



DESCRIEREA INVESTIȚIEI
"Reabilitarea energetică pentru corpul A de clădire al Spitalului Clinic de
Recuperare Cluj-Napoca"

DATE GENERALE:

Incinta Spitalului Clinic de Recuperare este amplasat in Cluj-Napoca, str. Viilor nr.46-50;

Conform Extras CF nr. 331780, si Nr cadastral 331780:

S teren = 22.758 mp, S.constructii = 5.756mp

Caracteristici Corp A

- regimul de înălțime: D+P+9E;
- înălțimea clădirii: 37.00 m;
- suprafața construită: 817.00 mp;
- suprafața construită desfășurată totală: 9309,00 mp;
- suprafața utilă: 7934,00 mp;
- finisaje interioare: de nivel mediu;
- finisaje exterioare: de nivel mediu;
- tip învelitoare: terasa.

Anul construirii: 1970-1978

SITUATIA PROPUSA**ARHITECTURA**

- Anvelopare exterioara a cladirii prin realizarea unui termosistem compus din placare cu saltele vata minerala bazaltica avind grosimea de 15,00cm, la toate elementele opace de inchidere –pereti, stilpi, grinzi, alice, soclu;
- Realizare termoizolatie la planseul peste ultimul nivel cu saltele vata minerala bazaltica avind grosimea de 30,00cm, inclusiv conturul aticelor (se va realiza cu saltele din vata mineral bazaltica cu grosimea de 15,00cm);
- Realizare hidroizolatie la invelitoare peste termosistemul proiectat executata din 3 straturi de membrane bituminoasa termosudabile –stratul exterior cu protective uv din ardezie;
- Realizare hidroizolare la elevatiile subsolului cu membrane termosudabile si protectie din membrane amprentata;
- Refacere trotuare de garda exterioare perimetral constructiei din beton pozat pe strat filtrant din pietris, si etansat spre cladire cu dop de bitum;
- Inlocuire tamplarie exterioara cu tamplarie mai eficienta termic –ferestre realizate din tamplarie profile aluminiucu geam termoizolant / panouri panel termoizolantdin aluminiu si vata minerala; fatade tip ``cortina`` realizate cu geam termoizolante pe profile aluminiu la casele de scara; usi exterioare de acces realizate din tamplarie aluminiu cu geam termoizolant / panouri panel termoizolantdin aluminiu si vata minerala;
- Se vor inlocui toate elementele de tinichigerie de invelitoare –sorturi, glafuri, racorduri, scurgeri ape pluviale, parafurnzare, gargui, burlane;
- Se vor inlocui toate glafurile exterioare cu glafuri din aluminiu eloxat; se vor inlocui taote pervazele interioare cu pervazuri din aluminiu eloxat;
- Se vor reface spaletii interior, inclusive finisajele pe zona de interventie;
- In exterior se realizeaza 3 locuri de parcare prevazute cu sisteme de alimentare cu electricitate pentru standurile de incarcare a autoturismelor electrice.

FINISAJE EXTERIOARE:

- Tencuieli minerale decorative la pereti -culoare crem;
- Tencuieli mozaicate decorative la socluri -culoare cenusiu deschis;
- Tamplarie -ferestre -profile aluminiucu geam termoizolant / panouri panel termoizolant aluminiu cu vata mineral -culoare alb;
- Tamplarie -usi -profile aluminiu cu geam termoizolant / panouri panel termoizolantaluminiu cu vata minerala-culoare gri;
- Fatade tip "cortina" din geam termoizolant pe profile aluminiu -culoare gri.

INSTALATII

INSTALATII SANITARE

Prezentul proiect tehnic vizeaza introducerea unui nou sistem de furnizare a apei calde menajere pentru reabilitarea energetica, cu panouri solare si acumuloare cu o serpentina , in scopul cresterii ransamentului si al reducerii emisiilor echivalent CO2.

Distributia apei calde menajere se realizeaza de la corpul de cladire in care se afla centrala termica („Corp I”) catre corpurile de cladire ale spitalului prin canalul tehnic existent, iar conductele de distributie sunt termoizolate. Prin acelasi canal tehnic se va realiza si distributia de agent termic furnizat de la panourile solare plane nou proiectate. Circuitul solar se va realiza cu teava de cupru termoziloate, cu diametrele aferente planselor de executie. Acesta va fi pozat in canalul tehnic existent si aparent la iesirea din acesta , pozat pe fatada corpului F de cladire si ulterior pe cele doua terase ale corpurilor de cladire F si B, conform planselor. Aparent vor fi fixate cu sisteme de fixare .

Sistemul solar proiectat este compus din 52 de panouri plane fiecare cu suprafata de aproximativ 2,5 mp ce vor preincalzi apa calda menajera necesara spitalului in regim 1.

INSTALATII TERMICE SI CLIMATIZARE

Corpurile de cladire ce alcătuiesc ansamblul „Spitalului Clinic de Recuperare Cluj-Napoca”, sunt alimentate cu agent termic pentru încălzire de la sursa termică(centrala termica) existentă în incinta spitalului, prin intermediul unei distribuții pozata in canalul tehnic existent si a distribuitor colectorului existent din subsolul tehnic al cladirii A. De la acest distribuitor colector este alimentata fiecare cladire avand circuit separat. Traseul corpului A porneste din acest distribuitor-colector, pe tavanul demisolului este pozata distributia, de unde, prin intermediul coloanelor sunt alimentate corpurile de incalzire aferente fiecarui etaj. Incalzirea spatiilor in prezent se realizeaza cu corpuri statice.

In urma reabilitarii in vederea reducerii consumului de energie la corpurilor de cladire din incinta Spitalului Clinic de Recuperare din Cluj-Napoca, se propune inlocuirea tuturor corpurilor de incalzire, cu radiatoare si ventiloconvectoare redimensionate in functie de destinatia incaperilor. Se vor inlocui de asemenea coloanele de distributie a agentului termic pe verticala la toate incaperile cladirilor spitalului, inclusiv caile de acces.

Pentru producerea agentului termic (apa răcită) la temperaturile 7/12°C, s-a prevăzut un chiller capacitatea de 300 kW.

Sistemul de distribuție a agentului termic va fi de tip bitubular fiind trasee diferite pentru apa calda cu parametrii de 70/60°C si apa racita cu parametrii 7/12°C.

INSTALATII VENTILARE

Se va prevedea un sistem de ventilare mecanica in incaperile de la nivelele 1-8. Aceasta ventilare mecanica prin intermediul recuperatoarelor de caldura se va asigura confortul pacientilor si parametri optimi de presiune atmosferica, umiditate, temperatura, aer proaspat vehiculat in incaperile dotate cu ventiloconvectoare. Recuperatorul de căldură din cupru este dotat cu filtru, cu functia de preincalzire si antiinghet, asigură aer curat și natural, fără microbi și bacterii.

INSTALATII ELECTRICE

La cladirea studiată se pastrează instalațiile electrice existente. Se propune suplimentarea cu noi circuite de prize pentru alimentarea cu energie electrică a noilor receptoare instalate, unități VCV, recuperatoare de căldură. Alimentarea cu energie electrică pentru noile receptoare se face prin intermediul unor noi tablouri electrice amplasate pe fiecare nivel care să preia circuitele de prize ale utilajelor de climatizare.

Pentru chiller se prevede un circuit nou din postul trafo. Pentru reducerea consumului de energie electrică se va prevedea o instalație de panouri fotovoltaice, montate pe învelitoarea spitalului.

Pentru reducerea consumului de energie electrică se va prevedea o instalație de panouri fotovoltaice, montate pe învelitoarea spitalului. Se vor monta 44 de panouri, rezultând o putere maximă de 19.8 kW. Sistemul va funcționa în regim de autoproducător/autoconsum și va fi prevăzut ca modulator de putere generată pentru a nu se depăși consumul. Interconectarea cu sistemul de alimentare de la rețeaua urbană se va face direct în tabloul electric general de distribuție al beneficiarului. Fixarea panourilor fotovoltaice pe învelitoare imobilului nu trebuie să afecteze hidroizolația sau termosistemul clădirii.

La subsol clădirii în spațiul T.E. vor fi amplasate și invertorul și bateriile sistemului. Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de încărcare mașini electrice se va realiza dintr-un post de transformare existent prin intermediul tabloului electric. Pentru alimentarea chillerului se prevede o nouă alimentare din postul de transformare.

Racordul va fi proiectat și executat de către S.C. ELECTRICA S.A. sau de către o firmă agreată de FRE, pentru executia acestui gen de lucrări. Firma va ține cont de soluțiile date de S.C. ELECTRICA S.A. în avizul dat pentru executarea lucrărilor de racordare.

INTOCMIT

S.C. MEGAVOX PROIECT S.R.L.

Ing. MUNTEA DELIA

PREȘEDINTE,
Alin Tișe

Contrasemnează:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Simona Gaci