MEMORIU DE PREZENTARE

**-D.T.A.C-**

**DATE GENERALE:**

Investiția: „LUCRARI DE CONSTRUCTII, REABILITARE ENERGETICA SI LUCRARI CONEXE, EXTINDERE LA SECTIA DE ONCOLOGIE”

Adresa: MUNICIPIUL TÎRGU MUREȘ, STR. GHEORGHE MARINESCU, NR. 1,3,5, JUDEȚUL MUREȘ

**Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN MUREȘ**

Faza: D.T.A.C

**DESCRIEREA INVESTIȚIEI:**

I.Situația existentă

Amplasamentul studiat se găsește în intravilanul municipiului Tîrgu Mureș, construcția și terenul aflându-se în proprietatea Județului Mureș și în administrarea Spitalului Clinic Județean Mureș.

Terenul are suprafața de 26.868 mp conform extrasului de carte funciară nr. 120127 Municipiu Tîrgu Mureș, iar pe teren sunt edificate 21 clădiri.

Clădirea studiată, Clinica de Oncologie, este identificată în cadrul extrasului de carte funciară ca și corp C7 (nr. CAD 3385-C7) are regimul de înîlțime S+P+2E.

**Sistemul constructiv existent:**

Construcția existentă este o clădire unitară rezultând o formă simplă, dreptunghiulară. Clădirea are regim de înălțime S+P+2E. Dimensiunile în plan sunt de 39,12 x 13,53 m. Accesul principal în clădire se face prin fațada principală, dar exista 3 accese și pe fațada posterioară a clădirii.

Circulatia pe verticală este asigurată printr-o singură scară, scara principală, care are două rampe, amplasată central.

Clădirea a fost concepută cu acoperiș cu șarpantă din lemn și învelitoare din tablă. Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se face prin jgheaburi montate pe acoperiș, iar prin intermediul unor coturi (burlane), care străpung învelitoarea este evacuată în niște jgheaburi montate in interiorul acoperisului. Prin aceste jgheaburi apa pluvială este dusă la gurile de scurgere interioare, iar prin intermediul conductelor interioare la sistemul de canalizare.

Clădirea are structura de rezistență formată astfel:

* Pereți structurali din zidărie de cărămidă cu grosimi diferite.
* Planșee din beton armat monolit cu grinzi dese.
* Scările sunt realizate din beton armat monolit.
* Acoperișul cu șarpantă din lemn și învelitoare din tablă.
* Fundațiile sunt, continue sub pereții structurali, realizate din beton armat.
* Sistemul structural este realizat pe zidărie portantă din cărămidă se apropie de un sistem de tip celular, cu rezemarea planșeelor în cea mai mare masură pe zidurile longitudinale. Structura de rezistență nu este prevazută cu stâlpișori din beton armat, dar este prevazută cu centuri din beton armat, deci este o structură din zidărie neconfinată și nearmată (ZNA).

**II.Reglementari urbanistice:**

* CB 1 - subzone dispersate existente; se mențin funcțiunile actuale cu completări și adaptări în fucție de necesități.

**La faza DALI s-a emis certificatul de urbanism nr. 560/22.03.2019, prin care s-au comunicat reglemetarile urbanistice. Astfel s-a intocmit si aprobat documentatia DALI pentru care s-au obtinut avizile solicitate in CU nr. 560/22.03.2019, acum urmand proiectarea si executia lucrarilor.**

**Astfel, s-a obtinut Acordul Consiliului Judetean prin hotararea nr. 59/30.05.2019.**

III. Situatia propusă

* Se vor realiza lucrari de recompartimentari interioare astfel incat circuitele sa corespunda cu normativele in vigoare specifice structurii de spital.
* Dotarea pentru persoane cu dizabilități, conform normativului NP051/2012 privind „Adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap”;
* Realizarea unui lift;
* Asigurarea unui sistem corespunzator de evacuare a apelor meteorice;
* Etanșeizărea între trotuarul de gardă și soclul clădirii pentru a împiedica infiltrațiile rezultate din apele meteorice;
* Realizarea hidroizolațiilor verticale, ce au determinat apariția igrasiei la baza pereților exteriori (în special în zonele cu umiditate crescută);
* Refacerea finisajelor exterioare si interioare;
* Recompartimentarea spatiilor care nu corespund necesităților;
* Realizarea lucrarilor la nivelul acoperișului;
* Inlocuirea tamplarilor (ferestre si usi) interioare si exterioare.
* Termoizolațiilor planșeului peste sol, a planșeului peste etajul 2, a soclului și a pereților exteriori.
* Refacerea instalatiilor electrice, de semnalizare, instalatii sanitare.
* Exigentele tehnice ale constructiei se vor stabili prin expertiza tehnica si prin auditul energetic.
* Cerintele functionale se vor realiza in conformitate cu solicitarile DSP si conditiile impuse de ISU.
* ***In cadrul lucrarilor conexe se va extinde cladirea C7 astfel incat sa se asigure o legatura la nivel parter cu viitoarea cladire care momentan se afla in executie cu destinatia Buncar radioterapie conform AC nr.65/11.02.2019, pozitionata in vecinatatea cladirii existente, astfel cele 2 cladiri vor putea sa aiba un circuit prin care sa comunice.***

Finisaje propuse:

Termoizolații:

Se propun lucrări de reducere a consumului de energie după cum urmează:

* Izolarea termică a părţii opace a faţadelor cu termosistem din vată minerală bazaltică, amplasat la exterior cu grosimea de 10 cm;
* Izolarea termică a spaleților golurilor de ferestre și uși cu termosistem din EPS ignifugat, cu o grosime de 3 cm;
* Izolarea termică a pereților subsolului și a soclului (zona fațadei NE), cu termosistem din XPS, cu prelungirea acestuia până la fundație, cu o grosime de 8 cm;
* Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a ușilor, cu tâmplărie termoizolantă etanșă, cu montarea tuturor ferestrelor în la fața exterioară a peretelui (a zidăriei), respectiv cu montarea acesteia la marginea exterioară a ancadramentelor din b.a. și cu respectarea următoarelor specificații. Tâmplăria noua va avea geam termoizolant triplu, de tip low-e, iar feroneria va fi oscilobatantă cu închideri multipunct.

Se recomandă automatizarea sistemului de închidere a tuturor ușilor de acces în contact cu exteriorul.

* Se vor lua masuri de igienizare a podului si se vor desface toate straturile existente. Izolarea termică a pereților neîncălziți dinspre casa scării, spre podul neîncălzit cu 10 cm polistiren expandat ignifugat, cu racordarea termoizolației la termoizolația podului și asigurarea continuității stratului termoizolant, perimetral, la intersecția perete spre spațiu neîncălzit – planșeu sub pod neîncălzit. Termoizolația se va proteja cu tencuială subțire cu mortar adeziv armat cu plasă din fibră de sticlă, peste care se execută o zugrăveală simplă.
* Dispunerea de polistiren expandat ignifugat cu grosimea de 30 cm peste placa din beton armat (soluția existentă peste etajul 2, respectiv noua soluție constructivă structurală, propusă conform Expertizei Tehnice pentru planșeul peste casa scării), cu prevederea unei șape armate din mortar de 5 cm, cu rol de protectie termosistem și ca strat de circulație pentru planșeul peste etajul 2/ fără strat de circulație peste casa scării. Sistemul termoizolant trebuie să aibă dispus la partea inferioară (pe partea “caldă” a termoizolației) o barieră de vapori.
* Izolarea termică a plăcilor pe sol (plăcile îngropate din subsolul încălzit) respectiv a plăcii pe sol peste CTS (zona fațadei NE). Se propune următoarea soluție tehnică, cu parcurgerea următoarelor etape:
  + Îndepărtare stratificație actuală până la placa din beton armat;
  + Curățare strat suport;
  + Refacere hidroizolație;
  + Înlocuire șapă actuală la toate plăcile pe sol, cu șapă termoizolantă pe bază de perlit sau granule de EPS, cu grosimea de 5 cm, λ = 0.085 W/mK, cu rezistență la compresiune min. 1.69 N/ mm2.
  + Refacere pardoseală.
* Izolarea termică a planșeului terasă necirculabilă în zona accesului principal de pe fațada SE cu vata minerala bazaltica placi rigide cu grosimea de 5 cm, pe ambele fețe ale plăcilor, inclusiv pe muchiile laterale ale plăcilor, cu refacerea hidroizolației.;

Pardoseli:

* La subsol și parter între axele I-J se vor desface șapele existente și se vor înlocui cu sape termoizolate pe baza de perlit sau granule de polistiren; grosimea sapelor va fi de 5 cm peste acestea urmâns a se realiza o pardoseală din covor PVC;
* În restul spațiilor, se vor desface finisajele existente si se vor turna șape autonivelante în vederea asigurării unui suport plan pentru instalarea covorului PVC in toate spațiile;
* Covorul PVC va fi rezistent la trafic intens și la agenți chimici. De asemenea acesta va fi antibacterian iar în spațiile umede se va prevedea un covor PVC antiderapant;

Pereți și tavane:

* Realizarea instalațiilor de ventilație impune mascarea tubulaturilor care vor trece prin toate spațiile prin montarea unor tavane false casetate din gipscarton; s-a ales sistemul de tavan casetat deoarece acesta permite accesul la tubulaturile respective în situația în care este nevoie de reparații / înlocuiri.
* Tavanele propuse vor fi produse speciale pentru spații sanitare; acestea trebuie sa se închidă etanș astfel încât să nu favorizeze răspândirea microbilor.
* Pereții interiori se vor repara unde este cazul și se vor curăța în întregime de tencuiala și zugrăveala existentă. După realizarea rețelelor de instalații nou propuse aceștia se vor retencui și rezugrăvi integral în culori albe cu produse destinate spatiilor medicale.
* *Pereții* se vor realiza din vopsele lavabile antibacteriene, destinate spatiilor din spital. De asemenea se vor monta protecții din PVC pentru pereți, montate pe 2 nivele, pentru a proteja pereții holurilor expusi la trafic intens cu mijloace de transport al pacientilor, carucioare, paturi rulante. Aceste sisteme de protectie sunt realizate din materiale anti-bacteriene si agrementate sanitar, rezistente la foc, rezistente la substante chimice de dezinfectare si curatare etc.
* In spatiul pentru computer tomograf, se vor folosi vopsele pe baza de barita.
* În spațiile umede se vor reface în totalitate placările cu faianță;

Tâmplării interioare

* Tâmplăriile interioare se vor înlocui integral păstrându-se golurile existente; În zonele în care se impun modificări ale golurilor se vor monta tâmplarii noi conform proiectului de arhitectură și a tabloului de tâmplării;
* Tâmplăriile interioare vor fi usi laminate HPL, special destinate spațiilor medicale fiind tratate microbiologic, usi cu rezistenta mecanica, la foc, coroziune in medii cu umiditate ridicata. Acestea vor respecta dimensiunile prevăzute prin normativul NP015 – normativ pentru proiectarea spitalelor.
* In spatiu destinat computerului tomograf, se vor folosi tamplarii pe baza de plumb, pentru impiedicarea raspandirii radiatiilor.

Acces persoane cu dizabilități:

* În imediata proximitate a accesului principal în imobil se va prevedea o rampă pentru persoane cu handicap, din beton armat cu pantă de 8%. De asemenea, se va prevedea o rampă si la accesul nou propus la parter.
* La parter se va amenaja în holul de la intrarea principală o rampă pentru persoane cu handicap în vederea asigurării accesului acestora în toate zonele parterului, inclusiv a celor situate la o cotă diferită.

*Finisaje exterioare*

* Pe peretii exteriori, după desfacerea finisajelor existente, se va aplica termosistemul propus, după care se vor reface finisajele exterioare;
* Daca există echipamente montate pe fațade acestea se vor înlătura în vederea aplicării termosistemului dupa care se vor remonta/reface pe fațade;
* Soclul se va prevedea cu tencuială mozaicată, culoare gri;
* Parapetele și balustradele exterioare se vor desface în totalitate aceste urmând a fi înlocuite cu altele noi;
* Tâmplăria se va înlocui în întregime cu tâmplărie PVC – culoare gri antracit exterior, culoare alba - interior; Tâmplăria noua va avea geam termoizolant triplu, de tip low-e, iar feroneria va fi oscilobatantă cu închideri multipunct.
* Brâurile decorative se vor reface după aplicarea termosistemului;
* După aplicarea termosistemului se va realiza o zugrăveală exterioară de culoare albă și gri conform planșelor de arhitectura;
* Învelitoarea se va realiza din tablă falțuita, culoare gri;
* Jgheaburile și burlanele metalice se vor reface în întregime în vederea asigurării unei descărcări optime a apelor meteorice de pe acoperiș.

Amenajări exterioare:

Amenajările exterioare vor consta în refacerea spațiilor din incintă și aducerea acestora la starea inițială după executarea lucrărilor.

De asemenea spațiile utilizate în vederea organizării șantierului și în vederea execuției lucrărilor, se vor reface și se vor readuce la starea inițială prin semănarea gazonului și prin plantarea unor arbori și tușișuri decorative.

Se vor reface aleile de acces în clădire.

IV. Parametrii existenti si propusi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denumirea** | **Sit. existenta** | **Sit. propusa** |
| Suprafata teren | 26868 mp | nu se modifica |
| Suprafata construita corp C7 | 529mp | 597mp |
| Regim de inaltime | S+P+2E | nu se modifica |

V. Asigurarea utilitatilor

Amplasamentul este racordat la toate utilitățile existente în zonă. Clădirea este racordată la toate utilitățile existente pe amplasament.

Prepararea apei calde menajere se va realiza cu ajutorul a doua boilere cu serpentina si volume de 1000 L fiecare montate in spatiul tehnic.

In încăperi în care isi vor desfasura activitatea cadrele mediacale si pacientii, pentru asigurarea temperaturilor de confort atat pe perioada rece cat si in perioasa calda a anului, se va realiza cu ajutorul a unor echipamente de tip ventilo-convector cu montaj pe parapet. Acest tip de echipamente vor asigura necesarul de răcire, cât și de încălzire pentru încăperi. Echipamentele de tip ventilo-convector se vor instala și pe zona de tranziție (holuri), unde se vor asigura capacitățile termice necesare.

Agentul termic care va alimenta radiatoarele cat si ventilo convectorii de pardoseala, din cladire va fi preparat in centrala termica care se va amenaja la subsolul cladirii. In centrala termica se vor monta trei cazane de apa calda 75/55 C, cu funcţionare pe gaz in condensatie, avand capacitatea de 150 kW fiecare.

Pentru corpul existent se propune refacerea, respectiv realizarea integrala a instalatiilor electrice, dupa o schema de distributie noua de tip radial adecvata noilor cerinte de functionalitate.

Se vor monta corpuri de iluminat cu lampi eficiente tip LED (economie de energie) si aparataj performant (disjunctoare magneto-termice, intrerupatoare si prize sigure si performante) precum si adoptarea unor sisteme adecvate de comanda zonala a iluminatului care sa asigure posibilitatea de utilizare cit mai economica a sistemului astfel realizat. Se va realiza o instalatie de paratrasnet noua in conformitate cu normativul I7-2011

Data: Intocmit,

09.2019 arh. Bosca Anca