



ROMÂNIA  
CONSILIUL JUDEȚEAN ARAD  
310003 - Arad, strada Corneliu Coposu, nr. 22



Tel. 0040-357-731100  
<http://www.cjarad.ro>



Fax. 0040-357-731280  
[consiliul@cjarad.ro](mailto:consiliul@cjarad.ro)



DIRECȚIA TEHNICĂ INVESTIȚII  
Serviciul Investiții și Dezvoltare Rurală  
Nr. 7.112/20.03.2023

**RAPORT DE SPECIALITATE**  
**privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici, faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (D.A.L.I.), pentru obiectivul de investiții „Renovare energetică moderată a clădirii Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad” – Etapa II**

**1. Descrierea situației actuale**

Amplasamentul investiției:

Terenul și construcțiile existente, propuse în cadrul obiectivului de investiții "Renovare energetică moderată a clădirii Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad" – Etapa II, fac parte din patrimoniul public al Județului Arad, conform Extrasului de Carte Funciară nr. 353638 și sunt date în administrarea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, conform Actului Adițional nr. 28 la contractul de administrare directă nr. 4.367/3.454/2011 încheiat între Județul Arad și Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad.

Corpurile de clădire propuse în cadrul obiectivului de investiții din Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, respectiv corpul C6 – Sediul SANITAS Arad și OAMGR Arad, și corpul C7 - Reumatologie, Medicină Internă II, Nefrologie, Medicina muncii, Centru de dializă, Boli infecțioase Adulți, sunt construite în anul 1836, au funcțiunea de spațiu administrativ și respectiv unitate sanitară cu paturi/ spital, având o suprafață construită desfășurată de 376 mp și respectiv 5403 mp.

În momentul de față clădirile sunt racordate la următoarele utilități:

- Alimentare cu energie electrică;
- Alimentare cu apă;
- Rețea de canalizare;
- Energia termică este asigurată de la rețeaua de termoficare a orașului;
- Telefonie, cablu TV, internet;
- Rețea de gaze naturale.

CORP C6:

- Anul construirii: 1836
- Suprafata construita: 188.00 mp
- Suprafata desfasurata: 376.00 mp
- Suprafata incalzita: 162.52 mp
- Regim de inaltime: S+P
- Volum interior incalzit: 650 mc
- Cladire cu ocupare continua, conform normativului C107
- Suprafata utila spatii neincalzite: 134.30 mp (subsolul)

#### CORP C7:

- Anul construirii: 1836
- Suprafata construita: 1801.00 mp
- Suprafata desfasurata: 5403.00 mp
- Suprafata incalzita: 2997.73 mp
- Regim de inaltime: S+P+1E
- Volum interior incalzit: 12990 mc
- Cladire cu ocupare continua, conform normativului C107
- Suprafata utila spatii neincalzite: 1315.39 mp (subsolul)

Conform Certificatului de Urbanism de informare Nr. 1883 din 02 noiembrie 2022, clădirea Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad din Piața Mihai Viteazul nr. 5-8 este situată în Z.I.R. nr.3, S.I.R. nr.9, subunitate funcțională ISs 18 — Construcție de sănătate.

Amplasamentul Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad din Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8 este inclus în Lista monumentelor istorice la poziția 208, cod LMI: AR-II-m-B-00529, imobil construcție categoria I, ce nu se poate modifica -conform PUZ aprobat prin HCL nr.201/2014.

Spitalul județean de urgență Arad are o capacitate totală de 1322 paturi de spitalizare continuă, 60 paturi spitalizare de zi și 20 paturi de însoțitori în mai multe zone din municipiul Arad, conform structurii organizatorice din dispoziția nr. 160/16.04.2021.

Numărul de paturi aferente corpului studiat C7 este de 106 paturi de spitalizare continuă, 5 paturi spitalizare de zi și 6 posturi Dializa.

#### **Descrierea funcțională – situație propusă:**

În cadrul Documentației pentru avizarea lucrărilor de intervenție, au fost elaborate 2 scenarii, după cum urmează:

Scenariu 1: Prin acest scenariu se propun lucrările solicitate prin Caietul de Sarcini, ce vor include modificări la nivelul instalațiilor, recompartimentări arhitecturale pentru reconfigurarea funcțională a clădirii.

Scenariu 2: Prin acest scenariu se propun lucrările solicitate prin Caietul de Sarcini, ce vor include modificări la nivelul instalațiilor, recompartimentări arhitecturale pentru reconfigurarea funcțională a clădirii, înlocuire tâmplărie interioară integrală.

Opțiunea recomandată este SCENARIUL 1, deoarece răspunde nevoilor spitalului și corespunde din punct de vedere arhitectural cu statutul de monument istoric al clădirii.

##### Scenariu 1:

În cadrul acestui scenariu se vor realiza și lucrări de compartimentare sau recompartimentare, funcție de situație, în corelare cu fluxurile medicale necesare.

Se vor crea grupuri sanitare la nivelul fiecărui salon, precum și la nivelul secțiilor - pentru vizitatori, cu acces și utilizare facilă, inclusiv pentru persoanele cu dizabilități.

În scopul implementării tuturor nevoilor, se vor reabilita toate instalațiile interioare: electrice, sanitare și termice. Totodată se vor realiza proiecte distincte pentru instalațiile de avertizare și semnalizare la incendiu, precum și pentru instalațiile de stingere cu hidranți, conform normative și reglementări specifice, se vor prevedea inclusiv sursele de energie pentru consumatorii vitali — grup electrogen.

Pentru înlocuirea ușilor interioare unde va fi cazul se va ține cont de gabaritul necesar pentru manevrarea paturilor de spitalizare. În fundamentarea soluțiilor se va ține cont de încadrarea corpului C7 — monument istoric.

Cele două corpuri de clădire vor beneficia de o igienizare completă, la toate nivelele, inclusiv demisol. Acest aspect include inclusiv montarea de covor PVC medical antibacterian, conform reglementări specifice.

##### Lucrările propuse:

- recompartimentări interioare în vederea organizării optime a fluxurilor și circuitelor medicale;
- amenajarea de grupuri sanitare la nivelul fiecărui salon și la nivelul secțiilor;
- implementarea sistemului voce-date și apel soră pentru saloane;
- înlocuirea covorului PVC la Parter și Etaj;
- înlocuirea tâmplăriei interioare acolo unde este cazul (uși);

- înlocuirea/modernizarea instalației de iluminat artificial la Parter și Etaj
- realizarea sistemului de ventilație la Parter și Etaj
- reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum pentru

Parter

și Etaj

- realizarea sistemului de ventilație, instalațiilor de defumare și detecție la Parter și Etaj

Se propune realizarea unui lift nou pentru transportul cu targa în nodul principal. Nodul principal va cuprinde:

- 1 lift pentru pacienți/vizitatori adecvat persoanelor cu dizabilități loco-motorii;
- Moncharge murdare
- Holuri, depozitare deseuri și lenjerie murdare

Se păstrează structura asistenței medicale specializate mai multor categorii de pacienți, pentru tratarea acestora în regim de spitalizare de zi sau spitalizare continuă, dar se reorganizează amplasarea secțiilor, astfel încât să existe un circuit separat și ușor de identificat pentru pacienții care vor fi internați în regim de spitalizare de zi față de cei care vor fi în regim de spitalizare continuă.

Zona de spitalizare de zi este amplasată la parter, lângă intrarea principală a spitalului, conectată cu Ambulatorul. Compartimentul de Dializa are acces separat, direct din exterior (acces D).

Ambulatorul va avea două accese separate (A și B), unul aferent Bolilor infecțioase și unul aferent celorlalte specialități.

Zona de spitalizare continuă ocupă restul parterului și etajul 1. Pacienții vor folosi accesele din incintă în funcție de secțiile la care au fost programați pentru internare.

Se asigură accesul persoanelor cu dizabilități la toate nivelurile destinate pacienților și de asemenea asigurarea evacuării acestora în caz de incendiu.

Sectia de Boli infecțioase va avea un acces separat cu încăperi aferente procesării pacienților.

Vizitarea bolnavilor se face numai în zilele și orele stabilite de conducerea spitalului. În timpul vizitei, vizitatorii vor purta un halat de protecție, iar accesul se face prin intrarea principală a spitalului. Aceștia se deplasează către unitățile de spitalizare prin casele de scări.

În Etapa 2 se propune ca:

- După colectare, de la nivelul secției, deșeurile generate sunt depozitate temporar pe categorii de deșeurii într-o zonă special amenajată, la fiecare nivel, în zona murdară a nodului central. Sectia de Boli infecțioase va avea un depozit de deseuri în cadrul secției.

- Pentru a respecta normelor privind asigurarea condițiilor generale de igienă din 30.09.2016, transportul deșeurilor în incinta unității se va realiza conform unui anumit interval orar, utilizând cărucioare/containere mobile care vor fi dezinfectate după fiecare utilizare și nu vor fi folosite și în alte scopuri.

- Din zona de depozit temporar, acestea sunt transportate, cu ajutorul moncharge-ului, în exterior la platforma de deșeurii a spitalului, unde sunt colectate selectiv (menajere, medicale, infecțioase, carton, plastic, sticlă.)

- De la platformă sunt preluate și transportate cu mașina special destinată eliminării lor de către firme specializate cu care unitatea sanitară are contract.

- Lenjeria murdară colectată de pe fiecare secție în parte se depozitează temporar în depozitul special destinat, din Nodul principal. Pentru spălare, lenjeria se transportă prin moncharge-ul special destinat, și/sau pe hol, în exterior, către spălătoria din incinta Spitalului Județean. Transportarea lenjeriei murdare se va face cu ajutorul unor cărucioare special destinate.

Sectia de Boli infecțioase va avea un depozit de lenjerie murdare în cadrul secției.

- Lenjeria curată – va fi adusă în corpul C7 de la spălătoria din incinta Spitalului Județean și împartită pe secții pentru a fi depozitată în depozitul special destinat din cadrul acestora.

Asigurarea meselor pacienților se va realiza prin sistem catering.

În această etapă se vor realiza lucrări în corpul C7 la Parter și Etaj.

La interior se propun compartimentări ușoare pentru organizarea optimă a fluxurilor și circuitelor medicale. De asemenea, în urma recompartimentărilor, se vor crea grupuri sanitare pentru fiecare salon și se vor elimina grupurile sanitare comune. Vor fi amenajate în Etapa I la Subsol, vestiare pentru personal și pacienți, diverse încăperi necesare secțiilor, depozite și spații tehnice.

Se va ține cont de statutul de monument, al clădirii, și de vechimea acesteia, și se vor limita intervențiile pe pereții originali/structurali din zidărie.

Se vor realiza închideri cu placări de gips-carton simplu și finisate în continuarea tavanelor/peretiilor, pentru coloane și trasee de instalații.

Tâmplăria interioară se va înlocui doar dacă este într-un stadiu avansat de degradare sau necesită rezistență la foc. Ușile de evacuare necesită bară antipanică.

În etapa 1 s-a asigurat alimentarea cu apă potabilă a întregului complex, cu respectarea prevederilor normativului NP015/2022 și I9/2022 și s-au realizat conductele de alimentare cu apă din subsolul corpului C7.

Parterul și etajul corpului C7 se vor alimenta cu apă potabilă din distribuția orizontală realizată la tavanul subsolului în etapa 1 a proiectului, utilizând coloane noi pe poziții ce respecta compartimentarea propusă.

Conductele de alimentare cu apă potabilă și apă caldă menajeră la interior vor fi din oțel protejat anticoroziv și se vor izola cu plăci autoadezive din cauciuc sintetic protejat cu folie de aluminiu, de 13 mm grosime. Distribuția apei potabile și a apei calde menajere se va face prin tavan fals, nișe verticale și aparent sau ascuns în pereți de rigips la grupurile sanitare.

Coloanele apelor menajere de la nivelul parterului și etajului corpului C7 se vor racorda prin coloane realizate nou, executate pe poziția noilor compartimentari, ce se vor deversa în colectoarele interioare realizate în subsol în etapa 1 a proiectului.

În etapa 1 a fost asigurată alimentarea cu energie electrică a corpului C6 și C7 utilizând ca sursă de bază postul trafo nou propus. În Etapa II se vor realiza toate circuitele electrice interioare și se vor implementa tablouri electrice pentru parter și etaj.

În momentul de față distribuita energiei electrice pentru iluminat nu respecta prevederile normativului I7/2011, iar corpurile de iluminat existente sunt de o eficiență energetică redusă. Proiectarea iluminatului normal se va face cu respectarea NP015/2022, completat de SR EN 12464-1 și de NP061.

S-a prevăzut un sistem de cablare structurată pentru transmisii voce și date care va asigura o bună administrare a rețelei, o flexibilitate mare în ce privește organizarea, modificarea tipului de echipament de comunicație utilizat (telefon, calculator, imprimantă etc.), reconfigurarea rețelei fără a fi necesară recablarea. Mediul fizic utilizat va suporta toate serviciile (PABX, ISDN, etc.) și sistemele informaționale de la diferiți producători de-a lungul unei perioade mari de existență a clădirii.

Se va implementa sistemul de apel medical cu ajutorul căruia, pacientul/persoana asistată poate lua legătura cu personalul de îngrijire pentru a transmite de ex. informații referitoare la starea curentă de sănătate. Apelurile transmise vor fi transmise optic și acustic către personalul de îngrijire, în ordinea priorității.

Salioanele sunt dotate cu un terminal, cu un întrerupător de urgență la WC și un întrerupător cu acționare prin tragere la duș, precum și un întrerupător de oprire pentru apelare de la WC. Fiecare pat este dotat cu un aparat de manipulare a patului. Terminalele camerelor sunt dotate cu funcție de dialog (telefonie).

Sistemul este conectat cu instalația de telefon printr-o interfață normată, astfel, alarmele pot fi comutate pe telefonul mobil.

S-au prevăzut prize pentru semnalul TV în toate locațiile unde este necesară recepția TV.

Toate zonele, coridoarele, traseele, ușile de acces și camerele / salioanele importante vor fi monitorizate permanent prin camerele de luat vederi conectate la Postul de Paza. Sistemul va fi IP, cu înregistratoare digitale de tip NVR, conectate la rețeaua de date a obiectivului. Vizualizarea de imagini va fi realizată în dispeceratul de pază sau de la orice terminal agreat din rețeaua de cablare structurată.

Instalația de sonorizare (adresare publică) se va realiza în toate încăperile în care este permis accesul publicului, respectând prevederile NP015/2022 coroborat cu I 18/1, SR EN 54-4, SR EN 54-16. Va fi compus din difuzoare de adresare/avertizare publică în caz de necesitate, controlate și accesabile doar de la Posturile special concepute: Recepție, Post de Pază, Director General / Manager, Serviciul Tehnic.

Se prevăd ceasuri analogice în salioanele de bolnavi, respectând precizările din NP015/2022 și I 18/1.

Construcțiile spitalicești se dotează cu mijloace de protecție în conformitate cu prevederile Legii 333 actualizată prin Legea 40, privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor și respectând normele metodologice de aplicare menționate în HG 301, cu completările ulterioare, normativului I18-1/2001 și standardului european EN 50133. Sistemul de detecție și alarmare la efracție se va proiecta într-o arhitectură deschisă, în conformitate cu prevederile standardelor EN 50131- 1 și EN 50131-6, ținând cont de destinația clădirii, astfel încât să se realizeze o detecție rapidă a tentativelor de efracție.

Prin instalarea sistemului de control acces se realizeaza managementul centralizat si local al intrarilor si iesirilor dintr-o locatie, astfel se permite cunoasterea permanenta a numarului de persoane aflate in incinta unei cladiri.

Instalațiile de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu se realizează în conformitate cu cele precizate în normativul P 118/3, completat de standardul pe părți SR EN 54. Echipamentul de control și semnalizare se amplasează în camera P01 din parterul corpului C7.

Apa caldă pentru încălzire și consum menajer se va prepara la comun, cu ajutorul a 2 cazane de pardoseala cuplate în cascada, cu puterea de 2x600kW, în condensatie, alimentate cu gaze naturale, prevăzute cu supapa de siguranță, termostat de siguranță și panou de comandă comun.

Echiparea centralei termice se realizează în etapa 1 și va fi amplasată în subsolul corpului C6, în camera D03 și D04. Tot în etapa 1 se realizează distribuția de agent termic la tavanul subsolului, luând în considerare și poziția coloanelor ce vor fi necesare în etapele ulterioare. Racordarea coloanelor noi de agent termic pentru parter și etaj se realizează prin racordarea la coloane realizate nou, executate pe poziția noilor compartimentari, realizate în subsol în etapa 1 a proiectului.

Dotarea cu instalații de ventilare și de tratare a aerului se va stabili în conformitate cu necesitățile specifice în materie, ale funcțiilor componente, în cadrul sarcinilor generale pe care astfel de instalații le au de îndeplinit în domeniul spitalicesc.

În prezent există pe amplasament un stocator de oxigen cu o capacitate de 6000 litri care alimentează toate corpurile de clădire inclusiv C7. Sursa principală de oxigen este stocatorul, iar cea secundară este stație de butelii mecanice la care se poate racorda butelii de 50 litri și un vas LPT. Majoritatea saloanelor (90%) sunt dotate cu câte o priză de oxigen la fiecare pat, trasee pentru gaze medicale aer comprimat și vacuum medical inclusiv prize nu există.

Stațiile centrale de producere a aerului medical și cea de vacuum vor fi realizate în etapa 1 a proiectului, montate în container dedicat, amplasat conform plan general PG01. Tot în etapa 1 s-au realizat conductele de distribuție către corpul C7, precum și distribuția orizontală interioară în care se vor racorda urcările către parter și etaj. La fiecare nivel unde există secții cu saloane s-au prevăzut module de alarmare zonale (MAZ) cu unități de siguranță, câte una pe fiecare coloană. În fiecare salon, funcție de amenajarea acestuia, se vor monta console integrate pentru distribuția acestor fluide medicale și a energiei electrice, cu accesorii pentru 1 pat, 2 paturi sau 3 paturi.

#### **Obiective:**

Obiectivul proiectului este acela de modernizare instalații încălzire, apă caldă menajeră, iluminat și dotarea cu sistem de climatizare și ventilare, ce au fost implementate parțial în prima etapă și se vor finaliza în Etapa 2 astfel:

- reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum – Corp C6 și

- parter și etaj pentru corpul C7;

- instalare/reabilitare/modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea

- calității aerului interior – Corp C6 și parter și etaj pentru corpul C7;

- reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri – Corp C6 și parter și etaj pentru corpul C7;

- modernizarea sistemelor tehnice ale clădirilor, inclusiv în vederea pregătirii clădirilor pentru soluții

- Inteligente – Corp C6 și parter și etaj pentru corpul C7;

- reabilitare a instalațiilor de fluide medicale (Instalații de oxigen) – parter și etaj pentru corpul C7;

- recompartimentări interioare în vederea organizării optime a fluxurilor și circuitelor medicale, doar pentru

- clădirile în care se desfășoară activități medicale – parter și etaj pentru corpul C7;

Prin realizarea acestui obiectiv, proiectul va contribui la îmbunătățirea stării de sănătate a populației din județul Arad și a teritoriului de influență, în contextul asigurării unei infrastructuri medicale publice performante, în acord cu exigențele Uniunii Europene.

Oportunitatea investiției este permanentă, dată fiind importanța desfășurării activităților medicale la standardele de calitate impuse de reglementările în vigoare. Oportunitatea realizării acestui obiectiv îl reprezintă îmbunătățirea nivelului de sănătate a populației din județul Arad și a localităților limitrofe și creșterea

calității vieții prin modernizarea serviciilor medicale oferite.

**2. Documentarea juridică ce are ca obiect cercetarea temeiului legal al proiectului de hotărâre, stabilirea corectă a stării de fapt, respectarea competenței și concordanței dispozițiilor propuse în proiect cu prevederile legale și principiile de drept**

Proiectul de hotărâre a fost elaborat cu respectarea prevederilor art. 81-82 coroborate cu art.30 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislative pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare.

**3. Schimbările preconizate, legate de domeniul de activitate**

Principalii indicatori tehnico-economici ai obiectivului de investiții sunt:

**I. Indicatori economici:**

Valoarea totală: **23,947,550.26** lei, fără TVA

Valoarea totală: **28,459,111.85** lei, inclusiv TVA

din care

(C+M): **18,408,109.81** lei, fără TVA

(C+M): **21,905,650.67** lei, inclusiv TVA

**II. Eșalonarea investiției (INV/C+M) (fără TVA)**

Anul I total investiție/C+M

2.602.748,80 lei / 2.000.692,56 lei

Anul II total investiție/C+M

12.506.688,64 lei / 9.613.697,24 lei

Anul III total investiție/C+M

8.838.112,82 lei / 6.793.720,01 lei

**III. Indicatori tehnici (capacități)**

<b>Indicator</b>	<b>Valoare</b>
Regim de înălțime	S+P+1E
Suprafață totală desfășurată (cladiri ce fac obiectul proiectului)	5 779 mp
Suprafata de interventie	2 770 mp
Suprafață construită (cladiri ce fac obiectul proiectului)	1 919 mp
Total paturi	106 spitalizare continuă + 5 spitalizare de zi + 6 posturi Dializa
Echiparea fiecarui salon cu grup sanitar propriu si reabilitarea grupurilor sanitare existente	44 de grupuri sanitare

**II. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni: 24 de luni.**

#### **4. Măsurile concrete de implementare**

În urma aprobării prezentului proiect de hotărâre, se va putea trece la etapa următoare de proiectare PTH și obținerea autorizației de construire aferente obiectivului de investiții "Renovare energetică moderată a clădirii Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad" – Etapa II, amplasament situat în municipiul Arad, Piața Mihai Viteazu, nr. 5-8, jud.Arad.

Director executiv,  
**ing. Răzvan CIUBOTARU**

Director executiv adj.,  
**ing. Dorina PUȘCAȘ**

Șef serviciu exerc. temp.,  
**ing. Gabriel Dănețiu**

Întocmit,  
Ing. Nicolae Golea/2ex