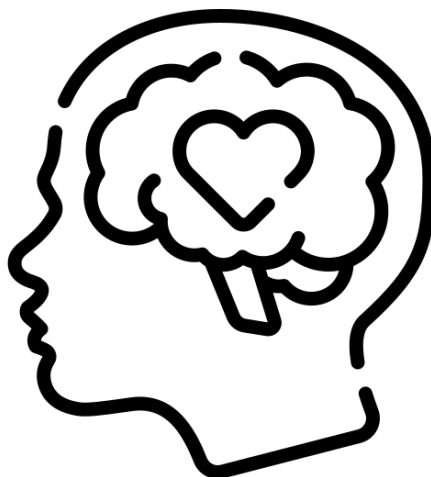
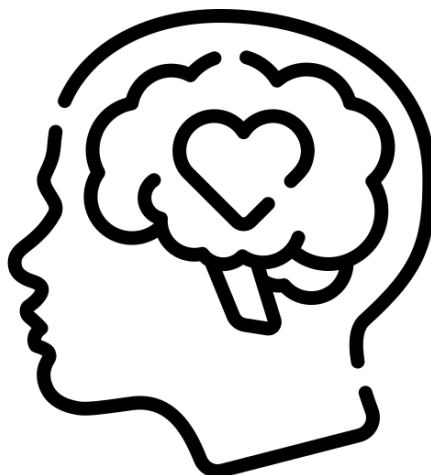


REABILITARE IMOBIL STR. CORBULUI NR. 9 PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI DE "EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN CLĂDIRI PUBLICE" - SPITALUL DE COPII LOUIS ȚURCANU TIMIȘOARA



Denumire proiect	REABILITARE IMOBIL STR. CORBULUI NR. 9 PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI DE "EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN CLĂDIRI PUBLICE" - SPITALUL DE COPII LOUIS ȚURCANU TIMIȘOARA
Număr proiect	227-121/2025
Amplasament	Str. Corbului nr. 9, CF 411180 Timișoara, jud. Timiș
Beneficiar	Spitalul clinic de urgență pentru copii "Louis Țurcanu" Timișoara
Proiectant	GRAPHIC SPACE S.R.L. Adresa: Calea Martirilor 1989, nr. 50, et. 1, ap. 2, CP: 300776 Timișoara, județul Timiș e-mail: tehnic@brainlog.ro
Faza de proiectare	DTAC
Data	2025

MEMORIU DE ARHITECTURĂ



CAP. 1. - DATE GENERALE

1.1.OBIECTUL PROIECTULUI

Denumire proiect	REABILITARE IMOBIL STR. CORBULUI NR. 9 PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI DE "EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN CLĂDIRI PUBLICE" - SPITALUL DE COPII LOUIS ȚURCANU TIMIȘOARA
Număr proiect	227-121/2025
Amplasament	Str. Corbului nr. 9, CF 411180 Timișoara, jud. Timiș
Beneficiar	Spitalul clinic de urgență pentru copii "Louis Țurcanu" Timișoara
Proiectant	GRAPHIC SPACE S.R.L. Adresa: Calea Martirilor 1989, nr. 50, et. 1, ap. 2, CP: 300776 Timișoara, județul Timiș e-mail: tehnic@brainlog.ro
Faza de proiectare	DTAC
Data	2025

1.2 NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Ansamblul de cladiri studiat situat in zona centrala a orasului Timisoara, pe str. Corbului nr. 9, se afla in administrarea Spitalului clinic de urgență pentru copii Louis Țurcanu” din Timisoara. Functiunea principala a ansamblului este de centru de sanatate mentala pediatria si sectia de neuropsihiatrie infantila a Spitalului clinic de urgență pentru copii Louis Țurcanu. Pe teren se afla 4 corpuri de cladire, dar activitatea spitaliceasca se desfasoara in corpul de cladire principal C1.

Prezentul proiect, conform temei de proiectare, cuprinde lucrări de **reabilitare energetica a corpului de cladire C1 de pe amplasament. Asupra corpurilor de cladire C2, C3 si C4 nu se intervine, acestea nefacand obiectul prezentului proiect.**

Corpul de clădire C1 a fost construit în anii 1975-1980, conform standardelor tehnologice și funcționale ale perioadei respective. De-a lungul timpului, acesta au suferit modificări interioare punctuale – recompartimentări, adaptări funcționale și redistribuiri de spații – determinate de evoluția echipamentelor medicale și de actualizarea cerințelor de exploatare, igienă și siguranță sanitară. În anul 2010, au fost realizate lucrări de termoizolare a anvelopei exterioare și de înlocuire a finisajelor interioare, însă fără reconfigurări funcționale și fără intervenții asupra instalațiilor de utilități. Deși aceste lucrări au adus unele îmbunătățiri, clădirea nu respectă cerințele actuale privind performanța energetică a clădirilor. Soluțiile aplicate nu asigură o reducere suficientă a pierderilor de căldură, iar absența unor instalații eficiente energetic contribuie la un consum ridicat de energie și la un nivel redus de confort interior. Instalațiile de apă, canalizare și ventilație nu au fost niciodată reabilite integral, ceea ce afectează atât performanța energetică globală a clădirii, cât și funcționalitatea spațiilor și confortul utilizatorilor. Clădirea nu dispune nici de facilități adecvate pentru accesibilitatea persoanelor cu dizabilități locomotorii, aspect care trebuie corectat prin intervenții specifice pentru a respecta normele actuale și a asigura un mediu accesibil tuturor utilizatorilor.

Obiectivul general al proiectului “**Reabilitare imobil str. Corbului nr.9 pentru implementarea proiectului de “Eficiență energetica in clădiri publice” - Spitalul de Copii Louis Țurcanu Timișoara**” este creșterea eficienței energetice a corpului de clădire C1 prin urmatoarele masuri:

- Reabilitarea termică a anvelopei construcției, prin sporirea rezistențelor la transfer termic a elementelor anvelopei. Se va asigura termoizolarea corespunzătoare la nivelul fațadelor, precum și la nivelul învelitorii. Se vor înlocui tamplariile existente cu tamplarii moderne, cu rezistențe termice superioare;
- Realizarea de instalații eficiente energetic, cu scopul diminuării consumurilor și creșterii confortului și siguranței pentru utilizatori. Realizarea unui sistem de tratare a aerului cu recuperator de caldura, cu ajutorul caruia sa se introduca in spatiile interioare aer proaspat la temperatura dorita. Prin aceasta masura, clădirea se va alinia la cerințele normativelor de specialitate privind ventilația corespunzătoare a spațiilor din mediul spitalicesc, asigurându-se astfel funcționarea în regim de confort și siguranța pentru utilizatori;
- Înlocuirea sistemului de învelitoare tip sarpanta cu unul tip terasa, pentru a putea acomoda echipamentele și utilajele necesare noului sistem de instalatii, și refacerea sistemului de colectare a apelor pluviale, inclusiv aplicarea hidroizolației la nivelul soclului și a fundațiilor și asigurarea unui drenaj perimetral conform;
- Utilizarea surselor regenerabile de energie. Montarea de panouri fotovoltaice pe învelitorile construcție, pentru acoperirea parțială a necesarului energetic al spitalului.

- Lucrari de conformare ISU, de accesibilizare pentru persoane cu dizabilitati – prevederea de rampe de acces, inlocuirea unor elemente de tamplarie interioara si exterioara, reconfigurarea unor grupuri sanitare;
- Recompartimentări locale în vederea separării secției de psihiatrie de cea de neurologie
- Lucrari conexe de reparatii si refacere a finisajelor afectate de lucrarile interioare si exterioare, realizarea de tavane false pentru mascarea instalatiilor, s.a.m.d. ;

Rezultate așteptate și impact

În urma realizării lucrarilor propuse prin proiect, se vor atinge urmatoarele obiective:

- Creșterea eficienței energetice a clădirii, prin diminuarea consumurilor energetice cu minim 60%, rezultând o clădire cu un necesar de energie care se încadrează în necesarul normat conform Mc001/2022 și a legislației în vigoare privitoare la eficiența energetică a clădirilor;
- Creșterea accesibilității, a siguranței în utilizare și a confortului tuturor utilizatorilor clădirii, prin alinierea la măsurile și standardele privitoare la siguranța la foc și accesibilitate și prin realizarea unui sistem HVAC care va asigura aportul necesar de aer proaspăt la temperatura dorită, conform normativelor specifice privitoare la mediul spitalicesc.

Această investiție este vitală pentru alinierea la cerințele privitoare la eficiența energetică a clădirii și pentru asigurarea unor condiții optime de desfășurare a activității medicale într-un mediu sigur și confortabil, aspect fundamental în contextul activității medicale desfășurate într-o unitate specializată în neuropsihiatria pediatrică, unde condițiile de mediu pot influența în mod direct starea de bine și recuperarea pacienților.

Proiectul va optimiza utilizarea resurselor, prin reducerea consumurilor de energie și optimizarea costurilor de operare, dar impactul se va reflecta direct și în creșterea calității mediului interior, contribuind astfel la îmbunătățirea stării de confort fizic și psihic a pacienților.

CAP. 2 DESCRIEREA GENERALĂ A LUCRĂRILOR

2.1. Încadrarea în localitate și zonă

Localizare

Strada Corbului, Nr.9, Timișoara, Jud. Timis

Adresa

CF nr. 411180 Timișoara – nr. top 411180, Strada Corbului, Nr.9, Timișoara, Jud. Timis

Regimul juridic

Teren situat în intravilan. Proprietar MUNICIPIUL TIMISOARA- DOMENIU PUBLIC cu drept de administrare SPITALUL CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII "LOUIS TURCANU" TIMISOARA - conform extras CF

Servituți asupra imobilelor: - ;

Imobilul, înscris în extrasul CF anexat, nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic

Folosința actuală: teren intravilan, St = 2701 mp, curți construcții; construcții - conform CF anexat.

Destinație conform PUG - Is_A // Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente.

Zona de impozitare B.

Regimul tehnic

1) Conform PUG - Is_A // Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente. Regim de înălțime: Înălțimea maximă la cornișă nu va depăși 43 m și respectiv 1-5S+P+7+ER. Corpurile de clădire din interiorul parcelei vor respecta înălțimea de cornișă maximă chiar dacă pe parcelă există un corp de clădire cu înălțime mai mare.

POT maxim 60%

CUT 2,4

Spații verzi: Pe ansamblul unei parcele, spațiile verzi organizate pe solul natural vor ocupa minimum 25% din suprafața totală și vor cuprinde exclusiv vegetație (joasă, medie și înaltă). Suprafețele având o acoperire de orice alt tip sunt cuprinse în categoria spațiilor libere.

Utilizarea funcțională conform PUG, zona Is_A, cap. J Condiții de amplasare conform PUG, zona Is_A, cap.K Circulații și accese conform PUG, zona Is_A, cap.K, art.32

Stationarea autovehiculelor conform PUG, zona Is_A, cap.K, art. 33

Aspectul exterior conform PUG, zona Is_A, cap.K, art.35

Condiții de echipare edilitară și evacuarea deșeurilor conform PUG, zona Is_A, cap.K, art.36

Imprejmuiri conform PUG, zona Is_A, cap.K, art.38

Se vor respecta distanțele obligatorii conform condițiilor minime de înșorire și distanțele minime necesare intervențiilor în caz de incendiu și se vor respecta caile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute în **NORMATIVUL P 118/1998**. Se vor respecta **HG 525/1996 act. și rep., art. 32** referitor la "Aspectul exterior al construcțiilor: " (1) Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei. (2) Autorizarea executării construcțiilor care, prin conformare, volumetrie și aspect exterior, intră în contradicție cu aspectul general al zonei și depreciază valorile general acceptate ale urbanismului și arhitecturii, este interzisă."

Se impune respectarea legislației românești de urbanism și amenajarea teritoriului, **Legea nr. 350/2001** privind Amenajarea teritoriului și urbanismul; **Codul Civil**; **Legea nr. 50/1991**(republicată) – privind Autorizarea executării lucrărilor de construcții; **OMS 119/2014**; **Legea nr. 7/1996**(republicată) și (actualizată) privind Cadastrul și publicitatea imobiliară; **O.U. nr. 78/ 2000** (actualizată) privind Regimul deșeurilor; **O.U. nr. 195/ 2005**(actualizată) privind Protecția mediului; **Legea nr. 10/ 1995** (actualizată) privind Calitatea în construcții; **HG 525/ 1996**(republicată) privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism; **H.G. nr. 1072/2003** privind avizarea de către Inspectoratul de Stat în Construcții a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice; **OUG 114/2007**; **Legea 313/2009** pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind Reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane. Documentația se va întocmi conform **HG 28/2008** preluat de **HG 907/2016 act.** privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

Avize necesare: Aviz Mediu; aviz Protecție Civilă (conform **HG 862/ 2016**); aviz ISC (conform **HG nr.907/2016**-dacă este cazul); Aviz Sănătatea Populației; Aviz Securitate la Incendiu (conf. **HG nr. 571/2016**); Studiu geotehnic; expertiza tehnică; plan amplasament actualizat,

vizat ANCPI; precum și alte avize, acorduri și studii în funcție de specificul obiectivului de investiții propus. 3) Utilități existente în zonă: apă, canal, electricitate, gaz.

4) Circulația pietonală și a vehiculelor, accese auto și parcaje necesare în incintă conform RLU aferent PUG

2.2. Clima/ indicatori

Din punct de vedere climatic Municipiul Timișoara se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe mediteraneene. Temperatura medie anuală în Timișoara este de 10,6°C, luna cea mai caldă fiind iulie 21,1°C, rezultând o amplitudine termică medie de 22,7°C, sub cea a Câmpiei Române, ceea ce atestă influența benefică a maselor de aer oceanic. Din punct de vedere practic, numărul zilelor cu temperaturi favorabile dezvoltării optime a culturilor, adică cele care au medii de peste 15°C, este de 143/an, cuprinse între 7 mai și 26 septembrie. Aflându-se predominant sub influența maselor de aer maritime dinspre nord-vest, Timișoara primește o cantitate de precipitații mai mare decât orașele din Câmpia Română. Timișoara suportă, din direcția nord-vest și vest, o mișcare de aer puțin diferită de circulația generală a aerului deasupra părții de vest a României. Canalizările locale ale circulației aerului și echilibrele dintre centrul baricic împung o mare variabilitate a frecvenței vânturilor pe principalele direcții.

Clima ce caracterizează amplasamentul este temperat-continentală moderată cu influențe oceanice și submediteraneene având:

- Temperatura medie anuală (+11 °C)
- Temperatura medie a iernii (-1 ÷ -3 °C)
- Temperatura minimă absolută (-30,9 °C)
- Temperatura medie a verii (+20 ÷ +22°C)
- Temperatura maximă absolută (+42,5°C)

Adâncimea de îngheț este de 0,6 – 0,7 m (NP 112-2014).

În Timișoara cele mai frecvente sunt vânturile de nord-vest și cele de vest, reflex al activității anticlonului Azorelor, cu extensiune maximă în luna Iulie de vară. În aprilie-mai, o frecvență mare o au și vânturile de sud. Celelalte direcții înregistrează frecvențe reduse. Ca intensitate, vânturile ating uneori gradul 10 pe scara Beaufort, furtunile cu caracter ciclonal venind totdeauna dinspre vest, sud-vest.

Zăpadă: valoarea caracteristică a încărcării din zăpada pe sol având IMR=50ani, So,k=1,5 KN/m² conform codului de proiectare CR-1-3/2012.

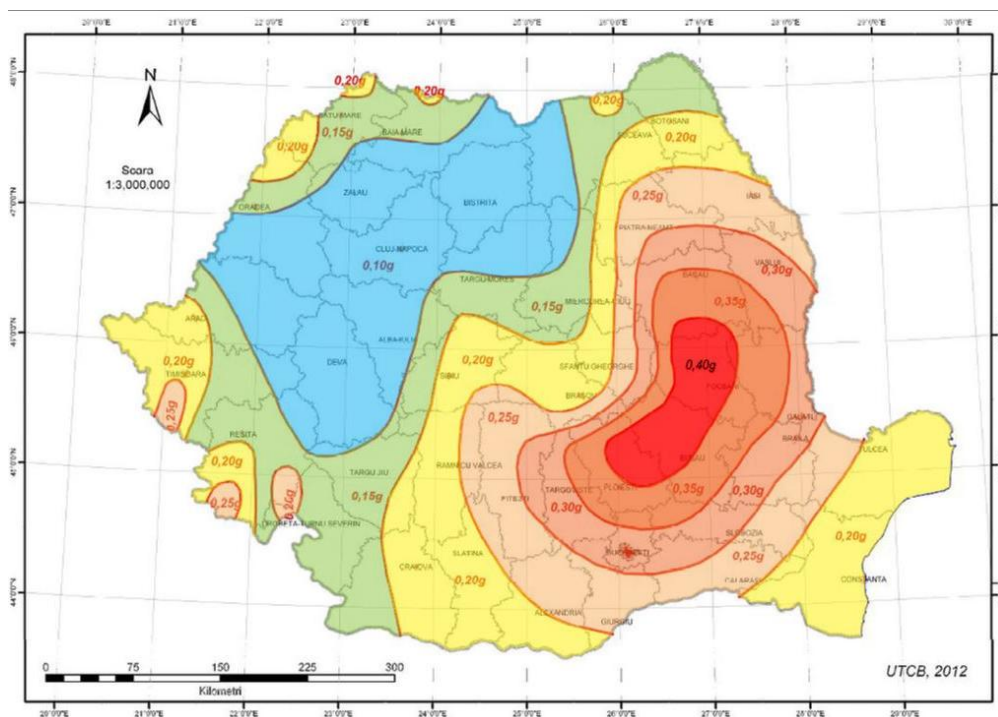
Vânt: viteza caracteristică având T=50 ani, V=33m/s presiunea de referință a vântului, q=0,6 kPa conform codului de proiectare CR-1-4/2012.

2.3. Date topografice și geotehnice

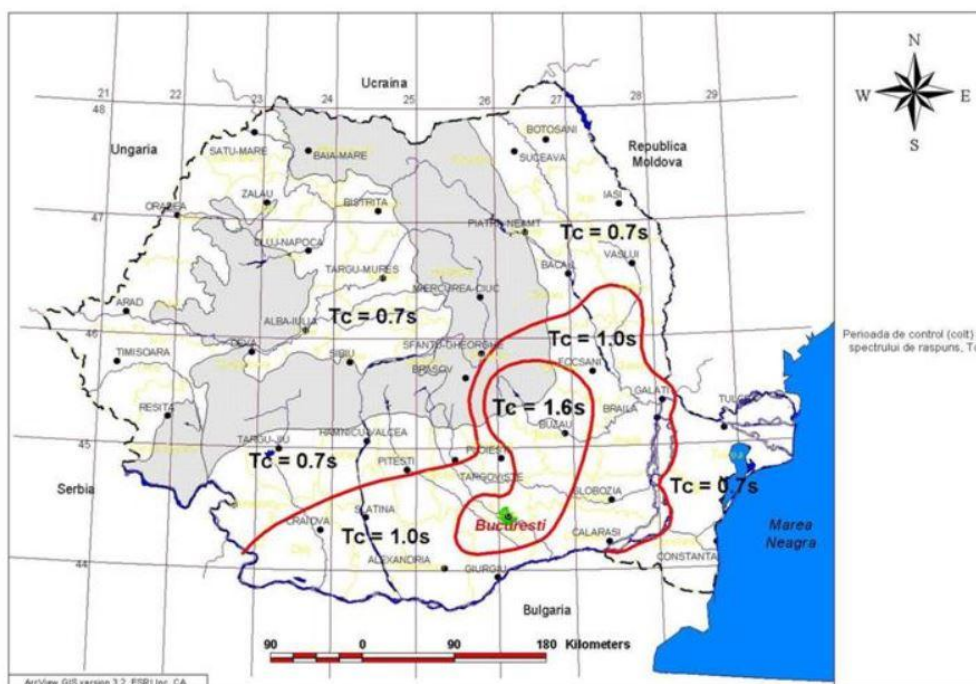
Terenul studiat este identificat prin CF 411180 Timisoara si are 2701 mp. Suprafața terenului este relativ plană nefiind observate fenomene fizico-mecanice care să pericliteze stabilitatea locală și generală a amplasamentului.

Conform studiului geotehnic anexat prezentei, lucrarea se încadrează **categoria geotehnică 1 – risc geotehnic redus**. În urma realizării forajelor a rezultat faptul că stratificația terenului este eterogenă și este reprezentată printr-o succesiune de straturi argiloase respectiv nisipoase, umede apoi inundate, până la adâncimea de investigare de 7,0 m. În forajul executat pe amplasamentul investigat a fost interceptată apa freatică la adâncimea de 3,2 m față de cota terenului natural (CTN).

Zona seismică de calcul și accelerația terenului: a_g=0.20g pentru IMR 225 ani; perioada de colt: T_c=0.7s, conform P100-1/2013.



Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR=255 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani



Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

2.4 Relația cu construcțiile învecinate ale terenului

Vecinătăți

- NE Teren Privat, cu Locuri de Parcare și Construcție Locuința individuală
- SE Teren Privat, cu Locuri de Parcare și Construcție Locuințe Colective P+3E
- SV Teren Privat, cu Locuri de Parcare și Construcție Locuința individuală
- NV Colegiul Economic Timișoar

Amplasarea clădirilor de pe teren fata de limitele de proprietate

- față de limita de N-V a terenului, alipit corpul C1
- față de limita de S-V a terenului, alipit corpul C1
- față de limita de S-E a terenului, corpul C3 se află la 5.95m; corpul C1 se află la 8.03m
- față de limita de N-E a terenului, corpul C4 se află la 2.10m; corpul C1 se află la 49.86m

Amplasarea existentă a corpului C1 față de limitele de proprietate și clădirile învecinate din incintă

- N-V** Corpul C1 este alipit de limita de proprietate
- S-V** Corpul C1 este alipit de limita de proprietate
- S-E** Corpul C1 se află la 8.03m față de limita de proprietate
Corpul C3 este alipit de corpul C1 pe limita de S-E
- N-E** Corpul C1 se află la 49.86 m față de limita de proprietate
Corpul C3 este alipit de corpul C1 pe limita de S-E
Corpul C2 se afla la 8.63 m fata de corpul C1

2.5 Date și indicatori urbanistici

Indici urbanistici existenți

S teren = 2701mp (cf. extras plan cadastral)

Sc corp C1 existent = 625.00 mp (cf. extras CF, plan cadastral) – face obiectul proiectului

Sc corp C2 existent = 355.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Sc corp C3 existent = 46.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Sc corp C4 existent = 32.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Sc existent = 1058.00 mp

Scd corp C1 existent = 3125.00 mp (cf. extras CF, plan cadastral) – face obiectul proiectului

Scd corp C2 existent = 1065.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Scd corp C3 existent = 46.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Scd corp C4 existent = 32.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)

Scd existent = 4268.00 mp

P.O.T. existent= 39.17%

C.U.T. existent= 1.58

S verde existent = 658.45 mp

Regim inaltime corp C1 existent - S+P+3E – face obiectul proiectului

Regim inaltime corp C2 existent - S+P+M

Regim inaltime corp C3 existent - P

Regim inaltime corp C4 existent - P

Indici urbanistici propuși

S teren = 2701mp (cf. extras plan cadastral)

Sc corp C1 propus = 625.00 mp - face obiectul proiectului - **nu se modifica**

Sc corp C2 propus = 355.00 mp - nu se modifica
Sc corp C3 propus = 46.00 mp - nu se modifica
Sc corp C4 propus = 32.00 mp - nu se modifica
Sc existent =1058.00 mp - nu se modifica

Scd corp C1 propus = 3125.00 mp - face obiectul proiectului - nu se modifica
Scd corp C2 propus = 1065.00 mp - nu se modifica
Scd corp C3 propus = 46.00 mp - nu se modifica
Scd corp C4 propus = 32.00 mp - nu se modifica
Scd propus = 4268.00 mp - nu se modifica

P.O.T. propus= 39.17% - nu se modifica
C.U.T. propus= 1.58 - nu se modifica

S verde propus = 658.45 mp - nu se modifica

Regim inaltime corp C1 propus - S+P+3E - face obiectul proiectului - nu se modifica
Regim inaltime corp C2 propus - S+P+M - nu se modifica
Regim inaltime corp C3 propus - P - nu se modifica
Regim inaltime corp C4 propus - P - nu se modifica

Categoria și clasa de importanță

Conform *Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor - metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor* aprobat prin Ordinul M.L.P.A.T. Nr. 31/N/ 02.10.1995 publicat în Buletinul Constructiilor Vol. 4/1996 si *Hotărârii nr. 766 din 21 noiembrie 1997 – Anexa 3 art. 6.* publicată în Monitorul Oficial nr. 352 partea I din 10.12.1997, imobilul studiat se încadrează în **Categoria „C” de importanță**.
Conform *Reglementării tehnice "Cod de proiectare seismică- Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri"*, *indicativ P 100-1/20131*, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 558bis din 03 septembrie, imobilul studiat se încadrează în **Clasa „III”**.

CAP. 3 – PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI

3.1 Descrierea situației existente

Prezentul proiect, conform temei de proiectare, cuprinde lucrări de **reabilitare energetica a corpului de cladire C1 de pe amplasament. Asupra corpurilor de cladire C2, C3 si C4 nu se intervine, acestea nefacand obiectul prezentului proiect.**

Conform extrasului de carte funciara anexat, terenul identificat prin CF411180 Timisoara este intravilan, se afla in proprietatea Municipiului Timisoara si in administrarea Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii Louis Turcanu. Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/ sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Pe teren se gasesc 4 corpuri de cladire deservind Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii Louis Turcanu: corpul C1 avand functiunea de Clinica de Neuropsihiatrie infantila, in regim de inaltime S+P+3E, corpul C2 avand functiunea de Cantina cu bloc alimentar, in regim de inaltime S+P+M, corpul C3 care face legatura intre acestea si corpul C4 avand functiunea de garaj.

Obiectul proiectului il face corpul de cladire C1, asupra caruia se intervine prin reabilitare energetica. Corpurile de cladire C2, C3 si C4 nu fac obiectul proiectului de fata.

Istoric, evolutia constructiei si principalele deficiente

Corpurile de cladire principale, corpul de spital C1 si blocul alimentar C2 au fost construite in anii 1975-1980. In anii 2009-2010 au fost realizate lucrari de reabilitare la corpurile de cladire de pe amplasament – corpurile au fost termoizolate cu polistiren expandat, corpului C1 i-a fost aditionat un ascensor si un windfang iar tipul de invelitoare a fost schimbat din terasa in sarpanta din lemn cu tigla ceramica, au fost inlocuite tamplariile, curtea a fost betonata. In mansarda corpului C2 au fost amenajate spatii pentru diverse terapii.

Corpul de cladire C1, in regim de inaltime S+P+3E, are functiunea de Clinica de Neuropsihiatrie infantila. Saloanele pacientilor internati la sectia NPI se gasesc la etajele II si III, iar parterul si etajul I adapostesc cabinete si spatii conexe, inclusiv pentru oferirea de servicii in regim ambulator.

Cladirea a fost construita in anii 1975-1980 și are un sistem constructiv tip structură mixtă cu cadre din beton armat și pereți portanți din zidărie de cărămidă, cu inchideri din zidarie de caramida eficientă. Acoperisul este tip sarpanta de lemn cu invelitoare din tigla ceramica profilata. In urma reabilitarii din 2010, clădirea a fost termoizolata cu 13 cm de polistiren expandat (respectiv 5cm in zona soclului). Tamplariile sunt din PVC culoare alb, iar fatada este tencuita si vopsita in nuante de galben, portocaliu si rosu.

Cladirea are o planimetrie regulata, o forma aproximativ dreptunghiulara, care se inscrie intr-un dreptunghi cu dimensiunile 14,90x44,55m.

Corpul de clădire C1 a fost construit în anii 1975-1980, conform standardelor tehnologice și funcționale ale perioadei respective. De-a lungul timpului, acesta au suferit modificări interioare punctuale – recompartimentări, adaptări funcționale și redistribuiri de spații – determinate de evoluția echipamentelor medicale și de actualizarea cerințelor de exploatare, igienă și siguranță sanitară. În anul 2010, au fost realizate lucrări de termoizolare a anvelopei exterioare și de înlocuire a finisajelor interioare, însă fără reconfigurări funcționale și fără intervenții asupra instalațiilor de utilități. Deși aceste lucrări au adus unele îmbunătățiri, clădirea nu respectă cerințele actuale privind performanța energetică a clădirilor. Soluțiile aplicate nu asigură o reducere suficientă a pierderilor de căldură, iar absența unor instalații eficiente energetic contribuie la un consum ridicat de energie și la un nivel redus de confort interior. Instalațiile de apă, canalizare și ventilație nu au fost niciodată reabilite integral, ceea ce afectează atât performanța energetică globală a clădirii, cât și funcționalitatea spațiilor și confortul utilizatorilor. Clădirea nu dispune nici de facilități adecvate pentru accesibilitatea persoanelor cu dizabilități locomotorii, aspect care trebuie corectat prin intervenții specifice pentru a respecta normele actuale și a asigura un mediu accesibil tuturor utilizatorilor.

In concluzie, problemele identificate la nivelul corpului C1 sunt carente la nivelul instalatiilor termice si HVAC (lipsa unui sistem de climatizare la nivelul saloanelor, lipsa unui sistem de ventilatie mecanizata care sa asigure un aport de aer proaspat, ventilatia facandu-se numai manual prin deschiderea ferestelor etc.) si carente la nivelul arhitecturii (elementele de instalatii sunt montate aparent pe fațada cladirii, rampele de acces pentru persoane cu dizabilitati nu sunt conformate adecvat, grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati nu sunt suficiente și conformate adecvat, unele usi nu sunt gabaritate conform normativelor de specialitate, termoizolatia exterioara este insuficientă pentru a atinge rezistențele termice normat și a fost realizată din polistiren expandat, material cu o comportare deficiente la foc, ș.a.m.d.).

Date și indicatori urbanistici existenți

S teren = 2701mp (cf. extras plan cadastral)

Sc corp C1 existent = 625.00 mp (cf. extras CF, plan cadastral) – face obiectul proiectului
Sc corp C2 existent = 355.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Sc corp C3 existent = 46.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Sc corp C4 existent = 32.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Sc existent = 1058.00 mp

Scd corp C1 existent = 3125.00 mp (cf. extras CF, plan cadastral) – face obiectul proiectului
Scd corp C2 existent = 1065.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Scd corp C3 existent = 46.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Scd corp C4 existent = 32.00 mp (cf. extras CF si plan cadastral)
Scd existent = 4268.00 mp

P.O.T. existent= 39.17%

C.U.T. existent= 1.58

S verde existent = 658.45 mp

Înălțimea construcțiilor existente

Regim inaltime corp C1 existent - S+P+3E – clădire care face obiectul prezentului proiect

Regim inaltime corp C2 existent - S+P+M

Regim inaltime corp C3 existent - P

Regim inaltime corp C4 existent – P

$h_{MAX\ CORNISA} = +13.73\ m$

$h_{MAX\ COAMA} = +17.97\ m$

Înălțimile sunt considerate față de cota ± 0.00 a clădirii C1 existente. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.22 față de cota ± 0.00 a acesteia.

Accese existente

A. Auto

-pe teren se face prin poarta de acces auto de pe latura nord-vestica a parcelei

B. Pietonal

- pe teren se face prin poarta de acces auto de pe latura nord-vestica a parcelei;
- în clădire - se accede în spațiile parterului prin cele două accese principale de pe latura nord-vestica și cea nord-estica a fatadei, respectiv prin accesul din corpul de legatură C3 de pe latura sud-estică a fatadei. La etaje se accede prin intermediul ascensorului și a celor două case de scara existente. La subsolul tehnic se coboară printr-o trapă. În spațiul podului se accede printr-un chepeng.

Înălțimea liberă a nivelurilor existente

- La subsolul tehnic – 1.70 m
- La parter – min. 2.77, max. 2.95 m
- La E1, E2, E3 – min. 2.77, max. 2.98 m

Finisaje existente

Finisajele interioare existente:

- pereți cu tencuiele de 2 cm grosime, cu zugrăveli lavabile

- peretii din spatiile umede sunt finisati cu faianta pana la inaltimea de cca 180 cm
- tavanele sunt din tip tavan fals casetat pe coridorul principal, iar in restul spațiilor tavanele sunt tencuite si vopsite
- pardoseli din covor PVC pe coridoare, case de scara, în saloane, cabinete si alte spatii cu specific medical
- pardoseli din gresie la sasuri și grupuri sanitare;

Finisaje exterioare existente:

Fatadele sunt tencuite si vopsite culoare galben pal si nu prezinta deteriorari notabile. In zona soclului exista portiuni unde polistirenul expandat nu are corect realizata inchiderea la partea de intrados. Tot in zona soclului exista portiuni afectate de aparitia muschiului.

Tâmplărie existentă

Tâmplăria exterioară este din PVC cu sticla termoizolatoare si a fost montata la reabilitările din anul 2010. Tamplăria interioara este din PAL melaminat, lemn, respectiv PVC.

Învelitoare existentă

Acoperișul corpului C1 este de tip șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase cu învelitoare din țiglă ceramică profilată. Șarpanta a fost construita la reabilitările din 2009-2010, iar o parte din lemnul folosit a fost recuperat de la alte lucrări. Acoperișul existent a prezentat de-a lungul timpului neetanseități, necesitand mentenanta continua.

Aparatele de acces au învelitori tip terasă necirculabilă.

Apele pluviale sunt colectate prin sistemul de jgheaburi si burlane si deversate pe teren, respectiv în sistemul de canalizare al orașului. Jgheaburile și burlanele pentru evacuarea apelor pluviale de pe clădiri sunt din tablă zincată.

Descrierea structurii existente

Clădirea a fost construita in anii 1975-1980 și are un sistem constructiv tip structură mixtă cu cadre din beton armat și pereți portanți din zidărie de cărămidă, cu inchideri din zidărie de caramida eficientă. Peretii subsolului sunt realizati din beton monolit. Planseele sunt din beton armat. Acoperișul corpului C1 este tip șarpantă de lemn cu învelitoare din tigla ceramică, dar initial a fost un acoperis tip terasa, șarpanta fiind aditionată in anul 2012.

Descrierea tipurilor de instalatii existente si alcatuirea acestora

Corpul de cladire C1 este sunt bransat si racordat la apa, canalizare menajera, energie electrica, energie termica.

Instalatii sanitare

Alimentarea cu apă rece a obiectivului se realizează în prezent din rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă a localității Timișoara, de pe o strada adiacenta, prin intermediul unui bransament existent. Clădirea este alimentată cu apă caldă menajera prin intermediul unui bransament existent la rețeaua publica de alimentare cu apa calda menajera a furnizorul local de termoficare din Timișoara. Regimul de furnizare al apei calde de consum este continuu, pe perioada de funcționare.

Evacuarea apelor uzate menajere rezultate de la obiectele sanitare aferente clădirii se face prin instalația de scurgere din incinta spre rețeaua publica de canalizare din localitatea Timișoara prin intermediul unui racord existent.

Apele pluviale sunt colectate prin sistemul de jgheaburi si burlane si deversate pe teren respectiv în sistemul de canalizare al orașului.

Instalații termice

Clădirea este alimentată cu agent termic pentru încălzire prin intermediul unui bransament existent la rețeaua publică de alimentare cu agent termic secundar a orașului dintr-un punct termic zonal al companiei locale de termoficare aflat în apropiere.

Încălzirea se face cu corpuri statice, iar regimul de furnizare al agentului termic este continuu.

Alimentarea cu energie electrică

Corpurile de clădire sunt alimentate cu energie electrică furnizată din rețeaua publică a localității Timișoara.

3.2 Descrierea situației propuse

Tema de proiectare transmisă de beneficiar

Prin prezentul proiect se propun intervenții de reabilitare energetică a corpului C1 de clădire, prin:

- reabilitarea termică a anvelopei, atât la nivelul elementelor opace cât și la nivelul vitrajelor
- propunerea unui sistem de instalații eficiente energetic, care să includă și utilizarea energiilor regenerabile
- adițional, se dorește accesibilizarea pentru persoane cu dizabilități și separarea secției de psihiatrie de cea de neurologie.

Propunerea arhitecturală

Lucrările de arhitectură propuse a se realiza la corpul C1 sunt următoarele:

- Anveloparea termică a fațadei, prin dispunerea unui strat de 10 cm de vată minerală bazaltică peste stratificarea existentă; după aplicarea noii anvelope termice, fațada va fi tencuită și zugrăvită; în zona soclului termoizolarea se va realiza cu 5 cm de polistiren extrudat
- Realizarea unui trotuar perimetral pentru protejarea fațadei de infiltrații
- Desfacerea învelitorii existente tip șarpantă și revenirea, astfel, la învelitoarea tip terasă pe care clădirea o avusese inițial; pe aceasta se vor putea amplasa echipamente și utilaje necesare noilor sisteme de instalații, inclusiv a sistemului de panouri fotovoltaice;
- Anveloparea termică a învelitorii tip terasă prin dispunerea unui strat de 20 cm de vată minerală bazaltică peste stratificarea existentă; peste termoizolația propusă se va dispune o hidroizolație dintr-o membrană PVC;
- Realizarea unei scări de acces către subsolul tehnic al imobilului, pe latura sud-estică
- Realizarea unei rampe metalice pentru persoane cu dizabilități, conformată corespunzător normelor, cu suprafața antiderapantă, rebord lateral având h=10cm, balustrade laterale și suprafața de avertizare tactilo-vizuală
- Refacerea sistemului de colectare a apelor pluviale, adaptat noului tip de învelitoare
- Reabilitarea barelor metalice de protecție din zona ferestrelor, prin desfacerea, tratarea antirugină, revopsirea și remontarea acestora;
- Înlocuirea tamplăriei exterioare existente cu tamplărie din aluminiu cu sticlă triplustratificată, low-E, cu strat de gaz inert- argon și cu baghetă caldă;
- Înlocuirea acelor elemente de tamplărie interioară care nu sunt gabaritate sau orientate corespunzător. Dotarea elementelor de tamplărie din zona caselor de scară cu brat hidraulic.

- Reconfigurarea grupurilor sanitare si a spatiilor servante dintre axele 1'-4, sirurile D-F pentru adaptarea acestora la utilizarea de catre persoane cu dizabilitati motorii;
- Marirea ghenelor de ventilatie existente si adăugarea de noi ghene pentru a putea acomoda tubulaturile de ventilatie necesare noului sistem HVAC si executarea de lucrari de reparatii care rezulta
- Realizarea de tavane false din gips-carton igienice
- Lucrari conexe de reparatii si refacere a finisajelor afectate de lucrari
- Recompartimentări locale în vederea separării secției de psihiatrie de cea de neurologie

Lucrarile de instalatii propuse a se realiza sunt urmatoarele:

- Realizarea de instalatii eficiente energetic, cu scopul diminuării consumurilor si cresterii confortului si sigurantei pentru utilizatori. Realizarea unui sistem de tratare a aerului cu recuperator de caldura, cu ajutorul caruia sa se introduca in spatiile interioare aer proaspat la temperatura dorita. Prin aceasta masura, cladirea se va alinia la cerintele normativelor de specialitate privind ventilatia corespunzatoare a spatiilor din mediul spitalicesc, asigurandu-se astfel functionarea in regim de confort si siguranta pentru utilizatori. Optimizarea instalatiilor sanitare si inlocuirea corpurilor sanitare existente cu unele noi, prevazute cu baterii de amestec cu temporizare si clapete de actionare "dual-flush". Dotarea sistemului electric cu echipamente performante energetic, becuri LED.
- Utilizarea surselor regenerabile de energie. Montarea de panouri fotovoltaice pe învelitorile construcție, pentru acoperirea partiala a necesarului energetic al spitalului.

Descrierea principalelor intervenții structurale

Intervențiile structurale asupra corpului de clădire C1 se limitează la mărirea golurilor ghenelor interioare de ventilație și la adăugarea scării exterioare de acces la subsolul imobilului.

Rezultate așteptate și impact

In urma realizarii lucrarilor propuse prin proiect, se vor atinge urmatoarele obiective:

- Cresterea eficientei energetice a cladirii, rezultand o cladire cu un necesar de energie care se incadreaza in necesarul normat conform Mc001/2022 si a legislatiei in vigoare privitoare la eficienta energetica a cladirilor
- Cresterea accesibilitatii, a sigurantei in utilizare si a confortului tuturor utilizatorilor cladirii, prin alinierea la masurile si standardele privitoare la siguranta la foc si accesibilitate si prin realizarea unui sistem HVAC care va asigura aportul necesar de aer proaspat la temperatura dorita, conform normativelor specifice privitoare la mediul spitalicesc.

Masuri minime de modernizare termoenergetica propuse

Masurile de anvelopare termica si arhitecturale au fost notate cu S, masurile pe partea de instalatii au fost notate cu I.

<i>Masuri in domeniul constructiilor prin anvelopare termica a cladirii</i>	
S1	Izolarea termică a peretilor exteriori
S2	Izolarea termică a inchiderii de peste ultimul nivel
S3	Inlocuirea tamplariei cu tamplarie eficienta energetic cu sticla tripan cu montarea de senzori de contact inteligenti la ochiurile mobile pentru intreruperea ventilatiei si a caldurii in momentul deschiderii ferestrelor. Montarea de brate hidraulice la usile de pe holuri si casa scarii pentru reducerea pierderilor de caldura.

<i>Masuri in domeniul instalatiilor</i>	
I1	Inlocuirea conductelor si coloanelor de distributie, termoizolarea acestora si inlocuirea corpurilor statice cu montarea de robinete cu cap termostatat si/sau electrovane.
I2	Reproiectarea instalatiilor de alimentare cu apa calda si schimbarea tuturor corpurilor sanitare, cu montarea de armaturi si baterii/ robineti cu temporizator si consum redus si/sau termostatate. Realizarea conductei de recirculare a apei calde de consum.
I3	Reproiectarea instalatiilor electrice si inlocuirea corpurilor de iluminat cu montarea de corpuri de iluminat cu consum redus led si dotarea instalatiei cu temporizatoare / senzori de miscare / sisteme inteligente de monitorizare pentru o iluminare adaptiva care estompeaza sau stinge luminile pe zonele in care nu se gasesc pacienti / utilizatori sau acestia sunt inactivi. Montarea de panouri fotovoltaice.
I4	Implementarea principiilor de dezvoltare durabila cu privire la reducerea poluarii aerului si reducerea emisiilor de GES cu reducerea consumului de energie primara si a emisiilor de CO2 prin reabilitarea/ modernizarea sistemului HVAC, prin montarea de echipamente eficiente energetic, achizitionarea de sisteme de ventilatie cu recuperare de caldura. Prin proiect se propune realizarea unui sistem de ventilare a spatiilor interioare conform cu cerintele normativului NP015-2022 si dotarea cladirii cu CTA-uri cu recuperatoare de caldura. Pentru racire se vor achizitiona echipamente performante energetic tip pompa de caldura.
I5	Imbunatatirea sistemului tehnic al cladirii prin implementarea unui sistem de management energetic a cladirii integrat constructii-instalatii tip BMS pentru monitorizarea si reducerea consumului energetic. Se vor monta senzori si echipamente de tipul: electrovane; termostate ambientale pe fiecare spatiu; senzori de miscare; senzori crepusculari; senzori de inundare etc.

Număr de utilizatori

Numărul maxim de persoane care vor utiliza concomitent corpul de cladire C1 este 104 de persoane, din care:

- 55 pacienti
- 49 angajați.

Indici urbanistici propuși

S teren = 2701mp (cf. extras plan cadastral)

Sc corp C1 propus = 625.00 mp - face obiectul proiectului - nu se modifica

Sc corp C2 propus = 355.00 mp - nu se modifica

Sc corp C3 propus = 46.00 mp - nu se modifica

Sc corp C4 propus = 32.00 mp - nu se modifica

Sc existent =1058.00 mp - nu se modifica

Scd corp C1 propus = 3125.00 mp - face obiectul proiectului - nu se modifica

Scd corp C2 propus = 1065.00 mp - nu se modifica

Scd corp C3 propus = 46.00 mp - nu se modifica

Scd corp C4 propus = 32.00 mp - nu se modifica

Scd propus = 4268.00 mp - nu se modifica

P.O.T. propus= 39.17% - nu se modifica

C.U.T. propus= 1.58 - nu se modifica

S verde propus = 658.45 mp - nu se modifica

Înălțimea construcțiilor

Regim înălțime corp C1 propus - S+P+3E - clădire care face obiectul prezentului proiect - nu se modifica

$h_{MAX \text{ CORNISA PROPUS}} = +13.71\text{m}$

Înălțimea este considerată față de cota ± 0.00 a clădirii C1 existente. Cota sistematizată a terenului se găsește la -0.22 față de cota ± 0.00 a acesteia.

Înălțimea liberă a nivelurilor

- în subsolul tehnic – 1.60 m
- La parter – min. 2.40m pe coridoare, min. 2.69 m în restul spațiilor
- La E1, E2, E3 – min. 2.40m pe coridoare, min. 2.64 m în restul spațiilor

Accese propuse

A. Auto

În prezent accesul auto pe teren se face prin poarta de acces auto de pe latura nord-vestica a parcelei. Accesul auto existent nu se modifică.

B. Pietonal

În prezent accesul pietonal pe teren se face prin poarta de acces auto de pe latura nord-vestica a parcelei; Accesul pietonal existent nu se modifică.

În prezent accesul pietonal în clădire se face în următorul mod: se accede în spațiile parterului prin cele două accese principale de pe latura nord-vestica și cea nord-estică a fatadei, respectiv prin accesul din corpul de legatură C3 de pe latura sud-estică a fatadei. La etaje se accede prin intermediul ascensorului și a celor două case de scara existente. La subsolul tehnic se coboară printr-o trapă. În spațiul podului se accede printr-un chepeng.

Prin proiectul de față se propun:

- realizarea unei scări exterioare pentru accesarea spațiului tehnic de la nivelul subsolului
- adăugarea unei rampe metalice la accesul principal în corpul C1 pentru accesarea de către persoane cu dizabilități, conformată și dotată cf. cerințelor normativelor specifice. Rampa pentru persoane cu dizabilități va avea o înclinare de 5%, va fi realizată din materiale antiderapante, va avea un rebord de 10 cm înălțime și balustradă pe ambele laturi, cu mână curentă pentru adulți la $h=90\text{cm}$ și mână curentă pentru copii la $h=65\text{cm}$.

Descrierea amenajărilor interioare

LISTA SPAȚII PROPUSE				
Nivel	Cod incapere	Denumire incapere	S. utila (m)	Finisaj
SUBSOL				
subsol	S/01	Canal tehnic	55.34	sapa
subsol	S/02	Incapere	59.74	sapa
PARTER				
parter	P/01	Windfang	4.93	cover PVC
parter	P/02	Zonă acces	28.28	cover PVC
parter	P/03	Windfang	33.81	cover PVC
parter	P/04	Coridor	10.26	cover PVC
parter	P/05	Casă de scară	10.42	cover PVC
parter	P/06	G.s.	2.24	gresie ceramica

parter	P/07	Cab.1. Informații, fișier	16.79	cover PVC
parter	P/08	Birou statistică	10.28	cover PVC
parter	P/09	Cab.15. Primire urgențe	16.22	cover PVC
parter	P/10	Coridor	44.83	cover PVC
parter	P/11	Cab. 2 Cab. asist. socială+Birou internări	12.95	cover PVC
parter	P/11b	G.s.	2.53	gresie ceramica
parter	P/12	Cab.3. Cabinet medical - nașteri risc	15.98	cover PVC
parter	P/13	Hol	5.06	cover PVC
parter	P/14	Cab. 4 Cabinet asistent șef	16.07	cover PVC
parter	P/15	Cab.5. Cab. med. studii clinice	11.09	cover PVC
parter	P/16	Cab.6. Kinetoterapie	51.18	cover PVC
parter	P/17	Boxa	1.87	gresie ceramica
parter	P/18	Sas	4.77	gresie ceramica
parter	P/19	Croitorie	14.83	gresie ceramica
parter	P/20	G.s. barbati	12.93	gresie ceramica
parter	P/21	G.s. femei	13.99	gresie ceramica
parter	P/24	Zonă igienizare mopuri	9.67	gresie ceramica
parter	P/25	Casa scării	12.35	cover PVC
parter	P/26	Nr.9. Salon interv. în criză/ Pct. recoltare	16.58	cover PVC
parter	P/27	Sas	1.88	cover PVC
parter	P/28	Cab.10. EEG	17.42	cover PVC
parter	P/28b	Camera somn	4.23	cover PVC
parter	P/28c	Magazie	2.19	cover PVC
parter	P/28d	Sas	2.32	cover PVC
parter	P/28e	G.s.	4.22	gresie ceramica
parter	P/29	Nr.8 Vestiar	5.90	cover PVC
parter	P/30	Camera comanda RX	7.01	cover PVC
parter	P/31	Radiologie	25.55	cover PVC
parter	P/32	Arhivă	8.32	cover PVC
parter	P/33	Cabinet	16.07	cover PVC
parter	P/33b	Depozitare	5.18	cover PVC
parter	P/34	Sas	1.88	cover PVC
parter	P/35	Cab. 14 Cabinet medical medic șef	21.60	cover PVC
parter	P/35b	G.s.	2.74	gresie ceramica
ETAJ I				
etaj I	E1/01	Casă de scară	20.66	cover PVC
etaj I	E1/02	Hol	2.60	cover PVC
etaj I	E1/03	Cab.16A Logopedie	11.41	cover PVC
etaj I	E1/04	Cab.16B Cabinet medical psihiatrie	12.94	cover PVC
etaj I	E1/05	Coridor	48.03	cover PVC
etaj I	E1/06	Cab.17 Cab. medical	12.91	cover PVC
etaj I	E1/06b	G.s.	2.58	gresie ceramica
etaj I	E1/07	Cab.18 Cab. medic șef	16.16	cover PVC
etaj I	E1/08	Cab.19 Cabinet medical	33.28	cover PVC
etaj I	E1/10	Cab.20 Cabinet terapii ocupaționale și art-terapie	33.98	cover PVC
etaj I	E1/11	Cab.21 Cabinet psihologie	16.07	cover PVC
etaj I	E1/13	Nr.22 Cameră senzorială	20.04	cover PVC
etaj I	E1/14	G.s. barbati	12.93	gresie ceramica
etaj I	E1/15	Boxa	1.87	gresie ceramica
etaj I	E1/16	G.s. femei	13.99	gresie ceramica

etaj I	E1/17	Magazie	9.75	gresie ceramica
etaj I	E1/19	Casa scării	12.64	cover PVC
etaj I	E1/20	Cab.24 Cabinet medical	16.32	cover PVC
etaj I	E1/21	Cab.25 Cabinet psihologie	33.93	cover PVC
etaj I	E1/22	Cab.26 Psihoterapie de grup	33.60	cover PVC
etaj I	E1/23	Cab.27 Cabinet cercetare	16.25	cover PVC
etaj I	E1/24	Sas	2.95	cover PVC
etaj I	E1/25	Cab.28 Cabinet medical psihiatrie	11.03	cover PVC
etaj I	E1/25b	G.s.	2.01	gresie ceramica
etaj I	E1/26	Cab.28 Cabinet medical neurologie	27.70	cover PVC
etaj I	E1/27	Magazie	5.82	cover PVC
etaj I	E1/28	Hol	13.32	cover PVC
etaj I	E1/29	Cab.30 Sală raport gardă	34.77	cover PVC
etaj I	E1/29b	G.s. personal	2.33	gresie ceramica
ETAJ II				
etaj II	E2/01	Casă de scară	23.41	cover PVC
etaj II	E2/02	Hol	5.96	gresie ceramica
etaj II	E2/03	Cab. 31 Cab. psihologie	13.05	gresie ceramica
etaj II	E2/04	Coridor	45.29	cover PVC
etaj II	E2/05	Cab.32 Sală tratament neurologie	13.18	cover PVC
etaj II	E2/05b	G.s.	2.32	gresie ceramica
etaj II	E2/05c	Depoz. cab.32	6.57	cover PVC
etaj II	E2/06	Nr.33 Salon sugari – 4 paturi	29.45	cover PVC
etaj II	E2/06b	G.s.	3.38	gresie ceramica
etaj II	E2/07	Nr.34 Salon fete - 3 paturi - izolator	16.07	cover PVC
etaj II	E2/08	Nr.35 Sala de zi	33.98	cover PVC
etaj II	E2/08a	Nr.35A Sala psihoterapie	8.06	cover PVC
etaj II	E2/08b	Nr.35B Supraveghere pacienți	8.45	cover PVC
etaj II	E2/09	Cab.36 Cab. asistent șef neurologie	20.04	cover PVC
etaj II	E2/09b	G.s.	2.62	gresie ceramica
etaj II	E2/10	Boxă curățenie	2.27	gresie ceramica
etaj II	E2/11	G.s. fete	16.64	gresie ceramica
etaj II	E2/12	G.s. băieți	16.75	gresie ceramica
etaj II	E2/14	Casa scării	12.64	cover PVC
etaj II	E2/15	Nr. 38 Oficiu alimentar	15.89	cover PVC
etaj II	E2/16	Nr. 39 Magazie, boxă lenj. curată	16.07	gresie ceramica
etaj II	E2/17	Nr. 39B Depoz. materiale	16.07	gresie ceramica
etaj II	E2/18	Nr.40 Salon băieți - 6 paturi	33.65	cover PVC
etaj II	E2/19	Nr. 41 Salon băieți - 3 paturi	16.07	cover PVC
etaj II	E2/20	Nr.42 Salon fete - 3 paturi	16.07	cover PVC
etaj II	E2/21	Nr.43 Salon fete - 6 paturi	33.60	gresie ceramica
etaj II	E2/22	Coridor	14.46	gresie ceramica
etaj II	E2/23	Cab.44 Cameră gardă	9.63	gresie ceramica
etaj II	E2/23b	G.s.	2.54	gresie ceramica
etaj II	E2/24	Cab. 45 Garderobă pacienți	11.11	gresie ceramica
etaj II	E2/25	Cab. 46 Cab. medici rezidenți	10.78	gresie ceramica
ETAJ III				
etaj III	E3/01	Casă de scară	23.44	cover PVC
etaj III	E3/02	Depoz. lenjerie curată	6.16	gresie ceramica
etaj III	E3/03	Cab. 47 Cab. Asistent șef	13.15	gresie ceramica
etaj III	E3/04	Coridor psihiatrie fete	19.61	cover PVC

etaj III	E3/04b	Coridor psihiatrie baieti	25.47	cover PVC
etaj III	E3/05	Nr. 48 Sală tratament fete	12.98	cover PVC
etaj III	E3/05b	G.s.	2.50	gresie ceramica
etaj III	E3/06	Depoz. medicam.	6.32	cover PVC
etaj III	E3/07	Nr. 49 Salon fete – 3 paturi	16.29	cover PVC
etaj III	E3/07b	G.s. fete	16.74	gresie ceramica
etaj III	E3/08	Nr. 50 Salon fete – 3 paturi - izolator	16.07	cover PVC
etaj III	E3/09a	Nr. 51A Sala de zi fete	24.98	cover PVC
etaj III	E3/09b	Nr. 51B Sala de zi baieti	25.36	cover PVC
etaj III	E3/10	Nr. 52 Sală tratament baieti	19.93	cover PVC
etaj III	E3/10b	G.s.	2.65	gresie ceramica
etaj III	E3/10c	Depozitare	1.53	gresie ceramica
etaj III	E3/11	Boxa curatenie	1.87	gresie ceramica
etaj III	E3/12	G.s. baieti	14.77	gresie ceramica
etaj III	E3/13	Spălătorie baieti	17.07	gresie ceramica
etaj III	E3/14	Casa scării	12.64	cover PVC
etaj III	E3/15	Nr. 54 Oficiu alimentar	16.02	cover PVC
etaj III	E3/16	Nr.55 Salon baieti - 6 paturi	33.65	cover PVC
etaj III	E3/17	Nr.56 Salon baieti - 3 paturi	16.02	cover PVC
etaj III	E3/18	Nr.57 Salon baieti - 6 paturi	33.55	cover PVC
etaj III	E3/19	Nr.58 Salon fete - 6 paturi	33.60	cover PVC
etaj III	E3/20	Nr.59 Salon fete - 6 paturi	16.07	cover PVC
etaj III	E3/21	Coridor	13.86	gresie ceramica
etaj III	E3/22	Nr.60 Garderobă personal	10.60	gresie ceramica
etaj III	E3/22b	G.s.	2.45	gresie ceramica
etaj III	E3/23	Cab.61A Garderobă pacienti	11.11	gresie ceramica
etaj III	E3/24	Cab.61B Cabinet EEG	10.78	gresie ceramica

S utila subsol tehnic propusa = 115.08 mp

S utila parter propusa = 506.42 mp

S utila etaj I propusa = 481.87 mp

S utila etaj II propusa = 476.07 mp

S utila etaj III propusa = 477.24 mp

S utila totala propusa = 2056.68 mp

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ corp C1 PROPUSA 625.00 mp

(= Sc C1 existent, conform CF 411180, intrucat Sc C1 existent nu se modifica)

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ corp C1 DESFĂȘURATĂ PROPUSA 3125.00 mp

(= Scd C1 existent, conform CF 411180, intrucat Scd C1 existent nu se modifica)

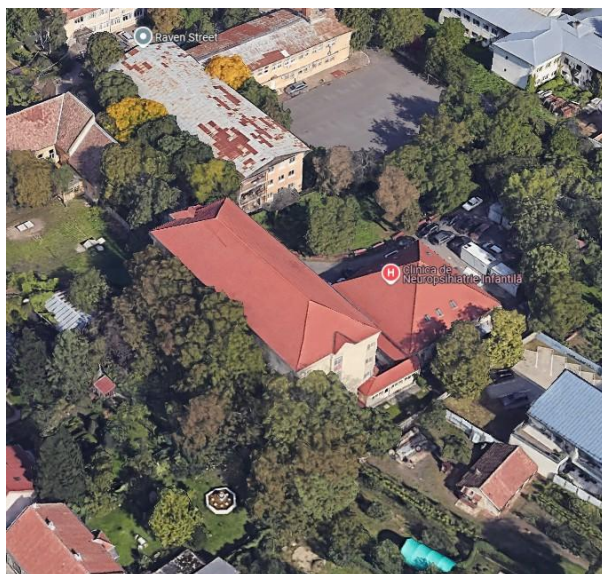
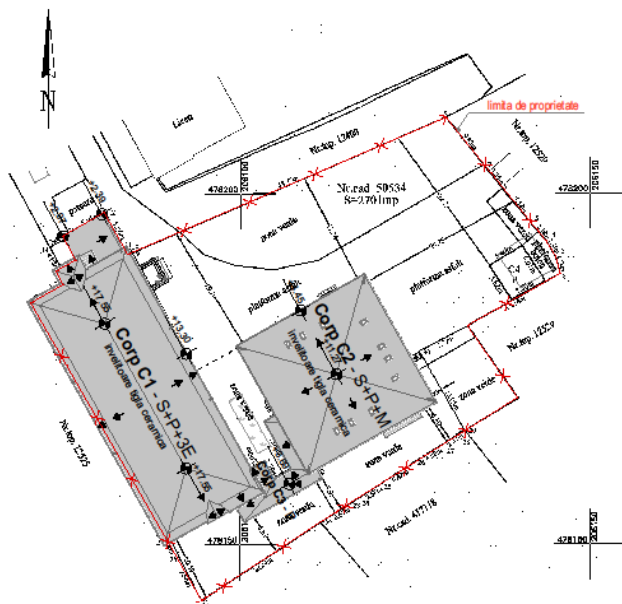
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ PROPUSA 1058.00 mp

(= Sc existent, intrucat Sc existent nu se modifica)

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ PROPUSA 4268.00 mp

(= Scd existent, intrucat Scd existent nu se modifica)

Orientare și însorire



Cladirea existenta este orientată cu laturile lungi către N-V, respectiv S-E. Latura sud-vestica este protejata de insolatia excesiva prin vegetatia inalta existenta.

Amenajari exterioare propuse

Pentru a directiona apele pluviale si a le indeparta de fatada cladirii, se propune realizarea unui trotuar perimetral din beton cu inclinatie de 1% racordat la fatada conform detaliilor de executie.

Finisaje propuse

Finisaje interioare

Se propune pastrarea finisajelor existente. Inlocuirea finisajelor se va face numai in zonele afectate de lucrarile de reabilitare energetica propuse prin proiect (anvelopare, instalatii) sau de recompartimentările punctuale realizate pentru alinierea la normativele pivoitoare la accesibilitate, construcții spitalicești, siguranță la incendiu.

Pereti. Se vor executa lucrari de reparatii la peretii existenti afectati de lucrari si la pereti nou-propusi – tencuire, vopsire in culori deschise cu vopsitorii cu caracteristici antimicrobiene. Peretii din zonele umede vor fi finisati cu faianta pana la inaltimea de 1.80m.

Pardoseli. La nivel de pardoseli, se vor inlocui cu preponderenta cele din zonele umede, intrucat acolo se vor realiza cele mai multe lucrari la instalatiile interioare.

Pardoselile vor avea suprafata plană, netedă dar antiderapantă, si vor fi la același nivel pe tot etajul/nivelul, permițând astfel deplasarea nestingherita a persoanelor ce prezinta probleme din punct de vedere al mobilității, totodată oferind acces egal la serviciile de sănătate tuturor pacienților infantili. Vor fi realizate din materiale rezistente la uzură, care nu produc praf și scame prin erodare, nu se deformează sub acțiunea greutăților sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu creează pericol de agățare sau împiedicare (pentru evitarea agățării bastonului sau a rotii scaunului rulant). Finisajele pardoselilor vor fi lavabile (hidrofuge), ușor de întreținut si rezistente la acțiunea dezinfectantilor.

Pardoselile propuse sunt din gresie ceramica antiderapanta la toate nivelurile supraterane. In zona dusurilor, sub gresie se va aplica un strat de hidroizolație pensulată.

Se propune hidroizolarea subsolului prin aplicarea unui tratament de impermeabilizare a pereților și pardoselii din beton, alcătuit din două componente:

- un mortar pe baza de geo-liant pentru netezire suprafete si reparatii ale betonului - grosime aplicare 10mm
- Hiz pe baza de ciment osmotic impermeabilizant pt beton in presiune pozitiva si negativa - grosime 3 mm.

Tavane. Se propun tavane suspendate din gips carton igienice in toate spatiile. La nivelul coridorului central, tavanele vor fi casetate igienice pretabile pentru utilizare in spatii spitalicesti.

Suprafețele finisajelor interioare vor fi realizate pentru a putea fi curățate cu substanțe și detergenți specifici funcțiunii de spații medicale.

Finisaje exterioare

Fațadele clădirii vor fi tratate după cum urmează:

- pereții exteriori se vor termoizola cu vată minerală bazaltică rigidă cu grosime de 10 cm, respectiv polistiren extrudat de 5cm in zona soclului
- pe un strat suport din plasă din fibră de sticlă, adeziv și masă de șpaclu, se va aplica tencuiala decorativă culoare alb
- se vor reabilita si monta grilajele de protectie din zona ferestrelor. Grilajele vor fi vopsite in culori pastelate: piersica pastel, turcoaz pastel, bej pal conform codurilor de culoare de pe plansele cu fatadele propuse din cadrul proiectului.

Tâmplării propuse

Tâmplării interioare

Tâmplăriile interioare existente sunt propuse spre păstrare. Se vor inlocui numai elementele de tamplarie interioară care necesita redimensionare.

Tâmplăriile interioare noi vor fi din aluminiu pentru usile saloanelor si usile de pe coridoare. Usile de accesare a spatiilor conexe precum boxe de curatenie, grupuri sanitare vor fi realizate din PAL melaminat. Usile de acces la saloane vor fi dotate cu hublou de supraveghere.

Compartimentările din zona grupurilor sanitare vor fi realizate din HPL, în culori pastelate (verde pastel în grupurile sanitare pentru băieți și roz pastel în grupurile sanitare pentru fete). Culoarele vor fi agreeate împreună cu beneficiarul.

Compartimentările de HPL vor fi:

- anti-vandalism (rezistente la impact, grosime min. 1,2mm)
- fără muchii ascuțite - toate marginile trebuie să fie rotunjite sau cu profile de protecție
- să prevină accidentarea prin eventualele tendințe de autovătămare (fără elemente detașabile sau demontabile, fără cârlige, colțuri, mânere periculoase)
- rezistente la umiditate
- cu suprafață neporoasă, antibacteriană, rezistentă la substanțe de curățare și dezinfectanți spitalicești (inclusiv clor, alcool)
- cu balamale pivotante 180° tip „anti-barricade” și sistem de deschidere din exterior în caz de urgență (în cazul în care un pacient cade sau se blochează în spatele ușii)

Tâmplării exterioare

Ușile exterioare și ferestrele propuse se vor realiza din tâmplărie de aluminiu cu geam termoizolator, culoare alb.

Elementele de tamplarie exterioară vor fi cu minim 5 camere, cu geam termoizolator tripan și baghetă caldă, iar coeficientul R' al tâmplăriei nu va fi mai mic de R'min 0.77 m²K/W pentru uși și 0,83 m²K/W pentru ferestre, conform recomandarilor din Mc001/2022.

Învelitoarea propusă

Prin proiect se propune desfacerea sarpantei existente realizate în 2010-2012 din lemn recuperat și revenirea la învelitoare tip terasă necirculabilă. Peste stratificatia existentă se va dispune un strat de 20cm de vată minerală bazaltică, urmat de o sapa de panta și o hidroizolație din membrana PVC așezată pe un strat de geotextil. În zonele în care se vor dispune echipamentele tehnologice, se vor realiza niște blocuri din beton armat pe care acestea vor sprijini.

Colectarea apelor pluviale

Se propune implementarea unui sistem de colectare a apelor pluviale provenite de pe suprafața învelitorii, care asigură colectarea ei de pe învelitoarea tip terasă prin sifoane cu parafrunzar și dirijarea acestora prin coloane verticale închise în ghelele propuse către sistemul de canalizare.

Iluminarea construcției

Iluminatul natural.

Clădirea este iluminată natural prin intermediul ferestrelor existente.

Fiind vorba de un proiect de reabilitare energetică, practicarea de noi goluri în fațada a fost realizată numai în cazuri excepționale (subîmpărțirea unui spațiu existent din necesități funcționale). A fost păstrată conformația golurilor existente. În toate celelalte spații nu se propune practicarea de goluri noi în fațada existentă. În peste 95% dintre spațiile spitalului, este respectat raportul arie fereastră/arie pardoseală normat.

Raportul arie fereastră/arie pardoseală conform. NP 015-1997 Normativ pentru construcții spitalicești, Subsecțiunea 4, V.4.(A).4.1.1., trebuie să aibă următoarele valori minime:

- sali de operație, naștere, laboratoare, tratamente, pansamente	1/3.... 1/4
- saloane alăptare, farmacii, saloane sugari, nou-născuți	1/4.... 1/5
- cabinete consultanței, saloane bolnavi	1/4.... 1/6
- spații de lucru, pregătire sterilizare, bucatării, spalatorii	1/5.... 1/8
- camere și sali de așteptare, camera garda personal, tratament Roentgen, fizioterapie	1/6.... 1/7

Iluminatul artificial

Iluminatul artificial se va face cu ajutorul unor corpuri de iluminat amplasate pe tavanele ori pe pereți, iar intensitatea lor va corespunde cerințelor normativelor. Nivelul de iluminare artificială, se va asigura conf. PE-136; STAS 6546/1.3 și conform NP 061-2002 Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri:

Funcțiunea	Nivel de iluminare (lucsi)
Sali de așteptare	200
Coridoare, ziua	200

Coridoare, noaptea	50
Camere personal	300
Saloane – iluminat general	100
Saloane – iluminat veghe	5
Bai si toalete	200
Sali de consultatie, pansament	500

Parcaje propuse

Prin prezentul proiect nu se propun parcaje noi, fiind un proiect de reabilitare energetica.

Modalitatea de gestionare a deșeurilor

Prin prezentul proiect de reabilitare energetica nu se intervine asupra modalitatii de colectare a deșeurilor.

In prezent, gestionarea deșeurilor se face dupa cum urmeaza:

Deseuri menajere si reciclabile, nemedicale

Conform legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, pentru obiectivul propus este asigurata colectarea separata a cel puțin următoarelor deșuri: hârtie si carton, metal si plastic, sticla, deseuri biodegradabile. Conform ordinului 1121/5.01.2006 colectarea deșeurilor este realizata prin containere diferențiate vizual prin culori, conform legii in vigoare si al Ghidului de colectare duala si selectiva a deșeurilor in Timișoara.

In interiorul cladirii, sunt amplasate containere de diverse tipuri: containere specializate pentru un anumit tip de deșeu, respectiv containere cu trei compartimente (menajer, hartie/carton, metal/plastic). Amplasarea acestor cosuri de gunoi este facuta in funcție de zona de generare a acestora. Ele sunt amplasate in locuri vizibile si accesibile. Golirea cosuri de gunoi este făcută de persoane ce asigura curățenia, iar deșeurile sunt duse in europubele amplasate pe platforma de depozitare deșuri.

Platforma de depozitare deșuri este amplasata, conform planului de situatie anexat, pe latura estica a parcelei. Pe platforma de depozitare deșuri sunt amplasate containerele diferențiate pe tipuri de deșuri – acestea se utilizeaza pentru depunerea deșeurilor preluate din pubelele/ coșurile de gunoi din interiorul clădirii. Platforma de depozitare deșuri a fost astfel amplasata incat sa se respecte distanta minima fata de cladirile existente pe teren si pe terenurile invecinate.

Predarea deșeurilor colectate selectiv se va face in baza unui contract către un operator autorizat, care conform autorizației de mediu poate desfășura activități de colectare si/sau valorificare deșuri.

Deseuri medicale

Deșeurile medicale sunt colectate separat, conform prevederilor Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale aprobate prin OMS nr. 1226/2012. Acestea sunt preluate de operatori autorizați.

CAP. IV. - ÎNDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE

Respectând cerințele menționate în Legea nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcții - actualizată, în urma implementării proiectului, exploatarea construcției se va realiza în condiții corespunzătoare, în scopul protejării vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului înconjurător.

Pentru îndeplinirea cerințelor de calitate (stabilite prin Legea nr. 765/2016 pentru modificarea Legii nr.10/1995), proiectul de față va fi supus verificării tehnice la următoarele exigențe esențiale: **A, B, C, D, E, F și Ie, Is, It** - pe toate domeniile.

Nivelul de performanță seismică va respecta prevederile normativelor în vigoare și cerințele din Codul de Proiectare pentru lucrările de construcții. *Conform Legii nr. 163/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții*, pentru obținerea unor construcții de calitate sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe fundamentale aplicabile:

- A. Rezistență mecanică și stabilitate
- B. Siguranța în exploatare
- C. Securitate la incendiu
- D. Igienă, sănătate și mediu înconjurător
- E. Economie de energie și izolare termică
- F. Protecție împotriva zgomotului
- G. Utilizarea sustenabila a resurselor naturale

A. REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE

Prezentul proiect, prin executare de lucrări de reabilitare termică a construcției, are în vedere realizarea unor proiecte pe specialitățile: arhitectură, rezistență, instalații. Respectarea condițiilor de rezistență mecanică și stabilitate se asigură prin proiectele de specialitate realizate pe baza recomandărilor expertizei tehnice atașate. Nivelul de performanță seismică va respecta prevederile normativelor în vigoare.

B. SIGURANȚĂ ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Privind instalațiile

În prezent, instalațiile de ventilație, termice, sanitare și electrice sunt uzate și depășite fizic și moral, nu mai corespund cu standardele actuale. Prin implementarea proiectului aceste neconformări vor fi rectificate, astfel această cerință va fi îndeplinită.

Privind construcțiile

În prezent, rampele pentru persoanele cu dizabilitati de care dispune clădirea nu sunt conformate conform prevederilor *Normativului privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap – Indicativ NP 051-2012*. Prin proiectul de față se propune realizarea unei rampe adecvate care respecta legislația în vigoare și prin care să se asigure accesibilitatea pentru toate categoriile de utilizatori.

Clădirea este dotată cu ascensor pentru asigurarea deplasării pe verticală a persoanelor cu dizabilitati motorii.

Prin proiect se propune reconfigurarea grupurilor sanitare pentru a asigura accesul persoanelor cu dizabilitati, inclusiv în zona de dusuri.

C. SECURITATE LA INCENDIU

Prin proiect se asigură respectarea prevederilor din Legea 307/06 – privind apărarea împotriva incendiilor; P118-2-2013 – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de stingere a incendiilor; SR EN 54 – sisteme de detectare și alarmă la incendiu; Ordin nr. 269/08 – modificarea regulamentului privind clasificarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc; Ordin nr. 1832/394-04 pentru aprobarea regulamentului privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc; Normativul de siguranță la foc a construcțiilor. Indicativ P 118-99.

Gradul de rezistență la foc al clădirii este II.

Se va limita propagarea incendiului prin asigurarea rezistențelor minime la foc ale elementelor constructive. Se vor respecta dimensiunile normate ale căilor de evacuare a persoanelor în caz de incendiu și lungimile de evacuare conform funcțiunii propuse. Se vor avea în vedere toate prevederile P.S.I. impuse de specificul funcțional al construcției.

D. IGIENĂ, SĂNĂTATE ȘI MEDIU ÎNCONJURĂTOR

Au fost respectate prevederile din: *Normativ pentru construcții spitalicești Indicativ NP 015-1997*, *Normativ pentru construcții spitalicești Indicativ NP 015-2022*, STAS 6472 privind microclimatul, NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.

Igiena higrotermică

Asigurarea unei igiene higrotermice minime acceptabile presupune asigurarea unei ambiante termice interioare corespunzătoare atât iarna, cât și vara, în funcție de destinația spațiului și activitatea desfășurată:

- în perioada rece, conform SR EN 16798-1NA, tabel A 2.1, temperatura interioară de calcul convențional a aerului interior pentru încăperi încălzite în spitale este de 22^o în saloane, 24^o în saloanele pentru sugari, 24^o în camerele de duș, 22^o în cabinetele medicale, camere pentru personal 20^o în sala de așteptare, pe coridoare și în grupuri sanitare, 18^o C în casele de scară și spațiile anexe.
- în perioada caldă - T max - 26^oC - pentru o viteză relativă a aerului de 0.275 în sec.

Temperatura suprafețelor interioare în contact direct cu omul (STAS 6472/3):

- pardoseli: -iarna-min. 18^o C
 -vara-max. 28^o C
 pereți: -iarna-min. 16^o C
 -vara-max. 30^o C

Igiena finisajelor

Cerința privind igiena finisajelor constă în asigurarea calității suprafețelor interioare a elementelor de delimitare a spațiilor astfel încât să nu fie periclitată sănătatea utilizatorilor. Materialele de finisaj prevăzute sunt lavabile, rezistente la dezinfectanți, nu rețin praful și nu permit dezvoltarea de organisme parazite și au în același timp calități estetice.

Igiena vizuală

Asigurarea igienei vizuale constă în asigurarea calității iluminatului natural și artificial astfel încât utilizatorii să-și poată desfășura activitatea în siguranță. Toate încăperile vor dispune de iluminat și ventilație naturală.

Asigurarea iluminatului natural

Clădirea este iluminată natural prin intermediul ferestrelor existente.

Fiind vorba de un proiect de reabilitare energetică, practicarea de noi goluri în fațada a fost realizată numai în cazuri excepționale (subîmpărțirea unui spațiu existent din necesități funcționale). A fost păstrată conformația golurilor existente. În toate celelalte spații nu se propune practicarea de goluri noi în fațada existentă. În peste 95% dintre spațiile spitalului, este respectat raportul arie fereastră/arie pardoseală normat.

Raportul arie fereastră/arie pardoseală conform. *NP 015-1997 Normativ pentru construcții spitalicești*, Subsecțiunea 4, V.4.(A).4.1.1., trebuie să aibă următoarele valori minime:

- sali de operare, naștere, laboratoare, tratamente, pansamente	1/3....1/4
- saloane alăptare, farmacii, saloane sugari, nou-născuți	1/4....1/5
- cabinete consultanță, saloane bolnavi	1/4....1/6
- spații de lucru, pregătire sterilizare, bucatării, spălătorii	1/5....1/8
- camere și sali de așteptare, camera garda personal, tratament Roentgen, fizioterapie	1/6....1/7

Asigurarea iluminatului artificial

Iluminatul artificial se va face cu ajutorul unor corpuri de iluminat amplasate pe tavanele ori pe pereți, iar intensitatea lor va corespunde cerintelor normativelor. Nivelul de iluminare artificiala, se va asigura conf. PE-136;STAS 6546/1.3 si conform NP 061-2002 Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri:

<i>Funcțiunea</i>	<i>Nivel de iluminare (lucsi)</i>
Sali de asteptare	200
Coridoare, ziua	200
Coridoare, noaptea	50
Camere personal	300
Saloane – iluminat general	100
Saloane – iluminat veghe	5
Bai si toalete	200
Sali de consultatie, pansament	500

In saloanele pentru bolnavi se vor prevedea:

- sisteme de iluminat general (realizat cu corpuri amplasate pe plafon, ecranate cu ecrane difuzante pentru confortul vizual al bolnavului)
- sisteme de iluminat local deasupra patului (pentru examinarea si ingrijirea bolnavului si lectura)
- iluminat de veghe.

In cabinete/ sali tratament sistemul de iluminat de va realiza in concordanta cu nevoile specifice ale fiecarui spatiu.

Evitarea sau limitarea orbirii

Se vor lua masuri de amplasare si ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe;

Se vor alege finisajele mate pentru a evita orbirea prin reflexie.

Igiena auditiva

Solutiile constructive utilizate la realizarea cladirii satisfac cerintele de izolare acustica stabilite prin Normativul departamental al Ministerului Sanatatii MS 425 si documentelor interpretative C.E.E.din nov. 1993-protectia la zgomot.

Igiena apei

In constructiia propusa spre reabilitare se va folosi numai apa potabila; potabilitatea apei va fi conforma cu prevederile STAS 1342.

Igiena evacuarii reziduurilor lichide

Rezidurile lichide sunt:

- apele uzate menajere obisnuite (de la grupurile sanitare si de la toti recipientii interiori) se evacueaza la canalizarea propusa;
- ape pluviale colectate de pe terase prin sifoane cu parafrunzar si mai apoi prin coloane, vor fi dirijate prin retele de canalizare nou construite;

Este necesara asigurarea conditiilor de calitate a retelelor de canalizare:

- sa reziste la solicitari mecanice;
- sa fie impermeabile;
- sa reziste la actiunile agresive ale apelor uzate;
- sa aiba rugozitate scazuta;
- sa fie prevazute cu garda hidraulica la receptorii de ape uzate;
- asigurarea cu apa potabila din reseaua publica;

Refacerea si protectia mediului

Se vor respecta prevederile din Legea 137/1995 (republicata) privind protectia mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protectia atmosferei, HGR 188/2002, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAP PM 756/1997.

Se vor evita taieri de arbori in perioada santierului.

Funciunile prevazute prin proiect nu genereaza noxe sau alti factori de poluare ai mediului, inscriindu-se in limitele admise de emisii de gaze si noxe, conform Ordinului M.A.P.P.M. nr. 462/1993.

Modul de colectare si depozitare a deseurilor menajere: prevederea de Euro-pubele din PP - se va amenaja o platforma betonata cu imprejmuire, cu destinatia speciala de amplasare a pubelelor cu acces facil pentru organele abilitate cu strangerea si descarcarea deseurilor.

Modul de gestionare a deseurilor medicale va respecta prevederile Ordinului 1226/2012.

E. PROTECTIE IMPOTRIVA ZGOMOTULUI

Se va respecta Normativul C 125/1987 privind proiectarea si executia masurilor de izolare fonica. Pentru atenuarea zgomotelor provenite din exterior spatiul proiectat va fi prevazut cu tamplarie adecvata, cu ruperea puntii termice cu geam termoizolator fonoabsorbant.

F. ECONOMIA DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA

Izolarea termică și economia de energie

Se vor respecta prevederile legislatiei in domeniu: Legea 121/2014 privind eficienta energetica, Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor, Ordinul 2641/2017 privind modificarea si completarea Metodologiei de calcul al performantei energetice a cladirilor din 2007, Metodologia de calcul a performantei energetice a cladirilor din 2022 Mc001-22.

Prezenta documentatie este insotita de *Studiu energetic NZEB* conform cerintelor art. 9 alin. 1 din Legea 372/2005, prin care se analizeaza fezabilitatea utilizarii de sisteme alternative de eficienta ridicata. Masurile prin care s-a asigurat eficienta energetica a cladirii sunt detaliate in cadrul *Studiului NZEB* anexat.

Izolarea hidrofugă

Se va respecta Normativul C 112-2003 privind proiectarea si executarea hidroizolatiilor din materiale bituminoase la lucrarile de constructie; masurile de protectie hidrofuga a pardoselilor din grupurile sanitare. In jurul cladirii este prevazut un trotuar de protectie de 1.0 m latime cu panta 2% catre exterior pentru indepartarea apei din precipitatii, de constructie. Rostul dintre trotuar si cladire se va umple cu bitum.

G. UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE

Lucrările au fost proiectate și vor fi executate astfel încât utilizarea resurselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- a)reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și a părților componente, după demolare;
- b)durabilitatea construcțiilor;
- c)utilizarea la construcții a unor materii prime și secundare compatibile cu mediul.

APROBAT,
ing. Ovidiu Murarasu
sef proiect

Întocmit,
arh. Frujina-Ioana Hladik