

## DESCRIEREA INVESTIȚIEI



Denumirea obiectivului:

**"Extindere, reabilitare, modernizare și echiparea ambulatoriului de specialitate al clinicii de recuperare, medicină fizică și balneologie din cadrul Spitalului Clinic Municipal de Urgență Timișoara prin demolare parțială și extindere orizontală și verticală"**

Faza de proiectare:

D.A.L.I. (DOCUMENTAȚIA DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII)

Beneficiar:

MUNICIPIUL TIMIȘOARA, Bdul C.D.Loga nr. 1

Titular:

MUNICIPIUL TIMIȘOARA

Amplasament:

Județul Timiș, Municipiul Timișoara,  
Bdul C.D.Loga nr. 42-44

Proiectant general:

S.C. GRAPHIC SPACE S.R.L,  
Timisoara, Calea Martirilor, nr. 50/2, et. 1, jud. Timis C.U.I.  
36748860, O.R.C. J35/3135/16.11.2016  
e-mail: [office@brainlog.ro](mailto:office@brainlog.ro)  
Tel: 0775538256

Număr proiect:

170\_130/2017

## CAPITOLUL I. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTIȚII

I.01. Denumirea obiectivului de investiții	Extindere, reabilitare, modernizare și echiparea ambulatoriului de specialitate al clinicii de recuperare, medicină fizică și balneologie din cadrul Spitalului Clinic Municipal de Urgență Timișoara prin demolare parțială și extindere orizontală și verticală
I.02. Ordonator principal de credite/investitor	<b>MUNICIPIUL TIMIȘOARA</b> B-dul C.D. Loga, nr. 1, jud. Timiș
I.03. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	<b>MUNICIPIUL TIMIȘOARA</b> B-dul C.D. Loga, nr. 1, jud. Timiș
I.04. Beneficiarul investiției	<b>MUNICIPIUL TIMIȘOARA</b> B-dul C.D. Loga, nr. 1, jud. Timiș
I.05. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	S.C. GRAPHIC SPACE S.R.L, Timisoara, Calea Martirilor, nr. 50/2, et. 1, jud. Timis C.U.I. 36748860, O.R.C. J35/3135/16.11.2016 e-mail: <a href="mailto:office@brainlog.ro">office@brainlog.ro</a> tel: 0775538256
I.06. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	

Clădirea care face obiectul prezentului studiu, este amplasată în Regiunea de Dezvoltare Vest a României, în intravilanul Municipiului Timișoara, județul Timiș, Bdul C.D.Loga, nr. 42-44.

### Arhitectura

Ambulatoriului Clinicii de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie – Timișoara are o structură articulată fiind în prezent forma din multiple volume alipite, construite în diferite etape.

Corpul A (care reprezintă prima etapa, și forma initială a clinicii) este format din două clădiri istorice ulterior unite pentru a forma un singur volum, în regim de D+P+1E, construite la începutul secolului XX cu o structură portantă din zidarie de caramida plină, fundații din caramida, planse din lemn și acoperiș tip sarpanta din lemn cu învelitoare din tigla.

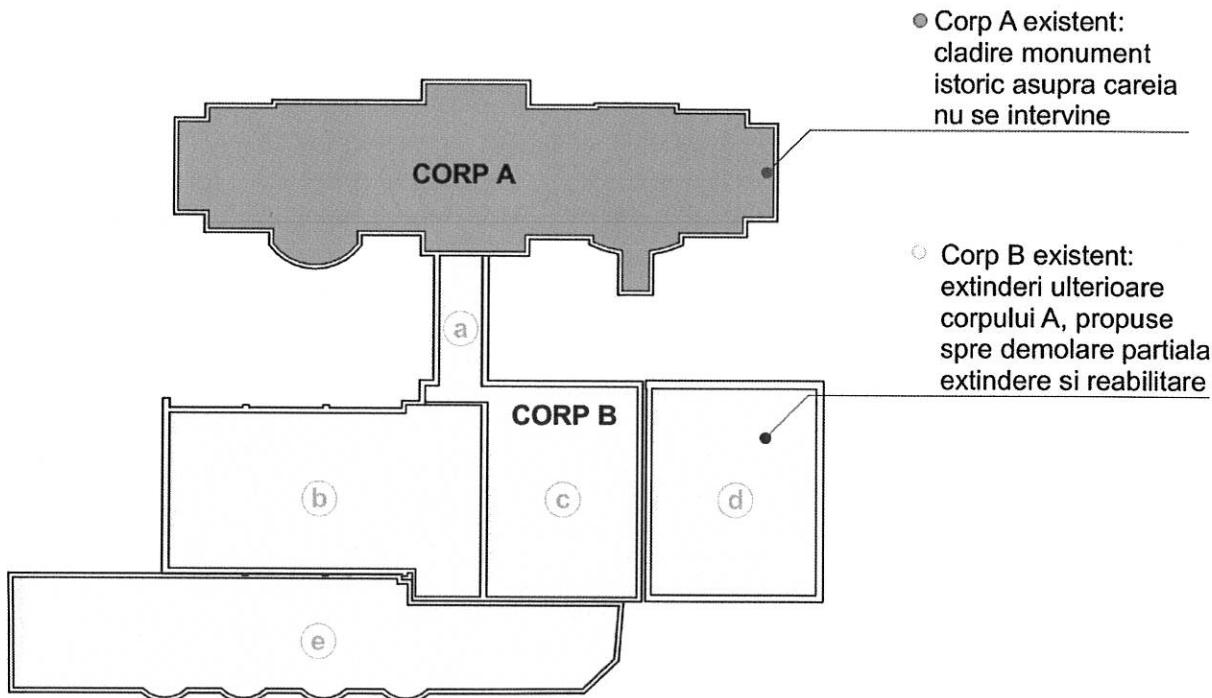
*\*(Acest corp nu face obiectul documentației de extindere și modernizare.)*

Corpul B, construit ulterior în anii 1960, a apărut împreună cu necesitatea realizării unui bazin de inot cu rol de tratament (Zona B-b) și regim de înaltime de parter înalt (P). Din dorința de a realiza o legătură protejată și facilă pentru bolnavi și personalul medical între zona bazinului și corpul istoric a apărut zona B-a descrisă printr-un culoar de legătură ce apare la nivelul parterului, și un culoar la nivelul demisolului ce permite accesul la spațiul tehnic aferent bazinului mare, având astfel regimul de înălțime D-parțial+P. Zona B-a mai cuprinde și un grup sanitar pentru pacienți. Deoarece funcțiunea de legătură spre bazin nu a fost suficientă a rezultat apariția extinderii zonei B-c, în regim de D+P la bazinul de apă termală, spații de vestiare și sala de kinetoterapie.

Zona B-d reprezintă o extindere la nivelul parterului (P), ulterioră zonei B-c. Aceasta conține spații destinate tratamentului, cu grupuri sanitare și vestiare pentru medici și zonă de așteptare. În urma

diversificarii metodelor de tratare a persoanelor cu probleme locomotorii a aparut si ultima extindere - zona B-e cu regimul de înălțime D parțial+P, zona ce adapesteste functiunile de tratament aferente terapiei cu hidromasaj si hidro-kinetoterapie.

In prezent Clinica de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie funcționează în cele două corpuri de clădire (corpurile A și B) descrise mai sus:



- **Corpul B**, este reprezentat de un ansamblu de volume în regim D(parțial)+P, construite etapizat în anii 1960 și ulterior și este destinat integral activităților de ambulatoriu. Luand in considerare diferitele etape de constuire si extinderile ulterioare acest ansamblu poate fi împărțit astfel:
  - Zona B - a: reprezentata de un culoar de legătură între corpul A și extinderile ulterioare;
  - Zona B – b: in care se regaseste bazinul mare cu grupuri sanitare aferente acestuia;
  - Zona B - c: anexa a bazinului cu vestiare, sala de kinetoterapie și circulațiile aferente ce ajuta la distribuirea vizitatorilor si personalului spre celealte functiuni ale ambulatorului;
  - Zona B – d: care cuprinde cabine de tratament și de masaj;
  - Zona B – e: extindere a ambulatorului destinată sectorului de hidroterapie.

Funcțiunile derulate în corpul B al ambulatoriului sunt:

- administrative de arhivare documente,  
de tratament : - electroterapie,  
- magnetoterapie,  
- hidroterapie,  
- hidrokinetoterapie generală,  
- termoterapie,  
- kinetoterapie,  
- masaj manual  
gospodăriști: - vestiare și grup sanitar pentru angajați,  
- grupuri sanitare pentru pacienți.

#### ***Relația cu construcțiile învecinate existente ale corpului B:***

- Nord-Vest: corpul A – format din cele 2 clădiri istorice (C1 si C2) unite printr-o extindere ulterioara
- Vest – proprietate privată - locuință
- Nord-Est– Institutul francez

- Sud și Sud-Est – Parcul copiilor

### ***Accesul***

#### **A. Auto**

- pe teren se face prin poarta de acces de pe limita de N a proprietății, de pe str. C.D. Loga

#### **B. Pietonal**

- pe teren se face prin poarta de acces de pe limita de N a proprietății, de pe str. C.D. Loga.

- în clădire se poate face prin corpul de clădire A, la nivelul parterului, atât pentru accesul la demisol, cât și pentru accesul funțiunilor de la parter. În zona B-e există un acces din exterior, pe latura Nord-Vestică. În prezent accesul persoanelor cu dezabilități în clădire este deficitar.

### ***Finisajele***

Pardoselile sunt executate din mozaic pe holuri și în sălile de așteptare, din gresie în grupurile sanitare și parțial mozaic/gresie în cabinetele de consultații și tratamente.

### ***Tamplerie***

Atat metalică vopsită cat și din lemn.

### ***Acoperis***

De tip terasa necirculabilă protejată cu membrana bituminoasă, cu excepția zonei B-b a bazinului mare unde învelitoarea este de tip sarpanta acoperită cu tabla vopsită. Pe zonele B-d și B-e terasa necirculabilă este strapunsa de luminatoare.

*Învelitoarea este deteriorată, iar apa pluvială s-a infiltrat în plafoanele sălilor de așteptare și sala de kinetoterapie, care sunt mereu umede și cu tencuielile deteriorate.*

*Luminatoarele existente nu permit ventilația naturală a aerului în sălile de așteptare și astfel microclimatul este permanent supraîncărcat de umiditate generând un microclimat impropriu pentru unitatea medicală.*

### **Structura de rezistență**

#### **Zona B-a de clădire**

Aceasta cuprinde trecerea închisă/caldă între clădiri, pentru bolnavi și personalul medical către ambulatoriu, cuprindând și un grup sanitar pentru pacienți și scările care coboară la demisolul tehnic.

Forma acesteia este în L, cu:

- Dimensiunile maxime în plan – 11.00x5.17 m
- Suprafața construită la sol – 47.09 mp
- Suprafața construită desfașurată – 78.04 mp
- Înălțimea la atic +4.45 m
- Înălțimea liberă nivel – 3.40 m (parter zona de trecere și grupul sanitar)
  - 3.40-6.30 m (zona scărilor care coboară la demisol)
  - 2.44 m (demisol tehnic)

Intrarea în Zona B-a se poate face doar din interior, din corpul de clădire A, la nivelul parterului, atât pentru accesul la demisol, cât și pentru accesul în culoar. Aceasta nu are ușă spre exterior, însă calea se continuă către zona B-c.

Infrastructura să este alcătuită din fundații continue din beton simplu/armat sub zidurile longitudinale. Suprastructura este alcătuită din zidărie simplă de cărămidă eficientă și planșeu din beton. Acoperișul este tip terasă necirculabilă.

#### **Zona B-b de clădire**

Forma clădirii este în T, cu:

- Dimensiunile maxime în plan – 24.46x15.1 m
- Suprafața construită la sol – 319.95 mp

- Suprafața construită desfașurată – 319.95 mp
- Înălțimea la coamă +8.78 m
- Înălțimea la streașină +7.36 m
- Înălțimea liberă nivel 6.34 m (min)-6.87 m (max)

Intrarea în zona B-b se poate face doar din interior, din zonele B-c și B-e ale clădirii, la nivelul parterului. Aceasta nu are ușă spre exterior.

Infrastructura corpului este de fundații izolate sub stâlpi, fundație radier sub bazin. Suprastructura este de tip cadre din beton armat și precomprimat, planse din b.a. cu închideri de zidărie. Acoperișul este tip șarpantă, învelitoare executată ulterior, cea originală fiind o terasă necirculabilă.

### **Zona B-c de cladire**

Anexa D(parțial)+P la bazinul de apă termală, construite simultan, cu destinația de vestiare.

Forma clădirii este dreptunghiulară, cu:

- Dimensiunile maxime în plan – 11.89x16.5 m
- Suprafața construită la sol – 196.19 mp
- Suprafața construită desfașurată – 245.03 mp
- Înălțimea la atic +4.45 m
- Înălțimea liberă nivel - 3.40m parter
  - 2.40m demisol spațiu tehnic
  - 1.54m canal tehnic

Accesul în Zona B-c se poate realiza doar din interior, din zona B-a de clădire, la nivelul parterului. Aceasta nu are ușă spre exterior, însă traseul se continuă în zonele B-b (bazin), B-d (saloane de tratament), B-e (secție hidroterapie).

Infrastructura este alcătuită din fundații continue din beton sub zidăria portantă. Suprastructura este alcătuită din zidărie simplă de caramida eficientă, iar la nivelul planseelor s-au constatat alcătuiri diferite plansee monolite sau predale în combinație cu plansee prefabricate din chesoane de acoperiș. Aceasta neuniformitate ridică unele semne de întrebare privind realizarea corpului de clădire, mai ales ca nu s-au identificat elemente de confinare a zidăriei cu samburi și centuri din beton armat.

### **Zona B-d de clădire:**

Zona B-d reprezintă o extindere P, ulterioară zonei B-c. Aceasta conține spații destinate consultărilor și tratamentului din ambulatoriu, cu grupuri sanitare și vestiar pentru medici și zonă de așteptare.

Forma clădirii este dreptunghiulară, cu:

- Dimensiunile maxime în plan – 13.39x16.59 m
- Suprafața construită la sol – 222.14 mp
- Suprafața construită desfașurată – 222.14 mp
- Înălțimea la atic +4.45 m
- Înălțimea liberă nivel 3.40m parter

Intrarea în Corpul B-d se realizează doar din interior, din corpul B-c, la nivelul parterului.

Infrastructura este alcătuită din fundații continue sub ziduri iar suprastructura din zidărie simplă de caramida eficiență captusita la exterior cu zidărie de BCA.

### **Zona B-e de cladire**

Reprezintă ultima extindere a ambulatoriului. Regimul de înălțime este parțial D+P.

Forma clădirii este neregulată, cu:

- Dimensiunile maxime în plan – 46.34x9.66 m
- Suprafața construită la sol – 383.05 mp
- Suprafața construită desfașurată – 595.73 mp

- Înălțimea la atic +4.45 m
- Înălțimea liberă nivel - 3.40m parter
  - 2.75m demisol spatiu tehnic
  - 1.72m canal tehnic

Intrarea în Zona B-e se poate face atât din interior, din corpurile de clădire B-b și B-c, la nivelul parterului, cât și din exterior, pe latura Nord-Vestică.

Infrastructura este alcătuită din fundații continue din beton și zidarie simplă de caramida eficientă la demisol afectată de igrasie. Suprastructura este alcătuită din zidărie simplă de cărămidă eficientă, captușită la exterior cu zidarie de BCA cu rol de termoizolație. Plansele sunt realizate din b.a. cu grinzi și centuri.

### **Instalațiile**

Alimentarea cu apă a obiectivului se face din rețeaua publică a localității Timișoara, printr-un camin de bransament, dotat cu apometru.

Clădirea este alimentată cu apă caldă menajera de la furnizorul local Timișoara.

Clădirea este alimentată cu agent termic apă caldă de la furnizorul local Timișoara.

Evacuarea apelor uzate menajere rezultate de la obiectele sanitare aferente clădirii se face prin instalată de scurgere din incinta spre reteaua de canalizare din localitatea Timișoara.

Alimentarea cu energie electrică se face de la racordul din rețeaua publică.

Telefonie – DA

VDI – DA

Apa termală destinată tratamentului, era adusă printr-o rețea de conducte din zona parcului învecinat. Datorită lipsei de finanțare din ultimii 15 ani, forajele cu apă termală nu au mai fost întreținute, acestea colmatându-se, instalațiile aferente aflandu-se într-o stare avansată de degradare, nefuncționale, în prezent neputându-se pompa/aduce apă pe această rețea – acestea nu fac obiectul prezentei teme de proiectare.

### ***Instalații termice***

Incalzirea se face cu radiatoare de fontă, agentul termic fiind furnizat de la furnizorul local Timișoara. Regimul de furnizare al agentului termic este continuu.

### ***Instalații sanitare***

Clădirea este alimentată cu apă caldă menajera de la furnizorul local Timișoara. Regimul de furnizare al apelor calde de consum este continuu.

Apa termală destinată tratamentului, era adusă printr-o rețea de conducte din zona parcului învecinat, acum colmatată.

### ***Sistemul de iluminat***

Sistemul de iluminat este echipat cu corpuri de iluminat fluorescente și incandescente.

### **Necesitățiile și deficiențele**

Analizând clădirea din punct de vedere al temei de proiectare de extindere în regim D+P+2E, reabilitare, modernizare și echiparea ambulatoriului de specialitate al clinicii de recuperare, medicină fizică și balneologie din cadrul Spitalului Clinic Municipal de Urgență Timișoara prin supraetajarea cu 2 nivele a corpului B, situația existentă este următoarea:

#### **Zona B-a, a corpului B**

Infrastructura este alcătuită din fundații continue din beton simplu/armat sub zidurile longitudinale. Suprastructura este alcătuită din zidărie simplă de cărămidă eficientă și planseu din beton. Acoperișul este tip terasă necirculabilă.

*Analizand aceasta zona, acest corp nu are o conformare prin samburi și centuri care să permită etajare.*

*Finisaje – constatari - avariile :*

Tamplaria exterioară:

- Elementele de tamplarie realizate din lemn prezintă vizibile semne de degradare;
- Elementele de tamplarie realizate din metal datorită apelor meteorice prezintă portiuni de vopsea în stadiu de cojure fapt ce a dus ca în zona colturilor tencuiala să fie afectată de surgerile de rugina amestecate cu apa de ploaie. Nici una din tamplarii nu îndeplinește nivelul minim de protecție din punct de vedere termic;

Fatada:

- Pe latura Vestică fatada este aproape pe întregine acoperită de vegetație formată din plante cataratoare ce au dus la portiuni de tencuială căzuta;

Invelitoarea:

- De tip terasă, sorturile metalice învechite au facilitat scurgerea apelor meteorice pe fatada afectând tencuiala;

Trotuarul de protecție:

- Înexistență pe latura vestică, cu portiuni lipsă pe latura estică.

#### **Zona B-b, a corpului B:**

Acum acest corp face obiectul documentației de reabilitare însă nu și de supraetajare.

*Finisaje – constatari - avariile :*

Tamplaria exterioară:

- Elementele de tamplarie realizate din lemn, posibil cele inițiale prezintă portiuni de vitraje sparte, cu zone de bucati de fereastră care nu se mai etanșează; Nici una din tamplarii nu îndeplinește nivelul minim de protecție din punct de vedere termic;

Fatada:

- Portiunile de perete placate cu elemente ceramice datorită fenomenului de inghet-dezgheț sunt într-un stadiu avansat de degradare având parti întregi căzute;
- La partea inferioară tencuială prezintă degradări microbiologice datorate infiltrărilor de capilaritate;
- Portiunea de perete de umplutură realizată din caramida este integral descoperită, cu zone de caramida roasă datorită degradărilor eoliene, cu portiuni degradate de igrasie;

Invelitoarea:

- De tip sarpantă, cu sorturile metalice învechite au facilitat scurgerea apelor meteorice pe fatada afectând tencuiala și elementele de acoperire din tablă vopsită degradată;

Trotuarul de protecție:

- Lipseste.

#### **Zona B-c, a corpului B**

*Pentru extinderea pe verticală a zonei adiacente bazinului conform temei program vor fi necesare măsuri de intervenție de ampliere și invazie asupra structurii de zidarie: confinare cu samburi și centuri din beton armat, prevederea de noi ziduri portante transversale, camasuirea cu beton armat a zidurilor din caramida de la parter, desfacerea planseului existent și realizarea unui planseu nou precum și subfundarea fundațiilor existente. Aceste măsuri au un impact puternic asupra structurii de rezistență, practic din tot corpul de zidarie rămânând numai unele ziduri de caramida.*

*Existența unui demisol numai parțial sub acest corp face ca subfundările și ancorarea sămburilor și a cămășuielilor în fundații să fie deosebit de costisitoare.*

*O soluție de realizare a unei structuri în cadre peste structura de zidarie existentă va duce la probleme de fundare datorită demisolului parțial precum și la prezența stâlpilor din beton armat în planul parter, fapt care poate afecta funcțiunile / căile de evacuare ale clădirii.*

*Învelitoarea este deteriorată, iar apa pluvială s-a infiltrat în plafoanele sălilor de aşteptare și sala de kinetoterapie, care sunt mereu umede și cu tencuielile deteriorate.*

*Finisaje – constatari - avarii :*

Tamplaria exterioara:

- Anumite ferestre au fost inlocuite cu tamplarie de tip PVC, fapt ce a dus la degradarea spaltilor în urma procesului de inlocuire;
- Elementele de tamplarie realizate din metal nu indeplinesc nivelul minim de protecție din punct de vedere termic;

Fatada:

- Portiunile de perete placate cu elemente ceramice datorita fenomenului de inghet-dezgheț sunt într-un stadiu avansat de degradare având parti întregi cazute;
- La partea inferioara tencuiala prezintă degradări microbiologice datorate infiltrărilor de capilaritate;
- În zonele în care au fost inlocuite tamplariile parapetii au ramas doar în stadiul de tencuiala, nefiind protejat de zugraveala;

Invelitoarea:

- Sortul de tabla necesită a fi înlocuit, aticul prezentând portiuni de tencuială crapată/umflată datorită infiltrării apelor meteorice;

Trotuarul de protecție:

- Cu portiuni lipsă.

### **Zona B-d, a corpului B**

*Pentru extinderea pe verticală conform temei program conform temei program necesare măsuri de intervenție similare cu cele de la Corpul B-c.*

*Învelitoarea este deteriorată, iar apa pluvială s-a infiltrat în plafoanele sălilor de aşteptare, care sunt mereu umede și cu tencuielile deteriorate.*

*Luminatoarele existente nu permit ventilația naturală a aerului în sălile de aşteptare și astfel microclimatul este permanent supraîncărcat de umiditate generând un microclimat impropriu pentru unitatea medicală.*

*Finisaje – constatari - avarii :*

Tamplaria exterioara:

- Tamplaria veche din lemn cu portiuni de vopsea cojite;
- Luminatoarele realizate din metal au cadrul ruginit, sunt dificil de curătat/intreținut și nu permit ventilarea spațiului;

Fatada:

- Tencuiala degradată din cauza apelor meteorice;

Invelitoarea:

- Sortul de tabla necesită a fi înlocuit, datorită degradării produse de rugina;

Trotuarul de protecție:

- Cu portiuni lipsă.

### **Zona B-e, a corpului B**

*Parterul este ieșit ușor în consola față de demisol, ceea ce face imposibila extinderea pe verticală în soluție de zidarie confinată cu samburi și centuri.*

*Având în vedere forma acestui corp, o soluție de extindere pe verticală în cadre independente nu este fezabilă deoarece stalpii din beton vor obtura culoarul de acces și vor interfera cu încăperile cu baile galvanice.*

*Învelitoarea este deteriorată, iar apa pluvială s-a infiltrat în plafoanele sălilor, care sunt mereu umede și cu tencuielile deteriorate.*

*Luminatoarele existente nu permit ventilația naturală a aerului în sălile de așteptare și astfel microclimatul este permanent supraîncărcat de umiditate generând un microclimat impropriu pentru unitatea medicală.*

*Spațiul destinat hidroterapiei nu este dotat corespunzător cu echipamente de specialitate, iar tâmplăria din lemn și tâmplăria metalică sunt într-un stadiu avansat de deteriorare. În aceeași situație sunt camerele de tratament situate spre latura sud-estică.*

*Finisaje – constatari - avarii :*

Tamplaria exterioara:

- Tamplaria veche din lemn pe latura estica și sudica se regaseste intr-un stadiu avansat de degradare cu portiuni de vitraj sparte sau chiar lipsa;
- Luminatoarele realizate din metal au cadrul ruginit, sunt dificil de curatat/intretinut și nu permit ventilarea spatiului;
- Pe latura nordica usa metalica de acces din curte are portiuni de vopsea corodata și atinsa de rugina;

Fatada:

- Pe latura nordica tenuiala lipseste, lasand vizibila caramia; aticul este neprotejat prezentand degradari ample cauzate de apele meteorice; portiuni de fatada au fost acoperite de vegetatie;
- Pe laturile estice și sudice apar portiuni de tenuiala cazuta in zona geamurilor; portiuni semnificative de fatada au fost acoperite de vegetatie, mai ales la nivelul soclului;

Invelitoarea:

- Sortul de tabla necesita a fi inlocuit, datorita degradarii produse de rugina;

Trotuarul de protectie:

- Lipseste.

## **Instalatiile**

*Instalațiile termice, electrice și sanitare sunt vechi, deteriorate și realizate în perioade diferite de timp. Datorită lipsei de finanțare din ultimii 15 ani, forajele cu apă termală nu au mai fost întreținute, acestea colmatându-se, rezultând niște instalații aflate într-o stare avansată de degradare, nefuncționale, în prezent neputându-se pompa/aduce apă pe această rețea.*

*În momentul de față ambulatoriul nu-și desfășoară activitatea în parametrii normali de funcționare din cauza condițiilor improprii de funcționare, drept pentru care nu a primit avizul sanitar de funcționare decât pentru o parte din spațiu. Astfel, conform Autorizației sanitare de funcționare nr. 606/28.01.2016, ambulatoriul integrat este autorizat sanitar doar pentru 2 săli de așteptare, 3 cabine de consultații, medicină fizică, balneologie și reumatologie, sală kinetoterapie, 4 cabine electroterapie, cabinet masaj, cabinet magnetodiaflux, compartiment hidroterapie, 3 grupuri sanitare, fișier, sală depănare aparatură medicală, arhivă, birou statistică).*

Starea de degradare avansată a clădirii în care funcționează ambulatoriul și uzura echipamentelor medicale scad semnificativ calitatea actului medical. Ca urmare a vechimii și uzurii instalației de apă nu se mai pot utiliza băile de bule și cele hidro-kinetoterapeutice, zona destinată acestor proceduri fiind dezafectată de aproximativ 3 ani.

Starea actuală nu permite recuperarea integrală rapidă a capacitatei de muncă a pacienților cu afecțiuni degenerative și afecțiuni post traumaticice. Ambulatoriul are actualmente o capacitate operațională a bazei de tratament de maximum 300 pacienți/lună.

## **Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

Obiectivul general al POR 2014-2020 îl constituie creșterea competitivității economice și îmbunătățirea condițiilor de viață ale comunităților locale și regionale prin sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri, a condițiilor infrastructurale și a serviciilor, care să asigure o dezvoltare sustenabilă a regiunilor, capabile să gestioneze în mod eficient resursele, să valorifice potențialul lor de inovare și de asimilare a progresului tehnologic.

Axa prioritară 8, Prioritatea de investiții 8.1 sprijină implementarea strategiei naționale în domeniul sănătății, pentru eficientizarea serviciilor de sănătate, prin reabilitarea și dotarea infrastructurii spitalicești, respectiv reabilitarea și echiparea ambulatoriilor, având ca obiectiv specific „*Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate*”.

Din Ghidul general POR 2014-2020, rezultă că în ceea ce privește starea de sănătate a populației, în România indicatori importanți (mortalitatea infantilă și maternă) au valori de pana la 3 ori mai mari decât cele ale mediei UE, din cauza sărăciei (valorile indicatorilor de sănătate sunt sub medie în regiunile mai sărace – Nord-Est, Sud-Est, respectiv peste medie în regiunea BI), a lipsei accesului la servicii medicale (indicatori de sănătate mai slabi mediu rural comparativ cu mediul urban) sau a deficiențelor în furnizarea serviciilor medicale (datorate și condițiilor infrastructurale proaste).

Strategia Națională de Sănătate, 2014-2020, aprobată prin HG nr. 1028/18.11.2014 privind aprobarea Strategiei Naționale de sănătate 2014-2020 și a Planului de acțiuni pe perioada 2014-2020 pentru implementarea Strategiei Naționale își propune să stabilească și să contureze mecanisme și linii directoare ce au ca scop îmbunătățirea stării de sănătate a populației României și asigurarea unui înalt nivel de protecție a sănătății umane prin implementarea unor măsuri care vizează transformarea structurilor actuale din domeniul sănătății publice în cele adecvate noilor concepții abordate la nivel internațional.

Spatialul Clinic Municipal de Urgență Timișoara este singurul spital din zona de vest a țării care are în structura sa un serviciu ambulatoriu de specialitate Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie cu o vastă bază de tratament, de cercetare și educație în acest domeniu.

Ambulatoriul Clinicii de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie al Spitalului Clinic Municipal de Urgență Timișoara este o unitate medicală reprezentativă în localitate pentru tratamentele medicale de specialitate oferite de-a lungul timpului cetățenilor Timișoarei, celor din județ și județele limitrofe, fiind unicul centru metodologic de profil din regiune.

## **DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE**

**An/ani/perioade de construire pentru corp B de construcție în care funcționează ambulatoriul balneologie**

Clădirea studiată este alcătuită dintr-un singur corp de clădire care a suferit extinderi succesive.

Anul construirii clădirii este: 1960

**a) Suprafața construită**

1 168 mp

**b) Suprafața construită desfășurată**

1 542 mp

**c) Valoarea de inventar a construcției**

201707.94 lei (din ultima evaluare)

**d) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente**

Funcțiune: Ambulatoriu Clinica de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie, Timisoara

Steren=3 541mp

Sconstruită la sol **totală=1672.00mp**

Sconstruită desfășurată **totală**=3055.00mp

Sconstruită la sol **corp B existent**=1168.00mp

Sconstruită desfășurată **corp B existent**=1542.00mp

**P.O.T.**= 47.21%

**C.U.T.**= 0.862

**Regimul de înălțime** actual este de Dpartial+P, cu:

**hMIN ATIC**= +4.50m

**hMIN CORNISA**= +7.36m

**hMAX COAMA**= +8.78m

Forma in plan al corpului B rectangulara, insa datorita multiplelor aditii in timp nu putem vorbi de o forma clar definita, ci mai degraba de un ansamblu de volume rectangulare, cu o lungime maxima de 61.22m si o latime maxima de 33.94m.

**Înălțimea construcției** este +8.78 m de la cota ±0,00 a clădirii. Cota ±0,00 corespunde cotei ce reprezintă nivelul pardoselii din interior, de la parter. Cota terenului sistematizat este variabilă în jurul clădirii.

**Înălțimea libera a nivelurilor** fiind de: 3.40 m la parter si 2.44m la demisol pentru zona B-a; de minim 6.34m, maxim 6.87 m pentru zona B-b; 3.40m parter si demisol - 1.54m culoar tehnic/ 2.40m spatiu tehnic pentru zona B-c; 3.40m pentru zona B-d; 3.40m parter, si demisol 1.72m culoar tehnic/2.75m spatiu tehnic.

## **CAPITOLUL II. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA**

### **II.01. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:**

Ambulatoriului de specialitate al Clinicii de Recuperare, Medicina Fizica și Balneologie este compus din mai multe corpuri de clădire construite etapizat în perioade de timp diferite. În consecinta acestei constatari se poate spune ca nu există o unitate din punctul de vedere al structurilor de rezistență pentru corpurile de clădire atât din punct de vedere al sistemului constructiv cât și din punct de vedere al uniformizării pe verticală și aici ne referim la existența de demisoluri partiale.

Din cauza vechimii instalațiilor de apă, nu se mai poate utiliza sectorul de hidro-termo-terapie și băile kinetoterapeutice, zona destinată acestora este dezafectată de aproximativ 6 ani.

Starea de degradare avansată a clădirii în care funcționează ambulatoriul și uzura echipamentelor medicale scad semnificativ calitatea actului medical.

Având în vedere dificultățile întâmpinate din cauza spațiilor inadecvate, a lipsei echipamentelor medicale performante și necesitatea alinierii rapide la standardele de acreditare europeană în condițiile prevederilor Ord. 39/2008 al ministerului Sănătății publice referitoare la reorganizarea ambulatoriului spitalului, se va considera necesară realizarea lucrărilor vizând reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea și echiparea "Ambulatoriului de specialitate al Clinicii de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie".

Atfel se propun 2 opțiuni tehnico-economice de reabilitare și extindere a corpului B dedicat în întregime secției de Ambulatoriu.

**Prima varianta - NERECOMANDATĂ** - constă în reabilitarea și supraetajarea cu 2 niveluri a zonelor B-a/B-c/B-d/B-e, existente, ale corpului B, varianta dorită initial. În urma analizei situației existente și a expertizei tehnică aceasta varianta a reieșit a fi deficitară, și este nerecomandată datorită dezavantajelor multiple sub aspect structural, funcțional și economic.

Consolidarea existentului pentru a permite supraetajarea cu două etaje, ar însemna străpungerea planșeului pe zone importante pentru a face loc noii structuri, astfel încât extinderea pe verticală să nu descarce pe structura existentă. Acest lucru ar modifica în mare măsură arhitectura spațiilor interioare,

ar strangula căile de circulație existente, ducând la nerespectarea cerințelor de siguranță la foc și de siguranță în exploatare, ducând la necesitatea de a lua măsuri compensatorii privind evacuările.

Deoarece dimensiunile spațiilor interioare sunt limitate de partea structural-portant existentă care nu poate fi modificată, spațiile noi propuse și cele existente trebuie conformate în partea structurală existentă fapt ce duce la nerespectarea întregului a suprafețelor cerute.

În prezent fiecare clădire din ansamblu are cota parteră diferită îngreunând trecerea de la o secție la alta, în special a persoanelor cu dizabilități locomotorii, ori a circulației cu targa. Conform normativului NP-015-97 privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești, articolul V.2.(A).3.3.2, pădoselele trebuie să aibă suprafața plană, netedă dar antiderapanta și trebuie să fie la același nivel pe întreg etajul. Eventualele denivelări survenite din cerințe tehnologice sau situații existente urmând să fie preluate prin parte de maxim 8%. Luând în considerare situația existentă a corpului B apare necesitatea luării de măsuri compensatorii prin realizarea de rape în scopul respectării normelor în vigoare, măsuri care duc la îngreunarea împărțirii funcțiunilor datorită căilor de circulație îngreunate de denivelările existente.

Supraetajarea ansamblului de corpi existente independente (ce constituie corpul B), separate de rosturi, va duce la tasări diferențiate ale fundațiilor, creând probleme structurale deoarece se doresc ca acestea să lucreze ca un întreg, pentru a evita apariția în timp a fisurilor și craterelor.

Deoarece două laturi nord-estice, respectiv una sud-estică și una sud-vestică ale clădirii, sunt alipite la limita de proprietate, apar dificultăți în realizarea consolidărilor fundațiilor, necesare în cazul supraetajării. Totodată conform normelor în vigoare pentru a putea realiza goluri de iluminare și ventilare pe aceste fatade apare necesitatea retragerii cu cel puțin 1.90m față de limitele de proprietate. Aceasta situația duce la apariția unor posibile terase inutile, ce necesită termoizolare și realizarea de instalări necesare scurgerilor apelor pluviale (formate din elemente care ar strapunge planșeele existente). Totodată aceste retrageri aduc complicații structurale necesitând măsuri compensatorii prin realizarea de elemente pe care nouă contur al inchiderilor retrase să deschidă. Toate aceste „consolidări” duc la apariția de noi elemente fixe la nivelul parterului care îngreunează și mai mult împărțirea funcțională deficitara deja din cauza structurii existente și consolidărilor necesare supraetajării.

Un alt inconvenient ce apare datorită acestei variante este apariția necesitatii de a amplasa pe niveluri diferențiate compartimentele unor secții, sau separarea unor secții ce din motivele funcționale optime ar trebui legate.

Toate aceste inconveniente duc la o funcționare neficientă a ambulatoriului iar lucrările de execuție, ample și de lungă durată, ar opri activitatea serviciilor sanitare.

Un alt inconvenient este produs de lipsa indeplinirii minimului de paraje necesar conform normelor în vigoare a situației actuale. Poziția clădirilor existente în interiorul parcelei nu oferă posibilitatea creării unor locuri de parcare suplimentare, cerute prin Regulamentul Local de Urbanism facând imposibilă rezolvarea acestei probleme în situația configurației propuse în varianta 1.

*Ansamblul construit existent al Obiectivului se află în zona de hazard seismic caracterizată de valoarea de vârf a acceleratiei terenului  $ag=0,20g$  și perioada de colt  $Tc=0,70sec$  în conformitate cu normativul P100/1-2013. Din punct de vedere al acțiunii zapezii amplasamentul se află în zona I caracterizată de o valoare caracteristică a încarcării din zăpadă de  $1,50 kN/mp$  conform codului de proiectare CR-1-3/2012. Din punct de vedere al acțiunii vantului amplasamentul se caracterizează prin presiunea dinamică a vantului de  $0,60 kPa$ , conform codului de proiectare CR-1-4/2012. Astfel supraetajarea conform variantei 1 se prezintă a fi un proces complicat de realizat, ce necesită investiții ample însă nu oferă soluții avantajoase și eficiente, fapt ce a dus la varianta 2.*

**Varianta a doua - RECOMANDATĂ** - propune desfacerea parțială a construcției existente (corpului B), pe zonele B-d, B-e care cuprind sectorul de hidroterapie și câteva cabine de tratament pentru a permite extinderea ulterioară prin supraetajarea cu un etaj pe zona B-a și B-c (cu noi cabine de consultăție, legătura cu corpul A și la etaj, lift exterior) și extinderea cu un volum D+P+2E capabil să cuprindă secția ambulatoriului cu cabinele medicilor, cabine de consultăție, săli de tratament și spațiile de serviciu (vestiare, grupuri sanitare), amenajate corespunzător de-a lungul căilor de circulație/evacuare conform normativelor în vigoare, împărțite pe zone curate/murdare, în locul fostei zone B-e. Totodată este propusă reabilitarea zonelor B-a, B-b, B-c (bazin mare, anexă cu vestiare, grupuri sanitare și legătura cu corpul A).

*Aceasta varianta, este varianta propusa spre a fi realizata si satisface cerintele solicitate prin tema de proiectare.*

**a) Descrierea principalelor lucrări de intervenții :**

Lucrările propuse în varianta recomandată sunt urmatoarele :

- desfacerea zonelor d, e (cabinete electroterapie, secție hidroterapie),
- reabilitarea zonelor a,b, c (bazin mare, anexa cu vestiare, grupuri sanitare și legatura cu corpul A),
- extinderea pe verticală prin supraetajarea cu un nivel a zonelor a, c (noi cabine de consultăție, legatura cu corpul A și la etaj, lift exterior)
- extinderea pe orizontală în regim D+P+2E în locul zonei B-e (Secția ambulatoriului cu cabinetele medicilor, cabine de consultăție, săli de tratament și spațiile de serviciu: vestiare, grupuri sanitare, amenajate corespunzător de-a lungul căilor de circulație/evacuare conform normativelor în vigoare pe zone curate/murdare).

**Lucrările de reabilitare, modernizare și extindere sunt:**

**Structurale**

Pentru zona „B-a” se propune realizarea unei legături a nivelului nou creat peste Corpul B cu cladirea Corp A:

- camasuirea stalpilor/spaletilor de la parter cu beton armat torcretat cu grosimea min. 6.0cm;
- îndepartarea hidroizolatiei și termoizolatiei de la nivelul terarei, eventual îndepartarea aticului și realizarea unei centuri perimetrale din beton armat ancorează în planseul existent, aceste masuri se vor corela în faza PTh împreună cu propunerile de proiect de arhitectură;
- -etajarea zonei de legătură prin introducerea de cadre metalice în structura spatială, cu contravantuiri, având inchideri și învelitoare din materiale ușoare (fațada cortina, policarbonat, panouri sandwich etc.). Structura metalică se va ancora în centura perimetrală din beton armat. Prin sistemul de contravantuiri este asigurată capacitatea de răspuns la forțele seismice orizontale.

Pentru zona „B-b”, parter înalt sala bazin se propun urmatoarele măsuri:

- Realizarea de reparări la nivelul grinziilor de la planseul cu nervuri dese de pe sală de sport prin folosirea de mortare speciale (desfacerea stratului de acoperire cu beton deteriorat, curătarea armaturilor, folosirea de soluții pentru aderență și protecție anticorozivă pentru armături, injectarea fisurilor cu mortare speciale pe baza de microciment cu inhibatori de coroziune, folosirea de mortare pentru reparări structurale pentru refacerea stratului de acoperire cu beton).
- Introducerea de cadre din b.a. în jurul tuturor golurilor noi create în peretii structurali;
- Umplerea golurilor în peretii structurali astfel încât să se realizeze conlucrarea între existent și nou prin teserea zidariei noi de cea existentă;
- Desfacerea acoperisului tip sarpanta din lemn și refacerea terasei necirculabile în varianta inițială proiectată cu termoizolație și hidroizolație corespunzătoare cu normativele actuale;

Pentru zona „B-c”, se propune extinderea pe verticală cu un nivel, cu condiția respectării următoarelor măsuri:

- -subzidirea fundațiilor existente prin subturnare cu beton simplu / armat;
- -camasuirea zidurilor portante de la parter cu beton armat torcretat având grosimea de minim 6.0cm grosime. Armatura din camasuiala se va ancora în zidurile existente precum și în centurile planseului nou executat. Înainte de realizarea camasuielor se vor desface integral tencuielile zidurilor portante. Ca și alternativa la camasuieli se pot introduce la intersecția zidurilor portante samburi din beton armat cu secțiunea minima 25x25cm care se vor ancora în fundațiile existente și în zidaria existentă prin strepii zidariei. Aceste măsuri de confinare ale zidariei de la parter vor asigura capacitatea portantă la încarcări orizontale;
- -realizarea unor grinzi/centuri perimetrale cu dublarea planseului peste planseul existent, ancorat de acesta și corelată cu coturile de nivel a celorlalte zone (extinderea pe orizontală propusă) sau realizarea unui planșeu nou din beton armat peste parter cu centuri și grinzi din beton armat;

- -realizarea etajarii cu un nivel utilizand o structura de zidarie confinata, cu introducerea de samburi din beton armat ancorati în centurile și grinziile planseului monolit, realizarea de ziduri portante din blocuri ceramice și a unui planseu din beton armat cu centuri din beton armat pe ziduri în care se vor ancora superior samburii din beton. Aceasta structura asigura preluarea sarcinii orizontale din seism;
- Introducerea de cadre din b.a. in jurul tuturor golurilor nou create in peretii structurali;
- Umplerea golurilor in peretii structurali astfel incat sa se realizeze conlucrarea intre existent si nou prin teserea zidariei noi de cea existenta;

Zona „B-d” se recomanda pentru demolare.

Zona „B-e” se propune demolarea în totalitate a acestei zone de clădire și realizarea unui corp nou în regim de înălțime D+P+2E stfel:

- -demolare planseu existent;
- -demolare ziduri portante exterioare și interioare existente;
- -demolare ziduri demisol și fundatii existente;
- -realizare de fundatii izolate / grinzi de fundare noi din beton armat;
- -realizare perimetru demisol cu diafragme din beton armat;
- -realizare structura portanta noua D+P+2E prin introducerea de cadre spatiale din beton cu stalpi și grinzi din beton armat și plansee monolite din beton armat;
- -realizare de inchideri exterioare cu zidarie din corpuri ceramice cu goluri verticale;
- -astfel prin introducerea de cadre din beton armat este asigurata rezistenta și stabilitatea corpului la incarcari seismice.

## **Arhitecturale si de crestere a eficientei energetice**

### **Lucrari de izolare termica**

#### **Izolarea termică a peretilor exteriori**

Se propune izolarea termica a peretilor de la parter prin placarea acestora cu 10 cm de polistiren expandat. Se propune placarea soclului cladirii si a peretilor de beton de la subsolul caldirii cu 10 cm de polistiren.

#### **Izolarea termică a placii de peste parter**

#### **Izolarea termică a placii pe sol**

#### **Interventii asupra instalatiilor termice**

Se propune inlocuirea robinetelor colmatate, adaugare capete termostatare la radiatoare, introducerea între perete și radiator a unei suprafete reflectante care să împiedice transferul de căldură spre exterior.

#### **Interventii asupra instalatiilor sanitare**

Se propun urmatoarele lucrari:

- Reabilitarea si modernizarea grupurilor sanitare existente;
- Reamenajarea bacinului mare nefunctional (268,51 mp) si a instalatiilor necesare functionarii;
- Realizarea unui racord la peretele exterior al cladirii pentru a permite transportul apei geotermale prin conducta catre bazine, avand in vedere faptul ca in prezent alimentarea bazinelor functionale ale Ambulatorului se realizeaza prin transportarea apei geotermale cu cisterna si golirea directa in bazine;
- Modernizarea spatiului destinat hidroterapiei ( dus subacval, jacuzzi, infrarosii, ultraviolet);
- Demolarea bacinului mic pentru hidrokinetoterapie si propunerea spre refacere, sau inlocuirea cu un jacuzzi;
- Reabilitarea, modernizarea si eficientizarea instalatiilor de utilitati ( apa, canal, energie electrica si termica, protectie, clamatizare/ventilare, efractie, instalatii incendiu, etc) ale Ambulatorului, inclusiv solutionarea evacuarii aperelor uzate din demisol;
- Reamenajarea si dotarea cu echipamente adecvate a spatiului destinat hidroterapiei ( vana multifunctionala tip jacuzzi, vane individuale pentru bai cu ingrediente speciale- plante, saruri, agenti chimici, cada speciala pentru dus subacval, bai cu bule tip whirlpool sau echivalent, dus masaj special) si a cabinetelor de evaluare functionala a sistemului musculoartrokinetic (

ecografe musculoscheletale, platforma de analiza a mersului, dinamometre, podometre, etc.) situate in corpul B;

**b) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate**

- Desfacerea tencuielilor degradate;
- Desfacerea confețiilor metalice și a altor elemente ce interferează cu suprafețele ce urmează a fi termoizolate;
- Desfacerea placajelor existente pe fațadă;
- Consolidarea elementelor ce nu corespund din punct de vedere tehnic și pot pune în pericol exploatarea clădirii;
- Defacerea trotuarelor perimetrale și refacerea acestora;
- Refacerea finisajelor la spaleți, acolo unde tâmplăria este înlocuită;
- Înlocuirea glafurilor exterioare la geamurile ce nu sunt propuse spre a fi schimbate

## II.02 COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI

### DEVIZ GENERAL

Conform (HG 907/29.12.2016) privind cheltuielile necesare realizării investiției:

EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ȘI ECHIPAREA AMBULATORIULUI DE SPECIALITATE AL CLINICII DE RECUPERARE, MEDICINĂ FIZICĂ ȘI BALNEOLOGIE DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC MUNICIPAL DE URGENȚĂ TIMIȘOARA PRIN DEMOLARE PARȚIALĂ ȘI EXTINDERE ORIZONTALĂ SI VERTICALĂ

Proiect nr. 170-130/2017

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuielii	Valoarea (fără TVA)	TVA 19%	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
<b>Cap.1.Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului.</b>				
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	303.768,93	57.716,10	361.485,03
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului si aducerea la starea inițială	77.039,22	14.637,45	91.676,67
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea / protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 1.</b>		<b>380.808,15</b>	<b>72.353,55</b>	<b>453.161,70</b>
<b>Cap.2.Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>				
2.1.	Alimentare cu apă, canalizare, gaz, agent termic, etc	285.461,71	54.237,72	339.699,43
<b>TOTAL CAPITOL 2.</b>		<b>285.461,71</b>	<b>54.237,72</b>	<b>339.699,43</b>
<b>Cap.3.Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1.	Studii	4.727,43	898,21	5.625,64
3.1.1.	<i>Studii de teren</i>	4.727,43	898,21	5.625,64
3.1.2.	<i>Raport privind impactul asupra mediului</i>	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	<i>Alte studii specifice</i>	0,00	0,00	0,00
3.2.	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00
3.3.	Expertizare tehnică	8.509,37	1.616,78	10.126,15
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	11.345,84	2.155,71	13.501,55
<b>3.5.</b>	<b>Proiectare</b>	<b>166.881,25</b>	<b>31.707,44</b>	<b>198.588,69</b>
3.5.1.	<i>Tema de proiectare</i>	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	<i>Studiu de prefezabilitate</i>	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	<i>Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general</i>	42.448,04	8.065,13	50.513,17
3.5.4.	<i>Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor</i>	36.300,16	6.897,03	43.197,19
3.5.5.	<i>Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție</i>	35.070,00	6.663,30	41.733,30
3.5.6.	<i>Proiect tehnic și detalii de execuție</i>	53.063,05	10.081,98	63.145,03
<b>3.6.</b>	<b>Organizarea procedurilor de achiziție</b>	<b>6.072,95</b>	<b>1.153,86</b>	<b>7.226,81</b>
<b>3.7.</b>	<b>Consultanță</b>	<b>24.000,00</b>	<b>4.560,00</b>	<b>28.560,00</b>

3.7.1.	<i>Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții</i>	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	<i>Auditul finanțiar</i>	24.000,00	4.560,00	28.560,00
<b>3.8.</b>	<b>Asistență tehnică</b>	<b>155.741,87</b>	<b>29.590,96</b>	<b>185.332,83</b>
3.8.1.	<i>Asistență tehnică proiectare</i>	15.741,87	2.990,96	18.732,83
3.8.1.1.	<i>Pe perioada de execuție a lucrărilor</i>	15.741,87	2.990,96	18.732,83
3.8.1.2.	<i>Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții</i>	0,00	0,00	0,00
3.8.2.	<i>Diriginte de șantier</i>	140.000,00	26.600,00	166.600,00
<b>TOTAL CAPITOL 3.</b>		<b>379.278,71</b>	<b>72.062,95</b>	<b>451.341,66</b>

#### **Cap.4. Cheltuieli pt. investiția de bază**

4.1.	<i>Lucrari de construcții și instalații</i>	10.847.564,27	2.061.037,21	12.908.601,48
4.2.	<i>Montaj utilaje tehnologice si functionale</i>	32.775,00	6.227,25	39.002,25
4.3.	<i>Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj</i>	1.442.665,04	274.106,36	1.716.771,40
4.3.1	<i>Lista echipamente – instalatii sanitare</i>	296.208,27	56.279,57	352.487,84
4.3.2	<i>Lista echipamente – instalatii de ventilatii</i>	591.900,77	112.461,15	704.361,92
4.3.3	<i>Lista echipamente – instalatii termice</i>	152.084,85	28.896,12	180.980,97
4.3.4	<i>Lista echipamente – instalatii sanitare exterioare</i>	52.141,98	9.906,98	62.048,96
4.3.5	<i>Lista echipamente – instalatii electrice</i>	79.012,40	15.012,36	94.024,76
4.3.6	<i>Lista echipamente – LIFT</i>	271.316,77	51.550,19	322.866,96
4.4.	<i>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale fara montaj</i>	0,00	0,00	0,00
4.5.	<i>Dotări</i>	4.375.625,97	831.368,93	5.206.994,90
4.5.1	<i>Aparatura medicala , mobilier</i>	4.373.069,28	830.883,16	5.203.952,44
4.5.2	<i>Dotari PSI</i>	2.556,69	485,77	3.042,46
4.6.	<i>Active necorporale</i>	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>16.698.630,28</b>	<b>3.172.739,75</b>	<b>19.871.370,03</b>

#### **Cap.5. Alte cheltuieli**

<b>5.1.</b>	<b>Organizare de șantier</b>	<b>289.000,00</b>	<b>54.910,00</b>	<b>343.910,00</b>
5.1.1.	<i>Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier</i>	173.400,00	32.946,00	206.346,00
5.1.2.	<i>Cheltuieli conexe organizării de șantierului</i>	115.600,00	21.964,00	137.564,00
<b>5.2.</b>	<b>Comisioane, cote, taxe, costul creditului</b>	<b>131.920,10</b>	<b>0,00</b>	<b>131.920,10</b>
5.2.1.	<i>Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare</i>	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	<i>Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții</i>	58.600,05	0,00	58.600,05
5.2.3.	<i>Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții</i>	11.720,01	0,00	11.720,01
5.2.4.	<i>Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC : 0,5% din C+M</i>	58.600,05	0,00	58.600,05
5.2.5.	<i>Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare</i>	3.000,00	0,00	3.000,00
<b>5.3.</b>	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute</b>	<b>1.768.752,32</b>	<b>336.062,94</b>	<b>2.104.815,27</b>
<b>5.4.</b>	<b>Cheltuieli pentru informare și publicitate</b>	<b>16.730,00</b>	<b>3.178,70</b>	<b>19.908,70</b>

<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>2.206.402,42</b>	<b>394.151,64</b>	<b>2.600.554,07</b>
<b>Cap.6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOL 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>19.950.581,27</b>	<b>3.765.545,62</b>	<b>23.716.126,90</b>
<b>din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>11.720.009,13</b>	<b>2.226.801,73</b>	<b>13.946.810,86</b>

### CAPITOLUL III - SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

**III.01 - Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și risurilor**

#### Varianta/scenariul II – RECOMANDATĂ

- desfacerea zonelor d, e (cabinete electroterapie, secție hidroterapie),
- reabilitarea zonelor a, b, c (bazin mare, anexa cu vestiare, grupuri sanitare și legatura cu corpul A),
- extinderea pe verticală prin supraetajarea cu un nivel a zonelor a, c (noi cabine de consultație, legatura cu corpul A și la etaj, lift exterior)
- extinderea pe orizontală în regim D+P+2E (Secția ambulatoriului cu cabinetele medicilor, cabine de consultație, săli de tratament și spațiile de serviciu: vestiare, grupuri sanitare, amenajate corespunzător de-a lungul căilor de circulație/evacuare conform normativelor în vigoare pe zone curate/murdare)

<b>AVANTAJE</b>	<b>DEZAVANTAJE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se elimină situația de a apărea lucrări diverse și neprevăzute;</li> <li>- Partiul noii structuri va respecta suprafețele cerute în normativ și va avea în vedere asigurarea unui potențial de flexibilitate a spațiilor, date fiind cerintele specifice spitalelor, de reconfigurare și modernizare necesare la cca. 12-20 ani.</li> <li>- Se va menține planeitatea peretilor, tavanelor și a suprafetei de calcare</li> <li>- Cota parterului se menține uniform în toate corpurile, realizându-se cu usurință trecerea de la o secție la cealaltă;</li> <li>- Noul volum va respecta retragerile față de limitele de proprietate, putând fi realizate goluri care să ofere cantitatea necesară de lumină naturală pentru toate sălile de tratament;</li> <li>- Lucrările vor fi efectuate fără a se afecta major funcționarea spitalului și fără a perturba activitățile din compartimentele învecinate. În timp ce se execută lucrările la noul volum propus, clinica își poate continua lucru în corpurile existente păstrate, urmând ca activitatea să fie continuată în noua clădire, iar corpul B să înceapă lucrările de reabilitare;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bazinul mic, cabine de tratament și secția de hidroterapie vor fi propuse spre demolare. Funcțiunile zin zonele demolate se vor regăsi în corpul reconstruit în regim D+P+2E, iar bazinul mic se va reface/inlocui cu cazi de recuperare de tip Jacuzzi.</li> </ul>

Din punct de vedere economic in varianta nerecomandata costurile aferente lucrarilor de consolidare necesare supraetajelor dorite sunt foarte ridicate, iar valoarea totala a investitiei ar depasi cu mult valoarea investitiei rezultata din varianta recomandata.

### **III.02 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)**

**Scenariul recomandat de elaborator este VARIANTA II**, varianta care prin solutiile propuse asigura indeplinirea tuturor exigentelor de calitate privind: Cerința rezistență mecanică și stabilitate; Cerința siguranță și accesibilitate în exploatare; Siguranța la foc; Cerința igienă, sănătate și mediu înconjurător; Cerința economie de energie și izolare termică; Cerința protecție împotriva zgromotului, asigura spațiile necesare cu suprafețele cerute în normative, permite realizarea în interiorul parcelei a locurilor de parcare cerute în Regulamentul Local de Urbanism.

*Expertii tehnici, auditorul energetic si analiza financiara recomanda alegerea Variantei (scenariului) II. Proiectantul recomanda, de asemenea, implementarea Variantei (scenariului) II.*

Alegerea implementarii Variantei (Scenariului) II se datoreaza, în principal, urmatoarelor considerente:

- Concluziile expertizelor tehnice și a auditorului energetic.
- Situația existentă, care nu poate sustine supraetajarea cu două etaje a întreg ansamblului ca fiind o soluție avantajoasă.

S-a avut în vedere faptul că o intervenție prin demolarea parțială a existentului, urmată de reabilitarea corpului pastrat și o nouă extindere care să susțină noile funcții dorite este mai avantajoasă ajungându-se la un preț total mai redus și la o simplificare în executarea lucrarilor, deoarece se elimină situația de a apărea lucrări diverse și neprevăzute.

Sușinem varianta 2 ca fiind câștigătoare, deoarece, în caz contrar, prin supraetajarea cu două nivele a existentului, cerințe fundamentale impuse de normative și legislația în vigoare, nu vor putea fi respectate. Enumerăm urmatoarele:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, articolele 614-616 ale codului civil referitoare la vederea asupra proprietății vecinului, normativul NP-015-1997 privind proiectarea și verificarea construcțiilor spitalicești și a instalațiilor aferente acestora;
- Rezistență și stabilitate: Consolidarea existentului pentru a permite supraetajarea cu două etaje, ar însemna străpungerea planșeului pe zone importante pentru a face loc noii structuri, astfel încât extinderea pe verticală să nu descarce pe structura existentă. În plus, supraetajarea unui ansamblu de corpi existente independente, separate de rosturi, poate duce la tasări diferențiale ale fundațiilor, creând probleme deoarece se dorește ca acestea să lucreze ca un întreg. Două laturi nord-estice, respectiv una sud-estică și una sud-vestică ale cladirii, sunt alipite la limita de proprietate, îngreunând consolidarea fundațiilor, necesară în cazul supraetajării. De asemenea, pe fațadele rezultate pe aceste direcții, nu se vor putea executa goluri, rezultând spații interioare care duc lipsă de ventilare naturală și o iluminare directă corespunzătoare, necesară. Soluția etajului retras nu este pretabilă deoarece peretii perimetrali nu ar mai avea continuitate, sprijin la parter.
- Siguranța în exploatare, siguranța la foc, igienă, sănătatea oamenilor: Noua structură ar modifica în mare măsură arhitectura spațiilor interioare ale parterului existent, ar strangula căile de circulație existente. Planeitatea peretilor și tavanelor nu va fi respectată, ceea ce rezultă un minim de decroșuri și reliefuri, pentru a nu reține praf și murdărie și a nu îngreuna activitățile de curățenie și dezinfecție. În prezent fiecare extindere din ansamblu are cota parter diferențială îngreunând trecerea de la o secție la alta. Dimensiunile spațiilor interioare sunt limitate de partea structurală existentă care nu poate fi modificată, ceea ce duce la nerespectarea între-totul a suprafețelor cerute.
- Prin Legea nr. 50/1991 nu se va autoriza executarea lucrărilor de construcții fără respectarea reglementărilor privind proiectarea și executarea construcțiilor.

**III.03 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției**

- a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuielii	Valoarea (fără TVA)	TVA 19%	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
<b>Cap.1.Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului.</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 1.</b>	<b>380.808,15</b>	<b>72.353,55</b>	<b>453.161,70</b>
<b>Cap.2.Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 2.</b>	<b>285.461,71</b>	<b>54.237,72</b>	<b>339.699,43</b>
<b>Cap.3.Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 3.</b>	<b>379.278,71</b>	<b>72.062,95</b>	<b>451.341,66</b>
<b>Cap.4. Cheltuieli pt. investiția de bază</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 4</b>	<b>16.698.630,28</b>	<b>3.172.739,75</b>	<b>19.871.370,03</b>
<b>Cap.5. Alte cheltuieli</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>	<b>2.206.402,42</b>	<b>394.151,64</b>	<b>2.600.554,07</b>
<b>Cap.6. Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
	<b>TOTAL CAPITOL 6</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>19.950.581,27</b>	<b>3.765.545,62</b>	<b>23.716.126,90</b>
<b>din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>11.720.009,13</b>	<b>2.226.801,73</b>	<b>13.946.810,86</b>

- b) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Termenul de execuție al lucrărilor: 24 luni.

