

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. Date generale

- 1.1. **Denumirea obiectivului de investitii**  
„REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 -  
SECTIE CLINICA INFECTIOASE II”
- 1.2. **Amplasament**  
jud. Mureș, loc. Tg. Mureș, str. Hunedoara, nr.29
- 1.3. **Ordonator principal de credite**  
Consiliul Judetean Mures
- 1.4. **Investitor**  
Spitalul Clinic Judetean Mures
- 1.5. **Beneficiarul investitiei**  
Spitalul Clinic Judetean Mures
- 1.6. **Elaboratorul proiectului tehnic de executie**  
SC MANSART CORPORARE SRL  
Str. Secuilor Martiri, nr. 7B/4, Tîrgu Mures, Romania
- 1.7. Proiect numar:  
**Pr.82/2020**
- 1.8. Faza de proiectare:  
**DAI**

### 2. Descrierea lucrărilor

#### **Situația existentă:**

Amplasamentul studiat se găsește în intravilanul municipiului Tîrgu Mureș, construcția și terenul aflându-se în proprietatea Judetului Mures.

Terenul are suprafața de 3583 mp conform extrasului de carte funciară nr. 130401 Tîrgu Mureș, pe strada Hunedoara, nr. 29, jud. Mureș. Pe amplasament există edificata o clădire.

Clădirea existentă are o Sc = 701 și Scd = 1228 și un regim de înălțime P+1E.

Imobilul nu este monument istoric și nici nu este inclus în zona de protecție a monumentelor istorice. Clădirea a fost construită în anul 1975.

#### **Parametrii existenți:**

- Suprafață teren = 3583 mp
- Suprafață construită existentă = 701 mp
- Suprafața consutruită desfășurată existentă = 1228 mp
- Regimul de înălțime P+1Epartial
- Înălțime maximă la atic: 6,60 m
- Înălțime construcție: 7,97 m

- P.O.T. existent =19,56 %
- C.U.T. existent =0.34
- Gradul de rezistență la foc = II
- Nr. utilizatori existenți = clădirea este dezafectată
- Categoria de importanță: B (deosebita)
- Clasa de importanță: II.

Din observațiile efectuate în teren și din studiul documentelor avute la dispoziție, în cadrul **expertizei tehnice**, s-au constatat următoarele:

Construcția analizată amplasată pe un teren plat cu o configurație stabilă, nu s-au identificat alunecări, tasări diferențiate sau alte fenomene de instabilitate care ar putea afecta structura.

Construcția existentă este o clădire dreptunghiulară, având un regim de înălțime P+1E. Dimensiunile în plan sunt de 48,28 m x 25,11 m. Accesul principal în clădire se face prin fațada principală, unde momentan exista 3 accese principale și un acces pentru centrala termică existentă.

Structura de rezistență este asigurată de:

- fundații continue din beton simplu,
- pereți structurali din zidărie de cărămidă nearmată, în sistem fagure cu sălpi la fațade și grinzi intermediare
- planșee din beton armat monolit
- acoperiș terasă necirculabilă cu învelitoare hidrobutoaminoasă

Circulația pe verticală este asigurată prin cele 2 case de scară existente.

Clădirea a fost concepută cu acoperiș tip terasă și învelitoare din membrană bituminoasă hidroizolantă.

Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se face prin scurgeri montate pe acoperiș, iar prin intermediul unor scurgeri prin interiorul clădirii apele pluviale sunt conduse pe sistemul existent de canalizare.

Clădirea a fost supusă unor lucrări de intervenții care pot fi sintetizate astfel:

- Re compartimentări interioare;
- Modificarea unor goluri de ferestre;
- Schimbarea unor tâmplării, reparații la finisaje.

Comportarea în timp a clădirii la alte tipuri de acțiuni decât cele seismice, inclusiv a intervențiilor efectuate:

- Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se face prin scurgeri montate pe acoperiș, iar prin intermediul unor scurgeri prin interiorul clădirii apele pluviale sunt conduse pe sistemul existent de canalizare. Sistemul de colectare este uzat datorită trecerii timpului, scurgerile de pe acoperiș nu sunt dotate cu parafrunzar.

- Exista degradări la nivelul fațadelor, datorită trecerii timpului și a lipsei trotuarelor de gardă etanșe de jur împrejurul clădirii.
- De asemenea există degradări la nivelul treptelor exterioare, datorita lipsei copertinelor.
- Degradări la tâmplării.

Conform **auditului energetic**, s-au constatat urmatoarele aspecte privind starea tehnică a clădirii:

La inspecția vizuală s-au sesizat o serie de defecte pe care clădirea le-a acumulat de-a lungul timpului:

- Infiltrații de apă în pereții exteriori, datorate dirijării necorespunzătoare a apelor pluviale;
- Infiltrații de apă la nivelul invelitorii;
- Tâmplărie din lemn foarte veche și neetanșă, aflată într-o stare avansată de degradare;

Alimentarea cu apă: amplasamentul existent este racordat la rețeaua stradală existentă de alimentare cu apă potabilă.

Evacuarea apelor uzate menajere: amplasamentul existent este racordat la rețeaua de canalizare stradală.

Alimentarea cu energie electrică: amplasamentul existent este racordat la rețeaua electrică existentă a localității.

Instalații de încălzire - clădirea este alimentată cu căldură produsă de 5 cazane din fontă alimentate cu gaz metan care asigură agentul termic apă caldă, amplasate într-o cameră tehnică distinctă amplasată la parter. Prepararea apei calde se face printr-un boiler de 300 l. Din spatiu tehnic se alimentează consumatorii de apă existenți prin conducte de oțel zincat. Pe acoperisul clădirii există guri pentru colectarea apelor pluviale care sunt colectate în canalul tehnic și apoi deversează în caminul existent în fața clădirii.

Corpurile de încălzire sunt radiatoare din oțel.

Instalații de ventilare – climatizare - clădirea nu este dotată cu instalații de ventilare mecanică.

### **Situația propusă:**

Lucrările propuse pentru clădirea existentă:

- Se va realiza o reabilitare termică la toți pereții exteriori, planșeul peste ultimul nivel și placa peste sol, la parter în clădirea existentă și la subsol în zona de extindere.
- Realizarea hidroizolațiilor verticale la nivelul elevațiilor și realizarea de drenuri împrejurul clădirii.
- Se vor reface toate trotuarele degradate și se vor realiza trotuare noi. Se va asigura etanșeizarea între trotuarul de gardă și soclul clădirii.

- Pe placa peste sol de la nivelul subsolului se va monta termoizolația. Peste termoizolație se va realiza o șapă din beton armat, iar peste aceasta se va monta pardoseala. În clădirea existentă, pe placa peste sol se va monta o termoizolație cu granule de perlit.
- Se va înlocui toată tâmplăria existentă degradată. Tâmplăriile noi vor fi realizate din aluminiu, cu geam tripan LOW E- float – 4seasons. Ușile interioare existente se vor înlocui cu uși din HPL pentru spații medicale; Se vor monta jaluzele interioare pentru protecție.
- Se va înlocui integral învelitoarea, cu un sistem agrementat de termo-hidroizolație.
- La clădirea existentă pe fațade se vor reface finisajele degradate și se va realiza un termosistem care va cuprinde și înlocuirea tâmplăriei existente, ferestrele și ușile de acces în clădire pentru creșterea performanțelor energetice ale clădirii.
- Se va înlocui sistemul existent de evacuare a apelor meteorice provenite de pe acoperișul clădirii cu un sistem nou de scurgeri, dotate cu parafrunzar și coloane de scurgere, racordat la sistemul de canalizare.
- Se vor reabilita toate finisajele interioare. Se va da jos tencuiala existentă pe pereți și tavane, și se va înlocui cu un strat nou de tencuială și vopsele lavabile antibacteriene, destinate spațiilor din spital. În zonele de lavare, se vor realiza placări cu PVC pentru perete, pentru protecție.
- Se propune montarea de tavane false casetate, pentru a asigura infrastructura, pe holuri iar în spațiile destinate pacienților se vor monta tavane lise speciale pentru spații medicale.
- La parter, în clădirea existentă 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 urmând a se realiza o pardoseală din covor PVC;
- În restul spațiilor, se vor desface finisajele existente și se vor turna sape autonivelante în vederea asigurării unui suport plan pentru instalarea covorului PVC în 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. Covorul PVC se va întoarce pe perete 10 cm, în vederea realizării unei plinte; În zonele în care este necesar, se va realiza placarea pereților cu PVC de perete, pentru protecție. De asemenea, se vor monta protecții ale pereților din PVC antibacterian. În zona lavoarelor din saloane, se va monta o protecție din PVC antibacterian.
- 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 pacienților, carucioare, paturi rulante. Aceste sisteme de protecție sunt realizate din materiale anti-bacteriene și agrementate sanitar, rezistente la foc, rezistente la substanțe chimice de dezinfectare și curățare etc.
- Golurile de uși nou create în pereții existenți se vor realiza după montarea unor buiandruguri din profile metalice, care vor rezema de fiecare parte a golului pe zidărie cel puțin 40 cm.

- Golurile de uși existente, care nu mai sunt necesare, se vor zidi cu caramidă.
- Toate elementele de compartimentare noi, din clădirea existentă se vor realiza din materiale ușoare, BCA sau gips carton pe profiluri metalice, încât aceste elemente să poată fi considerate ca încărcare uniform distribuită (greutate proprie maximă de 3,00 kN/ml de lungime a peretelui).
  - Se propune modificarea înălțimii parapetelor la golurile existente, conform detaliilor din proiect.
  - Se vor reface complet platformele de acces în clădire.
  - Întrucât clădirea nu prezintă dotări pentru persoane cu dizabilități, conform normativului NP051/2012 privind „Adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap” se vor realiza rampe de acces la intrările principale de la accesele nou propuse, unde se vor reface platformele de acces în clădire. De asemenea se vor realiza grupuri sanitare speciale. Circulația pe verticală a persoanelor cu dizabilități se va realiza prin intermediul ascensoarelor noi, din extinderea propusă.
    - Zona de legatura dintre cladirea existenta si cladirea noua se va realiza cu o structura de rezistenta independenta separata cu rosturi seismice de cele doua cladiri .
      - Se vor verifica și înlocui instalațiile necorespunzătoare.
      - Se vor moderniza grupurile sanitare existente și se vor crea altele noi, pentru a respecta normele și normativele în vigoare, astfel încât fiecare salon să dispună de grup sanitar propriu. În zonele cu bai se vor realiza slituiri ale sapei existente pentru introducerea rigolelor de scurgere.
      - Se vor moderniza instalațiile electrice, termice, sanitare și de ventilație.

Modificările propuse care implică extinderea construcției existente:

- Pentru realizarea tuturor fluxurilor și cerințelor de spații medicale conform legislației și normativelor în vigoare, se vor realiza 2 extinderi propuse, având un regim de înălțime S+P+1.
  - Noua extindere va avea următoarele încăperi: prelucrări sanitare, saloane, cabinete de consultații, săli de tratament, case de scară, spații anexe și spații tehnice amplasate la subsolul clădirii.
    - Pentru realizarea circulațiilor verticale, atât cu targa cât și pentru persoane cu dizabilități, s-a propus construirea a 2 case de scară cu ascensoare, care să separe cele 2 fluxuri – enteroinfecții și ICD.
      - Extinderea nou propusă va avea un sistem constructiv din cadre, stâlpi și grinzi din beton și fundație tip radier.
      - Pereții de compartimentare vor fi realizați din cărămidă cu goluri sau gips-carton pe structură metalică, unde este cazul.
      - Finisajele propuse vor fi cele folosite în clădirea existentă, vopsele lavabile pentru spații medicale și PVC antibacterian, antiderapant.
      - Acoperirea va fi tip terasă, cu învelitoare din membrană bituminoasă hidroizolantă.

- Tâmplăriile exterioare vor fi realizate din aluminiu, cu geam tripan LOW E- float – 4seasons. Uși interioare existente se vor înlocui cu uși din HPL pentru spatii medicale;

#### Soluții propuse pentru anvelopa clădirii:

- Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu termosistem din vată minerală bazaltică, amplasat la exterior cu grosimea de 10 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;
- Disponerea de vată minerală cu grosimea de 20 cm peste placa din beton armat de la ultimul nivel, terasa necirculabilă, respectiv a plăcii peste parter, unde este cazul. Sistemul termoizolant trebuie să aibă dispus la partea inferioară (pe partea “caldă” a termoizolației) o barieră de vapori.
  - Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre cu vată minerală bazaltică de 3 cm;
  - Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a ușilor, cu tâmplărie termoizolantă etanșă realizată din aluminiu, având geam tripan LOW E- float – 4seasons.
  - Termoizolarea plăcii peste canalul tehnic cu polistiren extrudat de 10 cm, pe partea inferioară a plăcii.
  - Izolarea termică a plăcilor peste sol (plăcile îngropate din subsol) cu termoizolație din polistiren extrudat de înaltă densitate 5 cm, respectiv a plăcii pe sol din clădirea existentă. Se propune următoarea soluție tehnică, cu parcurgerea următoarelor etape pentru placa existentă:
    - 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,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
    - Refacere pardoseală.
    - Înlocuire șapă actuală la toate plăcile pe sol, cu șapă termoizolantă pe bază de perlit sau granule de EPS, cu grosimea de 5 cm,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
    - Refacere pardoseală.

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

#### Parametri propuși

- Suprafață teren = 3583 mp
- Suprafața construită existentă C1 = 701 mp
- Suprafața construită propusă C1 = 480 mp
- **Suprafața construită propusă totală C1 = 1181 mp**

• Suprafata desfășurată existentă C1	= 1228 mp
• Suprafața desfășurată propusă C1	= 1170 mp
• <b>Suprafața desfășurată propusă totală C1</b>	<b>= 2398 mp</b>
• Suprafața construită adăpost ALA C1	= 203 mp
• Suprafața desfășurată propusă C2	= 9,60 mp
• Suprafața desfășurată propusă C3	= 12 mp`
• Suprafața desfășurată propusă C4	= 15 mp
• <b>Suprafața desfășurată propusă totală teren C1-C2-C3-C4</b>	<b>= 2434,60 mp</b>
• <b><u>Suprafața desfășurată propusă totală teren C1 (inclusiv ALA)+C2+C3+C4</u></b>	<b>= 2637,60 mp</b>
• Regimul de înălțime:	S+P+1E
• Înălțime maximă la atic	= 8,00 m
• Înălțime cornișă:	= 8,42 m
• P.O.T. propus	= 33,98 %
• C.U.T. propus	= 0.68
• Categoria de importanță a lucrării:	"B" Deosebita
• Clasa de importanță:	= II
• Gradul de rezistență la foc:	= II
• Nr. de paturi propuse	= 48 paturi
• Nr. Utilizatori propusi	= 89 persoane

### **Structura:**

Se propun următoarele intervenții la clădirea existentă:

- Realizarea de noi goluri în pereții exteriori;
- Realizarea de compartimentări noi;
- Reabilitarea termică la toți pereții exteriori și la planșeul terasă;
- Refacerea platformelor de acces;
- Realizarea hidroizolațiilor verticale la nivelul elevațiilor;
- Refacerea trotuarelor degradate și realizarea de trotuare de gardă noi acolo unde acestea lipsesc;
- Refacerea straturilor pentru hidroizolarea clădirii la nivelul acoperișului terasă;
- Montarea unor buiandrugii la golurile noi de uși în pereții existenți;
- Zidirea golurilor de uși existente care nu mai sunt necesare.

### **Măsuri de rezistență propuse la clădirea existentă:**

#### **Infrastructură:**



Se vor realiza fundații continue sub pereții de compartimentare noi de BCA de 25 cm. Fundațiile se vor realiza cu bloc de beton și soclu din beton armat.

Se va desface placa pe sol pe zona de intervenție și se va reface placa având grijă ca armătura din placa nouă să se suprapună minim 2,5 ochiuri cu armătura din placa existentă.

#### **Suprastructură:**

Deschiderea unor goluri în pereți, sau mărirea deschiderii unor goluri existente, se va face prin realizarea prealabilă a unor buiandrugii din profile metalice, care vor depăși cu minim 40 cm noul gol de o parte și de alta.

Pereții noi și golurile de uși existente, care nu mai sunt necesare, se vor zidi, asigurând o legătură între zidăria existentă și cea nouă prin montarea unor bare din fier beton, 8mm diametru, în rosturile orizontale ale zidăriei existente continuate în zidăria nouă. Barele se vor monta din 3 în 3 asize.

#### **Măsuri de rezistență propuse pentru extindere:**

##### **Infrastructură:**

Se vor realiza fundații continue sub pereții din beton armat de la subsol.

Fundarea se va realiza cu o încastrare minimă de 20 cm în stratul argilă prăfoasă slab fin nisipoasă gălbuie-cafenie, vârtoasă.

Fundațiile continue sub pereții de beton armat sau din zidărie portantă se vor realiza din blocuri de fundare din beton armat. Blocul de beton va avea lățimea de 70, respectiv 80 cm.

Pereții de beton armat de la subsol vor avea grosimea de 30 cm, respectiv 40cm în zona ALA.

În zona liftului se va realiza o fundație de tip radier, cu grosimea de 35 cm.

Placa peste sol de la cota -3.18 cm va avea grosimea de 15 cm.

În zona extinderii fără subsol se vor realiza fundații izolate sub stâlpi la cota -1,50 m, legate prin grinzi de echilibrare de 30x75 cm. Fundațiile izolate vor avea dimensiunile in plan de 1mx1m, iar înălțimea blocului de 60 cm cu 5 cm strat de egalizare.

Planșeele de peste subsol se vor realiza din beton C20/25 armat cu bare independente Bst500S pe ambele direcții ortogonale. Placile vor avea grosimea de 15cm în zona 1'-5'/B-J, de 20cm în zona 25-30/B-J și de 25cm în zona 30-31/B-K (zona sub drum).

##### **Suprastructură:**

Se propune extinderea clădirii existente cu un regim de înălțime de S+P+1E pentru realizarea circuitelor necesare și pentru realizarea spațiilor necesare desfășurării activităților medicale specifice.

Sistemul structural va fi alcătuit din cadre de beton armat, pereți structurali din zidărie și diafragme de beton armat, iar planșeele din beton armat cu placa de 15cm grosime.

Se vor realiza 2 case de scară și 2 ascensoare.



Peste extinderea propusă se va realiza un acoperiș terasă. Se vor realiza toate straturile specifice acoperișului terasă și se va termoizola cu vată minerală de 20 cm. Se va realiza și un atic spre curte pe toată lungimea acoperișului terasă.

### **Finisaje:**

#### **Termoizolații:**

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

- Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu termosistem din vată minerală bazaltică, amplasat la exterior cu grosimea de 10 cm;
  - Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre și uși cu vata minerală bazaltică de 3cm;
  - Izolarea termică a pereților subsolului și a soclului, 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 realizată din aluminiu, având geam tripan LOW E- float – 4seasons.
  - Disponerea de vată minerală cu grosimea de 20 cm peste placa din beton armat de la ultimul nivel. Sistemul termoizolant trebuie să aibă dispus la partea inferioară (pe partea “caldă” a termoizolației) o barieră de vapori.
  - Termoizolarea plăcii peste canalul tehnic cu polistiren extrudat de 10 cm, pe partea inferioară a plăcii.
  - Izolarea termică a plăcilor peste sol (plăcile îngropate din subsol) cu termoizolație din polistiren extrudat de înalta densitate 5 cm, respectiv a plăcii pe sol din clădirea existentă Se propune următoarea soluție tehnică, cu parcurgerea următoarelor etape pentru placa existentă:
    - 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,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
    - Refacere pardoseală.
- Se recomandă automatizarea sistemului de închidere a tuturor ușilor de acces în contact cu exteriorul

#### **Pardoseli:**

- La parter, se va desface șapa existentă și se va înlocui cu șapă termoizolate pe baza de perlit sau granule de polistiren; grosimea savelor va fi de 5 cm peste acestea urmând a se realiza o pardoseală din covor PVC;
- În restul spațiilor, se vor desface finisajele existente și se vor turna șape autonivelante în vederea asigurării unui suport plan pentru instalarea covorului PVC în 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;

#### Pereti 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 pe holuri 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 și tavanele 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 spațiilor medicale.
  - *Pereții* se vor realiza din vopsele lavabile antibacteriene, destinate spațiilor din spital. De asemenea, se va monta PVC antibacterian pe holuri și în saloane, pentru protecția peretilor și 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 pacienților, carucioare, paturi rulante. Aceste sisteme de protecție sunt realizate din materiale anti-bacteriene și agrementate sanitar, rezistente la foc, rezistente la substanțe chimice de dezinfectare și curățare etc.
  - În spațiile umede se vor monta protecții ale peretilor din PVC antibacterian. În zona lavoarelor din saloane, se va monta o protecție din PVC antibacterian;

#### Tâmplării interioare

- Tâmplăriile interioare se vor înlocui integral păstrându-se golurile existente; În zonele în care se impun modificări ale golurilor se vor monta tâmplării 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 rezistență mecanică, la foc, coroziune în medii cu umiditate ridicată. Acestea vor respecta dimensiunile prevăzute prin normativul NP015 – normativ pentru proiectarea spitalelor.

#### Acces persoane cu dizabilități:

- În imediată proximitate a acceselor principale în imobil se va prevedea o rampă pentru persoane cu handicap, din beton armat cu pantă de 8%.
  - În interiorul clădirii, circulația pe verticală a persoanelor cu dizabilități se va realiza prin intermediul ascensoarelor nou propuse.

#### Finisaje exterioare

- Pe peretii exteriori, după desfacerea finisajelor existente și tencuielii, se va aplica termosistemul propus, după care se vor reface finisajele exterioare;
- Soclul se va prevedea cu tencuială mozaicată, culoare gri antracit;
- Parapetele și balustradele exterioare se vor desface în totalitate aceste urmând a fi înlocuite cu altele noi, unde este cazul.
- Tâmplăria se va înlocui în întregime cu tâmplărie din aluminiu – culoare stejar. Tâmplăria noua va avea geam termoizolant triplu, de tip low-e-float-4 seasons , iar feroneria va fi oscilobatantă cu închideri multipunct.
- După aplicarea termosistemului se va realiza o zugrăveală exterioară și se vor aplica finisajele conform planselor de arhitectură;
- Învelitoarea se va reface în întregime, cu un sistem de termo-hidroizolatie agmementat.
- Scurgerile pluviale se vor reface în întregime.

### **Amenajări exterioare:**

In exterior, se vor amenaja alei pietonale și alei auto. De asemenea, se vor amenaja 33 de parcări care să deservească medicilor și pacienților. Vor exista parcări destinate persoanelor cu dizabilități. Se va amenaja un spatiu special destinat ambulanței.

Se vor amenaja spațiile verzi și se vor planta arbuști și tufișuri decorative.

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.

### **Asigurarea utilitatilor:**

#### **Soluții propuse pentru instalații:**

##### **Încălzire:**

- Echiparea fiecărei încăperi care deservește personal medical sau pacienți, cu echipamente de tip ventilo-convector necarcasat cu montaj in tavan, in anumite incaperi vor fi ventiloconvectoare carcasate aparente de parapet. Aceste tipuri de echipamente vor asigura necesarul de răcire, cât și de încălzire pentru încăperi.
- În zona de băi, depozite de rufe sau alte încăperi se va asigura doar necesarul de încălzire, acesta făcându-se prin încălzire cu corpuri statice de tip radiator compact cu panou.
- Pentru asigurarea temperaturilor interioare între 16°C și 24 °C. Si a prepararii apei calde menajera se prevede realizarea unei centrale termice echipată cu trei cazane de apă caldă 75/65 C, cu funcționare pe gaz in condensatie, avand capacitatea între 80 - 150 kW fiecare. In spatiul tehnic se vor monta pe langa cazane si: butelie de egalizare a presiunilor, acumulator apa calda 1000 l, vas de expansiune pentru protectia cazanelor, vas de expansiune pentru protectia circuitului de incalzire, vas de expansiune pentru protectia circuitului de la CTA, pompe de recirculare agent termic si apa calda menajera si distribuitor-colector cu cinci cai din otel pentru

circuitele de incalzire. S-au dimensionat doua circuite de incalzire cu VCV, un circuit de preparare apa calda menajera, un circuit pentru CTA-uri, un circuit pentru radiatoare.

- Pentru prepararea apei calde menajere s-a prevazut un schimbator de caldura si un acumulator de 1000l.

#### *Apă caldă menajeră:*

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

#### *Ventilare:*

- Instalația de ventilare a fost concepută în scopul asigurării calitatii aerului interior controlat pentru personalul din clădire, de a evacua aerul viciat și de a aduce aport de aer proaspăt.

- Pentru creșterea calității condițiilor, precum și încadrarea în normativele și standardele în vigoare propunem următoarele:

- Echiparea fiecărei încăperi care deservește personal medical sau pacienți, cu echipamente de tip ventilator-convectoare necarasate cu montaj in tavan, in anumite incaperi vor fi ventilatorconvectoare carcasate aparente de parapet. Aceste tipuri de echipamente vor asigura necesarul de răcire, cât și de încălzire pentru încăperi.

- În zona de băi, depozite de rufe sau alte încăperi se va asigura doar necesarul de încălzire, acesta făcându-se prin încălzire cu corpuri statice de tip radiator compact cu panou.

- În scopul eficientizării energetice cat si pentru asigurarea parametrilor de confort se vor prevedea echipamente de ventilare mecanica pentru aportul de aer proaspăt necesar în saloane, dar și pentru evacuarea aerului viciat și a mirosurilor nedorite.

- Introducerea aerului se va face în încăperile cu pacienți, sau cu personal medical, iar evacuarea se va realiza de la băi, depozite sau holuri, unde este posibil, realizandu-se o depresiune cu migrarea aerului catre zonele murdare. Daca nu este posibila introducerea intr-o incapere si evacuare prin anexe, se va efectua o ventilatie in echipresiune in incaperile tratate.

- Echipamentele de ventilare sunt de tip centrala de tratare a aerului cu recuperare de căldura, cu montaj pe acoperis. Acestea sunt echipate cu baterie de încălzire și baterie de răcire având ca și agent termic apa+glycol cu concentratie de 35%.

- Agentul termic necesar pentru sistemul de încălzire va fi produs de un ansamblu de centrale termice cascadate astfel încât să poată livra agentul termic la temperaturile optime. Amplasarea centralelor termice se va face la subsol, în spațiul tehnic care are ca și funcție în prezent camera centralelor termice.

- Agentul termic necesar pentru sistemul de răcire va fi produs de un agregat de răcire de tip chiller. Amplasarea acestuia se va face pe acoperis. Agentul termic produs de chiller se va stoca într-un rezervor de acumulare inclus in unitate, din acesta urmând a se face distribuția spre fiecare echipament din clădire.

- Distribuția aerului proaspăt, precum și aspirația aerului viciat de la interior și dirijat înspre și dinspre exterior se face prin sistem de tubulatura din tabla zincata. Tronsoanele de pe acoperis se vor izola si vor avea protectie pentru izolatie. Instalația de ventilare se va monta în tavanul fals al fiecărui nivel al spitalului.

*Iluminat:*

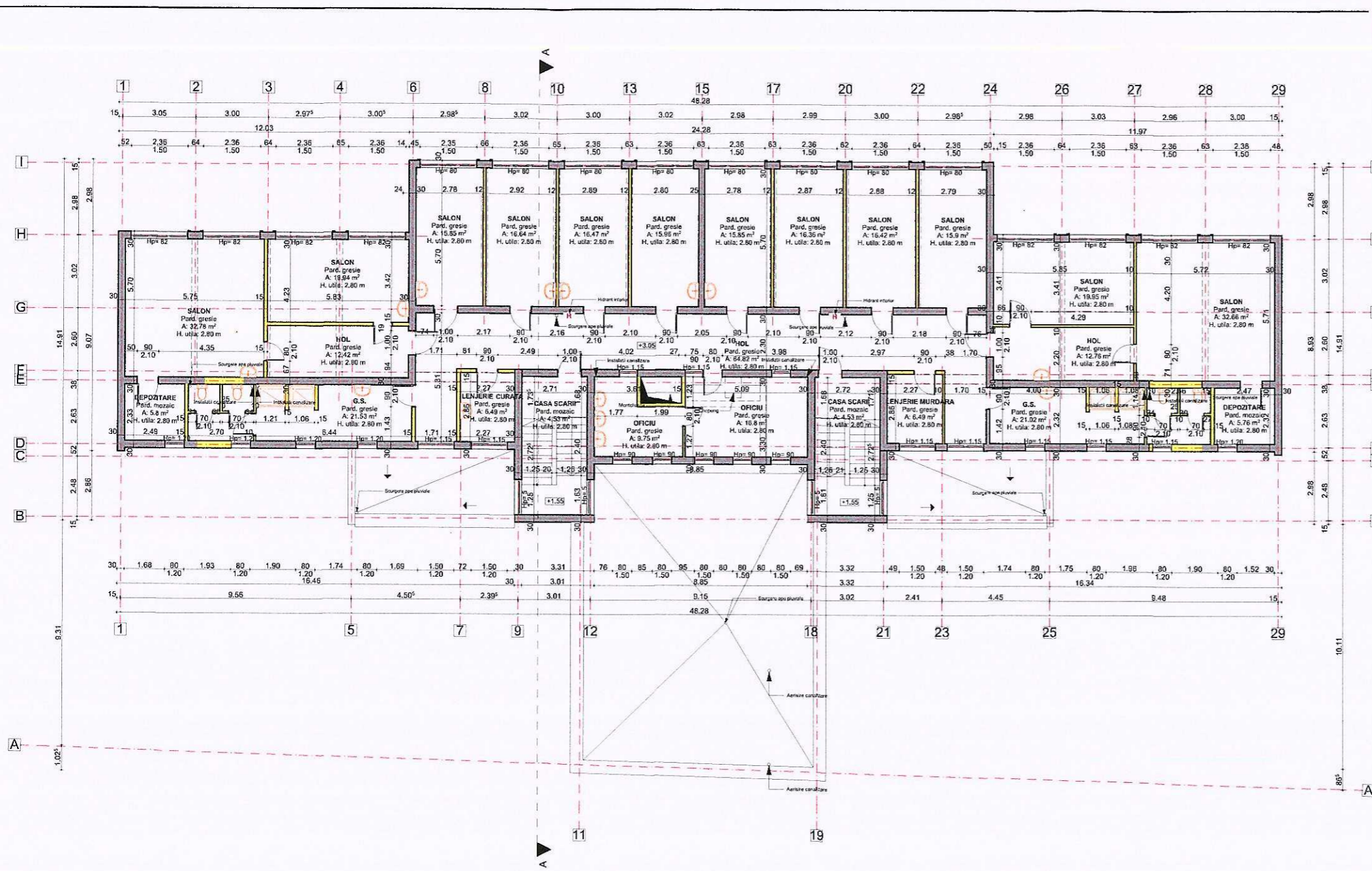
- Se propune înlocuirea corpurilor de iluminat actuale cu corpuri de iluminat de tip LED, cu prevederea de senzori de prezență și/sau lumină naturală în toate spațiile comune (grupuri sanitare, casa scării, coridoare, etc.).
- Pentru toate tipurile de instalații se recomandă sporirea gradului de automatizare al echipamentelor, corelat cu aplicarea unor regimuri de exploatare raționale, în funcție de destinația spațiilor, modul de ocupare al spațiilor din clădire (programul fiecarui spațiu) și condițiile climatice.

Întocmit,  
S.C. MANSART CORPORATE S.R.L.  
Arh. Boșca Anca Luciana





NR: 25411  
 DATA: 15/09/2021  
 COD: ICEBG



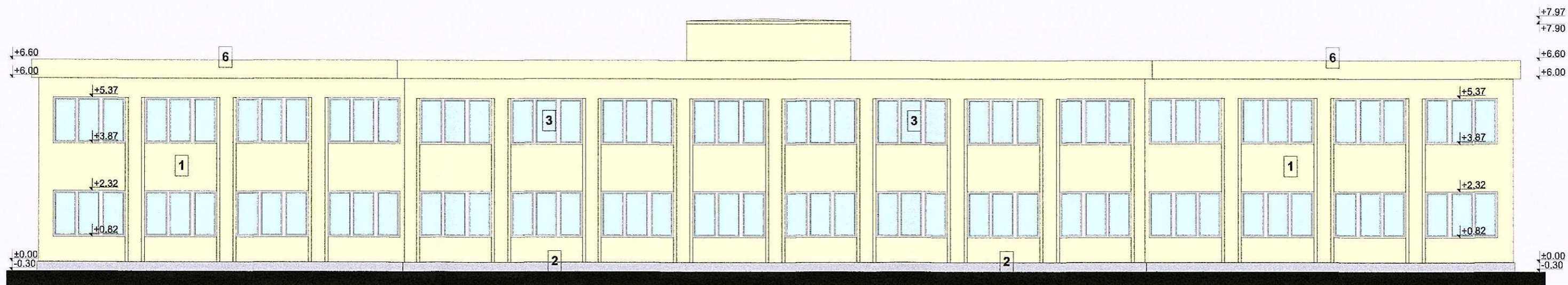
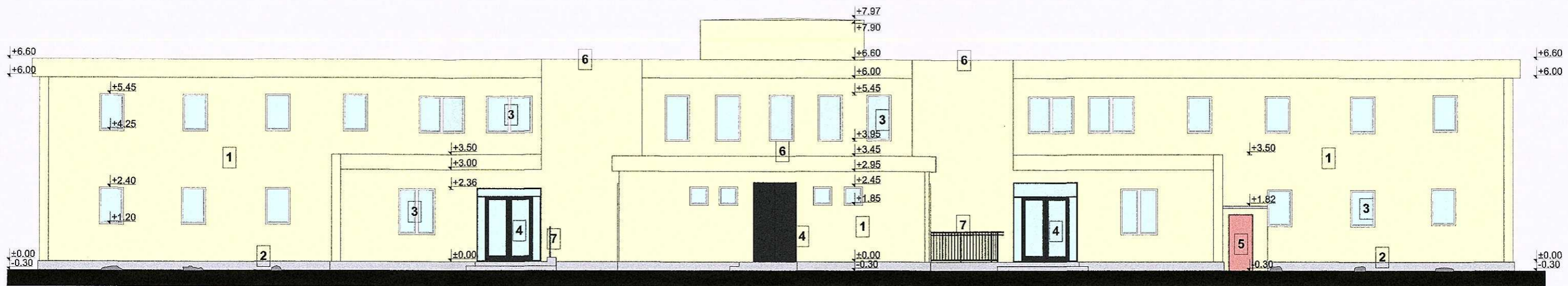
Lista suprafete si finisaje					
Nr. crt	Nume	Suprafata utila	Volu	Inaltime utila	Pardoseala
<b>Etaaj 1</b>					
1	CASA SCARII	4,53	12,67	2,8	Pard. mozaic
2	CASA SCARII	4,53	12,67	2,8	Pard. mozaic
3	DEPOZITARE	5,76	16,11	2,8	Pard. mozaic
4	DEPOZITARE	5,8	16,24	2,8	Pard. mozaic
5	G.S.	21,02	58,86	2,8	Pard. gresie
6	G.S.	21,53	60,28	2,8	Pard. gresie
7	HOL	12,42	34,77	2,8	Pard. gresie
8	HOL	12,76	35,73	2,8	Pard. gresie
9	HOL	64,82	181,5	2,8	Pard. gresie
10	LENJERIE CURATA	6,49	18,18	2,8	Pard. gresie
11	LENJERIE MURDARA	6,49	18,18	2,8	Pard. gresie
12	OFICIU	9,75	27,31	2,8	Pard. gresie
13	OFICIU	16,8	47,03	2,8	Pard. gresie
14	SALON	15,85	44,37	2,8	Pard. gresie
15	SALON	15,85	44,37	2,8	Pard. gresie
16	SALON	15,9	44,53	2,8	Pard. gresie
17	SALON	15,96	44,69	2,8	Pard. gresie
18	SALON	16,36	45,81	2,8	Pard. gresie
19	SALON	16,42	45,96	2,8	Pard. gresie
20	SALON	16,47	46,12	2,8	Pard. gresie
21	SALON	16,64	46,6	2,8	Pard. gresie
22	SALON	19,94	55,83	2,8	Pard. gresie
23	SALON	19,95	55,86	2,8	Pard. gresie
24	SALON	32,66	91,45	2,8	Pard. gresie
25	SALON	32,78	91,77	2,8	Pard. gresie
		<b>427,46 m<sup>2</sup></b>	<b>1.196,89 m<sup>3</sup></b>		

Categoria de importanta : B  
 Clasa de importanta : II  
 Grad de rezistenta la foc : II

**LEGENDA**  
 ZIDURI EXISTENTE  
 PERETI COMPARTIMENTARE DIN LEMN DEMOLATI  
 PERETI DEMOLATI


Proiect General		Mansart		Adresa Str. Scoutilor Martin, Nr. 78, Ap. 4, Tigiu, Municipiul Timisoara, Jud. Timisoara		Beneficiar SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES		Adresa str. Hunedobara, nr. 29, Mun. Tigiu Mures, Jud. Mures		Pr. Nr. 82/2020	
SPECIFICATIE		NUME		SEMNATURA		Scara: 1:100		REPARATI CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL. STR. HUNEDOBARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II		Faza: D.A.L.I.	
SEF PROIECT		art. BOSCA ANCA				Data: 09.2020		Adresa str. Hunedobara, nr. 29, Mun. Tigiu Mures, Jud. Mures		Planşa: A.1.2	
PROIECTAT		art. BOSCA ANCA						<b>PLAN ETAJ 1</b>			
DESENAT		art. VLASIU ALEX						<b>RELEVU</b>			



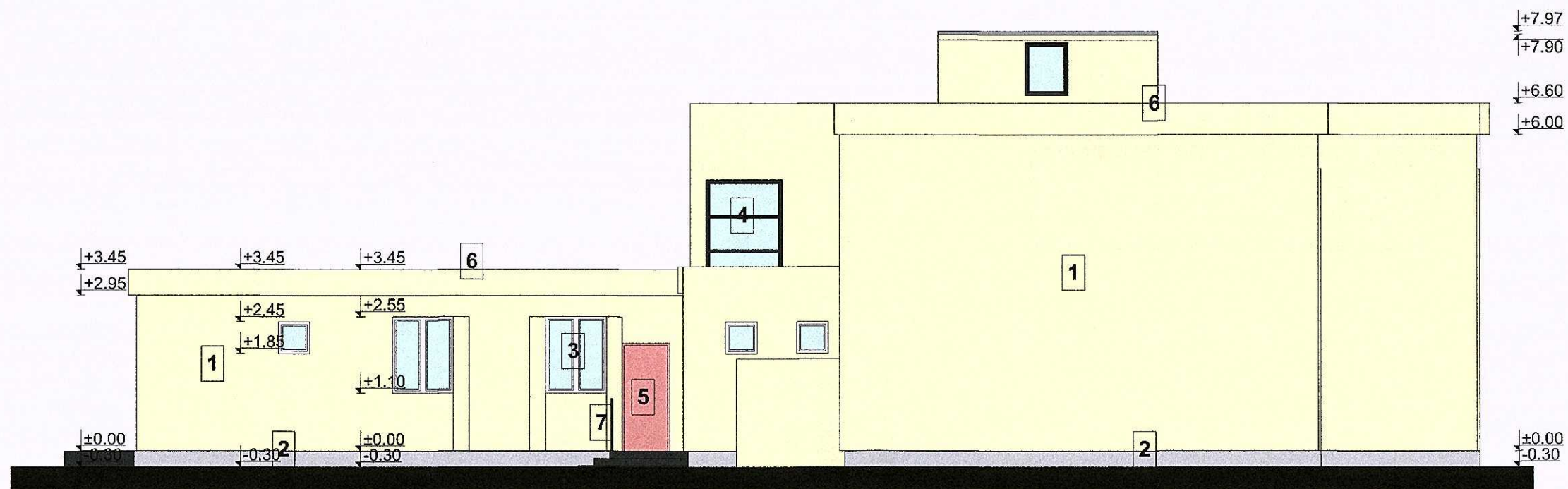
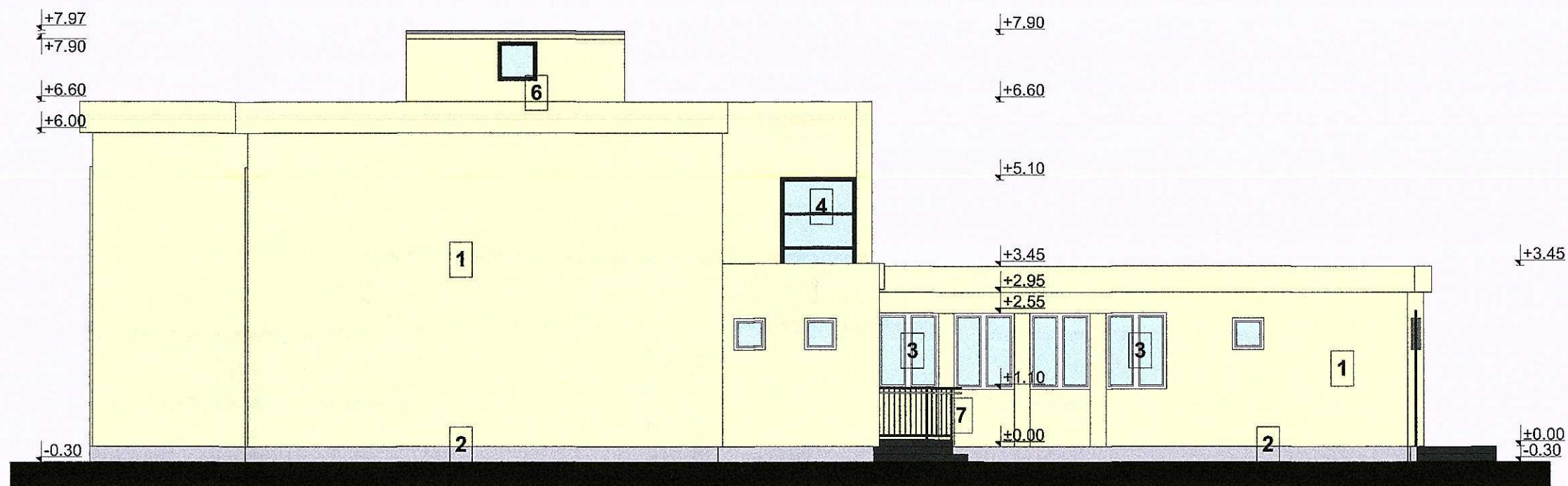


**LEGENDA:**

1. Tencuiala decorativa de fatada culoare galben
2. Soclu culoare gri
3. Tamplarie din lemn culoare alba
4. Tamplarie metalica culoare neagra
5. Tamplarie metalica culoare maro
6. Atic existent realizat din tabla
7. Balustrada metalica


Proiectant General		Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES		Pr. Nr.
 Adresa: Str. Secuilor Martiri, Nr. 7B, Ap. 4, Tirgu Mures; Tel./Fax: +40 365 430 184; E-mail: office@mansartcorporate.ro; CUI RO17465205		Adresa: P-ja Bemády György, Nr. 6, Tirgu Mures, Jud. Mures		82/2020
		REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II Adresa: str. Hunedoara, nr. 29, Mun. Tirgu Mures, Jud. Mures		Faza: D.A.L.I.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	Planşa: A.1.6
ŞEF PROIECT	arh. BOŞCA ANCA		1:100	
PROIECTAT	arh. BOŞCA ANCA		Data: 09.2020	
DESENAT	arh. VLASIU ALEX			



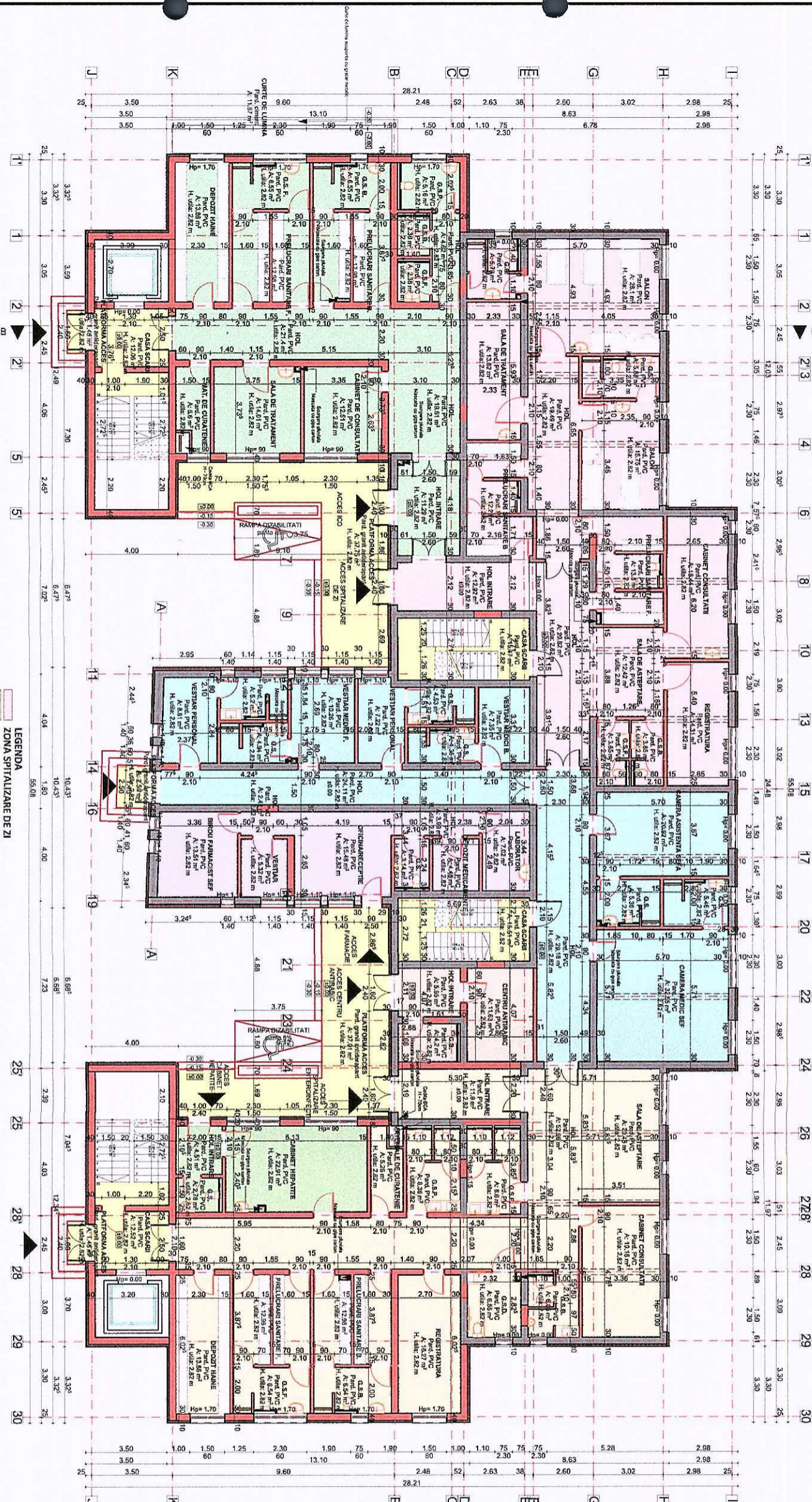


**LEGENDA:**

1. Tencuiala decorativa de fatada culoare galben
2. Soclu culoare gri
3. Tamplarie din lemn culoare alba
4. Tamplarie metalica culoare neagra
5. Tamplarie metalica culoare maro
6. Atic existent realizat din tabla
7. Balustrada metalica

Proiectant General		Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES		Pr. Nr.
 Adresa: Str. Secuilor Martiri, Nr. 7B, Ap. 4, Tirgu Mures; Tel./Fax: +40 365 430 184; E-mail: office@mansartcorporate.ro; CUI RO17465205		Adresa: P-ta Bernady György, Nr. 6, Tirgu Mures, jud. Mures		82/2020
		REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II Adresa: str. Hunedoara, nr. 29, Mun. Tirgu Mures, Jud. Mures		Faza: D.A.L.I.
SPECIFICAȚIE	NUME	SEMNĂTURA	Scara:	Planșa: A.1.7
ȘEF PROIECT	arh. BOȘCA ANCA		1:100	
PROIECTAT	arh. BOȘCA ANCA		Data: 09.2020	
DESENAT	arh. VLASIU ALEX			





- LEGENDA**
- ZONA SPITALIZARE DE ZI
  - COMPARTIMENT ENTERIONECTII
  - CIRCULATI
  - CABINET HEPATITE
  - CENTRU ANTIBIOTIC
  - FARMACIE
  - KCD
  - ACCES
  - RIGOLIA
  - 6 paturi spitalizare de zi/nivel

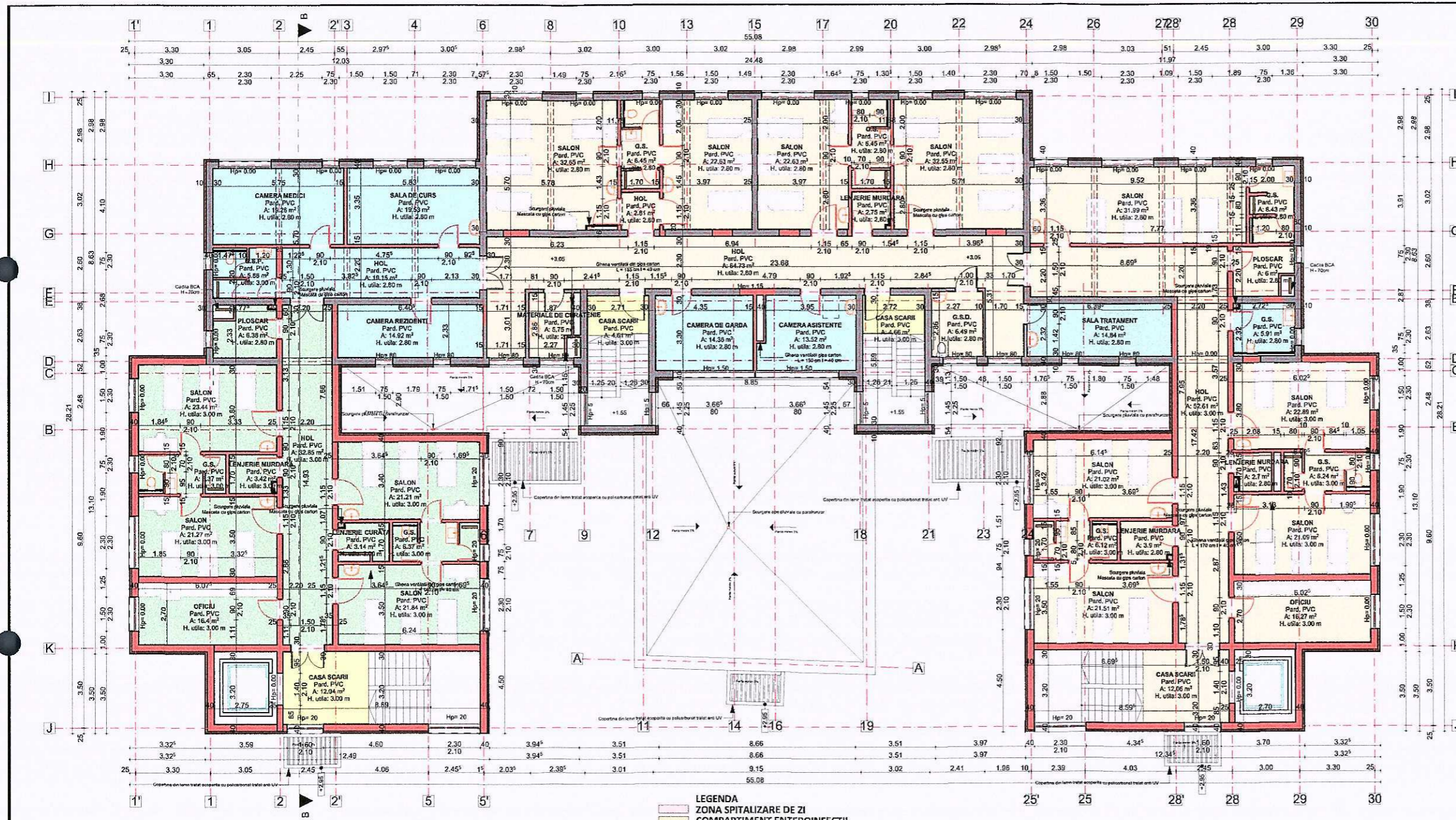
Nr.	Nume	Suprafata utila	Volume	Inaltime utila	Pardoseala
1	BIROU PARACURATOR SEF	13.42	17.48	2.82	Pard PNC
2	CABINET CONSULTATIV	18.24	46.56	2.56	Pard PNC
3	CABINET DE CONSULTATIV	19.18	54.09	2.82	Pard PNC
4	CABINET DE CONSULTATIV	12.51	39.5	2.62	Pard PNC
5	CABINET HEPATITE	64.02	64.02	2.62	Pard PNC
6	CAMERA ASISTENTA SEFA	20.92	59.99	2.82	Pard PNC
7	CAMERA ASISTENTA SEF	32.95	81.78	2.82	Pard PNC
8	CAMERA ASISTENTA SEF	43.75	105.25	2.82	Pard PNC
9	CASA SCARBI	15.51	43.75	2.82	Pard PNC
10	CASA SCARBI	12.05	78.56	2.62	Pard PNC
11	CASA SCARBI	12.52	78.56	2.62	Pard PNC
12	CENTRU ANTIBIOTIC	32.81	32.81	2.62	Pard PNC
13	DEPOZIT PAINTE	13.95	39.08	2.82	Pard PNC
14	DEPOZIT PAINTE	4.48	12.63	2.82	Pard PNC
15	DEPOZIT PAINTE	7.63	21.83	2.82	Pard PNC
16	DEPOZIT PAINTE	2.79	7.63	2.82	Pard PNC
17	DEPOZIT PAINTE	4.14	11.84	2.82	Pard PNC
18	DEPOZIT PAINTE	4.2	11.84	2.82	Pard PNC
19	DEPOZIT PAINTE	4.55	12.29	2.82	Pard PNC
20	DEPOZIT PAINTE	4.55	12.29	2.82	Pard PNC
21	DEPOZIT PAINTE	5.2	14.65	2.82	Pard PNC
22	DEPOZIT PAINTE	5.36	15.13	2.82	Pard PNC
23	DEPOZIT PAINTE	5.46	15.41	2.82	Pard PNC
24	DEPOZIT PAINTE	5.79	16.32	2.82	Pard PNC
25	DEPOZIT PAINTE	5.79	16.32	2.82	Pard PNC
26	DEPOZIT PAINTE	5.88	16.59	2.82	Pard PNC
27	DEPOZIT PAINTE	6.02	16.87	2.82	Pard PNC
28	DEPOZIT PAINTE	6.28	17.29	2.82	Pard PNC
29	DEPOZIT PAINTE	6.71	18.07	2.82	Pard PNC
30	DEPOZIT PAINTE	8.85	23.8	2.82	Pard PNC
31	DEPOZIT PAINTE	6.05	17.06	2.82	Pard PNC
32	DEPOZIT PAINTE	6.54	18.45	2.82	Pard PNC
33	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
34	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
35	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
36	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
37	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
38	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
39	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
40	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
41	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
42	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
43	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
44	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
45	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
46	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
47	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
48	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
49	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
50	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
51	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
52	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
53	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
54	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
55	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
56	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
57	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
58	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
59	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
60	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
61	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
62	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
63	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
64	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
65	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
66	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
67	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
68	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
69	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
70	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
71	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
72	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
73	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
74	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
75	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
76	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
77	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
78	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
79	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
80	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
81	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
82	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
83	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
84	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
85	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
86	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
87	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
88	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
89	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
90	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
91	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
92	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
93	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
94	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
95	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
96	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
97	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
98	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
99	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC
100	DEPOZIT PAINTE	6.55	18.48	2.82	Pard PNC

Proiectant: **Manastir**  
 Adresa: Str. Nicolae Bălcescu, Nr. 18, Bl. 4, Sector 6, Bucuresti  
 Telefon: 0744 200 100  
 E-mail: manastir@manastir.ro

Proiect: **PLAN PARTER**  
 Proiectant: **PROIECTARE**  
 Data: **09/2020**

Proiectant: **Manastir**  
 Adresa: Str. Nicolae Bălcescu, Nr. 18, Bl. 4, Sector 6, Bucuresti  
 Telefon: 0744 200 100  
 E-mail: manastir@manastir.ro





Lista suprafetei si finisaje					
Nr. Crt	Nume	Suprafata utila	Volu	Inaltime utila	Pardoseala
Nivel Etaj 1					
1	CAMERA ASISTENTE	13.52	40.19	2.8	Pard. PVC
2	CAMERA DE GARDA	14.36	40.19	2.8	Pard. PVC
3	CAMERA MEDICI	19.28	53.94	2.8	Pard. PVC
4	CAMERA REZIDENTII	14.52	41.78	2.8	Pard. PVC
5	CASA SCARII	12.04	35.13	3	Pard. PVC
6	CASA SCARII	12.05	35.19	3	Pard. PVC
7	CASA SCARII	4.61	46.42	3	Pard. PVC
8	CASA SCARII	4.66	45.43	3	Pard. PVC
9	G.S.	5.91	16.56	2.8	Pard. PVC
10	G.S.	5.12	15.37	3	Pard. PVC
11	G.S.	6.24	16.72	3	Pard. PVC
12	G.S.	6.37	19.11	3	Pard. PVC
13	G.S.	6.37	19.11	3	Pard. PVC
14	G.S.	6.43	18.01	2.8	Pard. PVC
15	G.S.	6.45	18.05	2.8	Pard. PVC
16	G.S.	6.45	18.05	2.8	Pard. PVC
17	G.S.P.	6.49	18.18	2.8	Pard. PVC
18	G.S.P.	5.88	17.65	3	Pard. PVC
19	HOL	2.81	7.85	2.8	Pard. PVC
20	HOL	19.15	53.62	2.8	Pard. PVC
21	HOL	32.85	98.54	3	Pard. PVC
22	HOL	52.61	157.84	3	Pard. PVC
23	HOL	64.73	181.24	2.8	Pard. PVC
24	LENJERIE CURATA	3.14	11.22	3	Pard. PVC
25	LENJERIE MURDARA	2.75	7.71	2.8	Pard. PVC
26	LENJERIE MURDARA	2.70	9.45	2.8	Pard. PVC
27	LENJERIE MURDARA	3.42	16.25	3	Pard. PVC
28	LENJERIE MURDARA	3.9	10.92	2.8	Pard. PVC
29	MATERIALE DE CURATENIE	5.75	18.18	2.8	Pard. PVC
30	OFICIU	16.27	46.8	3	Pard. PVC
31	OFICIU	16.4	49.21	3	Pard. PVC
32	PLOSCAR	6	16.79	2.8	Pard. PVC
33	PLOSCAR	6.38	17.87	2.8	Pard. PVC
34	SALA DE CURS	19.53	54.89	2.8	Pard. PVC
35	SALA TRATAMENT	14.84	41.54	2.8	Pard. PVC
36	SALON	21.08	63.26	3	Pard. PVC
37	SALON	21.27	63.82	3	Pard. PVC
38	SALON	21.84	65.51	3	Pard. PVC
39	SALON	22.83	63.36	2.8	Pard. PVC
40	SALON	22.63	63.36	2.8	Pard. PVC
41	SALON	22.89	68.68	3	Pard. PVC
42	SALON	21.02	70.05	3	Pard. PVC
43	SALON	21.21	71.12	3	Pard. PVC
44	SALON	31.99	85.56	2.8	Pard. PVC
45	SALON	32.55	91.13	2.8	Pard. PVC
46	SALON	32.65	91.43	2.8	Pard. PVC
47	SALON	23.44	64.52	3	Pard. PVC
48	SALON	21.51	65.58	3	Pard. PVC
Total etaj 1		753.02 m <sup>2</sup>	2,188.19 m <sup>3</sup>		
Categorii de importanta: B					
Clasa de importanta: II					
Grad de rezistenta la foc: II					
Suprafata construita		1,161 m <sup>2</sup>			
Suprafata desfasurata		2,358 m <sup>2</sup>			

**LEGENDA**

- ZONA SPITALIZARE DE ZI
- COMPARTIMENT ENTEROINFECTII
- SPATII ADMINISTRATIVE
- CIRCULatii
- CABINET HEPATITE
- CENTRU ANTIRABIC
- FARMACIE
- ICD
- RIGOLA

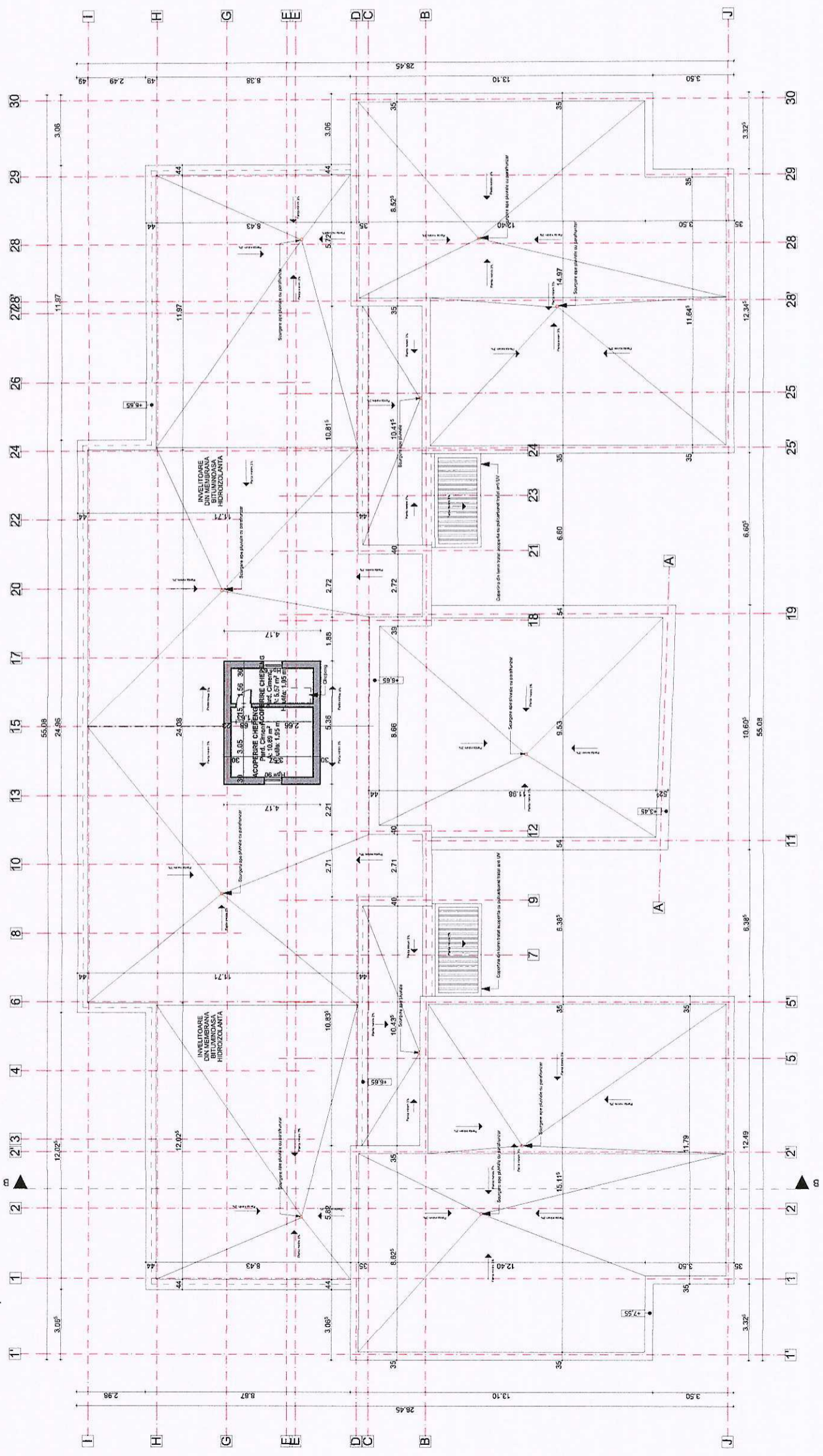
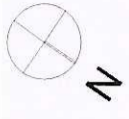
12 paturi spitalizare continua - ICD  
30 paturi spitalizare continua - entoroinfectii

Proiectant General		Mansart CONSULTING		Adresa: Str. Secolui Mures Nr. 78 Ap. 4, Timisoara, Tel. Fax: +40 363 420 154; E-mail: office@mansartconsulting.ro, CUI RO1748205		Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES, Adresa: str. Hunedoara, nr. 29, Mun. Timisoara, Jud. Mures		Pr. Nr. 82/2020	
SPECIFICATIE		NUME		SEMNTATURA		Scara:		Faza:	
SEF PROIECT		an. BOSCAANCA				1:100		D.A.L.I.	
PROIECTAT		an. BOSCAANCA				Data:		Planşa:	
DESENAT		an. VLASIU ALEX				09.2020		A.2.2	
<b>REPARATI CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL. STR. HUNEDOARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II</b>								<b>PLAN ETAJ 1 PROPUNERE</b>	





NR: 254/1  
DATA: 15/09/2021  
COD: ACEB6



Lista suprafete si finisaje			
Nr. Crt.	Nume	Suprafata utila	Volu
1	ACOPERIRE CHERESIG	5,57	10,06
2	ACOPERIRE CHERESIG	10,89	21,23
Total inveltoare		16,46 m <sup>2</sup>	31,29 m <sup>3</sup>
Categorii de importanță: B			
Clasa de responsabilitate: II			
Clasa de aplicabilitate: II			
Suprafata construita		1,181 m <sup>2</sup>	
Suprafata desfasurata		2,398 m <sup>2</sup>	

**Planșă Generală**  
**Mansart** PROIECTANT  
Adresa: Str. Ștefan cel Mare, Nr. 28, Bl. 4, Sc. 1, Et. 1, Sector 1, București  
RO/NE2021

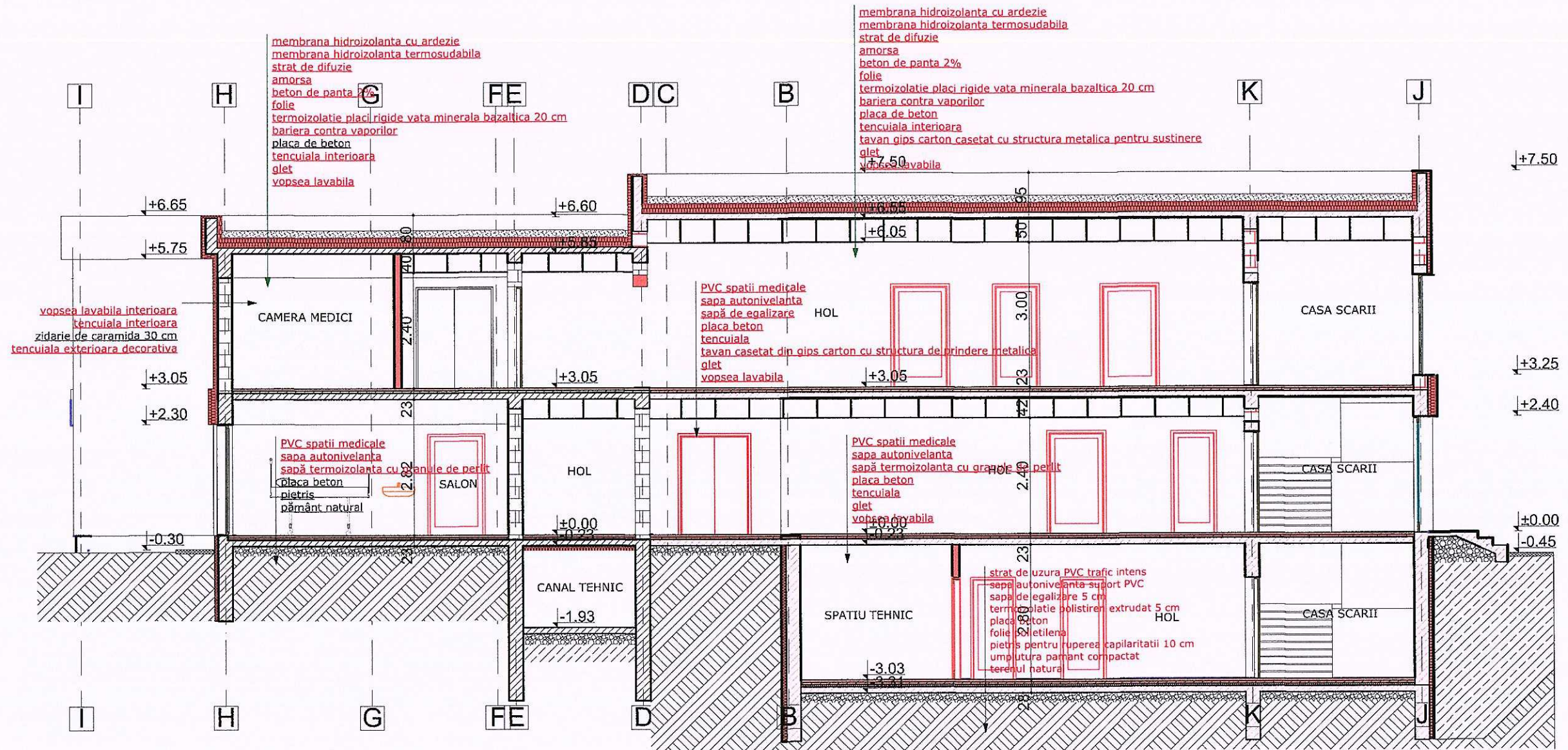
Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN IAROMIEȘ  
Adresa: str. Hurezoara nr. 28, Muș, J. Iași  
REPARATII CAPITALE EXTINDERE SI MODERNIZARE  
INOBEL STR. HUREZOARA NR.28 - SECTIE CLINICA  
INFECTIONOASE II


Adresa de livrare: str. Ștefan cel Mare, Bl. 4, Muș

SEMĂNĂTOR	SEMĂNĂTOR	SEMĂNĂTOR
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
DESEMAT	DESEMAT	DESEMAT

Pr. Nr. 82/2020  
Faza: D.A.L.I.  
Planșă: A.2.3  
PLAN INVELITOARE PROPUNERE






Proiectant General		Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES		Pr. Nr.
 Adresa: Str. Secuilor Martiri, Nr. 7B, Ap. 4, Tirgu Mures; Tel./Fax: +40 365 430 184; E-mail: office@mansartcorporate.ro; CUI RO17465205		Adresa: P-ta Bernady György, Nr. 6, Tirgu Mures, jud. Mures		82/2020
		REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II Adresa: str. Hunedoara, nr. 29, Mun. Tirgu Mures, Jud. Mures		Faza: D.A.L.I.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	<b>SECTIUNEA B-B</b> Planşa: <b>A.2.4</b>
ŞEF PROIECT	arh. BOŞCA ANCA		1:100	
PROIECTAT	arh. BOŞCA ANCA		Data:	
DESESTAT	arh. VLASIU ALEX		09.2020	





Proiectant General		Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN MUREȘ		Pr. Nr.
		Adresa: Str. Secuilor Martiri, Nr. 7B, Ap. 4, Tirgu Mureș; Tel./Fax: +40 365 430 184; E-mail: office@mansartcorporate.ro; CUI RO17465205		82/2020
		Adresa: P-ța Bemády György, Nr. 6, Tirgu Mures, jud. Mures		Faza:
SPECIFICAȚIE		NUME	SEMNĂTURA	<b>PERSPECTIVE</b> Planșa: <b>A.2.9</b>
ȘEF PROIECT		arh. BOȘCA ANCA		
PROIECTAT		arh. BOȘCA ANCA		
DESENAT		arh. VLASIU ALEX		
		Scara:		
		Data:		
		09.2020		







**3. REGIMUL TEHNIC**

*UTR - CBI - Subzone dispersate existente; Se mențin funcțiunile actuale cu completări și adaptări în funcție de necesități; extinderile și schimbările de profil se admit cu condiția nu incomodeze prin poluare și trafic funcțiunile învecinate; Se interzic orice alte activități care nu corespund caracterului zonei și prin aceasta prezintă riscul îndepărtării investitorilor interesați; activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat; construcții provizorii de orice natură; depozitare en-gros; depozitari de materiale re folosibile; platforme de pre colectare a deșeurilor urbane; lucrări de terasament de natură să afecteze utilizarea terenurilor învecinate; orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedica evacuarea și colectarea apelor meteorice; Se mențin limitele actuale ale diferitelor unități; Extinderea sau reconstrucția echipamentelor publice izolate se va face cu o retragere de la aliniament de minim 10metri sau, în cazul fronturilor continue, vor fi dispuse pe aliniament în funcție prospectul străzii, de profilul activității și de normele existente; - clădirile care alcătuiesc fronturi continue vor avea o adâncime față de aliniament care nu va depăși 20,0metri (aliniament posterior); - pe străzile din zonele protejate se va menține situația existentă de configurare a fronturilor stradale - cu retragere de minim 4,0metri sau cu dispunere pe aliniament; În cazul reconstrucției sau extinderii clădirilor publice în regim izolat, acestea se vor retrage de la limitele laterale cu o distanță egală cu cel puțin jumătate din înălțimea la cornișa principală dar nu cu mai puțin de 5,0metri; - în zonele de versanși, se va construi în regim izolat; - în cazul fronturilor discontinue, în care parcela se învecinează numai pe una dintre limitele laterale cu o clădire având calcan pe limita de proprietate iar pe cealaltă latură se învecinează cu o clădire retrasă de la limita laterală a parcelei și având pe fațada laterală ferestre, noua clădire se va alipi de calcanul existent iar față de limita opusă se va retrage obligatoriu la o distanță egală cu jumătate din înălțimea dar nu mai puțin de 5,0metri; - clădirile care vor alcătui fronturi continue se vor alipi de calcunele clădirilor învecinate dispus pe limitele laterale ale parcelelor până la o distanță de maxim 20,0metri de la aliniament; - clădirile se vor retrage față de limita posterioară a parcelei la o distanță de cel puțin jumătate din înălțimea clădirii măsurată la cornișe dar nu mai puțin de 5,0metri;*

CONTINUARE - ANEXA

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru

*Obținerea autorizației de construire pentru reparații capitale, extindere și modernizare imobil, str. Hunedoara, nr. 29 - secția clinică boli infecțioase.*

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE  
AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE DESFIINȚARE  
ȘI NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII**

**4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

**În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:**

**AGENTIA NATIONALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI - Str.Podeni, nr. 10, Tirgu Mures**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea / neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea Certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

**După primirea prezentului Certificat de urbanism, TITULARUL are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.**

**În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.**

**În situația în care, după emiterea Certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.**

**5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE VA FI ÎNSOȚITĂ DE URMATOARELE DOCUMENTE:**

a) Certificatul de urbanism

b) Dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) Documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale):  D.T.A.C.  D.T.O.E.  D.T.A.D.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1. Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> alimentare cu apa               | <input type="checkbox"/> gaze naturale          |
| <input type="checkbox"/> canalizare                      | <input type="checkbox"/> telefonizare           |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie electrica | <input checked="" type="checkbox"/> salubritate |
| <input type="checkbox"/> alimentare cu energie termica   | <input type="checkbox"/> transport urban        |

d.2. Avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu  
 protecția civilă  
 sănătatea populației

d.3. Avize/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Alte avize/acorduri:

- Administrația Domeniului Public - stabilire traseu rutier de transport al deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor, de la obiectiv, la locul de depozitare al acestora;
  - Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată, în funcție de fezabilitatea acestora din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător;
  - Referatele de verificare a documentației tehnice în conformitate cu legislația privind calitatea în construcții
  - Acord CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ
- d.4. Studii de specialitate:
- Auditul energetic;
  - Expertiza tehnică;
  - Studiu geotehnic și referat de verificare la cerința Af,
  - Dovada asigurării numărului de parcaje auto prevăzute de HCL nr: 241/2019

e) Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

f) Documente de plată ale urmatoarelor taxe (copie):

- Dovada O.A.R.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.PRIMAR,  
dr. Dorin Florea

L.S.

SECRETAR GENERAL,

ARHITECT ȘEF,  
Miheș Florina DanielaAchitat taxa de SCUTIT lei, conform chitanței nr \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului DIRECT la data de 30.04.2020.

În conformitate cu prevederile legii nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

CU Nr. 545 din 22/04/2020  
de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**PRIMAR,  
dr. Dorin Florea**

**SECRETAR GENERAL,**

**ARHITECT ȘEF,  
Miheț Florina Daniela**

Data prelungirii valabilității .....

Achitat taxa de ..... lei, conform chitanței nr. .... din .....

Transmis solicitantului la data de .....

ROMÂNIA  
JUDEȚUL MUREȘ  
MUNICIPIUL TÂRGU MUREȘ  
ANEXĂ la CERTIFICATUL DE URBANISM

Nr. 545 din 22/04/2020

Clădirile vor respecta între ele distanțe egale cu 1/2 din înălțimea la cornișe a celei mai înalte dintre ele dar nu mai puțin de 6,0m; – distanța se poate reduce la jumătate din înălțimea dar nu mai puțin de 4,0metri numai în cazul în care fațadele prezintă calcane sau ferestre care nu asigură luminarea unor încăperi pentru alte activități ce necesită lumină naturală; Parcela este construibilă dacă are asigurat un acces carosabil de min.4,0metri latime dintr-o circulație publică; este obligatorie asigurarea accesului în clădirile publice a persoanelor cu dificultăți de deplasare; Staționarea autovehiculelor se admite numai în interiorul parcelei, în afara circulațiilor publice; – locurile de parcare se dimensionează conform normelor specifice și se dispun în construcții supra/subterane sau în parcaje amenajate la sol care vor fi plantate cu min.un arbore la 4mașini și vor fi înconjurate cu gard viu de 1,20m înălțimea; În cazul în care nu se pot asigura în limitele parcelei, se va demonstra (prin prezentarea formelor legale) amenajarea pe un alt amplasament a unui parcaj propriu sau în cooperare ori concesionarea locurilor necesare într-un parcaj colectiv; aceste parcaje vor fi situate la distanță de maxim 250metri; Se admit înălțimi maxime în planul aliniamentului de P+5 pe străzile cu 4fire de circulație și P+3 pe străzile cu doua fire de circulație; nu se limitează înălțimea maximă admisibilă dar în cazul în care înălțimea clădirii depășește distanța dintre aliniamente, va fi retrasă cu o distanță egală cu diferența dintre acestea dar nu cu mai puțin de 4,0metri; Aspectul clădirilor va fi subordonat cerințelor specifice unei diversități de funcțiuni și exprimării prestigiului investitorilor dar cu condiția realizării unor ansambluri compoziționale care să țină seama de caracterul general al zonei și de arhitectura clădirilor din vecinătate cu care se afla în relații de co-vizibilitate; -noile racorduri și bransamente se vor realiza îngropat; – se va asigura racordarea la sistemele moderne de telecomunicații bazate pe cablu din fire optice; – se interzice dispunerea antenelor TV-satelit în locuri vizibile din circulațiile publice și dispunerea vizibilă a cablurilor TV; Se vor identifica, păstra și proteja în timpul executării construcțiilor arborii importanți existenți având peste 4,0metri înălțime și diametrul tulpinii peste 15,0cm; în cazul tăierii unui arbore se vor planta în schimb alți 5 arbori în perimetrul operațiunii urbanistice; – spațiile neconstruite și neocupate de accese și trotuare de garda vor fi înierbate și plantate cu un arbore la fiecare 100mp; – pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcțiilor se va evita impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese; Gardurile spre stradă vor fi transparente, vor avea înălțimea de maxim 2,20metri, vor avea un soclu opac de circa 0,30m., partea superioară transparentă și vor putea fi dublate de gard viu; POTmax=60% CUTmax=1,8. Conform prevederile Legii nr. 50/1991\* completată și modificată, art. 2, alin (4) lit a<sup>2</sup> se pot emite autorizații de construire și fără documentații de urbanism pentru lucrări de extindere a clădirilor sociale, de învățământ, de sănătate, de cultură și administrative aparținând domeniului public și privat al statului și unităților administrativ-teritoriale, dacă extinderea se încadrează în prevederile regulamentului local de urbanism aferent planului urbanistic general - PUG sau planului urbanistic zonal - PUZ, aprobat, în vigoare;

PRIMAR,  
Dr. Dorin Florea

L.S.

SECRETAR GENERAL,

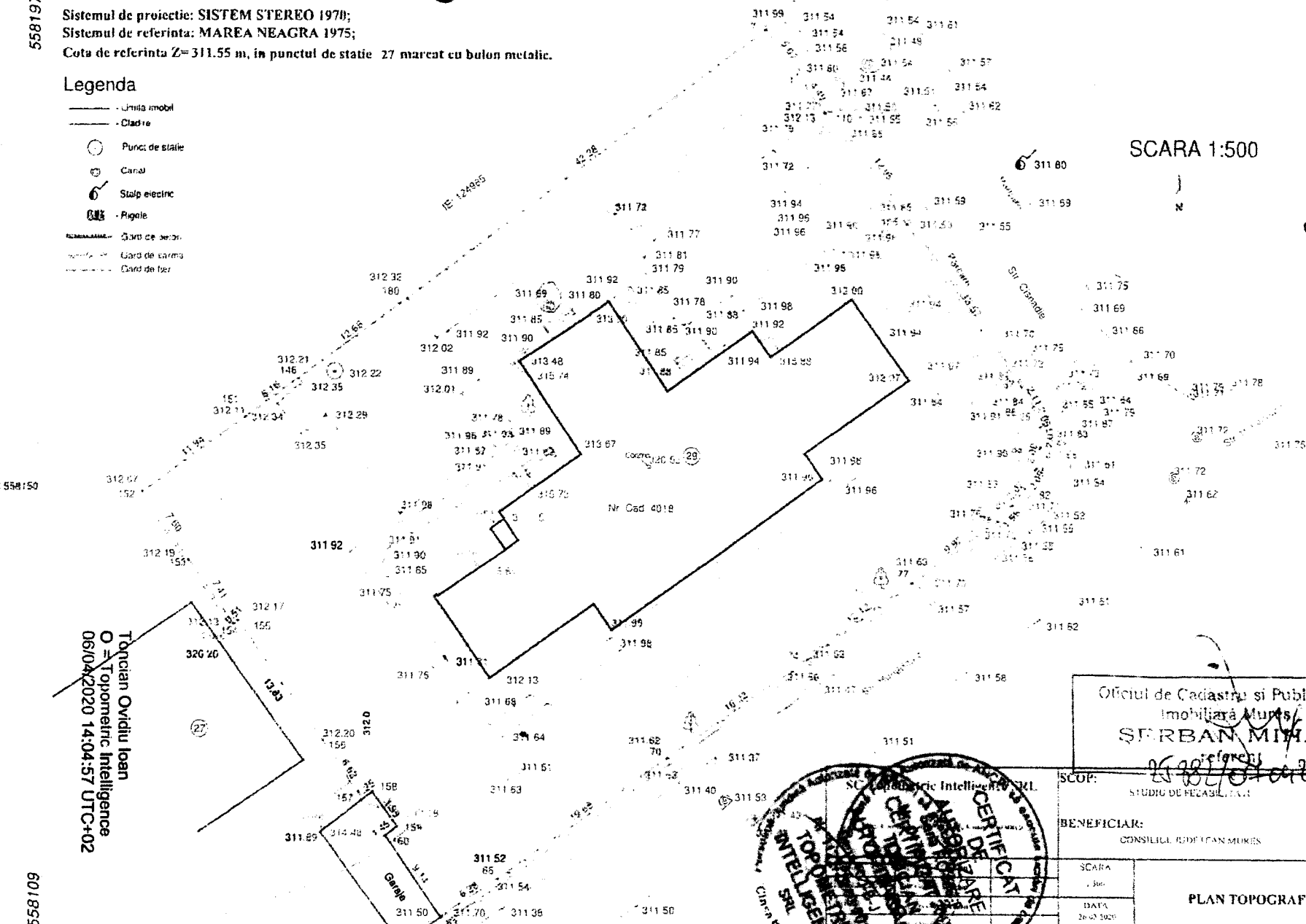
ARHITECT ȘEF,  
Miheș Florina Daniela

Sistemul de proiectie: **SISTEM STEREO 1970**;  
 Sistemul de referinta: **MAREA NEAGRA 1975**;  
 Cota de referinta Z=311.55 m, in punctul de statie 27 marcat cu bulon metalic.

**Legenda**

- Unita mobil
- Cladire
- Punct de statie
- ⊙ Canal
- ⊕ Stalp electric
- ⊞ Puzosie
- ⊞ Gard de beton
- ⊞ Gard de caramida
- ⊞ Gard de fier

SCARA 1:500

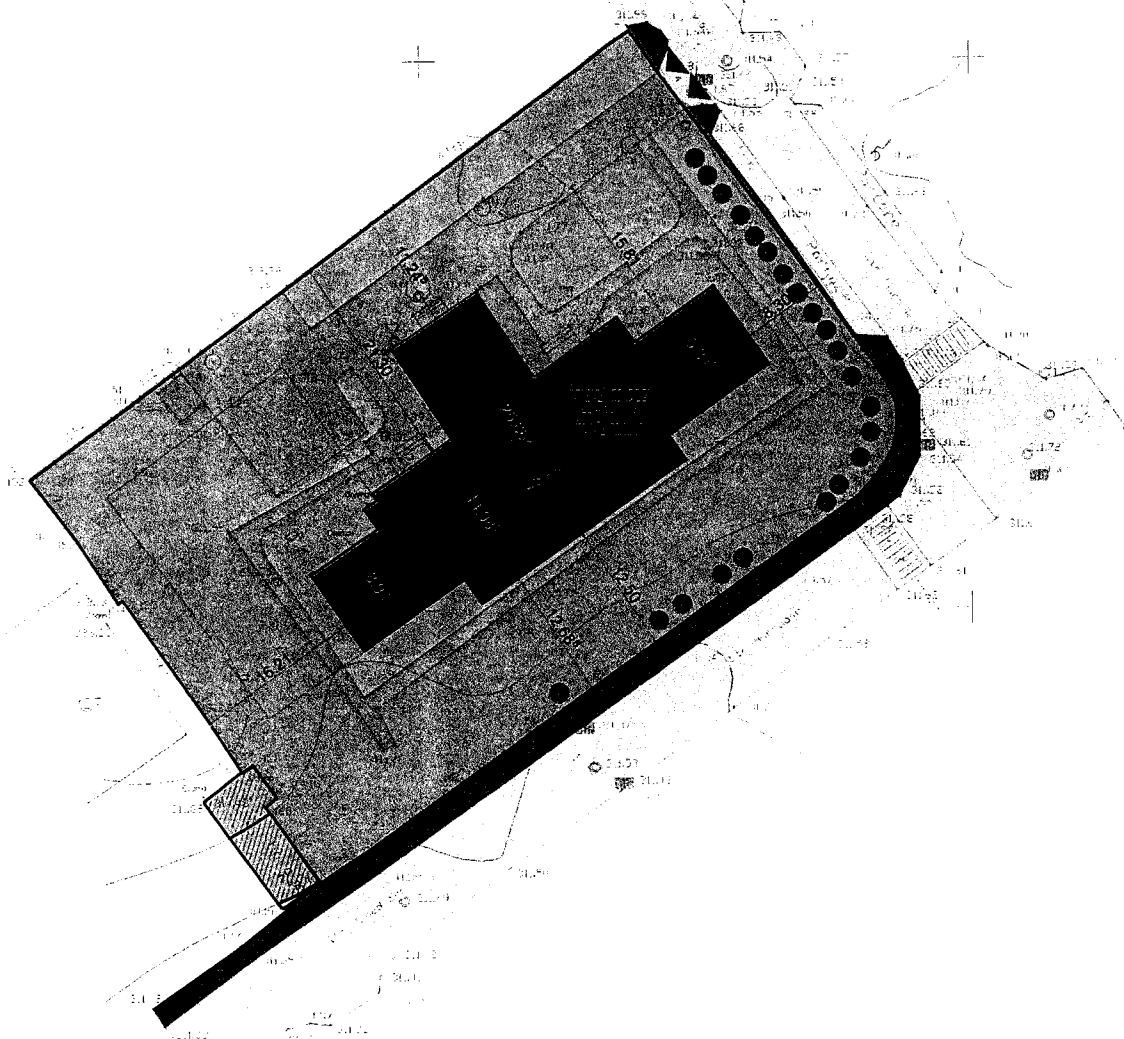


Torncian Ovidiu Ioan  
 O Topometric Intelligence  
 06/04/2020 14:04:57 UTC+02

Oficiul de Cadastru si Publicitate  
 Imobiliara Mures  
**SERBAN MIHAI**  
 referent

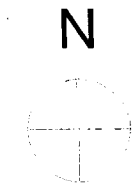


SCOP: STUDIU DE REABILITARE		Beneficiari CONSILIUL LOCAL MURES
SCARA 1:500	PLAN TOPOGRAFIC	
DATA 26.03.2020		



## LEGENDA

- LIMITA DE PROPRIETATE
- ▨ CONSTRUCTII VECINE
- ◀ ACCES AUTO
- ◀ ACCES PIETONAL
- CONSTRUCTIE EXISTENTA
- EXTINDERE PROPUSA
- ▨ SPATIU VERDE
- ▨ CIRCULATII AUTO PROPUSE
- ▨ CIRCULATII PIETONALE PROPUSE
- ▨ PARCARE CU DALE INIERBATE
- TROTUARE
- DRUM PUBLIC
- PLANTE ORNAMENTALE/  
ARBUSTI/COPACI
- RIGOLA



## INDICATORI URBANISTICI

SUPRAFATA TEREN = 3583 m<sup>2</sup>

SUPRAFATA CONSTRUITA TOTALA C1 = 1181 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA EXISTENTA C1 = 701 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA C1 = 480 m<sup>2</sup>


SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA C2 = 9,60 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA C3 = 12 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA C4 = 15 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA TOTALA = 1217,60 m<sup>2</sup>

SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA TOTALA C1 = 2398 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA EXISTENTA C1 = 1228 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA C1 = 1170 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA ADAPOST ALA = 203 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA C2 = 9,60 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA C3 = 12 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA C4 = 15 m<sup>2</sup>  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA TOTALA = 2434,  
 SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA TOTALA CU ALI  
 NR LOCURI PARCARE PROPUSE: 31

P.O.T. existent = 19,56%    P.O.T. propus = 33,98 %  
 C.U.T. existent = 0,34      C.U.T. propus = 0,68

INALTIMEA MAXIMA LA ATICUL PROPUS = 8,00 m  
 INALTIMEA MAXIMA A CONSTRUCTIEI = 8,42 m

CATEGORIA DE IMPORTANTA:    B  
 GRAD DE REZISTENTA LA FOC:    II  
 CLASA DE IMPORTANTA:        II

Proiectant General				Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN MURES		Pr. Nr.	
 Adresa: Str. Seкулor Martiri, Nr. 7B, Ap. 4, Tirgu Mures, Tel./Fax: +40 365 430 184; E-mail: office@mansartcorporate.ro; CUI RO17465205				Adresa: P-ta Bernády György, Nr. 6, Tirgu Mures, jud. Mures		82/2020	
				REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 - SECTIE CLINICA INFECTIOASE II Adresa: str. Hunedoara, nr. 29, Mun. Tirgu Mures, Jud. Mures		Faza: D.A.L.I.	
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara:	PLAN DE SITUATIE EXISTENT			
ŞEF PROIECT	arh. BOŞCA ANCA		1:500				
PROIECTAT	arh. BOŞCA ANCA		Data: 09.2020				
DESENAT	arh. VLASIU ALEX			Plasa: A.O.1			

## MEMORIU DE PREZENTARE

### 1. Date generale

- 1.1. **Denumirea obiectivului de investitie**  
„REPARATII CAPITALE, EXTINDERE SI MODERNIZARE IMOBIL STR. HUNEDOARA NR.29 -  
SECTIE CLINICA INFECTIOASE II”
- 1.2. **Amplasament**  
jud. Mureș, loc. Tg. Mureș, str. Hunedoara, nr.29
- 1.3. **Ordonator principal de credite**  
Consiliul Judetean Mures
- 1.4. **Investitor**  
Spitalul Clinic Judetean Mures
- 1.5. **Beneficiarul investitiei**  
Spitalul Clinic Judetean Mures
- 1.6. **Elaboratorul proiectului tehnic de executie**  
SC MANSART CORPORARE SRL  
Str. Secuilor Martiri, nr. 7B/4, Tîrgu Mures, Romania
- 1.7. **Proiect numar:**  
**Pr.82/2020**
- 1.8. **Faza de proiectare:**  
**DALI**

### 2. Descrierea lucrărilor

#### Situația existentă:

Amplasamentul studiat se găsește în intravilanul municipiului Tîrgu Mureș, construcția și terenul aflându-se în proprietatea Judetului Mures.

Terenul are suprafața de 3583 mp conform extrasului de carte funciară nr. 130401 Tîrgu Mureș, pe strada Hunedoara, nr. 29, jud. Mureș. Pe amplasament există edificata o cladire.

Clădirea existenta are o Sc = 701 si Scd = 1228 si un regim de înălțime P+1E.

Imobilul nu este monument istoric și nici nu este inclus în zona de protecție a monumentelor istorice. Clădirea a fost construită în anul 1975.

#### Parametrii existenți:

- |   |             |
|---|-------------|
| • Suprafață teren                             | = 3583 mp   |
| • Suprafață construită existentă              | = 701 mp    |
| • Suprafața consutruită desfășurată existentă | = 1228 mp   |
| • Regimul de înălțime                         | P+1Epartial |
| • Înălțime maximă la atic:                    | 6,60 m      |
| • Înălțime construcție:                       | 7,97 m      |



- P.O.T. existent =19,56 %
- C.U.T. existent =0.34
- Gradul de rezistență la foc = II
- Nr. utilizatori existenti = clădirea este dezafectată
- Categoria de importanță: B (deosebita)
- Clasa de importanță: II.

Din observațiile efectuate în teren și din studiul documentelor avute la dispoziție, în cadrul **expertizei tehnice**, s-au constatat următoarele:

Construcția analizată amplasată pe un teren plat cu o configurație stabilă, nu s-au identificat alunecări, tasări diferențiate sau alte fenomene de instabilitate care ar putea afecta structura.

Construcția existentă este o clădire dreptunghiulară, având un regim de înălțime P+1E. Dimensiunile în plan sunt de 48,28 m x 25,11 m. Accesul principal în clădire se face prin fațada principală, unde momentan exista 3 accese principale și un acces pentru centrala termică existentă.

Structura de rezistență este asigurată de:

- fundații continue din beton simplu,
- pereți structurali din zidărie de cărămidă nearmată, în sistem fagure cu sălpi la fațade și grinzi intermediare
- planșee din beton armat monolit
- acoperiș terasă necirculabilă cu învelitoare hidrobituminoasă

Circulația pe verticală este asigurată prin cele 2 case de scară existente.

Clădirea a fost concepută cu acoperiș tip terasă și învelitoare din membrană bituminoasă hidroizolantă.

Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se face prin scurgeri montate pe acoperiș, iar prin intermediul unor scurgeri prin interiorul clădirii apele pluviale sunt conduse pe sistemul existent de canalizare.

Clădirea a fost supusă unor lucrări de intervenții care pot fi sintetizate astfel:

- Recompartimentări interioare;
- Modificarea unor goluri de ferestre;
- Schimbarea unor tâmplării, reparații la finisaje.

Comportarea în timp a clădirii la alte tipuri de acțiuni decât cele seismice, inclusiv a intervențiilor efectuate:

- Colectarea apelor pluviale de pe acoperiș se face prin scurgeri montate pe acoperiș, iar prin intermediul unor scurgeri prin interiorul clădirii apele pluviale sunt conduse pe sistemul existent de canalizare. Sistemul de colectare este uzat datorită trecerii timpului, scurgerile de pe acoperiș nu sunt dotate cu parafrunzar.
- Exista degradări la nivelul fațadelor, datorită trecerii timpului și a lipsei trotuarelor de gardă etanșe de jur împrejurul clădirii.

- De asemenea există degradări la nivelul treptelor exterioare, datorita lipsei copertinelor.
- Degradări la tâmplării.

Conform **auditului energetic**, s-au constatat urmatoarele aspecte privind starea tehnică a clădirii:

La inspecția vizuală s-au sesizat o serie de defecte pe care clădirea le-a acumulat de-a lungul timpului:

- Infiltrații de apă în pereții exteriori, datorate dirijării necorespunzătoare a apelor pluviale;
- Infiltrații de apă la nivelul invelitorii;
- Tâmplărie din lemn foarte veche și neetanșă, aflată într-o stare avansată de degradare;

Alimentarea cu apă: amplasamentul existent este racordat la rețeaua stradală existentă de alimentare cu apă potabilă.

Evacuarea apelor uzate menajere: amplasamentul existent este racordat la rețeaua de canalizare stradală.

Alimentarea cu energie electrică: amplasamentul existent este racordat la rețeaua electrică existentă a localității.

Instalații de încălzire - clădirea este alimentată cu căldură produsă de 5 cazane din fontă alimentate cu gaz metan care asigură agentul termic apă caldă, amplasate într-o cameră tehnică distinctă amplasată la parter. Prepararea apei calde se face printr-un boiler de 300 l. Din spațiu tehnic se alimentează consumatori de apă existenți prin conducte de oțel zincat. Pe acoperisul clădirii există guri pentru colectarea apelor pluviale care sunt colectate în canalul tehnic și apoi deversează în caminul existent în fața clădirii.

Corpurile de încălzire sunt radiatoare din oțel.

Instalații de ventilare – climatizare - clădirea nu este dotată cu instalații de ventilare mecanică.

### **Situația propusă:**

Lucrările propuse pentru clădirea existentă:

- Se va realiza o reabilitare termică la toți pereții exteriori, planșeul peste ultimul nivel și placa peste sol, la parter în clădirea existentă și la subsol în zona de extindere.
- Realizarea hidroizolațiilor verticale la nivelul elevațiilor și realizarea de drenuri împrejurul clădirii.
- Se vor reface toate trotuarele degradate și se vor realiza trotuare noi. Se va asigura etanșizarea între trotuarul de gardă și soclul clădirii.
- Pe placa peste sol de la nivelul subsolului se va monta termoizolația. Peste termoizolație se va realiza o șapă din beton armat, iar peste aceasta se va monta pardoseala. În clădirea existentă, pe placa peste sol se va monta o termoizolație cu granule de perlit.

- Se va înlocui toată tâmplăria existentă degradată. Tâmplăriile noi vor fi realizate din aluminiu, cu geam tripan LOW E- float – 4seasons. Ușile interioare existente se vor înlocui cu uși din HPL pentru spatii medicale; Se vor monta jaluzele interioare pentru protecție.
- Se va înlocui integral învelitoarea, cu un sistem agrementat de termo-hidroizolație.
- La clădirea existentă pe fațade se vor reface finisajele degradate și se va realiza un termosistem care va cuprinde și înlocuirea tâmplăriei existente, ferestrele și ușile de acces în clădire pentru creșterea performanțelor energetice ale clădirii.
- Se va înlocui sistemul existent de evacuare a apelor meteorice provenite de pe acoperișul clădirii cu un sistem nou de scurgeri, dotate cu parafrunzar și coloane de scurgere, racordat la sistemul de canalizare.
- Se vor reabilita toate finisajele interioare. Se va da jos tencuiala existentă pe pereți și tavane, și se va înlocui cu un strat nou de tencuială și vopsele lavabile antibacteriene, destinate spațiilor din spital. În zonele de lavoare, se vor realiza plăcări cu PVC pentru perete, pentru protecție.
- Se propune montarea de tavane false casetate, pentru a asigura infrastructura, pe holuri iar în spațiile destinate pacienților se vor monta tavane lise speciale pentru spații medicale.
- La parter, în clădirea existentă 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 urmând a se realiza o pardoseală din covor PVC;
- În restul spațiilor, se vor desface finisajele existente și se vor turna sape autonivelante în vederea asigurării unui suport plan pentru instalarea covorului PVC în 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. Covorul PVC se va întoarce pe perete 10 cm, în vederea realizării unei plinte; În zonele în care este necesar, se va realiza placarea pereților cu PVC de perete, pentru protecție. De asemenea, se vor monta protecții ale peretilor din PVC antibacterian. În zona lavoarelor din saloane, se va monta o protecție din PVC antibacterian.
- 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 pacienților, carucioare, paturi rulante. Aceste sisteme de protecție sunt realizate din materiale anti-bacteriene și agrementate sanitar, rezistente la foc, rezistente la substanțe chimice de dezinfectare și curățare etc.
- Golurile de uși nou create în pereții existenți se vor realiza după montarea unor buiandruguri din profile metalice, care vor rezema de fiecare parte a golului pe zidărie cel puțin 40 cm.
- Golurile de uși existente, care nu mai sunt necesare, se vor zidi cu caramidă.
- Toate elementele de compartimentare noi, din clădirea existentă se vor realiza din materiale ușoare, BCA sau gips carton pe profiluri metalice, încât aceste elemente să poată fi

considerate ca încărcare uniform distribuită (greutate proprie maximă de 3,00 kN/ml de lungime a peretelui).

- Se propune modificarea înălțimii parapetelor la golurile existente, conform detaliilor din proiect.

- Se vor reface complet platformele de acces în clădire.

- Întrucât clădirea nu prezintă dotări pentru persoane cu dizabilități, conform normativului NP051/2012 privind „Adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap” se vor realiza rampe de acces la intrările principale de la accesele nou propuse, unde se vor reface platformele de acces în clădire. De asemenea se vor realiza grupuri sanitare speciale. Circulația pe verticală a persoanelor cu dizabilități se va realiza prin intermediul ascensoarelor noi, din extinderea propusă.

- Zona de legatură dintre clădirea existentă și clădirea nouă se va realiza cu o structură de rezistență independentă separată cu rosturi seismice de cele două clădiri.

- Se vor verifica și înlocui instalațiile necorespunzătoare.

- Se vor moderniza grupurile sanitare existente și se vor crea altele noi, pentru a respecta normele și normativele în vigoare, astfel încât fiecare salon să dispună de grup sanitar propriu. În zonele cu băi se vor realiza slituiri ale sapei existente pentru introducerea rigolelor de scurgere.

- Se vor moderniza instalațiile electrice, termice, sanitare și de ventilație.

Modificările propuse care implică extinderea construcției existente:

- Pentru realizarea tuturor fluxurilor și cerințelor de spații medicale conform legislației și normativelor în vigoare, se vor realiza 2 extinderi propuse, având un regim de înălțime S+P+1.

- Noua extindere va avea următoarele încăperi: prelucrări sanitare, saloane, cabinete de consultații, săli de tratament, case de scară, spații anexe și spații tehnice amplasate la subsolul clădirii.

- Pentru realizarea circulațiilor verticale, atât cu targa cât și pentru persoane cu dizabilități, s-a propus construirea a 2 case de scară cu ascensoare, care să separe cele 2 fluxuri – enteroinfecții și ICD.

- Extinderea nouă propusă va avea un sistem constructiv din cadre, stâlpi și grinzi din beton și fundație tip radier.

- Pereții de compartimentare vor fi realizați din cărămidă cu goluri sau gips-carton pe structură metalică, unde este cazul.

- Finisajele propuse vor fi cele folosite în clădirea existentă, vopsele lavabile pentru spații medicale și PVC antibacterian, antiderapant.

- Acoperirea va fi tip terasă, cu învelitoare din membrană bituminoasă hidroizolantă.

- Tâmplăriile exterioare vor fi realizate din aluminiu, cu geam tripan LOW E- float – 4seasons. Uși interioare existente se vor înlocui cu uși din HPL pentru spații medicale;

Soluții propuse pentru anvelopa clădirii:

- Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu termosistem din vată minerală bazaltică, amplasat la exterior cu grosimea de 10 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;
- Disponerea de vată minerală cu grosimea de 20 cm peste placa din beton armat de la ultimul nivel, terasa necirculabilă, respectiv a plăcii peste parter, unde este cazul. Sistemul termoizolant trebuie să aibă dispus la partea inferioară (pe partea “caldă” a termoizolației) o barieră de vapori.
  - Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre cu vată minerală bazaltică de 3 cm;
  - Înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a ușilor, cu tâmplărie termoizolantă etanșă realizată din aluminiu, având geam tripan LOW E- float – 4seasons.
  - Termoizolarea plăcii peste canalul tehnic cu polistiren extrudat de 10 cm, pe partea inferioară a plăcii.
  - Izolarea termică a plăcilor peste sol (plăcile îngropate din subsol) cu termoizolație din polistiren extrudat de înaltă densitate 5 cm, respectiv a plăcii pe sol din clădirea existentă. Se propune următoarea soluție tehnică, cu parcurgerea următoarelor etape pentru placa existentă:
    - 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,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
    - Refacere pardoseală.
    - Înlocuire șapă actuală la toate plăcile pe sol, cu șapă termoizolantă pe bază de perlit sau granule de EPS, cu grosimea de 5 cm,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
    - Refacere pardoseală.

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

#### Parametri propuși

- |  |                  |
|--|------------------|
| • Suprafață teren                                | = 3583 mp        |
| • Suprafața construită existentă C1              | = 701 mp         |
| • Suprafața construită propusă C1                | = 480 mp         |
| • <b>Suprafața construită propusă totală C1</b>  | <b>= 1181 mp</b> |
| • Suprafața desfășurată existentă C1             | = 1228 mp        |
| • Suprafața desfășurată propusă C1               | = 1170 mp        |
| • <b>Suprafața desfășurată propusă totală C1</b> | <b>= 2398 mp</b> |



• Suprafața construită adăpost ALA C1	= 203 mp
• Suprafața desfășurată propusă C2	= 9,60 mp
• Suprafața desfășurată propusă C3	= 12 mp`
• Suprafața desfășurată propusă C4	= 15 mp
• <b>Suprafața desfășurată propusă totală teren C1-C2-C3-C4</b>	<b>= 2434,60 mp</b>
• <b><u>Suprafața desfășurată propusă totală teren C1 (inclusiv ALA)+C2+C3+C4</u></b>	<b>= 2637,60 mp</b>
• Regimul de înălțime:	S+P+1E
• Înălțime maximă la atic	= 8,00 m
• Înălțime cornișă:	= 8,42 m
• P.O.T. propus	= 33,98 %
• C.U.T. propus	= 0.68
• Categoria de importanță a lucrării:	"B" Deosebita
• Clasa de importanță:	= II
• Gradul de rezistență la foc:	= II
• Nr. de paturi propuse	= 48 paturi
• Nr. Utilizatori propusi	= 89 persoane

### **Structura:**

Se propun următoarele intervenții la clădirea existentă:

- Realizarea de noi goluri în pereții exteriori;
- Realizarea de compartimentări noi;
- Reabilitarea termică la toți pereții exteriori și la planșeul terasă;
- Refacerea platformelor de acces;
- Realizarea hidroizolațiilor verticale la nivelul elevațiilor;
- Refacerea trotuarelor degradate și realizarea de trotuare de gardă noi acolo unde acestea lipsesc;
- Refacerea straturilor pentru hidroizolarea clădirii la nivelul acoperișului terasă;
- Montarea unor buiandrugi la golurile noi de uși în pereții existenți;
- Zidirea golurilor de uși existente care nu mai sunt necesare.

### **Măsuri de rezistență propuse la clădirea existentă:**

#### **Infrastructură:**

Se vor realiza fundații continue sub pereții de compartimentare noi de BCA de 25 cm. Fundațiile se vor realiza cu bloc de beton și soclu din beton armat.

Se va desface placa pe sol pe zona de intervenție și se va reface placa având grijă ca armătura din placa nouă să se suprapună minim 2,5 ochiuri cu armătura din placa existentă.

### **Suprastructură:**

Deschiderea unor goluri în pereți, sau mărirea deschiderii unor goluri existente, se va face prin realizarea prealabilă a unor buiandruți din profile metalice, care vor depăși cu minim 40 cm noul gol de o parte și de alta.

Pereții noi și golurile de uși existente, care nu mai sunt necesare, se vor zidi, asigurând o legătură între zidăria existentă și cea nouă prin montarea unor bare din fier beton, 8mm diametru, în rosturile horizontale ale zidăriei existente continuate în zidăria nouă. Barele se vor monta din 3 în 3 asize.

### **Măsuri de rezistență propuse pentru extindere:**

#### **Infrastructură:**

Se vor realiza fundații continue sub pereții din beton armat de la subsol.

Fundarea se va realiza cu o încastrare minimă de 20 cm în stratul argilă prăfoasă slab fin nisipoasă gălbuie-cafenie, vârtoasă.

Fundațiile continue sub pereții de beton armat sau din zidărie portantă se vor realiza din blocuri de fundare din beton armat. Blocul de beton va avea lățimea de 70, respectiv 80 cm.

Pereții de beton armat de la subsol vor avea grosimea de 30 cm, respectiv 40cm în zona ALA.

În zona liftului se va realiza o fundație de tip radier, cu grosimea de 35 cm.

Placa peste sol de la cota -3.18 cm va avea grosimea de 15 cm.

În zona extinderii fără subsol se vor realiza fundații izolate sub stâlpi la cota -1,50 m, legate prin grinzi de echilibrare de 30x75 cm. Fundațiile izolate vor avea dimensiunile în plan de 1mx1m, iar înălțimea blocului de 60 cm cu 5 cm strat de egalizare.

Planșeele de peste subsol se vor realiza din beton C20/25 armat cu bare independente Bst500S pe ambele direcții ortogonale. Placile vor avea grosimea de 15cm în zona 1'-5'/B-J, de 20cm în zona 25-30/B-J și de 25cm în zona 30-31/B-K (zona sub drum).

### **Suprastructură:**

Se propune extinderea clădirii existente cu un regim de înălțime de S+P+1E pentru realizarea circuitelor necesare și pentru realizarea spațiilor necesare desfășurării activităților medicale specifice.

Sistemul structural va fi alcătuit din cadre de beton armat, pereți structurali din zidărie și diafragme de beton armat, iar planșeele din beton armat cu placa de 15cm grosime.

Se vor realiza 2 case de scară și 2 ascensoare.

Peste extinderea propusă se va realiza un acoperiș terasă. Se vor realiza toate straturile specifice acoperișului terasă și se va termoizola cu vată minerală de 20 cm. Se va realiza și un atic spre curte pe toată lungimea acoperișului terasă.

### **Finisaje:**

#### **Termoizolații:**

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

- Izolarea termică a părții opace a fațadelor cu termosistem din vată minerală bazaltică, amplasat la exterior cu grosimea de 10 cm;
- Izolarea termică a spațiilor golurilor de ferestre și uși cu vată minerală bazaltică de 3cm;
- Izolarea termică a pereților subsolului și a soclului, 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 realizată din aluminiu, având geam tripan LOW E- float – 4seasons.
- Dispunerea de vată minerală cu grosimea de 20 cm peste placa din beton armat de la ultimul nivel. Sistemul termoizolant trebuie să aibă dispus la partea inferioară (pe partea “caldă” a termoizolației) o barieră de vapori.
- Termoizolarea placii peste canalul tehnic cu polistiren extrudat de 10 cm, pe partea inferioară a plăcii.
- Izolarea termică a plăcilor peste sol (plăcile îngropate din subsol) cu termoizolație din polistiren extrudat de înaltă densitate 5 cm, respectiv a plăcii pe sol din clădirea existentă. Se propune următoarea soluție tehnică, cu parcurgerea următoarelor etape pentru placa existentă:
  - 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,  $\lambda = 0.085 \text{ W/mK}$ , cu rezistență la compresiune min.  $1.69 \text{ N/mm}^2$ .
  - Refacere pardoseală.
- Se recomandă automatizarea sistemului de închidere a tuturor ușilor de acces în contact cu exteriorul

#### Pardoseli:

- La parter, se va desface șapa existentă și se va înlocui cu șapă termoizolantă pe baza de perlit sau granule de polistiren; grosimea șapelor va fi de 5 cm peste acestea urmând a se realiza o pardoseală din covor PVC;
- În restul spațiilor, se vor desface finisajele existente și se vor turna șape autonivelante în vederea asigurării unui suport plan pentru instalarea covorului PVC în 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;

#### Pereti 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 pe holuri 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 să se închidă etanș astfel încât să nu favorizeze răspândirea microbilor.

- Pereții interiori și tavanele 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 spațiilor medicale.

- *Pereții* se vor realiza din vopsele lavabile antibacteriene, destinate spațiilor din spital. De asemenea, se va monta PVC antibacterian pe holuri și în saloane, pentru protecția peretilor și 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 pacienților, carucioare, paturi rulante. Aceste sisteme de protecție sunt realizate din materiale anti-bacteriene și agrementate sanitar, rezistente la foc, rezistente la substanțe chimice de dezinfectare și curățare etc.

- În spațiile umede se vor monta protecții ale peretilor din PVC antibacterian. În zona lavoarelor din saloane, se va monta o protecție din PVC antibacterian;

#### Tâmplării interioare

- Tâmplăriile interioare se vor înlocui integral păstrându-se golurile existente; în zonele în care se impun modificări ale golurilor se vor monta tâmplării 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 rezistență mecanică, la foc, coroziune în medii cu umiditate ridicată. Acestea vor respecta dimensiunile prevăzute prin normativul NP015 – normativ pentru proiectarea spitalelor.

#### Acces persoane cu dizabilități:

- În imediată proximitate a acceselor principale în imobil se va prevedea o rampă pentru persoane cu handicap, din beton armat cu pantă de 8%.

- În interiorul clădirii, circulația pe verticală a persoanelor cu dizabilități se va realiza prin intermediul ascensoarelor nou propuse.

#### Finisaje exterioare

- Pe pereții exteriori, după desfacerea finisajelor existente și tencuiei, se va aplica termosistemul propus, după care se vor reface finisajele exterioare;

- Soclul se va prevedea cu tencuială mozaicată, culoare gri antracit;

- Parapețele și balustradele exterioare se vor desface în totalitate aceste urmând a fi înlocuite cu altele noi, unde este cazul.

- Tâmplăria se va înlocui în întregime cu tâmplărie din aluminiu – culoare stejar. Tâmplăria noua va avea geam termoizolant triplu, de tip low-e-float-4 seasons , iar feroneria va fi oscilobatantă cu închideri multipunct.

- După aplicarea termosistemului se va realiza o zugrăveală exterioară și se vor aplica finisajele conform planselor de arhitectură;

- Învelitoarea se va reface în întregime, cu un sistem de termo-hidroizolatie agrumentat.

- Scurgerile pluviale se vor reface în întregime.

### **Amenajări exterioare:**

In exterior, se vor amenaja alei pietonale și alei auto. De asemenea, se vor amenaja 33 de parcări care să deservească medicilor și pacienților. Vor exista parcări destinate persoanelor cu dizabilități. Se va amenaja un spatiu special destinat ambulanței.

Se vor amenaja spațiile verzi și se vor planta arbusti și tufișuri decorative.

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.

### **Asigurarea utilitatilor:**

#### **Soluții propuse pentru instalații:**

##### **Încălzire:**

- Echiparea fiecărei încăperi care deservește personal medical sau pacienți, cu echipamente de tip ventilator-convectoare necarcasate cu montaj în tavan, în anumite încăperi vor fi ventilatorconvectoare carcasate aparente de parapet. Aceste tipuri de echipamente vor asigura necesarul de răcire, cât și de încălzire pentru încăperi.

- În zona de băi, depozite de rufe sau alte încăperi se va asigura doar necesarul de încălzire, acesta făcându-se prin încălzire cu corpuri statice de tip radiator compact cu panou.

- Pentru asigurarea temperaturilor interioare între 16°C și 24 °C. Si a preparării apei calde menajera se prevede realizarea unei centrale termice echipată cu trei cazane de apă caldă 75/65 C, cu funcționare pe gaz în condensatie, având capacitatea între 80 - 150 kW fiecare. În spațiul tehnic se vor monta pe lângă cazane și: butelie de egalizare a presiunilor, acumulator apă caldă 1000 l, vas de expansiune pentru protecția cazanelor, vas de expansiune pentru protecția circuitului de încălzire, vas de expansiune pentru protecția circuitului de la CTA, pompe de recirculare agent termic și apă caldă menajera și distribuitor-colector cu cinci cai din oțel pentru circuitele de încălzire. S-au dimensionat două circuite de încălzire cu VCV, un circuit de preparare apă caldă menajera, un circuit pentru CTA-uri, un circuit pentru radiatoare.

- Pentru prepararea apei calde menajere s-a prevăzut un schimbător de căldură și un acumulator de 1000l.

#### *Apă caldă menajeră:*

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

#### *Ventilare:*

- Instalația de ventilare a fost concepută în scopul asigurării calitatii aerului interior controlat pentru personalul din clădire, de a evacua aerul viciat și de a aduce aport de aer proaspăt.

- Pentru creșterea calității condițiilor, precum și încadrarea în normativele și standardele în vigoare propunem următoarele:

- Echiparea fiecărei încăperi care deserveste personal medical sau pacienți, cu echipamente de tip ventilator-convectoare necarcatate cu montaj în tavan, în anumite încăperi vor fi ventilatoconvectoare carcatate aparente de parapet. Aceste tipuri de echipamente vor asigura necesarul de răcire, cât și de încălzire pentru încăperi.

- În zona de băi, depozite de rufe sau alte încăperi se va asigura doar necesarul de încălzire, acesta făcându-se prin încălzire cu corpuri statice de tip radiator compact cu panou.

- În scopul eficientizării energetice cat si pentru asigurarea parametrilor de confort se vor prevedea echipamente de ventilare mecanica pentru aportul de aer proaspăt necesar în saloane, dar și pentru evacuarea aerului viciat și a mirosurilor nedorite.

- Introducerea aerului se va face în încăperile cu pacienți, sau cu personal medical, iar evacuarea se va realiza de la băi, depozite sau holuri, unde este posibil, realizându-se o depresiune cu migrarea aerului către zonele murdare. Dacă nu este posibilă introducerea într-o încăpere și evacuare prin anexe, se va efectua o ventilație în echipresiune în încăperile tratate.

- Echipamentele de ventilare sunt de tip centrala de tratare a aerului cu recuperare de căldura, cu montaj pe acoperis. Acestea sunt echipate cu baterie de încălzire și baterie de răcire având ca și agent termic apa+glycol cu concentrație de 35%.

- Agentul termic necesar pentru sistemul de încălzire va fi produs de un ansamblu de centrale termice cascade astfel încât să poată livra agentul termic la temperaturile optime. Amplasarea centralelor termice se va face la subsol, în spațiul tehnic care are ca și funcție în prezent camera centralelor termice.

- Agentul termic necesar pentru sistemul de răcire va fi produs de un agregat de răcire de tip chiller. Amplasarea acestuia se va face pe acoperis. Agentul termic produs de chiller se va stoca într-un rezervor de acumulare inclus în unitate, din acesta urmând a se face distribuția spre fiecare echipament din clădire.

- Distribuția aerului proaspăt, precum și aspirația aerului viciat de la interior și dirijat înspre și dinspre exterior se face prin sistem de tubulatură din tabla zincată. Tronsoanele de pe acoperis se vor izola și vor avea protecție pentru izolație. Instalația de ventilare se va monta în tavanul fals al fiecărui nivel al spitalului.



*Iluminat:*

- Se propune înlocuirea corpurilor de iluminat actuale cu corpuri de iluminat de tip LED, cu prevederea de senzori de prezență și/sau lumină naturală în toate spațiile comune (grupuri sanitare, casa scării, coridoare, etc.).
- Pentru toate tipurile de instalații se recomandă sporirea gradului de automatizare al echipamentelor, corelat cu aplicarea unor regimuri de exploatare raționale, în funcție de destinația spațiilor, modul de ocupare al spațiilor din clădire (programul fiecărui spațiu) și condițiile climatice.

Întocmit,  
S.C. MANSART CORPORATE S.R.L.  
Arh. Boșca Anca Luciana