.P._S2 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II SJU PLOIESTI -		
DENUMIRE	ESTIMARE ANUALA	CHELTUIELI FAZA OPERARE
CHELTUIELI CU PERSONALUL	0,00	0,00
CHELTUIELI CONSUMABILE	400.000,00	2.000.000,00
CHELTUIELI MENTENANTA	5.000,00	25.000,00
CHELTUIELI REPARATII	15.000,00	75.000,00
ALTE CHELTUIELI (diverse si neprevazute)	105.000,00	525.000,00
TOTAL	525.000,00	2.625.000,00

Cheltuielile sunt exprimate in lei si includ TVA.

Pentru Scenariul 3:

CHELTUIELI SALARII, BUNURI SI SERVICII - S.J.U. PLOIESTI_ S3 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II si DOTARE ATI, B.O . -		
DENUMIRE	ESTIMARE ANUALA	CHELTUIELI FAZA OPERARE
CHELTUIELI CU PERSONALUL	0,00	0,00
CHELTUIELI CONSUMABILE	500.000,00	2.500.000,00
CHELTUIELI MENTENANTA	10.000,00	50.000,00
CHELTUIELI REPARATII	0,00	0,00
ALTE CHELTUIELI	100.000,00	500.000,00
TOTAL	610.000,00	3.050.000,00

Cheltuielile sunt exprimate in lei si includ TVA.

Cheltuielile cu personaluul sunt 0 in ambele situatii intrucat in urma implementarii investitiei nu se va aduce personal nou pentru sectiile modernizate.

In scenariul 2 costurile cu mentenanta sunt mai mici intrucat ca echipament nou se pune doar centrala de ventilatie, si avem diverse mai mari si costuri cu reparatii deoarece dotarile fiind depasite si uzate se pot defecta trebuind inlocuite / reparate, dupa caz.

In cazul Scenariului 3 mentenant este mai mare intrucat avand si echipamentele si aparatur medicala din dotarea salonului postoperator si a blocului oprator, pe langa centralele de ventilatie. In ceea ce priveste reparatiile costurile sunt 0,00 lei avand in vedere ca toate spatiile analizate sunt modernizate si dotarile sunt noi, in garantie, moderne si fiabile, neexistand riscul sa se defecteze si sa necesite diverse reparatii sau alte cheltuieli.

Din cauza crizei economice survenite atat in urma pandemiei Covid 19 incheiata la inceputul anului 2023, a razboiului ruso-ucrinian pornit tot la inceputul lui 2023, cat si a razboiului israeliano-palestinian inceput in toamna anului 2023, preturile la energia electrica, la gaz, si

inclusiv transport, materii prime si materiale, preturile, au inregistrat cresteri si de 80% in numai cateva luni, si datorita contextului actual social-politic si economic, cu o criza economica iminenta, si renuntarea la plafonare preturilor la energie, este dificila o estimare pe o perioada mare de timp privind scumpirile atat ale electricitatii cat si ale gazului, dar si ale diferitor produse si servicii, astfel ca am estimat majorari pe o perioada de 5 ani.

Pentru Scenariul 2:

PREVIZIUNE CHELTUIELI _ S2 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II SJU PLOIESTI -				
DENUMIRE	Cheltuieli anuale (an 1)	Preconizare cheltuieli operationale pe 5 ani	Scumpiri preturi - previzionare pt faza de operare -	Cheltuieli rezultate
ENERGIE ELECTRICA	63.000,00	315.000,00	250,00%	1.102.500,00
ENERGIE TERMICA	3.660,00	18.300,00	200,00%	54.900,00
APA CALDA	306.000,00	1.530.000,00	50,00%	2.295.000,00
APA RECE	38.400,00	192.000,00	30,00%	249.600,00
TOTAL UTILITATI	411.060,00	2.055.300,00	88,90%	3.702.000,00
CHELTUIELI CONSUMABILE	400.000,00	2.000.000,00	35,00%	540.000,00
MENTENANTA	5.000,00	25.000,00	35,00%	33.750,00
REPARATII	15.000,00	75.000,00	15,00%	86.250,00
CHELTUIELI SALARIALE	0,00	0,00	10,00%	0,00
ALTE CHELTUIEILI	105.000,00	105.000,00	15,00%	120.750,00
TOTAL CHELTUIELI OPERATIONALE	936.060,00	4.260.300,00	79,12%	4.482.750,00

Costurile sunt exprimate in lei si includ TVA.

Pentru Scenariul 3:

PREVIZIUNE CHELTUIELI OPERATIONALE_ S3 - MODERNIZARE CHIRURGIE GENERALA I & II si DOTARE ATI, B.O. -				
DENUMIRE	Cheltuieli anuale (an 1)	Preconizare cheltuieli operationale pe 5 ani	Scumpiri preturi - previzionare pt faza de operare -	Cheltuieli rezultate
ENERGIE ELECTRICA	72.000,00	360.000,00	250,00%	1.260.000,00
ENERGIE TERMICA	3.660,00	18.300,00	200,00%	54.900,00
APA CALDA	306.000,00	1.530.000,00	50,00%	2.295.000,00
APA RECE	38.400,00	192.000,00	30,00%	249.600,00
TOTAL UTILITATI	420.060,00	2.100.300,00	89,12%	3.859.500,00
MENTENANTA	10.000,00	50.000,00	35,00%	67.5000,00
REPARATII	0,00	0,00	15%	0,00
CHELTUIELI CONSUMABILE	500.000,00	2.500.000,00	35,00%	675.000,00
CHELTUIELI SALARIALE	0,00	0,00	10,00%	0,00
ALTE CHELTUIELI	100.000,00	500.000,00	15,00%	115.000,00
TOTAL CHELTUIELI OPERATIONALE	1.030.060,00	5.150.300,00	78,16%	4.717.000,00

Costurile sunt exprimate in lei si includ TVA.
Nu s-au luat in calcul cheltuieli salariale intrucat pentru investitia propusa, nu se va angaja personal nou, ci va lucra personalul existent pe sectii.

Nu s-au estimat cheltuieli cu reparatiile, intrucat supraetajarea presupune ca toate spatiile sunt nou-create si dotate corespunzator, avand garantii, si nefiind nevoie de reparatii, ci doar de mentenanta.
Pornind de la cheltuielile initiale s-a aproximat o valoare a cheltuielilor pentru anul 1 din faza operationala, dupa care s-au aproximat cresteri ale preturilor datorate scumpirilor, rezultand noi valori aferente cheltuielilor operationale anuale estimate.

BENEFICIILE importante sunt de 3 tipuri:
- ✓ sociale: intarirea coeziunii sociale, relatii de incredere sistem sanitar - beneficiari, cadre medicale - pacienti, s.a.;
- ✓ economice pe termen lung: cresterea numarului de pacienti, atragerea investitorilor din domeniul sanitar, cresterea economica a spitalului in timp;
- ✓ mediu: monitorizarea timpurie a sanatatii si imbunatatirea calitatii vietii pacientilor.

Atractivitatea zonei
In mod indirect, datorita conditiilor de interventie, tratament si ingrijire a pacientilor, unitatea sanitara va deveni mai cunoscuta prin facilitarea conditiilor de apelare la servicii medicale pentru mai multi pacienti cu probleme chirurgicale, cat si investitori din domeniul medical atrasi de un cadru interventional de calitate.
Imbunatatirea climatului local
In urma standardelor de calitate indeplinite, potentialii pacienti vor putea alege in siguranta sa apeleze la serviciile oferite de Sectiile Clinice de Chirurgie Generala si blocul operator et. 2 aferente SJU Ploiesti, prin realizarea unor interventii la unul dintre cele mai inalte standarde din Romania, comparabile cu tratarea in alte tari.
Imbunatatirea conditiilor de viata / a sanatatii
Prin conditiile moderne pe care le vor oferi Sectiile de Chirurgie Generala I si II impreuna cu zona ATI postoperator modernizata si blocul operator in urma lucrarilor de interventie, Spitalul Judetean Ploiesti va contribui la sanatea populatiei prin oferirea conditiilor adecvate de interventii in cazul afectiunilor cardio-vasculare, va fi sporit accesul la o stare mai buna de sanatate a pacientilor vulnerabili si oferirea unei calitati cat mai bune a vietii.

ANALIZA COST-EFICACITATE

In cadrul analizei cost-eficacitate se vor analiza cele 2 scenarii de interventie propuse cu alternativele sale. Primul scenariul, care sta la baza realizarii investitiei, este cel ce propune realizarea lucrarilor de modernizare a sectiilor de Chirurgie Generala I, II, si dotare salon postoperator aferent si bloc operator.
Pentru a masura impactul realizarii investitiei se va aplica metoda costului unitar, urmand a fi estimate costurile survenite ca urmare a realizarii investitiei si raporatate la numarului total de beneficiari ai investitiei.

Astfel,

$$\text{Raport ACE} = \frac{\text{costuri totale}}{\text{total beneficiari}}$$

SCENARIUL 1 - Scenariu fara investitie
Scenariu tehnico-economic 1 ia in calcul mentinerea situatiei actuale.
Sectiile de Chirurgie Generala CG I si CG II AU in prezent un numar de cate 61 paturi cf. autorizatiei sanitare de functionare, dintre care 5 pentru ATI la etajul 2 - CG I, spatiile fiind con forme ultimelor norme in vigoare si necesitand modernizarea si schimbarea finisajelor. De asemenea aparatura medicala are un grad mare de uzura fizica si morala. Asadar acest scenariu este inacceptabil de luat in calcul.

SCENARIUL 2 – SUPRAETAJARE CU STRUCTURA METALICA USOARA

In **SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC 2** se propune reabilitarea si modenizarea spatiilor aferente sectiei Chirurgie I - etaj 2 corp A+B si Chirurgie II - etaj 2 corp A+B prin refacerea tuturor finisajele interioare - inlocuire finisaje peretilor, reparatii locale la instalatiile conexe si executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei Chirurgie Generala, care in prezent lipseste.

In acest caz, principalele variabile identificate sunt urmatoarele:
Costuri investitionale: 14.515.082,21 lei
Costuri operationale: 4.482.750,00 lei
Numar de beneficiari: 18.000,00 (3.600 pers. anual)

SCENARIUL 3 – SUPRAETAJARE CU STRUCTURA DIN BETON ARMAT

In **SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC 3** se au in vedere lucrari similare scenariului anterior, reabilitarea si modenizarea spatiilor aferente sectiei Chirurgie I - etaj 2 corp A+B si Chirurgie II - etaj 2 corp A+B precum si dotarea salonului ATI - postoperator aferent Chirurgiei Generale cat si a blocului operator de la etajul II. De asemenea, se are in vedere executia unui sistem de ventilatie adecvat sectiei Chirurgie Generala.

In acest caz, principalele variabile identificate sunt urmatoarele:
Costuri investitionale: 37.556.843,17 lei
Costuri operationale: 4.717.000,00 lei
Numar de beneficiari: 40.000,00 (8000 pers. anual)

In concluzie, raportul ACE pentru fiecare dintre cele 2 scenarii identificate este urmatorul:

Scenarii propuse	Costuri investitionale - lei	Cheltuieli operationale - lei	Nr. beneficiari	Raport ACE
Scenariul 2	14.515.082,21	4.482.750,00	18.000,00	1.102,39
Scenariul 3	**37.556.843,17**	4.717.000,00	40.000,00	**1.068,46**

Se poate observa cum diferenta de raport al celor 2 scenarii, Scenariul 3 fiind, totusi, mai eficient, raportul ACE intre scenarii fiind cu 3,18% mai mic in cazul scenariului 3.
Desi cheltuielile investitionale sunt mai mari cu 59,60% in cazul scenariului 3, in timp ce cheltuielile operationale sunt relativ similare *diferenta de 4,97% procente), Scenariul 3 include si dotarea zonei ATI - postoperator CG si bloc opersator, beneficiarii fiind astfel aproape in numar dublu decat in cazul scenariului 3.

Astfel, pentru beneficiar, pe termen mediu si lung privind eficienta investitiei, scenariul 3 raspunde mult mai bine nevoilor si cerintelor actuale ale Spitalului Judetean de Urgenta Ploiesti.

Avand in vedere cele de mai sus, este recomandat scenariul 3 - alternativa maximala, avand unraport cost - eficacitate mai mic.

5.6.5. ANALIZA DE RISCURI. MASURI DE PREVENTIE/DIMINUARE A RISCURILOR

Analiza de risc realizata scoate in evidenta principalele riscuri la care este supus proiectul, precum si masurile de prevenire si solutionare a situatiilor nedorite, in cazul in care acestea survin.
In continuare sunt prezentati o serie de **factori de risc calitativi**, care sunt descrisi si pentru care sunt prevazute o serie de masuri de diminuare a riscului asociat acestora.
Pentru **evaluarea probabilitatii de aparitie** a situatiilor de risc este utilizata urmatoare clasificare:

- Foarte putin probabil – probabilitate de 0-10%
- Putin probabil – probabilitate de 10-33%
- Posibil – probabilitate de 33-66%

- Probabil – probabilitate de 66-90%
- Foarte probabil – probabilitate de 90-100%

Pentru **evaluarea severitatii/impactului potential** al situatiilor de risc probabile este utilizata urmatoarea clasificare:

- I – fara un efect relevant asupra proiectului chiar in conditiile in care nu se iau masuri de diminuare/eliminare;
- II – impact potential redus, existand posibilitatea unor aplicarii unor masuri eficiente de diminuare/eliminare;
- III – impact potential moderat, in principal de natura financiara, existand posibilitatea aplicarii unor masuri eficiente de eliminare a efectelor nedorite;
- IV – impact potentia critic, poate conduce la neindeplinirea partiala a obiectivelor proiectului, situatie in care efectele nedorite nu pot fi eliminate complet;
- V – impact potential catastrofal, putand conduce chiar la esecul proiectului prin neindeplinirea obiectivelor propuse.

Riscuri	Probabilitate risc	Severitate	Masuri de prevenire/eliminare	S2	S3
Riscul de depasire a costurilor prevazute Duratele prevazute pentru derularea diverselor etape ale proiectului pot conduce la situatia in care estimarea bugetului proiectului sa nu corespunda cu necesarul financiar din faza de implementare a proiectului.	Posibil	III	Bugetul estimativ realizat a tinut cont de aceste riscuri, utilizandu-se preturi actuale si standardele de cost relevante pentru structura investitiei, care probabil ca nu vor suferi schimbari semnificative in intervalul de timp pana la demararea implementarii proiectului. In plus, datorita faptului ca achizitiile in cadrul proiectului se vor derula in conditii de competitie publica conform prevederilor legale in vigoare, concurenta rezultata va contribui din plin la asigurarea executarii bugetului proiectului in conditii optime din punct de vedere financiar.	X	X
Riscul de intarziere Exista riscul ca perioada prevazuta pentru finalizarea proiectului sa nu poata fi respectata din motive mai mult sau mai putin obiective.	Putin probabil	IV	Considerarea in realizarea graficului de implementare a unor durate acoperitoare pentru activitatile prevazute.	X	X
Riscul tehnologic Este reprezentat de posibilitatea ca solutia tehnologica aleasa sa devina inadecvata datorita uzurii morale pana la finalizarea implementarii proiectului.	Foarte putin probabil	III	Selectarea atenta si pe baza unor criterii tehnice riguroase a infrastructurii propuse spre realizare in cadrul proiectului, ceea ce va asigura noutatea si actualitatea tehnologiei realizate. Proiectarea infrastructurii propuse spre realizare in cadrul proiectului a fost realizata tinandu-se cont de nevoile specifice solicitantului finantarii, precum si de constrangerile tehnice externe existente.	X	X
Riscul de management Posibilitatea ca managementul proiectului sa nu poata fi asigurat in mod eficient, ceea ce va conduce la intarzieri in derularea proiectului si poate chiar conduce la nerespectarea termenului de executie prevazut.	Putin probabil	IV	Managementul de proiect va fi realizat de catre echipa de implementare a proiectului din cadrul Compartimentului economico - financiar si administrativ al Consiliului Judetean Olt cu sprijinul beneficiarului - Spitalul Judetean de Urgenta Slatina.	X	X

Riscurile asupra proiectului sunt prezentate in matricea alaturata:

Nr. Crt.	Tip risc	Descriere	Masuri de reducere	Evaluare
1.	Financiar	Costurile de investie vor fi mai mari decat bugetul alocat	Monitorizarea continua a preturilor de piata Ajustarea investitiei Atragerea de fonduri complementare	Redus
2.	Financiar	Costurile de intretinere ulterioare nu vor putea fi sustinute	Identificarea de noi surse de finantare / parteneri	Redus
3.	Tehnic	Specificatiile tehnice indicate vor corespunde unor materiale de calitate inferioara in timpul achizitiei	Monitorizarea continua a progresului tehnologic Modificarea specificatiilor minime	Redus
4.	Tehnic	Materialele achizitionate sunt incompatibile	Elaborarea specificatiilor tehnice si documentelor de licitatie va urmari compatibilitatea tuturor materialelor incluse in proiect	Redus

Au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de proiect, capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele prevazute in cadrul proiectului.

Riscurile de natura financiara si politica, cat si cele referitoare la forta majora au fost evaluate in cadrul estimarii costurilor investitionale, in interiorul Devizului General estimativ; pentru acestea s-a prevazut o valoare procentuala din costul direct de investitie. In acest mod sunt asigurate conditiile normale de desfasurare a urmatoarelor faze de proiectare si, mai ales, de executie.

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala.

FACTORI DE RISC

Alte riscuri asociate proiectului

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

Riscuri tehnice:

- Folosirea la executie de materiale necorespunzatoare din punct de vedere calitativ
- Efectuarea de lucrari in perioade ale anului (anotimp friguros) fara a se lua la executie masuri speciale de protectie
- Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii
- Nerespectarea programului de intretinere si reparatii
- Lucrari de intretinere defectuoase.

Riscuri financiare:

- Intarzierea platilor
- Nerespectarea graficului de transfer de fonduri
- Incapacitatea Institutului de a sustine financiar contributia proprie
- Incapacitatea beneficiarului de a asigura fondurile necesare intretinerii
- Supradimensionarea personalului de intretinere si reparatii.

Riscuri legale:

- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii
- Schimbarea legislatiei privind modul de finantare a investitiilor.

Riscuri institutionale:

- Nerespectarea graficului de implementare
- Lipsa colaborarii institutionale
- Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale
- Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa:
  - interna - pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor;
  - externa - nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului; acesta se bazeaza pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

Pentru a preveni riscurile se vor lua masuri suplimentare, atat pe perioada executiei cat si pe cea a exploatarii.

Va fi implementat un sistem strict de verificare periodica pe parcursul executiei care va stabili termene fixe pentru finalizarea fiecarei operatii. Se va urmari respectarea graficului de control de calitate, intocmirea tuturor proceselor verbale de lucrari ascunse si faze determinante, respectarea caietelor de sarcini. In respectarea caietelor de sarcini si a graficelor de executie, un rol determinant il vor avea dirigintele de santier si supervizorul.

Dupa terminarea lucrarilor se va intocmi programul de intretinere care va stabili lucrarile de intretinere si graficul executantilor.

Avand in vedere caracterul investitiei, consideram ca nu sunt implicate riscuri majore si care ar trebui cuantificate separat. In cazul investitiilor ce vizeaza extinderea Sectiei de Chirurgie Cardiovasculara din cadrul S.C.U.B. principalele categorii de riscuri care pot aparea sunt urmatoarele:

- schimbarile ce apar pe piata cu privire la materiile prime, materialele, servicii si lucrari care vor trebui procurate de pe piata pentru lucrarile de supraetajare cladire C5 cu 2 etaje, 2+3, realizare pasarela de legatura si montaj lift moncharge;
- schimbari aparute pe piata muncii cu privire la forta de munca care este implicata in lucrarile de executie a proiectului;
- schimbari in ceea ce priveste numarul, structura, calitatea celor care vor beneficia de serviciile spitalului;
- posibilitatile de obtinere a finantarii si costurile la care aceasta finantare in cazul in care resursele bugetare curente sau de alt tip sunt insuficiente pentru a finanta investitia studiata;
- factori naturali, in special din perspectiva dezastrelor naturale de orice fel (cutremure, fulgere, ploi torentiale, furtuni, grindina) care pot afecta materialele, constructia, echipamentele din dotare;
- factori politici care pot influenta stabilitatea generala si incertitudinea privind legislatia aplicabila, prioritizarea investitiilor, prioritizarea deschiderilor de credite bugetare, etc.

Sistemul de monitorizare

Esenta acestuia consta in compararea permanenta a situatiei de fapt cu planul acestuia: evolutie fizica, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).
O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evolutie programata / stare de fapt) conduce la un set de decizii ale managerilor de proiect care vor decide daca sunt posibile si/sau anumite masuri de remediere.

Sistemul de control

Acesta va trebui sa intre in actiune repede si eficient atunci cand chiar si sistemul de monitorizare indica abateri.
Membrii echipei de proiect au urmatoarele atributii principale:

- luarea deciziilor decizii asupra masurilor corective necesare (de la caz la caz);
- autorizarea masurilor propuse;
- implementarea schimbarilor propuse;
- adaptarea planului de referinta care sa permita ca sistemul de monitorizare sa ramana eficient.

Sistemul informational

Va sustine sistemele de control si monitorizare, punand la dispozitia echipei de proiect (in timp util) informatiile pe baza carora ea va actiona.
Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informatiile strict necesare sunt urmatoarele:

- masurarea evolutiei fizice;
- masurarea evolutiei financiare;
- controlul calitatii;
- alte informatii specifice care prezinta interes deosebit.

Mecanismul de control financiar

Intelegem prin mecanism de control financiar procedura prin care se va asigura utilizarea optima a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitand surprizele, semnalizand la timp pericolele care necesita masuri corective.
Global, acest concept se refera la urmatoarele:

- stabilirea unei planificari financiare;
- confruntarea la intervale regulate (lunar) a rezultatelor efective ale acestei planificari;
- compararea abaterilor dintre plan si realitate;
- impiedicarea evolutiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit;

- principalele instrumente de lucru operative se vor baza in principal pe analize cantitative si calitative ale rezultatelor;
- contabilitatea si managementul financiar: va fi asigurata de un specialist contabil care va contribui la indeplinirea a trei sarcini fundamentale:
  - planificarea, controlul si inregistrarea operatiunilor;
  - prezentarea informatiilor (primele doua puncte sunt sarcini ale specialistului contabil);
  - decizia in chestiuni financiare (atributii ale conducerii).

(6) SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

Scenariul tehnico-economic recomandat de catre elaborator, care este corelat cu politicile de dezvoltare la nivel european, regional si local, este Scenariul 3/ scenariu cu investitie maximala: **Modernizare sectii Chirurgie Generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator.**

(6.1) COMPARATIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUS(E), DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITATII SI RISCURILOR

Scenariul tehnico-economic	Avantaje	Dezavantaje
Scenariul 1 **Scenariu fara investitie**	Nu presupune costuri pt. implementarea unui proiect	Scenariul nu propune solutii de modernizare a sectiilor de Chirurgie generala, et. 1 si 2
	–	Scenariul nu propune solutii de modernizare si dotare a salonului ATI - postoperator CG I
	–	Scenariul nu propune solutii de dotare a blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica
	–	Actualmente spatiile de cazare si cabinetele medicale nu ofera maximul de confort si stare de bine ce s-ar putea obtine prin interventiile propuse in celelalte scenarii
	–	Echipamentele din dotare, sunt depasite avand grad de uzura mare fizic si moral, neoferind un bun randament
Scenariul 2 **Scenariu cu investitie moderata** **Modernizare sectii Chirurgie Generala**	Modernizarea sectiilor de Chirurgie generala II si I, et. 1 si 2	Scenariul implica costuri de implementare
	Spatiile de cazare si cabinetele medicale ofera maximul de confort si stare de bine ce se putea obtine prin interventiile propuse	Scenariul nu propune solutii de dotare a salonului ATI - postoperator CG I
	Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate in ceea ce priveste cazarea, dar nu si dotarea	Scenariul nu propune solutii de dotare a blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica.
	Costuri rezonabile ale investitiei	Echipamentele din dotare, sunt depasite avand grad de uzura mare fizic si moral, neoferind un bun randament
	Durata de executie mai mica	Criiterii de calitate a actului medical indeplinite doar partial din cauza lipsei dotarilor
Scenariul 3 **Scenariu cu investitie maximala** **Modernizare Sectii Chirurgie Generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator**	Modernizarea sectiilor de Chirurgie generala II si I, et. 1 si 2	Scenariul implica costuri de implementare mai mari decat in Scenariul 2
	Modernizarea si dotarea salonului ATI - postoperator CG I	Scenariul implica cheltuieli de mentenanta usor mai mari decat in situatia actuala datorate mai multor echipamente instalate
	Dotarea blocului operator de la et. 2 cu	Durata de executie mai mare

	sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica	
	Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate	-
	Facilitarea actului medical si a interventiilor chirurgicale	-
	Sporirea gradului de siguranta si confort al utilizatorilor intr-un spatiu modern si dotat corespunzator	-
	Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate	-

In urma comparatiei avantajelor si dezavantajelor celor 3 scenarii, consideram ca cea mai oportuna varianta este SCENARIUL 3/ alternativa maximala.

(6.2) SELECTAREA SI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E)

Scenariul recomandat de catre elaborator, care este corelat cu normativele constructive si sanitare in vigoare in vigoare si solutiile echipei de proiectare:

Scenariul 2 – MODERNIZARE SECTII CHIRURGIE GENERALA SI DOTARE SALON POSTOPERATOR AFERENT + BLOC OPERATOR

Avantaje Scenariu 3:

- ✓ Modernizarea sectiilor de Chirurgie generala II si I, et. 1 si 2.
- ✓ Modernizarea si dotarea salonului ATI - postoperator CG I.
- ✓ Dotarea blocului operator de la et. 2 cu sali de operatie aferente Chirurgie Generala, Neurochirurgie, Chirurgie Plastica.
- ✓ Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate.
- ✓ Facilitarea actului medical si a interventiilor chirurgicale.
- ✓ Sporirea gradului de siguranta si confort al utilizatorilor intr-un spatiu modern si dotat corespunzator.
- ✓ Perspectiva noua asupra furnizarii serviciilor de sanatate care sa indeplineasca toate conditiile obligatorii de calitate.

(6.3) PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI

6.3.1. Indicatori maximali, respectiv VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI

Valoarea totala a investitiei cu T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **37.556.843,17 lei / 5.218.966,83 lei**

Valoarea investitiei fara T.V.A.
Valoare totala / lucrari de C+M — **31.051.410,45 lei / 4.313.195,73 lei**

6.3.2. Indicatori minimali, respectiv Capacitati (in unitati fizice si valorice):

Suprafata desfasurata afectata de **677,11+142,5+34,66 = 1.354,32mp.**

Costul total cu investitia de baza este de **23.648.073,37 lei** exclusiv TVA - costuri pentru **constructii si instalatii: 4.259.677,73 lei.**

Constructii + instalatii – cost unitar (cap.4.1/Sd)	**Lei/m² (exclusiv TVA)**
MODERNIZARE SECTII CHIRURGIE GENERALA I si II	**3.145,25**
Investitia de baza – cost unitar, (cap.4/Sd)	**Lei/m² (exclusiv TVA)**
EXTINDERE SECTIE CCV prin SUPRAETAJARE 2E a C5	**17.461,22**
dotari	*18.888.777,65 lei*
echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	*481.600,00 lei*

6.3.3. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia
Nu este cazul.

6.3.4. Durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni
Durata de executie a lucrarilor: 15 luni

(6.4) PREZENTAREA MODULUI IN CARE SE ASIGURA CONFORMAREA CU REGLEMENTARILE SPECIFICE FUNCTIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURARII TUTUROR CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCTIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

✍ **MASURI I.S.U.**
Nu face obiectul proiectului

✍ **Cerinta "A" - REZISTENTA SI STABILITATE -**
Nu face obiectul proiectului

✍ **Cerinta "B" - SIGURANTA IN EXPLOATARE** - (conform NP 68/2002 "Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare")
Proiectul respecta toate prevederile din legislatia in vigoare specifica acestui criteriu de calitate.

- **Siguranta privind circuatia pe cai exterioare pietonale**

Cladirea a fost proiectata pentru a asigura protectia impotriva riscului de accidente prin:
  - Alunecare: Aleile si circulatiile pietonale sunt executate din materiale care nu permit alunecarea si accidentarea persoanelor (asfalt, beton) chiar si in conditiile in care sunt ude.
  - Lovire de obstacole laterale sau frontale: trotuarele sunt astfel realizate incat pe traseul de circulatie sa nu fie usi sau ferestre care se deschid spre exterior.

- **Siguranta cu privire la accesul in cladire**
  - Usile de acces in cladiri s-au proiectat corespunzator normativului NP 068/02. Intrarile echipate cu usi automate indeplinesc conditiile de evacuare in caz de nevoie.
    Protectia la alunecare este realizata prin folosirea unor materiale antiderapante (COF 0,4).

- **Siguranta cu privire la circulatia interioara**
  - Alunecare: Stratul de uzura al pardoselilor interioare este realizat din materiale antiderapante.
  - Impiedicare: Pe suprafetele intens circulate si pe caile de evacuare, pardoselile proiectate nu au denivalari, conform normativului NP 068/02.

- **Siguranta cu privire la schimbarile de nivel**
  - Denivelarile mai mari de 0,30 m au fost prevazute cu balustrade (parapeti de protectie) cu inaltime coform STAS 6131.

- **Siguranta cu privire la deplasarea pe scari si rampe**
  - Oboseala excesiva: Relatia dintre trepte si contratrepte este conform regulei 2H+L=62-64 cm, toate treptele rampei avand aceleasi dimensiuni.
  - Cadere: Au fost prevazute balustrade cu inaltimi corespunzatoare, conform NP 068/02 si STAS 6131.
  - Alunecare: Treptele si podestele sunt prevazute a fi executate din materiale antiderapante.
  - Lovire: inaltimea libera de la nasul treptei pe linia fluxului de circulatie corespunde valorii minime stabilite in normativul NP 068/02 (minimum 2,10m).
- **Siguranta cu privire la iluminarea artificiala**
  - Iluminat general: Nivelurile de iluminare pe caile de circulatie sunt cele normate.
  - Iluminatul de siguranta din cladire se va alimenta conform Normativului I-7 actualizat 2023.
  - Iluminatul exterior: Iluminatul se asigura cu lampi LED, aprinderea se va face de la tabloul de comanda si semnalizare. Pentru evitarea efectului de orbire se folosesc lampi cu dispersoare, lampi montate la o anumita inaltime, reflectoare la inatimi mari.
  - Iluminat saloane: Sistemele de iluminat trebuie sa aiba un rol terapeutic pentru bolnavi contribuind la influentarea pozitiva a psihicului acestora, dandu-le un sentiment de liniste, siguranta si incredere in actiunea medicala si in acelati timp sa permita activitatea personalului in cele mai bune conditii. In spatiile in care sarcinile vizuale sunt diverse se pot prevedea mai multe sisteme de iluminat. Un sistem general pentru activitatile curente si unul local, suplimentar, pentru sarcinile speciale (controlul bolnavului la pat etc.). In incaperile (saloanele) pentru bolnavi se prevad urmatoarele sisteme de iluminat:
    - iluminat general, realizat cu corpuri amplasate uniform la plafon; acestea vor fi cu sisteme de protectie (de preferat cu ecrane difuzante) si luminanta redusa;
    - iluminat local deasupra patului cu lampi pentru: - examinarea si ingrijirea bolnavului, - lectura;
    - iluminat de circulatie pe timpul noptii, realizat cu aparate montate pe perete la 15-20 cm de pardoseala (in cazul in care in incapere sunt mai mult de doua paturi);
    - iluminat de veghe;
    - corpul de iluminat local pentru lectura trebuie sa asigure o iluminare medie de 200 lx pe o suprafata de 0,3 x 0,3 m^2 in planul in care se face lectura;
    - luminanta corpului pentru iluminatul local deasupra patului nu va depasi 200 cd/m^2;
    - corpurile pentru iluminatul local pot fi fixe sau mobile. se amplaseaza (sau manevreaza) astfel incat sa nu provoace orbire personalului medical in timpul examinarii/ingrijirii;
    - iluminatul de veghe, pe timpul noptii, se realizeaza astfel incat: - sa asigure minim 5 lx pe patul bolnavilor; -sa nu deranjeze bolnavii, avand luminante reduse, sub 200 cd/m^2;
    - corpurile de iluminat din camerele pentru bolnavi se echipeaza cu lampi de culoare calda (3000 – 5000 k) si un indice de redare a culorilor ridicat ra = 80 – 90;
  - In cabinetele de consultatii planul efectiv de lucru (pentru examinare, consultatie) se considera planul paralel cu suprafata patului si la 0,15 deasupra acestuia;
    - lampile corpurilor de iluminat din cabinetele medicale sau de consultatii trebuie sa aiba un indice de redare a culorii de 90 – 100;
    - iluminarea pe suprafata de consultatie este de minim 1000 lx, aceasta se asigura cu un iluminat local suplimentar celui general;
  - In cabinetele in care se fac investigatii cu raze Röntgen se prevede suplimentar un iluminat de culoare rosie necesar pe perioada investigatiei;

- In cabinetele speciale, sistemul de iluminat (corpuri, lampi, etc.) se realizeaza in concordanta cu tipul investigatiei ce se efectueaza;
- In incaperile de terapie, in care bolnavul are o pozitie relativ fixa o perioada lunga de timp, se acorda o atentie deosebita evitarii orbirii fie directe, fie prin reflexie;
- In incaperile pentru efectuarea operatiilor se realizeaza urmatoarele sisteme de iluminat:
  - un iluminat general;
  - iluminatul zonei mesei de operatie (o suprafata de 3x3 m^2 avand in centru masa de operatie);
  - iluminatul local al campului operator;
  - iluminatul local al campului operator se realizeaza cu aparate specializate (cu dubla alimentare pentru continuarea lucrului in caz de avarie a sursei de baza) astfel incat sa nu duca la incalzirea tesuturilor umane pe perioada operatiei;
  - reflectantele suprafetelor din sala de operatie se recomanda a avea valori ridicate: 0,7 – 0,8 pentru plafon; 0,5 – 0,7 pentru pereti; 0,2 pentru pardoseala;
  - lampile din sala de operatii se prevad cu un indice de redare a culorilor ra = 90 – 100;
  - iluminarea din salile adiacente salii de operatii are nivelul de iluminare de 500 lx pentru a permite o adaptare rapida de la nivelul mare al iluminarii din sala de operatie catre nivelurile normale din celelalte incaperi;
- In incaperile de reanimare se prevad doua sisteme de iluminat:
  - un sistem pentru o iluminare medie de 100 lx pentru perioada imediata, postoperatorie;
  - un sistem pentru o iluminare medie de cel putin 1000 lx la patul bolnavului pentru supraveghere si control;
  - In salile pentru operatii, salile de nasteri, depozitele de haine, lenjerie se prevad si lampi cu radiatii ultraviolete pentru dezinfectie si sterilizare. Fluxul acestora este dirijat catre plafon sau partea superioara a peretilor pentru a evita pericolul de expunere a personalului la astfel de radiatii.

Siguranta cu privire la instalatii

- Siguranta instalatiilor de incalzire

La proiectarea instalatiior de incalzire, au fost luate masuri pentru a se realiza siguranta in exploatare a acestora, conform memoriilor de specialitate.

- Protectia la arsuri si opariri: Tinand seama de destinatia cladirii, agentul termic utilizat este apa calda, cu parametrii 90/70 grade Celsius. Aceasta temperatura poate fi modificata de beneficiar in urma modificarilor parametrii boilerului bivalent, pe propria raspundere a acestuia. Conductele de apa calda si echipamentele din sistemul de pompe de caldura vor fi izolate termic, astfel incat sa se respecte prevederile Normativului NP 068/02, privitor la temperaturile admise ale suprafetelor elementelor de instalatii.
- Protectie la intoxicare: Nu se utilizeaza, prin solutiile tehnice propuse, materiale de instalatii care au in componenta substante toxice.
- Contactul cu elemente de instalatii: Proiectarea si executia instalatiilor s-a facut astfel incat suprafetele accesibile utilizatorilor sa nu prezinte muchii ascutite, bavuri, colturi taioase etc. Fixarea elementelor de instalatii pe suprafetele de constructie s-a facut astfel incat sa nu permita riscul de accidentare prin desprindere, cadere sau rasturnare. Executarea, exploatarea, intretinerea si repararea instalatiilor de incazire, ventilare si climatizare se va face numai de catre personal calificat corespunzator.
- Temperatura maxima a apei calde menajere este limitata la 60 grade C.

- Siguranta cu privire la instalatiile electrice

- Tensiunile de lucru sunt 400/230 V.

In instalatiile electrice s-au aplicat masuri pentru protectia impotriva socurilor electrice datorate atingerior directe sau indirecte.

- Protectia impotriva atingerilor directe: Toate materialele si echipamentele electrice au asigurata protectia impotriva atingerilor directe a partilor active.
- Protectia impotriva atingerilor directe se realizeaza prin una din urmatoarele masuri:
  a) izolarea partilor active (prin acoperirea completa cu o izolatie care sa aiba caracteristici corespunzatoare in conditii de solicitare mecanica, termica, electrica);
  b) introducerea echipamentelor in carcase de protectie care sa indeplineasca conditiile specifice;
  c) instalarea unor obstacole care sa impiedice atingerile intamplatoare a partilor active la contacte intamplatoare cu partile active, in cursul operatiilor de intretinere sau exploatare;
  d) instalarea partilor active in afara zonei accesibile (parti active simultan accesibile, ce se gasesc la potentiale diferite sunt amplasate astfel incat sa nu se gaseasca in interiorul zonei accesibile).
- Protectie impotriva atingerilor indirecte: in cladire, instalatiile sunt racordate la o retea legata la pamant.
- Conform Normativului I.20/2002, cladirea trebuie sa fie protejata impotriva efectelor trasnetelor. Instalatia de paratrasnet este de tip intarit si se racordeaza la instalatia de legare la pamant. Rezistenta prizei de pamant, nu depaseste valoarea de 1 ohm.

Siguranta la intruziuni si efractii

- Este prevazut post de paza la intrarea in curtea spitalului.
- Securitatea cu privire la incinta cladirii: ferestrele si usile sunt astfel alcatuite incat sa impiedice efractia si intruziunea prin ancorarea solida in pereti si sisteme de blocare a mecanismelor de inchidere.
- Este prevazut un sistem CCTV de monitorizare a obiectivului atat in punctele locale de interes, coridoare, acces cat si in exteriorul incintei.

✍ **Cerinta "C" - SECURITATEA LA INCENDIU** - (conform "Normativ P-118/99")

Principalele normative avute in vedere la intocmirea prezentei documentatii sunt:

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, republicata 2019, M.O. 17.04.2019
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P-118-99, aprobat cu ord. MLPAT nr. 27/N/7.04.99 in vigoare (in dezbatere P118/1-2022).
- Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de stingere, P118-2-2013, actualizat 2022 prin Ord. 6026/25.10.2018.
- Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a - Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare incendiu P118-3-2015, actualizat 2022 prin Ord. 6026/25.10.2018.
- Ordinul nr.180/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare si autorizare privind securitatea la incendiu si protectia civila publicat in M.O. la 27.12.2022.
- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatii - indicativ C300 - 1994,aprobat cu ordinul MLPAT nr. 20/N/1994.

Lucrarile de amenajare se incadreaza in masurile ISU obtinute cu avizul 560/21/SU-PH din 08.10.2021.

✍ **Cerinta "D" - IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR** - conform STAS 6472 privind microclimatul; NP 008-97 privind puritatea aerului; STAS 6221 si STAS 6646 privind iluminarea naturala si artificiala

La elaborarea prezentului proiect s-au avut in vedere urmatoarele acte legislative, normative si prescriptii pentru protectia mediului, protectia muncii:

- Ordinul Ministerului Sanatatii si Familiei nr. 933 I 2002

- Legea securitatii si sanatatii n munca nr.319/2006 cu modificarile ulterioare
- Legea protectiei mediului nr. 137/1995, cu modificarile ulterioare, republicata
- Legea 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata 2014
- HG nr. 445/ 2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

Prin proiect s-au luat toate masurile corespunzatoare asigurarii unei desfasurari normale a activitatilor in incinta amplasamentului unitatii medicale.
Finisajele prevazute asigura o curatire usoara si o buna rezistenta in timp.
Materialele folosite in finisarea spatiilor se vor alege astfel incat sa nu polueze aerul interior, cu atentie la formaldehida, azbest si radon, si sa asigure izolarea higrotermica si acustica corespunzatoare.
Instalatiile si utilajele vor fi omologate conform normelor in vigoare, asigurandu-se incadrarea in reglementarile tehnice romanesti si europene privind calitatea aerului si a apei.
Constructia se incadreaza in spatiul natural si construit existent; functiunile prevazute prin proiect nu genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului; colectarea si depozitarea deseurilor menajere si a gunoaielor casnice - in europubele din PP; se vor amenaja spatiile libere cu alei si zone verzi (> 20% din suprafata totala).

❖ **Igiena mediului interior** - este asigurata de:

°realizarea unui mediu hidrotermic optim, rezultat din temperatura optima de +22°C in saloane, cabinete, sali de tratament, sali de mese, grupuri sanitare;
°se va asigura un iluminat natural si artificial corespunzator incaperilor;
°se va urmari realizarea ambiantei acustice in interior prin folosirea tamplariei cu garnituri si geam termoizolant; zgomotele interne rezultate vor fi eliminate prin intreruperea contactului instalatiilor cu structura constructiei;
°finisajele prevazute asigura o curatire usoara si o buna rezistenta in timp;
°pentru igienizare se vor folosi detergenti biodegradabili.

✍ **Cerinta "E" - IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE**

Nu face obiectul proiectului

Cerinta NZEB

Nu face obiectul proiectului.

✍ **Cerinta "F" - PROTECTIA LA ZGOMOT**

Se va respecta "Normativul C 125-2005" privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.
In zona de amplasare nu exista surse de producere de zgomot care ar impieta asupra functiunilor desfasurate in cladire.
Protectia la zgomot este realizata prin masuri constructive pentru a izola acustic spatiile la zgomot aerian. Prin conformarea de ansamblu - alcatuiri constructive, amplasare si orientare a constructiei, este evitata transmiterea de zgomote (aeriene: exterior-interior/ interior - interior; zgomote de impact) la nivelul spatiilor interioare, peste limitele admise. Materialele si sistemele fonoizolatoare sunt prezente atat in alcatuirile anvelopantei, cat si in cele de compartimentare interioara - verticale si orizontale.
Prin tamplaria din aluminiu cu geam termoizolant tristrat si cu garnituri de cauciuc, tamplarie nu doar termoizoanta, ci si fonoizolanta, se va asigura izolarea cladirii la zgomotul aerian, izolarea la zgomotul de impact, fara a fi necesare tratamente acustice.
Nu se vor produce zgomote si vibratii cu intensitate peste limitele admisibile in timpul santierului sau folosirii imobilului.

- **REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI**
  - **SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU**

1. PROTECTIA CALITATII APELOR

Alimentarea cu apa a imobilului se realizeaza prin bransament la reteaua locala - sursa de apa este conducta magistrala ce alimenteaza municipiul Ploiesti, prin furnizorul Apa-Nova.
Apele menajere sunt evacuate prin bransamentului existent, in reteaua locala de canalizare stradala a orasului.
Pentru igienizare se folosesc detergenti biodegradabili.
Igiena apei este asigurata de o instalatie corespunzatoare.

2. PROTECTIA AERULUI

Nu sunt necesare masuri suplimentare pentru protectia aerului.
Pentru degajari de substante toxice se va asigura o ventilatie corespunzatoare, iar materialele de constructie si finisajele nu vor fi radioactive si nu vor emite substante toxice sau gaze nocive.

3. GOSPODARIREA DESEURILOR

Din activitatea desfasurata in cadrul obiectivului rezulta trei tipuri de deseuri:
a) deseuri medicale - ce se colecteaza si se depoziteaza cf. reglementarilor din domeniul sanitar; spatiul special pentru depozitarea deseurilor medicale, compartimentat astfel: un spatiu pentru depozitarea temporara a deseurilor periculoase, spitalul fiind prevazut cu sistem de depozitare climatizat pentru depozitarea temporara a deseurilor periculoase si un spatiu folosit pentru depozitarea deseurilor nepericuloase;
b) deseuri menajere - ce se colecteaza si se depoziteaza in pubele de plastic amplasate in spatii special amenajate, la care beneficiarul va incheia contract de salubrizare in vederea evacuarii lor;
c) deseuri refolosibile (hartie, carton, sticla, textile) ce se colecteaza separat de cele menajere si se predau unitatilor autorizate in vederea recuperarii lor.
Deseurile vor fi colectate si impartite astfel:

- deseurile periculoase sunt deseurile care prezinta un risc real pentru sanatatea umana si pentru mediu, fiind generate in procesul spitalizarii, in activitatile de diagnostic, tratament, supraveghere, preventie si recuperare medicala, cercetare medicala si producerea, depozitarea, testarea si distributia medicamentelor si biopreparatelor.
- deseurile nepericuloase sunt deseurile asimilabile celor menajere, rezultate din activitatea serviciilor medicale, tehnico-medicale, administrative, de cazare, a blocurilor alimentare si a oficiilor de distributie a hranei. aceste deseuri se colecteaza si se indeparteaza la fel ca deseurile menajere.
- deseurile asimilabile celor menajere inceteaza sa mai fie nepericuloase atunci cand sunt amestecate cu o cantitate oarecare de deseuri periculoase. in categoria deseurilor nepericuloase se includ urmatoarele materiale: ambalajele materialelor sterile, flacoanele de perfuzie care nu au venit in contact cu sangele sau cu alte fluide biologice, atele ghipsate necontaminate cu lichide biologice, hartia, resturile alimentare (cu exceptia celor care provin de la sectiile de boli contagioase), sacii si alte ambalaje din material plastic, recipiente din sticla care nu au venit in contact cu sangele sau cu alte fluide biologice, etc.

Deseurile rezultate din operatiunile de amenajare si constructie cat si cele rezultate din intretinerea si exploatarea constructiei vor fi transportate la groapa de gunoi de catre o societate abilitata, cu care beneficiarul detine relatii contractuale.

4. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE

Colectarea si separarea deseurilor rezultate din activitatea medicala se face direct la locul de producere (sursa). Ambalajul in care se face colectarea este de unica folosinta si respecta codul de culori stabilit prin lege, si anume: galben pentru deseurile medicale periculoase (taietoare-intepatoare, infectioase, chimice si farmaceutice) si respectiv negru pentru deseurile nepericuloase, asimilabile celor menajer. Pentru mai multe detalii consultati capitolul V din

Ordinul Ministrului Sanatatii si Familiei nr. 219 publicat in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 386 din 6 iunie 2002 (reglementare aflata in curs de revizuire).
Sunt aplicate masurile normate de radioprotectie la elementele constructive de separare fata de alte spatii, conform Normelor fundamentale de securitate radiologica, aprobate prin Ordinul Presedintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 14/2000, Normelor privind Radioprotectia persoanelor in cazul expunerii medicale la radiatii ionizante, aprobate prin Ordinul Ministrului Sanatatii si Familiei si al presedintelui Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare nr. 285/79/2002, si Normelor sanitare de baza pentru desfasurarea in siguranta a activitatilor nucleare, aprobate prin Ordinul ministrului sanatatii nr. 381/2004.

5. PROTECTIA FONDULUI FORESTIER
Imobilul este amplasat in intravilanul municipiului Ploiesti, departe de fondul forestier.

6. PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC
Investitia beneficiarului consta in lucrari de modernizare si dotare sectii medicale, lucrarile propuse avand loc in interiorul cladirii C1.
Din acest punct de vedere nu se creeaza probleme relatiei cu vecinatatile, nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia acestor tipuri de obiective.

7. LUCRARI DE RECONSTRUCTIE ECOLOGICA
Nu exista factori de poluare astfel incat sa fie nevoie de reconstructie ecologica pentru mentinerea cadrului natural.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI
Nu s-au prevazut masuri pentru controlul emisiei de poluanti deoarece nu exista factori de poluare a mediului.

- **MASURI DE PROTECTIE CIVILA**

Din punct de vedere al protectiei civile, conform prevederilor Hotararii nr. 37 din 12 ianuarie 2006 privind modificarea art. 1 din Hotararea Guvernului nr. 560/2005 pentru aprobarea categoriilor de constructii la care este obligatorie realizarea adaposturilor de protectie civila, precum si a celor la care se amenajeaza puncte de comanda, pentru investitia care face obiectul prezentei documentatii - cladirea are un subsol partial existent cu zone tehnice functionale, astfel incat nu se poate realiza un adapost de protectie civila in cadrul cladirii analizate.

- **ORGANIZAREA DE SANTIER si MASURI DE PROTECTIE A MUNCII**

Proiectul de organizare de santier va fi definitivat de Antreprenorul General al lucrarilor de executie in functie de: - tehnologia de executie adaptata;
- utilajele prevazute a fi utilizate;
- perioada de executie a lucrarilor;
- numarul de muncitori utilizat in diferitele faze de executie, etc.

Organizarea de santier se va face in incinta proprietatii existente.
Imprejmuirea santierului va fi asigurata de antreprenor prin inchideri temporare punctuale ce vor asigura confortul si siguranta lor si a bunurilor aflate in proximitate. Antreprenorul are obligatia de a realiza propriul plan de organizare de santier, pe baza proiectului de principiu furnizat de proiectant. Aceasta documentatie necesita aprobarea beneficiarului.
Suprafata terenului asigura suficient spatiu pentru desfasurarea in conditii optime a activitatii pe santier.

Accesul in santier, atat pentru aprovizionarea cu materiale cat si pentru debarasarea molozului, se va face din strazile adiacente proprietatii.
Antreprenorul are obligatia de a materializa pe santier limitele obiectelor, in functie de elementele de constructie existente (relevate) si planurile puse la dispozitie de proiectant.

In cazul observarii unor neconcordante intre piesele desenate puse la dipozitie de catre proiectant si situatia existenta la fata locului, antreprenorul are obligatia de a instiinta proiectantul si de a solicita solutii la problemele aparute.
Pe toata durata santierului, incinta acestuia, constructiile de organizare, cat si acelea care fac parte din contract, vor fi tinute in permanenta in stare de curatenie.
Antreprenorul este obligat sa respecte toate reglementarile in vigoare ale organelor sanitare, ale politiei si ale municipalitatii, in scopul asigurarii unui climat de ordine in desfasurarea lucrarilor.
La terminarea lucrarilor, antreprenorul va evacua de pe santier toate utilajele de constructii, surplusul de materiale, ambalaje, deseurile si lucrarile provizorii.
Pe parcursul desfasurarii lucrarilor, Antreprenorul General are obligatia de a lua toate masurile pentru evitarea oricarei accidentari a personalului.
Antreprenorul General are obligatia de a realiza instructaje de protectia muncii, in care se va insista asupra aspectelor cu caracter de periculozitate, in special asupra celor specifice lucrarilor de desfaceri si lucrarilor la inaltime pentru care se vor intocmi instructiuni speciale.
Accesul personalului neinstruit tehnic in orice zona de lucru va fi interzis.
In cazul lucrarilor la inaltime, angajarea lucratorilor se face pe baza unui examen medical prin care trebuie verificate aptitudinile si capacitatile neuropsihice necesare lucrului la inaltime. Pe fisa medicala si pe fisa de aptitudini se va specifica "apt pentru lucrul la inaltime".
Pentru lucrarile de desfaceri realizate cu utilaje mecanizate, se vor respecta prevederile in vigoare cu privire la modul de lucru al utilajelor de sapat.
Se va acorda o atentie deosebita platformelor de lucru si circulatiei in aceasta zona. Latimea platformelor de lucru trebuie sa asigure posibilitatea deplasarii utilajelor si a mijloacelor de transport. De asemenea se va acorda o atentie sporita lucrului sub liniile electrice sub tensiune. Accesul utilajelor se va face numai cu respectarea stricta a gabaritului admis de norme, sau cand nu este posibil, se va opri tensiunea in retea.
Distanta minima de la cea mai apropiata parte a mecanismelor si marginea platformei va fi de cel putin 1,5m.
O atentie deosebita trebuie acordata descarcarii cupei excavatorului in autovehicol, ce se va face cu respectarea normelor referitoare la acest gen de operatii.
Pentru circulatia autocamioanelor cu materiale, in afara masurilor prevazute, se va asigura prin dulapi sau panouri longitudinale mentinerea peretilor transeei ce s-ar putea darama in urma unei circulatii necontrolate.
Pe tot teritoriul santierului trecerile si drumurile de acces la punctele de lucru vor fi indicate cu sageti. De asemenea, zonele periculoase pentru trecerea oamenilor trebuie determinate inainte de inceperea lucrarilor, si semnalizate atat ziua, cat si noaptea.
La trecerea peste santuri trebuie sa se amenajeze podete cu latimea de cel putin 0,75m, cu balustrade care sa aiba inaltimea de 1,00m si cu scanduri marginale de 20cm inaltime.
Pentru transportul pamantului cu roaba se vor folosi podine din dulapuri. Ele vor fi curatate de noroi, zapada, si presarate cu nisip sau sgura contra alunecarii. Nu se admit pante si rampe mai mari de 2%.
Conductele de alimentare de curent electric trebuie sa fie din cablu de cauciuc.
Toate sculele si dispozitivele utilizate in activitatea din santier vor fi in stare tehnica buna si vor corespunde utilizarii in care vor fi angajate.
Se interzice personalului din santier sa intervina asupra sculelor si masinilor ce le utilizeaza, prin indepartarea dispozitivelor de protectie (aripa protectoare la polidiscuri, ciocane rotopercutoare) cu scopul de a inlesni (aparent) munca ori de a mari aria de utilizare a masinii respective.
Masurile protectia muncii enumerate in prezentul Caiet de Sarcini nu au caracter limitativ, Antreprenorul General poate lua si alte masuri pentru a evita accidentele tehnice sau cele ale personalului.

Se interzice cu desavarsire focul in sapaturile cu pereti sprijiniti, fie pentru dezghetarea pamantului, fie pentru incalzirea muncitorilor, deoarece eventuala distrugere prin foc a sprijinirilor ar putea da nastere la surparea peretilor si la accidente grave.
Atat prevenirea cat si stingerea incendiilor ce se pot produce pe santierele unde se executa lucrari de terasamente se va realiza urmand prevederile normelor in vigoare.

Masuri de securitatea muncii pentru transportul, manipularea si depozitarea materialelor
Materialele provenite din desfacere vor fi evacuate imediat catre locurile destinate in acest scop.
Caile de acces vor fi degajate de diversele materiale provenite din desfaceri.
Caile care servesc la transportul materialelor, precum si cele unde au loc operatii de incarcare sau descarcare, trebuie sa asigure desfasurarea activitatii in conditii normale.
Este interzisa aruncarea de la inaltime a molozului rezultat, a deseurilor precum si a altor materiale.
Se interzice incarcarea materialelor coborate pe jgheab concomitent cu curgerea altor materiale.
Incarcarea, descarcarea si ridicarea materialelor cu mijloace de ridicat se va face cu respectarea instructiunilor de utilizare a instalatiei respective.
Manipularea mecanizata pe orizontala si verticala a diferitelor incarcaturi se va executa numai dupa legarea si fixarea incarcaturilor de catre lucratori instruiti si autorizati in acest scop.
Se vor respecta prevederile in vigoare cu privire la lucrul cu mijloace de ridicare si transport pe verticala si orizontala.
Daca in timpul transportului se defecteaza utilajul sau una din prinderi cedeaza, elemetul va fi coborat. Daca acest lucru nu este posibil, pana la inlaturarea defectiunii, locul de sub incarcatura va fi imprejmuit si se vor organiza posturi de paza pentru interzicerea patrunderii lucratorilor in zona respectiva. De asemenea, se vor monta indicatoare de avertizare. Aceste masuri vor fi indepartate numai dupa reintrarea in normal.

Circulatia personalului
Circulatia personalului si a mijloacelor de transport se va face numai pe caile stabilite, semnalizate corespunzator, conform proiectului de executie.
Caile de circulatie si scarile de acces trebuie sa fie astfel amenajate incat sa poata fi utilizate in deplina siguranta in conformitate cu destinatia lor. Scarile de acces vor fi prevazute cu balustrade pentru prevenirea caderii in gol, conform proiectului tehnologic.

Organizare
In punctele de acces spre locul de desfacere se vor pune tablite de avertizare si de interzicere a accesului lor fara atributii de serviciu pe teritoriul santierului.
Este obligatorie semnalizarea zonei de lucru aflata in raza de actiune a utilajelor de ridicat, respectiv a lucrarilor care prezinta pericol. Pasarelele, scarile si platformele de langa utilajele de constructii vor fi prevazute cu balustrade de protectie.
Se interzice executarea lucrarilor la inaltime in conditii meteorologice nefavorabile (vant, polei, descarcari atmosferice, precipitatii etc).
Este interzisa expunerea lucratorilor in spatii cu atmosfera nociva, inflamabila, potential exploziva fara a fi supravegheati in permanenta din exterior si fara a fi luate toate masurile necesare pentru a putea fi evacuati imediat in caz de pericol.
Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea 319/2006 - Legea securitatii si sanatatii in munca;
- HG 1425/2006 - privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii SSM 319/2006;
- HG 1091/2006 - privind cerintele minime de SSM pentru locul de munca;
- HG 1146/2006 - privind cerintele minime de SSM pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;

- HG 1092/2006 - privind protectia lucratorilor impotriva riscurilor legate de expunerea la agenti biologici in munca;
- OG 99/2000 - Privind masurile aplicate in perioadele cu temperaturi extreme;
- HG nr. 580 din 6/07/2000 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 99/2000 privind masurile ce pot fi aplicate in perioadele cu temperaturi extreme pentru protectia lor incadrate in munca;
- HG nr. 971/26.07.2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
- HG nr. 493 din 12/04/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot;
- HG nr. 1048 din 09/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- HG nr. 1051/9.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiuni dorsolombare;
- HG nr. 300/02.03.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santiaerele temporare sau mobile;
- Regulament privind protectia si igiena muncii in constructii - Buletinul Constructiilor nr. 5-6-7-8/1993 - Regulamentul privind protectia si igiena muncii aprobat de MLPAT cu Ordinul 9/N/15.03.1993 (Cap. 19 si Cap. 28);
- HG nr.766/21.11.1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii;
- HG nr.71/12.02.1996 referitoare la modificarea si completarea HG nr.51/1996 privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor;
- Hotararea Guvernului nr. 735/2006 privind limitarea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizarii solventilor organici in anumite vopsele, lacuri si in produsele de refinisare a suprafetelor vehiculelor, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Regulamentului privind clasificarea sI incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul ministrului muncii si solidaritatii sociale si al ministrului sanatataai si familiei nr. 508/933 din 2002, privind aprobarea Normelor generale de protectia muncii, cu modificarile ulterioare;
- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor cu modificarile ulterioare
- Ordinul MAI nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor.

Pentru buna desfasurare a activitatilor de executie a lucrarilor mai sus amintite, in conditii de securitate si de mentinere a sanatatii lucratorilor in procesul muncii, se vor respecta turnatoarele cerinte de securitate si sanatate aplicabile pentru locurile de munca din santier:
Materialele, echipamentele si, in general, orice element care la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea si sanatatea lucratorilor, trebuie fixate inti-un mod adecvat si sigur.

- Accesul pe orice suprafata de material care nu are o rezistenta suficienta nu este permis decat daca se folosesc echipamente sau mijloace corespunzatoare, astfel incat lucrul sa se desfasoare in conditii de siguranta.

\Instalatiile electrice trebuie utilizate astfel incat sa nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucratorii sa fie protejati corespunzator contra riscurilor de electrocutare prin atingere directa sau indirecta.

- Posturile de lucru mobile sau fixe, precum si instalatiile de ridicat si accesoriile de ridicare trebuie sa fie corespunzatoare normelor in vigoare.
- Conducatorii si operatorii vehiculelor trebuie sa aiba pregatirea necesara.
- Instalatiile si echipamentele trebuie intretinute intr-o buna stare de functionare de catre personal cu pregatire in domeniul respectiv.
- Zonele cu acces limitat trebuie sa fie prevazute cu dispozitive de semnalizare.

- Se vor lua masuri preventive pentiu reducerea sau eliminarea riscurilor de accidentare.
- Este necesar si obligatoriu instructajul precum si verificarea cunostintelor de NTS, precum si asigurarea si utilizarea echipamentului de protectie adecvat, pe santier.
- Aparate de sudura (grupuri de sudura) vor trebui controlate inainte de inceperea si in timpul executiei sudurilor de catre serviciul mecanic sef al santierului.
- Se vor monta panouri sau alte mijloace de avertizare pentru locurile periculoase. Aceleasi norme vor fi respectate de beneficiar si antreprenor.
- Antreprenorul se va asigiura ca utilajele si echipamentele folosite indeplinesc urmatoarele conditii:
  - sunt in concordanta cu tipul si scopul lucrarii la care sunt folosite;
  - sunt manevrate de operatori competenti si experimentati;
  - sunt intretinute in bune conditii de functionare pe toata durata lucrarilor.
- Pe durata lucrarilor, toti operatorii vor purta echipament de protectie individual corespunzator cum ar fi: casti de protectie, ochelari de protectie, casti antifonice, masca si manusi de protectie.
- Antreprenorul va instala plase de protectie, imprejmuiri si bariere etc., pentru a preveni accidentele sau vatamarile/ degradarile ce ar putea rezulta din caderile sau proiectarile de materiale si/sau moloz.
- Atunci cand sunt folosite mijloace mecanice (materiale, ciocane pneumatice pentru lucrarile de demolare etc), se va avea in vedere ca nici una din partile componente ale acestor utilaje sa nu vina in contact cu retele subterane/ supraterane. Antreprenorul va informa in timp util toate autoritatile competente cu privire la lucrarile ce se vor executa pentru a se reamplasa aceste retele, dupa caz.

In conformitate cu Lega 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995, proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru cerintele esentiale.

(6.5) NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANTARE A INVESTITIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE SI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCATII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE

Sursele de finantare a investitiei publice se constituie din bugetul local al Consiliului Judetean Prahova cu posibilitatea accesarii de fonduri nerambursabile sau alte surse legal constituite – cf. HG 907/2016, actualizata prin HG nr. 1116 din 16.11.2023.

(7) URBANISM, ACORDURI SI AVIZE CONFORME

Nu este cazul intrucat lucrarile de amenajare interioara - inlocuire finisaje se incadreaza in art. 11 din legea 50/1991, lucrari pentru care nu este necesara obtinerea unei autorizatii de construire.

(7.1) CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS IN VEDEREA OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE

Nu este cazul intrucat lucrarile de amenajare interioara - inlocuire finisaje se incadreaza in art. 11 din legea 50/1991, lucrari pentru care nu este necesara obtinerea unei autorizatii de construire.

(7.2) STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CATRE O.C.P.I.

Nu este cazul intrucat lucrarile propuse presupun modernizarea si dotarea unor sectii medicale din structura Spitalului ce functioneaza la etalele 1 si 2 ale cladirii existente C1.

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

(7.3) EXTRAS DE CARTE FUNCIARA, CU EXCEPTIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVAZUTE DE LEGE

Anexat prezentei documentatii.

(7.4) AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITATILOR IN CAZUL SUPLIMENTARII CAPACITATII EXISTENTE

Nu este cazul.

(7.5) ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITATII COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI, MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MASURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU IN DOCUMENTATIA TEHNICO-ECONOMICA

Nu este cazul.

(7.6) AVIZE, ACORDURI SI STUDII SPECIFICE, DUPA CAZ, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTITII SI CARE POT CONDITIONA SOLUTIILE TEHNICE

7.6.1. AVIZE, ACORDURI:

Nu este cazul intrucat lucrarile de amenajare interioara - inlocuire finisaje se incadreaza in art. 11 din legea 50/1991, lucrari pentru care nu este necesara obtinerea unei autorizatii de construire.

7.6.2. STUDII SPECIFICE:

Nu este cazul intrucat lucrarile propuse presupun modernizarea si dotarea unor sectii medicale din structura Spitalului ce functioneaza la etalele 1 si 2 ale cladirii existente C1.

In conformitate cu Lega 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995, proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru cerintele esentiale.

Intocmit,
arh. Tamara Roseti , TNA 4580
Octombrie 2025

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

NEGOESCU T. GABRIEL
ROMÂNIA M.T.C.T.
NR. 07107
ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. ILFOV - ROMÂNIA

(8) ANEXE:

8.1. Lista dotari medicale

LISTA DOTARI SJU PLOIESTI		
Nr. crt.	**Denumire echipamente**	**Cantitate**
Saloane postoperatorii - ATI CG		
1.	Monitor functii vitale	11
2.	Rampe salon oxigen cu aspiratie si accesorii	11
3.	Pat electric cu saltea antiescara activa	11
4.	Noptiere cu masuta	11
5.	Injectomate	11
6.	Infuzomate	11
7.	Stație pentru alimentarea și organizarea lângă patul pacientului a pompelor automate	11
8.	Soft de reducere a erorilor de dozare	2
9.	Electrocardiografe -12 canale, cu troliu, imprimanta inclusa, ecran touch	2
10.	Troliu medicamente	2
11.	Ecograf portabil	2
BO Chirugie GEN		
12.	Ecograf cu sonda liniara si intraoperatorie	2
13.	Camera vizualizare cu fluorescenta	1
14.	Platforma electrochirurgicala mono/bipolara cu pense 35 cm (200 de buc) si pense sigilare vasculara (10 buc)	1
15.	Mocelator uterin	1
16.	C-arm X Ray	1
17.	Linie endoscopica cu duodenoscop	1
18.	Truse laparoscopie (instrumentar complet)	4
19.	Manipulator uterin cu 50 varfuri unica folosinta incluse	1
BO Neurochirurgie		
20.	Aspirator ultrasonic	1
BO chirurgie plastica		
21.	Smart C-Mini C-arm Xray	1
22.	Microscop electronic pentru chirurgie plastica	1
23.	Sistem de hidrochirurgie cu 18 piese de mana de unica folosinta	1
24.	Dermatom	1
25.	Lupe microchirurgicale performante	2
26.	Head Light	2

NEGOESCU T. GABRIEL ROMÂNIA M.T.C.T. NR. 07107 C.C.D.E.F. ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

Intocmit,
arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Oct. 2025

ORDINUL ARHITECTILO... DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. ILFOV - ROMÂNIA

8.2. Deviz general

	Intocmit cf. HG nr. 907 din 29.11.2016, actualizat 2023 prin HG nr. 1116 din 16.11.2023			
	DEVIZ GENERAL			
	al obiectivului de investitii			
	Reabilitare, modernizare si dotare Sectie Chirurgie a Spitalului Judetean de Urgenta Dr. Constantin Andreoiu Ploiesti			
Nr. Crt.	**Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli**	**Valoare fara TVA**	**TVA**	**Valoare cu TVA**
-	-	lei	lei	lei
1	**2**	**3**	**4**	**5**
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		**0,00**	**0,00**	**0,00**
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	Asigurare utilitati	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		**0,00**	**0,00**	**0,00**
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	**Studii**	**2.800,00**	**532,00**	**3.332,00**
3.1.1	Studii de teren	2.800,00	532,00	3.332,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	**Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.3	**Expertiza tehnica**	**16.250,00**	**3.087,50**	**19.337,50**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul pentru siguranta rutiera**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
3.5	**Proiectare**	**587.628,50**	**118.382,99**	**706.011,49**
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00

3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	250.950,00	47.680,50	298.630,50
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	100.000,00	21.000,00	121.000,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	5.728,50	1.202,99	6.931,49
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	230.950,00	48.499,50	279.449,50
3.6	**Organizarea procedurilor de achizitie**	**200.000,00**	**42.000,00**	**242.000,00**
3.7	**Consultanta**	**18.000,00**	**3.780,00**	**21.780,00**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	18.000,00	3.780,00	21.780,00
3.8	**Asistenta tehnica**	**105.049,75**	**22.060,45**	**127.110,20**
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	45.276,00	9.507,96	54.783,96
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	30.000,00	6.300,00	36.300,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	15.276,00	3.207,96	18.483,96
3.8.2	Dirigentie de santier	55.000,00	11.550,00	66.550,00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate	4.773,75	1.002,49	5.776,24
TOTAL CAPITOL 3		**929.728,25**	**189.842,93**	**1.119.571,18**
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	**Constructii si instalatii**	**4.259.677,73**	**894.532,32**	**5.154.210,05**
4.1.1	OB 01 - Reabilitare, modernizare si dotare Sectii chirurgie generala I,II	4.259.677,73	894.532,32	5.154.210,05
4.2	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale**	**18.018,00**	**3.783,78**	**21.801,78**
4.3	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj**	**481.600,00**	**101.136,00**	**582.736,00**
4.4	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
4.5	**Dotari**	**18.888.777,65**	**3.966.643,31**	**22.855.420,96**
4.6	**Active necorporale**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL CAPITOL 4		**23.648.073,37**	**4.966.095,41**	**28.614.168,78**
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	**Organizare de santier**	**45.500,00**	**9.555,00**	**55.055,00**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	35.500,00	7.455,00	42.955,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	10.000,00	2.100,00	12.100,00

5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**47.445,15**	**0,00**	**47.445,15**
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5%*C+M)	21.565,98	0,00	21.565,98
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1%*C+M)	4.313,20	0,00	4.313,20
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5%*C+M)	21.565,98	0,00	21.565,98
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0,00	0,00	0,00
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute 20%*(1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.5 + 3.8 + 4)**	**4.733.215,28**	**993.975,21**	**5.727.190,49**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
TOTAL CAPITOL 5		**4.826.160,43**	**1.003.530,21**	**5.829.690,64**
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare4	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	30.000,00	6.300,00	36.300,00
TOTAL CAPITOL 6		**30.000,00**	**6.300,00**	**36.300,00**
CAPITOLUL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25%*(1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	1.078.298,93	226.442,78	1.304.741,71
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	539.149,47	113.221,39	652.370,86
TOTAL CAPITOL 7		**1.617.448,40**	**339.664,16**	**1.957.112,56**
TOTAL GENERAL		**31.051.410,45**	**6.505.432,72**	**37.556.843,17**
Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		**4.313.195,73**	**905.771,10**	**5.218.966,83**

NEGOESCU T. GABRIEL ROMÂNIA M.T.C.T. NR. 07107 C.D.E.T. ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

Intocmit,
arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Oct. 2025

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. TERA design studio ILFOV - ROMÂNIA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

8.3. Devize pe obiect

D.O. 1.

DEVIZUL OBIECTULUI 1: Reabilitare, modernizare si dotare Sectii chirurgie generala I,II				
Nr. Crt.	**Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli**	**Valoare fara TVA**	**TVA**	**Valoare cu TVA**
-	-	lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	**Constructii si instalatii**	**4.259.677,73**	**894.532,32**	**5.154.210,05**
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3	Arhitectura	3.620.726,07	760.352,47	4.381.078,54
4.1.4	Instalatii	638.951,66	134.179,85	773.131,51
TOTAL I - subcapitol 4.1		**4.259.677,73**	**894.532,32**	**5.154.210,05**
4.2	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale**	18.018,00	3.783,78	21.801,78
TOTAL II - subcapitol 4.2		**18.018,00**	**3.783,78**	**21.801,78**
4.3	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj**	481.600,00	101.136,00	582.736,00
4.4	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport**	0,00	0,00	0,00
4.5	**Dotari**	18.888.777,65	3.966.643,31	22.855.420,96
4.6	**Active necorporale**	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcapitol 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6		**19.370.377,65**	**4.067.779,31**	**23.438.156,96**
TOTAL DEVIZ OBIECT 1 (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)		**23.648.073,37**	**4.966.095,41**	**28.614.168,78**

NEGOESCU T. GABRIEL ROMÂNIA NR. 07107 ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE

Intocmit,
arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Oct. 2025

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. ILFOV - ROMÂNIA

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

8.3. Grafice orientative de investitie

8.3.1. Grafic de realizare investitie

	TOTAL IMPLEMENTARE LUCRARI 18 LUNI																	
Luna	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
Proiectare - Proiect tehnic																		
Executie + Receptie (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)																		

Nota: Perioada de realizare a fost stabilita conform prevederilor din HG 907/2016 cu modificarile si completarile ulterioare, ca fiind estimata orientativ, si depinzand, totodata, de durata anumitor etape/faze care nu tin de beneficiar sau de proiectant, ci de factori externi ce nu au putut fi cuantificati.

8.3.2. Grafic de executie lucrari

	TOTAL EXECUTIE LUCRARI 15 LUNI														
Luna	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Organizare de santier															
Executia propriu-zisa + receptia finala (modernizare sectii Chirurgie generala si dotare salon postoperator aferent + bloc operator)															
Asistenta tehnica pe perioada de executie															

Receptie la terminarea lucrarilor, probe reglaj, instruire personal: conform HG 444/2014 pentru modificarea si completarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin HG nr. 273/1994.

NEGOESCU T. GABRIEL · ROMÂNIA · M.T.C.P. · NR. 07107 · ARHITECT · VERIFICATOR PROIECTE

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. · TERA design studio · ILFOV - ROMÂNIA

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

TERA DESIGN STUDIO S.R.L.
Adresa sediu social: Sat Dudu, Comuna Chiajna, Str. Apeductului nr. 61G, judet Ilfov |
Adresa punct de lucru:Calea Călărasi, Nr. 44, Ap. 1, Sectorul 3, Bucuresti
Cod Unic de înregistrare RO 38613231, Nr. de ordine Registrul Comertului J23/6227/2017
Telefon: 0768 940 392 | E-mail: office@teradesign.ro

CAPITOLUL B: Piese desenate

1. Plan incadrare in zona	sc. 1:2000	A1
2. Plan situatie existenta - topo	sc. 1:500	A2
3. Plan propunere zona reabilitata etaj 1 - CHIRURGIE II	sc. 1:100	A3
4. Plan propunere zona reabilitata etaj 2 - CHIRURGIE I	sc. 1:100	A4

TERA DESIGN STUDIO S.R.L. TERA design studio ILFOV - ROMÂNIA

Intocmit,
arh. Tamara Roseti, TNA 4580
Oct. 2025

ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA
4580
Tamara ROSETI
Arhitect cu drept de semnătură

NEGOESCU T. GABRIEL
ROMÂNIA
NR. 07107
ARHITECT VERIFICATOR PROIECTE