

**DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENȚII (DALI)****EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU  
CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA  
PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA**

Mun. Cluj-Napoca, str. Calea Manastur 54C provizoriu, Jud. Cluj

**ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE:****JUDETUL CLUJ****BENEFICIAR:****JUDETUL CLUJ, in administrarea: SPITALUL CLINIC DE  
URGENTA PENTRU COPII CLUJ**  
Mun. Cluj-Napoca, str. Motilor, nr.68, Jud. Cluj**ELABORATORUL DOCUMENTATIEI:****S.C. QUAD STUDIO S.R.L. - PROIECTANT -**  
Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr.14, ap. 21  
Tel. 0745-800382**PROIECT:****Nr. P150/2015, faza DALI, aprilie 2019**

## FOAIE DE CAPAT

DENUMIRE PROIECT	DALI pentru EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA
ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE	JUDETUL CLUJ
ORDONATOR SECUNDAR DE CREDITE	
BENEFICIAR INVESTITIE	JUDETUL CLUJ, in Administrarea SPITALUL CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ Mun. Cluj-Napoca, str. Motilor, nr.68, jud. Cluj
ELABORATOR DOCUMENTATIE	S.C. QUAD STUDIO S.R.L. Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr.14, ap. 21 Tel. 0745-800382
NR. PROIECT	P150/2015
FAZA PROIECT	DALI
DATA ELABORARII	Aprilie 2019

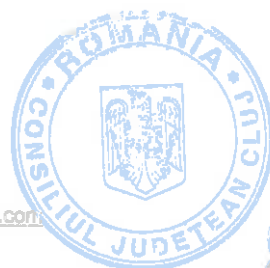


quad studio

Quad Studio - Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-818431, e-mail:quadsjudio@gmail.com

04/18/19

-pag 1 -



**LISTA SEMNATURII**









**Denumirea obiectivului de investiție:** EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA

**Amplasament:** Mun. Cluj-Napoca, str. Calea Manastur 54C prov.jud. Cluj

**Proiect nr.:** P150/2015

**Beneficiarul investitiei:** JUDETUL CLUJ, in administrarea: Spitalul clinic de urgenta pentru copii Cluj  
Mun. Cluj-Napoca, str. Motilor, nr.66-68, jud. Cluj

**Elaboratorul documentatiei:** S.C. Quad Studio S.R.L.  
Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr. 14, ap.21,  
Jud. Cluj, Tel. 0745-800382

<b>PERSOANA RESPONSABILA DE PROIECT</b>	<b>S.C. QUAD STUDIO S.R.L.</b> Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr.14, ap. 21 Tel. 0745-800382	Arh. Radu Rosca	 
<b>PROIECTANT GENERAL/ ARHITECTURA</b>	<b>S.C. QUAD STUDIO S.R.L.</b> Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr.14, ap. 21 Tel. 0745-800382	Arh. Radu Rosca	 
<b>PROIECTANT REZISTENTA</b>	<b>SC Lamina SRL</b> Sat Gheorghieni, nr.162A, Comuna Feleacu, Jud Cluj	Ing. Jacint Virag	 
<b>PROIECTANT INSTALATII</b>	<b>SC MRD Instal SRL</b> Cluj-Napoca, Str. Actorului nr.11	Ing. Radu Miclaus	 



FOAIE DE CAPĂT 1

LISTA CU SEMNATURI 2

BORDEROU.....

... 3

CAPITOLUL A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII 8 ..

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE :..... 8

2.1. PREZENTAREA CONTEXTULUI: POLITICI, STRATEGII, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUȚIONALE ȘI FINANCIARE..... 8

2.2. ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA NECESITATILOR SI DEFICIENTELOR ..... 9

2.3 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE ..... 10

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE ..... 11

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI..... 11

a) *Descrierea amplasamentului (localizare-intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)*..... 11

b) *relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;* ..... 11

c) *datele seismice și climatice;* ..... 12

d) *studiul de teren;*..... 12

(i) *studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;*

(ii) *studiul de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;*

e) *situația utilităților tehnico-edilitare existente;*..... 13

f) *analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;*..... 14

g) *Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice / de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.* ..... 14

3.2. REGIMUL JURIDIC ..... 14

a) *natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;*

b) *destinația construcției existente;*



*Handwritten signature in blue ink.*

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

**3.3. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI..... 15**

a) categoria și clasa de importanță;

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

d) suprafața construită;

e) suprafața construită desfășurată;

f) valoarea de inventar a construcției;

**G) ALȚI PARAMETRI, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL ȘI NATURA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE**

**3.4. ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUIE PROTEJATE (NU ESTE CAZUL). SE VOR EVIDENȚIA DEGRADĂRILE, PRECUM ȘI CAUZELE PRINCIPALE ALE ACESTORA, DE EXEMPLU: DEGRADĂRI PRODUSE DE CUTREMURE, ACȚIUNI CLIMATICE, TEHNOLOGICE, TASĂRI DIFERENȚATE, CELE REZULTATE DIN LIPSA DE ÎNTREȚINERE A CONSTRUCȚIEI, CONCEPȚIA STRUCTURALĂ ÎNȚĂȘITĂ SAU ALTE CAUZE IDENTIFICATE PRIN EXPERTIZA TEHNICĂ..... 21**

**3.5. STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICĂBILE, POTRIVIT LEGII..... 22**

**3.6. ACTUL DOVEDITOR AL FORȚEI MAJORE, DUPĂ CAZ. .... 24**

**4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE; ..... 24**

**A) CLASA DE RISC SEISMIC; ..... 24**

**B) PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SOLUȚII DE INTERVENȚIE; ..... 24**

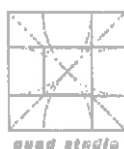
**C) SOLUȚIILE TEHNICE ȘI MĂSURILE PROPUSE DE CĂTRE EXPERTUL TEHNIC ȘI, DUPĂ CAZ, AUDITORUL ENERGETIC SPRE A FI DEZVOLTATE ÎN CADRUL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII;**

**D) RECOMANDAREA INTERVENȚIILOR NECESARE PENTRU ASIGURAREA FUNCȚIONĂRII CONFORM CERINȚELOR ȘI CONFORM EXIGENȚELOR DE CALITATE.**

**5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ), FUNCȚIONAL – ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC, CUPRINZÂND: ..... 25**



5.1. SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL- ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC, CUPRINZÂND:.....	25
a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru: .....	25
b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/inlocuirea instalațiilor /echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debransări / bransări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate .....	27
c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; .....	28
d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate; .....	28
e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție. ....	28
5.2. NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR INIȚIALE DE UTILITĂȚI ȘI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPPLEMENTARE.....	46
5.3. DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE .....	47
5.4. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI	
5.5. SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI	
a) impactul social și cultural; .....	48
b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare; .....	49
c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz .....	51
5.6. ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:.....	52
a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință .....	52
b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung; .....	Eroare! Marcaj în document nedefinit.
c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;..	61
d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;	
e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.....	72
6. SCENARIUL / OPȚIUNEA TEHNICO – ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă) .....	78
6.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR/OPȚIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR .....	78



6.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E), RECOMANDAT(E).....	80
6.3. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI: .....	80
a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;.....	80
b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;.....	80
c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;.....	80
d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.....	80
6.4. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE .....	81
6.5. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE.....	82
7. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	
7.1. CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE	
7.2. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CĂDASTRU ȘI PUBLICITATE ÎMOBILIARĂ	
7.3. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE	
7.4. AVIZE PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR, ÎN CAZUL SUPLIMENTĂRII CAPACITĂȚII EXISTENTE	
7.5. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU, DE PRINCIPIU, ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ	
7.6. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE, PRECUM:	
A) STUDIU PRIVIND POSIBILITATEA UTILIZĂRII UNOR SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENȚĂ RIDICATĂ PENTRU CREȘTEREA PERFORMANȚEI ENERGETICE;	
B) STUDIU DE TRAFIC ȘI STUDIU DE CIRCULAȚIE, DUPĂ CAZ;	
C) RAPORT DE DIAGNOSTIC ARHEOLOGIC, ÎN CAZUL INTERVENȚIILOR ÎN SITURI ARHEOLOGICE;	
D) STUDIU ISTORIC, ÎN CAZUL MONUMENTELOR ISTORICE;	
E) STUDII DE SPECIALITATE NECESARE ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL INVESTIȚIEI.	
ANEXE .....	84
LISTA ECHIPAMENTE SI MOBILIER MEDICAL PER TIP CAMERA/SALON CLINICA DE PSIHIATRIE PEDIATRICA CU COMPARTIMENT DE TOXICOMANI.....	84



Quad Studio

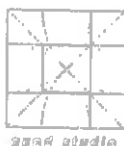
Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)



**CAPITOLUL B. PIESE DESENATE – ARHITECTURA**

1. A01.1. Plan de încadrare în zonă – fotografie satelitară	sc. 1 : 5 000
2. A01.2. Plan de încadrare în P.U.G.	
3. A01.3. Plan de situație existent	sc. 1 : 500
4. A01.4. Plan de situație propus	sc. 1 : 500
5. A02.1.1. Plan parter relevu	sc. 1 : 100
6. A02.1.2. Plan etaj 1 relevu	sc. 1 : 100
7. A02.2.1. Secțiune AA relevu	sc. 1 : 100
8. A02.3.1. Fatada VEST / Fatada EST relevu	sc. 1 : 100
9. A02.3.2 Fatada NORD / Fatada SUD relevu	sc. 1 : 100
10. A03.1.1 Plan subsol propus	sc. 1 : 100
11. A03.1.2 Plan parter propus	sc. 1 : 100
12. A03.1.3 Plan etaj 1 propus	sc. 1 : 100
13. A03.1.4 Plan etaj 2 propus	sc. 1 : 100
14. A03.1.5 Plan etaj 3 propus	sc. 1 : 100
15. A03.1.6 Plan parter desfaceri	sc. 1 : 100
16. A03.1.7 Plan etaj desfaceri	sc. 1 : 100
17. A03.1.8 Plan parter compartimentari propuse	sc. 1 : 100
18. A03.1.9 Plan etaj compartimentari propuse	sc. 1 : 100
19. A03.2.1 Secțiune AA propus	sc. 1 : 100
20. A03.2.2 Secțiune BB propus	sc. 1 : 100
21. A03.2.2 Secțiune CC propus	sc. 1 : 100

Întocmit  
arh. Radu Roșca





**MEMORIU TEHNIC GENERAL**

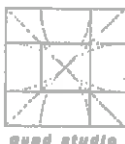
privind documentatia de avizare a lucrarilor de interventii DALI pentru  
**EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL  
 SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA**  
 pe amplasamentul situat in Mun. Cluj-Napoca, str. Calea Manastur 54C provizoriu, jud. Cluj

**1. Informatii generale privind obiectivul de investitii**

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitie: EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor: JUDETUL CLUJ, in administrarea: Spitalul clinic de urgenta pentru copii Cluj
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar): —
- 1.4. Beneficiarul investitiei: JUDETUL CLUJ, in administrarea: Spitalul clinic de urgenta pentru copii Cluj  
Mun. Cluj-Napoca, str. Motilor, nr.66-68, jud. Cluj
- 1.5. Elaboratorul documentatiei: S.C. Quad Studio S.R.L.  
Cluj-Napoca, B-dul. Nicolae Titulescu nr. 14, ap.21,  
Jud. Cluj, Tel. 0745-800382
- CUJ: 22095036  
 Numar de Inmatriculare la Registrul Comertului: J12/3091/2007  
 CAEN 7111 – Activitati de arhitectura

**2. Situatia existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenție :****2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și finanțare :**

Bazele sănătății mintale sunt puse începând din primii ani de viață. Până la 50 % din tulburările mintale au debutul în cursul adolescenței. Potrivit raportului OMS 'Health of Young People in Europe', tulburările psihice în rândul tinerilor sunt în creștere. Datele arată ca 10- 20% din tineri suferă de o tulburare mentală sau de comportament. În medie 1 din 5 copii și adolescenții suferă de probleme de dezvoltare, emotionale sau comportamentale și aproximativ 1 din 8 are o tulburare mentală clinic diagnosticabilă. Rata prevalenței



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)



tulburarilor psihice raportate in randul copiilor la nivelul primar de servicii de sanatate variaza in Europa intre 20,7% (Germania; Weyerer et al., 1988), 21,7 % (Spania; Gomez-Beneyto et al., 1994) si 22, 5% (Elvetia; Steinhausen et al., 1998).

Doar 10-22% dintre copii si adolescentii cu tulburari psihice sunt recunoscuti la nivel de servicii primare de sanatate, ceea ce inseamna ca majoritatea copiilor nu primesc servicii adecvate.

Frecvența cazurilor de suicid la tinerii de 15-19 ani este cu circa 50% peste media europeană (6,3 decese %00 în 2010). Ratele în creștere după 2003, la tineri și vârstnici, indică o înrăutățire a stării de sănătate mintală pe plan național, cel puțin la aceste grupele de vârstă vulnerabile. În cazul patologiei psihice, durata mare de evoluție clinică, capacitatea invalidantă marcată și posibilitățile limitate de recuperare determină o povară mare a bolii (mai mult de 3 DALY/100 persoane în 2010). Prin natura lor, **subiecții cu probleme de sănătate mintală constituie un grup vulnerabil, uneori stigmatizat și deseori insuficient integrat în societate.** De asemenea, pe langa procentele raportate, sunt multi copii si adolescenti care au probleme considerate subclinice, adica nu au suficiente criterii pentru un diagnostic medical, dar si acestia sufera si au nevoie de interventii.

Interesul pentru domeniul sănătății mintale a crescut în Europa și în România în contextul recentel crizei economice. Pe fondul migrației externe masive (cu impact negativ necuantificat asupra sănătății mintale a copiilor rămași acasă sau a vârstnicilor rămași fără suportul familiei apropiate), dar și al condițiilor socio-economice dificile, **promovarea sănătății mintale și prevenirea tulburărilor mintale constituie o prioritate medicala.**

Îngrijirile de sănătate mintală pentru copii și adolescenți în România se concentrează, în prezent, în spitalele de psihiatrie (15 clinici de psihiatrie a copilului și adolescentului și de neuropsihiatrie infantilă sau secții de psihiatrie infantilă - Arad, Argeș, Bihor, Brașov, Brăila, București, Cluj, Dolj, Galați, Iași, Neamț, Sibiu, Timiș, Vaslui). Există 20 de Centre comunitare de sănătate mintală (CSM) pentru copii și adolescenți: Bacău, Bihor, Brașov, București, Cluj, Constanța, Galați, Hunedoara, Iași, Mehedinți, Neamț, Olt, Prahova, Suceava, Sibiu, Tulcea, Vaslui, cu aproximativ 200 de profesioniști de sănătate mintală (psihiatru, psiholog, asistenți medicali, asistenți sociali). Nu există decât o comunicare formală între unitățile cu paturi, cele ambulatorii, medicii pediatri și medicii de familie, iar continuitatea îngrijirilor se limitează adesea la continuitatea administrării unui anumit medicament psihotrop. În opinia publică persistă imaginea negativă a bolii psihice, a purtătorilor acestor boli, a spațiilor de îngrijire și chiar a celor ce o îngrijesc. (Salvați Copiii. Analiza serviciilor de sănătate mintală pentru copii din România, 2007).

## **2.2. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si deficientelor**

In 2011, populatia 0-24 ani din aceasta regiune (Nord Vest) era de aproximativ 764.900 copii si adolescenti (www.recensamantromania.ro/rezultate-2). Avand in vedere ca prevalenta tulburarilor psihice la aceasta categorie de varsta este estimata ca fiind de 10-20% in Europa, rezulta ca aproximativ 150.000 de copii si adolescenti pot solicita servicii de specialitate (diagnostic, investigatii si tratament). In ultimii ani adresabilitatea a crescut progresiv si estimam ca datorita informarii si orientarii adecvate a acestor copii, ea va creste in continuare.



In Clinica Psihiatrie Pediatrice, in anul 2014, am fost solicitati pentru aproximativ 5500 consulturi (majoritatea s-au adresat cu trimitere de la medicul de familie sau de alta specialitate, mai putin de 10% au accesat serviciile din proprie initiativa). Majoritatea au fost copii din mediul urban si judetul Cluj Napoca

Dificultatile copiilor si adolescentilor cu tulburari psihice persista daca nu primesc tratament adecvat si perspectivele sociale, educationale si vocationale sunt diminuate. Acest lucru se traduce in costuri directe asupra familiei, si pierderea productivitatii pentru societate.

Persoanele cu tulburari psihice severe mor cu 20 de ani mai repede comparativ cu populatia generala si sunt de 6-7 ori mai probabil sa fie someri. 1 din 2 persoane au probleme in cariera (perspective, salarizare, productivitate). Se estimeaza ca 15% din populatia activa este afectata la un moment dat de o tulburare depresiva sau anxietate si 56,3% din persoanele cu depresie nu primesc tratament adecvat. Aceste tulburari netratate contribuie la scaderea productivitatii, absente din cauza bolii, dizabilitate si somaj (Mental healthcare under-resourced in too many countries, says Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) <http://www.eph.org/spip.php?article6108>).

Costul asociat tulburarilor psihice ale copiilor si adolescentilor este considerabil, si este crescut de stigma si discriminare.

In Romania, dreptul la sanatate este recunoscut de legislatia in vigoare, toti copiii pana la varsta de 18 ani avand calitatea de asigurat, ceea ce confera dreptul de a beneficia de asistenta medicala profilactica si curativa (Inclusiv pentru probleme de sanatate mintala).

Responsabilii politici si factorii implicati au fost atentionati de mai multe ori sa intreprinda actiuni de promovare a sanatatii mintale, in special la tineri si in sistemul educational. Romania a avut ca steag rosu pentru acceptarea integrarii in UE reorganizarea si reformarea domeniului psihiatrie.

Comitetul ONU si-a exprimat cu precadere ingrijorarea cu privire la faptul ca nu exista suficiente departamente de psihiatria copilului si adolescentului, copiii fiind adesea plasati in institutii pentru adulti, unde nu primesc ingrijiri adecvate. De asemenea, cazurile frecvente de suicid la copii si adolescenti, statisticile privind violenta in scoala precum si lipsa programelor de preventie in acest sens, reprezinta motive suplimentare de ingrijorare.

Numarul redus de specialisti disponibili, infrastructura deficiente („calitatea cladirilor” si „numarul paturilor din spitalele de psihiatrie mic comparativ cu alte tari europene, sub 1 la mia de locuitori”), serviciile comunitare insuficient dezvoltate, dar si modelul prevalent de ingrijire in serviciile spitalesti „invechit, necentrat pe client” constituie provocari importante legate de sistem (Peer Review 2006, Evaluation Mission on Mental Health in Romania's Report).

Planul national de actiune pe perioada 2014-2020 pentru implementarea Strategiei Nationale de Sanatate 2014-2020 are ca axa prioritara si imbunatatirea starii de sanatate mintala a populatiei.

### 2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

In iunie 2009, Comitetul ONU pentru drepturile copilului a facut Romaniei urmatoarele recomandari, de unde extragem si obiectivele proiectului nostru:

1. Romania va dezvolta un document strategic comprehensiv, incluzand si prin acest proiect: promovarea sanatatii mintale; prevenirea suicidului si a comportamentului violent; servicii ambulatorii si



spitalicești pentru copiii și adolescenții cu probleme de sănătate mintală; programe de sprijin pentru copiii și familiile cu risc;

2. Comitetul recomandă alocarea de resurse adiționale (pentru care se face acesta documentaie în vederea viitoare investiții) în vederea satisfacerii nevoilor copiilor cu probleme de sănătate mintală la nivel național, cu atenție specială acordată copiilor cu risc major, celor aparținând grupurilor minoritare, copiilor lipsiți de îngrijirea părinților, celor care trăiesc în sărăcie sau sunt în conflict cu legea.

3. Dezvoltarea de competențe pentru medici de familie, asistente medicale, asistenți sociali și alți profesioniști din asistența primară, în domeniul sănătății mintale și emoționale a copiilor și adolescenților; proiectul se înscrie în circuitul educațional universitar, post-universitar.

4. Realizarea unui studiu comprehensiv, multidisciplinar, în vederea evaluării problemelor de sănătate, inclusiv a celor de dezvoltare psiho-socială, a copiilor și adolescenților, cu date segregate; proiectul este și un centru de cercetare.

### **3. Descrierea construcției existente**

#### **3.1. Particularități ale amplasamentului**

##### **a) Descrierea amplasamentului (localizare-intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)**

Imobilul (clădire și teren aferent), este situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Cluj-Napoca, în zona pericentrală a acestuia, Subzona S<sub>1a</sub> (Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale) U.T.R. Lc<sub>A</sub> (Ansambluri de locuințe colective realizate înainte de anul 1990) conform P.U.G. Clinica de Psihiatrie Pediatrică, Cluj-Napoca, este în proprietatea Statului Român, sub administrarea Consiliului Județean Cluj, cu drept de folosință în favoarea Spitalului Clinic de copil, Cluj-Napoca.

Parcela, având suprafața de 2203 mp, are o formă poligonală în plan, fiind marginită pe 2 laturi de proprietăți private: în partea nordică și în cea estică; latura sudică este delimitată de drumul de acces iar cea vestică de terenul aflat în proprietatea Bisericii Baptiste Mănăstur.

##### **b) relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;**

Latura sudică	Drum de acces din Calea Mănăstur	Domeniu public	Acces existent-se păstrează
Latura nordică	Proprietatea privată	Domeniu privat	



Latura estica	Proprietatea privata	Domeniu privat	
Latura vestica	Biserica baptista	Domeniu privat	

**c) datele seismice și climatice;**

Sub aspect seismic, zona este pasiva. Intensitatea seismică ce caracterizează zona este cea de grad VI, scara MSK, în conformitate cu STAS 3684-71, amplasamentul aparținând zonei de intensitate 6, în baza SR 11.100/1-93.

Amplasamentul este în Cluj-Napoca, zona climatică III, zona eoliana IV. Clima Clujului este plăcută, de tip continental moderată. Este influențată de vecinătatea Munților Apuseni, iar toamna și iarna și de influențele atlantice de la vest. Trecerea de la iarnă la vară se face, de obicei, la sfârșitul lunii aprilie, iar cea de la toamnă la iarnă în luna noiembrie. Verile sunt călduroase, iar iernile în general sunt lipsite de viscole. Temperatura medie anuală din aer este cca. 8,2 °C, iar media precipitațiilor anuale atinge 663 mm.

**d) studii de teren:**

(I) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Prezentul Studiu, înregistrat cu numărul 210/2015 la S.C. GEOGNOZIS S.R.L. a fost comandat în vederea executării pe amplasament a unui imobil-clinică de psihiatrie infantilă prin extinderea clădirii existente, și a cuprins observații pe teren, completate cu lucrări pe teren și laborator, precum și informare la birou, prin studierea unor norme și documentații geologice.

**Amplasamentul nu pune probleme tehnice din cauza terenului de fundare dar poate pune probleme din cauza fundațiilor existente, care sunt la cote mai ridicate decât vîltoarea sapatură generală.**

**Sistemul de fundare recomandat: fundații pe cuzineti.**

Problemele specifice terenului impun următoarele măsuri:

- fundațiile existente trebuie protejate pe timpul săpării subsolului
- fundarea se va face cu încăstrarea în argilă prăfoasă tare cu fragmente de calcar.
- adâncimea de fundare recomandată: Df=-3,50m de la cota zero actuală, posibil ca în zona S5 să fie necesară coborârea la -4m. Anexele (scări, terase) se vor funda la aceeași cotă cu imobilul.*
- se vor face lucrări de drenaj pe conturul subsolului, pentru descărcarea infiltrațiilor.*
- și în timpul executării fundațiilor se vor realiza epuizmente, deoarece contactul prelungit al terenului de fundare cu apa de infiltrație sau din precipitații poate afecta portanța acestuia și stabilitatea săpăturii.*
- săpăturile mai adânci de 1 m vor fi executate cu sprijiniri sau evazat.*



-apele de suprafață vor fi conduse pe rigole betonate, iar pe conturul imobilului se vor executa trotuare etanșe.

-lucrările de terasamente cu diferențe mai mari de 1 m se vor executa doar pe baza unui proiect de specialitate.

-planul de fundații se va prezenta geotehnicianului înainte de autorizare, pentru corelarea cu condițiile morfo-litologice.

-situația de pe amplasament impune asistență tehnică pe toată durata execuției lucrărilor de terasamente și fundații.

La săparea fundațiilor și înainte de atingerea cotei de fundare (mai sus cu 20-30 cm), se va convoca geotehnicianul pentru recepția terenului de fundare, cu anunțarea cu 48 de ore înainte la fax 0264582248 sau SMS la 0744473102, pentru programare. Fără proces-verbal de recepție nu se poate turna betonul în fundații. De asemenea, dacă totuși s-a săpat pentru fundație, iar excavația a rămas deschisă mai mult de 1 zi, trebuie avertizat geotehnicianul, pentru avizarea conformității soluției cu situația din teren. Dacă nu se solicită proces-verbal sau acesta este realizat de o terță parte, fără acordul scris al S.C. Geognosis S.R.L., executantul studiului este exonerat de orice răspundere ulterioară pentru acel amplasament, în condițiile în care investigațiile pentru studiul geotehnic au un caracter punctual în plan, iar faza de recepție a terenului de fundare este instituită tocmai pentru evaluarea conformității situației reale cu informația limitată ce poate fi identificată prin foraje, față de amprenta reală a imobilului.

Anexat se găsește studiu geotehnic întocmit de inginer Sorlin Dan și verificat de inginer Fostl Vladimir verificat cu referat nr. 998 din Iulie 2018

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

Studiul topografic a fost întocmit de Inginer Mircea Bondrea, și avizat de O.C.P.I

**e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;**

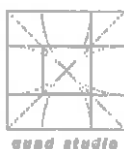
Clădirea este racordată la rețelele de apă, canalizare, electrică și este prevăzută cu încălzire centrală comună cu spitalul.

Apele pluviale sunt evacuate prin conducte interioare și racordate la sistemul de canalizare.

Alimentarea cu energie electrică se face în prezent din rețeaua de joasă tensiune din zona prin intermediul unei firdes de bransament amplasată pe fațada principală la parter într-un spațiu special amenajat între ax 7-8) unde se găsește și contorul pentru măsurarea energiei electrice consumate.

Din firda de bransament se alimentează tabloul electric de la parter și tabloul electric de la etaj.

Având în vedere modificările necesare de compartimentare ale spațiilor existente, instalațiile electrice se impun a se reproiecta în totalitate.



**f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**

Nu este cazul efectuării unei astfel de analize, proiectare de arhitectură, rezistență și instalații prevede adaptarea viitoarei investiții la factorii de mediu și propune soluții privind monitorizarea și întreținerea construcției în timp.

**g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice / de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.**

Nu este cazul; zona se află în afara perimetrelor de protecție și nu conține monumente istorice sau de arhitectură.

### **3.2. Regimul Juridic**

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune; Terenul, cu suprafața de 2361 (din acte), 2203 (măsurată), se află în proprietatea Județului Cluj în administrarea Spitalului clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca și nu sunt înscrise privind dezmembramintele dreptului de proprietate și nici ale drepturilor reale de garanție și sarcini.

Dovada deținerii corpului de proprietate se face cu C.F. Nr. 255111, Nr. cad / topo : 11553/2/2, 11554/2/2, 11555/2, 11556/2/2/2 prin întabulare, drept de PROPRIETATE, cumpărare, dobândit prin Hotărâre Judecătorească, cota actuală 1/1.

b) destinația construcției existente;

Construcții industriale și edilitare conform C.F. Nr. 255111, Nr. cad / topo : 11553/2/2, 11554/2/2, 11555/2, 11556/2/2/2

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este monument istoric și nu se află în zona de protecție.

d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Proiectul propus respectă reglementările urbanistice impuse prin Certificatul de Urbanism, constrângerile urbanistice au fost avizate prin P.U.D, avizat cu nr. 1122 din 17.01.2017



**3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici****a) categoria de importanță:**

B-deosebita

**b) cod în lista monumentelor istorice:**

Nu este cazul. Cladirea nu este monument istoric sau de arhitectura.

**c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;**

Cladirea a fost proiectata în anul 1975 și executata în anii 1976-1977

**d) suprafața construită;**

Suprafata construita existenta: Ac\_ EXISTENTA =368mp

Suprafata construita propusa: Ac\_ PROPUSA =981,36mp

**e) suprafața construită desfășurată;**

Suprafata desfasurata existenta: Ad\_ EXISTENTA =736mp

Suprafata desfasurata a constructiei: A D \_ PROPUSA TOTALA =4062.37mp

Suprafata desfasurata a constructiei: A D \_ PROPUSA EFECTIVA =3643,20mp

**g) alti parametri, în functie de specificul și natura construcției existente**

Clinica de Psihiatrie Pediatrică cu Compartiment de Toxicomanii este secție clinică în cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca și a fost înființată prin Ordin al Ministrului Sănătății, în 1 martie 2004. Serviciile medicale oferite copiilor, adolescenților și familiilor acestora sunt: evaluare clinică, examen psihiatric, examen psihologic, examen logopedic, stabilire diagnostic clinic, investigații paraclinice (laborator, EEG, EKG), ancheta socială, ancheta școlară, elaborarea de recomandări și coordonarea planurilor de intervenție multimodală (medicație, consiliere psihiatrică, psihoterapie, logopedie, kinetoterapie, intervenție în școală sau mediul social, recuperare psihică).

În momentul actual serviciile medicale și cele asociate sunt oferite prin următoarea organizare:

- ✓ serviciu de gardă pentru urgențele psihiatrice,
- ✓ spitalizare continuă - 25 paturi,
- ✓ spitalizare în secție închisă – 10 paturi pentru Toxicomanii (urgente, dezințoxicare, dispensarizare, ambulatoriu)
- ✓ spitalizare de zi,
- ✓ serviciul de ambulator,
- ✓ serviciul de asistență socială,
- ✓ expertize medico-legale pentru minorii infractori cu vârste cuprinse între 14-16 ani,





- ✓ evaluare în vederea prezentării la Comisia de Evaluare Complexă –incadrare în grad de handicap,
- ✓ evaluare pentru Comisia de Orientare Școlară,
- ✓ serviciul de consultatii interclinice,
- ✓ învățământ universitar și postuniversitar,
- ✓ cercetare psihiatria copilului și adolescentului și psihologie dezvoltarea

**Sectia Clinica de Psihiatrie Pediatrica cu compartiment de Toxicomani functioneaza in cladirea destinata initial unei foste crese; In aceasta situatie nu se pot realiza si respecta circuitele functionale ale unei unitati sanitare, drept pentru care Clinica este autorizata provizoriu pentru functionare cu clauze care nu pot fi indeplinite din lipsa de spatii. In contextul actual exista riscul de a fi suspendata activitatea clinicii. Saloanele nu au suprafata utila si cubajul stabilite prin Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 914 din 26 iulie 2006 pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei sanitare de functionare.**

Regimul de inaltime existent este P+E, cu o suprafata construita de aproximativ 368mp si o suprafata desfasurata de aproximativ 736mp; Imobilul are o dezvoltare planimetrica rectangulara, cu dimensiunile în plan 11,55 x 32,40 m orientat cu latura scurta catre drumul de acces. Inaltimea constructiei la atic este de 7,10m. Accesul în cladire se face de pe latura lunga (vestica). Cladirea este prevazuta cu un canal tehnic între axele A-B/15-5.

Clinica de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomani deservește întreaga regiune de nord-vest a României (Judetele Cluj, Bistrita-Nasaud, Bihor, Maramures, Satu Mare, Salaj), fiind nu doar centru regional, ci și un important centru de formare pentru toți specialiștii din domeniul sanatații mintale a copilului și adolescentului (studenți medicina, medici pedopsihiatri și psihiatri, pediatri, medici de familie, psihologi, psihopedagogi, consilieri școlari, asistenți sociali, profesori, etc).

Pe nivele situația arată astfel:

**Parter:** hol principal, secretariat, vestiare, arhiva, holuri de așteptare, cabinete consultatii, ambulator, cabinet asistent șef, saloane toxicomani, terapii acute și salon izolare, sala de kinetoterapie, sala de curs și sala de demonstrații, oficiu și zona de vizită.

**Etaaj:** saloane bolnavi, săli tratament, cabinete: ergoterapie, logoped, psiholog, șef secție, birouri conferențiar și medici rezidenți, sala de lectură, oficiu și magazie

**Servicii acordate în anul 2014:**

- *spitalizare continua* - 25 paturi –1032 Internari
- *spitalizare în secție închisa* – 10 paturi pentru Toxicomani
- *spitalizare de zi* -1029 Internari
- *serviciul de ambulator* –2927 consulturi
- *serviciul de consultatii interclinice* –212 consulturi
- *învățământ universitar și postuniversitar* - 78 medici rezidenți în 2015 (psihiatrie pediatrica, psihiatrie adulti, pediatrie, neurologie pediatrica), toți studenții anului VI Medicina (aproximativ



550 studenti/an stagiu de 7 saptamani fiecare), cursuri postuniversitare (medici si profesii asociate)

- cercetare – proiecte de cercetare derulate in colaborare cu alte discipline sau universitati in care sunt implicati medici si asistenti medicali

In concordanta cu prevederile din Strategia Națională de Sănătate 2014-2020 si Nolle norme la Contractul-cadru 2014 – 2015, si avand in vedere cresterea ponderii serviciilor acordate in regim de ambulator sau spital de zi, s-a solicitat reorganizarea serviciilor pe structurile deja existente, astfel: 30 paturi spitalizare continua si 10 paturi spitalizare de zi.

Activitatea clinicii cuprinde urmatoarele:

### 1. Serviciul de ambulator:

Ambulatoriul de Psihiatrie Pediatrica care functioneaza in cadrul Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomanii a Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii Cluj-Napoca, are ca profil de activitate: efectuarea de consultatii de specialitate (psihiatrice pediatrice), consult initial sau control, preluarea externare, dispensarizare a bolnavilor cronici cu eliberarea retetelor in regim de gratuitate; efectuarea consilierii psihiatrice familiale si individuale; efectuarea unor testari psihologice si a consilierii psihologice; efectuarea investigatiilor de laborator necesare; recomandari pentru consultatii de specialitate daca este necesar.

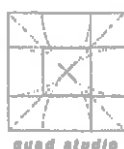
Actualmente, spatiile in care se desfasoara activitatea sunt compuse din:

- cabinet de consultatii – o incapere
- cabinet recoltare – o incapere
- sala de asteptare comuna
- grup sanitar, aflate la parterul cladirii existente.

Spatiul arondat actualmente acestei activitati este insuficient si nu permite extinderea acestor servicii in conditiile in care, adresabilitatea este mare si structura ar putea fi extinsa pentru a putea acorda servicii corespunzatoare unui numar mai mare de pacienti.

Argumentele beneficiarului:

*Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, ar permite dezvoltarea acestui tip de servicii (conform recomandarilor din Strategia Națională de Sănătate 2014-2020), prin crearea spatiilor necesare pentru: primirea pacientilor, triajul epidemiologic, programare in functie de cazistica (urgenta sau nu), consult de specialitate, testare psihologica, efectuare electroencefalograma, EKG sau alte investigatii suplimentare, indicatie de tratament medicamentos, consiliere psihiatrica si psihologica, psihoterapie suportiva, eventual recoltare de probe biologice (ex.: suspiciune consum de drog). In acest mod ar fi respectate clar normele in vigoare privind circuitele functionale, (circuitul pentru recoltarea probelor: medicul face indicatia recoltarii probelor, in camera de tratamente se face recoltarea probelor biologice, se face inregistrarea lor in registrul de consultatii, fisa de ambulator si bilete de trimitere spre laborator, cu pastrarea probelor la frigider; ulterior acestea pot fi trimise la laborator; circuitul materialelor: pentru recoltari se utilizeaza materiale de unica folosinta; cearsafurile se schimba zilnic fiind adunate zilnic, cu respectarea programului afisat si a circuitelor in*



*containere speciale; materialele sanitare folosite la recoltari, dupa utilizare sunt colectate in recipiente adecvati, inchisi etans pentru a fi incinerati; circuit persoane: personalul intra din hol direct in vestiar pentru a imbraca echipamentul de protectie, apoi in sectorul de activitate).*

## **2. Spitalizare de zi:**

Spitalizarea de zi beneficiaza actualmente de un spatiu repartizat in salonul nr. 6 (4 paturi), salonul nr. 8 (2 paturi) si salonul nr. 9 (4 paturi). Acestea sunt amplasate in proximitatea imediată a intrării nr. 2, la etaj si sunt separate de restul compartimentului de spitalizare continuă printr-un hol. Pacientii au acces la un grup sanitar propriu (la salonul nr. 6), compus dintr-o boxă WC și o cameră cu duș și chiuvetă, branșate la rețeaua de apă caldă și rece. Stationarul de zi acorda serviciile programabile de diagnostic, tratament, monitorizare pentru pacientii care nu necesita serviciile de spitalizare continua. Se acorda serviciile medicale ambulatorii la nivel de spital care includ:

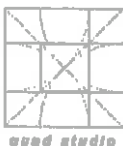
- Investigatii, proceduri în scop diagnostic si terapeutic pentru afectiuni acute si cronice;
- servicii de psihoterapie Individuala, de grup, consillere si psihoterapie familiala;
- servicii de recuperare-reabilitare educationala, în scopul reinsertiei familiale, sociale si scolare sub forma scolarizarii adaptate, terapie ocupationala, artterapie.

Este de specificat faptul ca tratamentul curativ si de recuperare, reabilitare precoce si psihoterapiile se integreaza si continua actul terapeutic început în perioada spitalizarii.

Spatiu in care se desfasoara aceste activitati este insuficient si nu ofera posibilitatea dezvoltarii, diversificarii si extinderii acestor servicii, pentru copiii cu tulburari de dezvoltare: dizabilitati intelectuale, tulburari de spectru autist, tulburari psihologice de dezvoltare (in deprinderea scrisului, cititului, calculul mintal, etc). Nu exista, la ora actuala servicii specializate pentru terapia de durata a acestor copii care sunt dezadaptati in scoala, multi dintre ei nefiind inclusi in nici o forma de invatamant. In alte tari, acesti copii sunt inclusi in programe de spital de zi sau ale centrelor comunitare, astfel incat psihiatrul, psihologul si intreaga echipa care asista procesul de recuperare si reinsertie sociala a copilului, sa poata lucra impreuna cu pedagogul specializat care se ocupa de educatie, intr-un spatiu destinat pedagogiei diferentiate, tratamentul logopedic, tratamentul tulburarilor instrumentale, etc.

### **Argumentele beneficiarului:**

*Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, ar permite, dezvoltarea acestui tip de servicii (conform recomandarilor din Strategia Națională de Sănătate 2014-2020), prin crearea spatiilor necesare pentru: primirea pacientilor, triajul epidemiologic, programare in functie de cazulistica (urgenta sau nu), consult de specialitate, evaluare psihologica, electroencefalograma, EKG sau alte investigatii suplimentare, indicatie de tratament medicamentos, servicii de psihoterapie individuala, de grup, consillere si psihoterapie familiala; servicii de recuperare-reabilitare educationala, în scopul reinsertiei familiale, sociale si scolare sub forma scolarizarii adaptate, terapie ocupationala, artterapie; consillere psihiatrica. Spitalul de zi va functiona la parterul cladirii, intr-o zona special amenajata, iar circuitele functionale ar fi conform normelor in vigoare. Serviciile se vor acorda intr-un spatiu separat de restul structurilor, copiii si adolescentii beneficiind de suport*



*Intr-un mod corespunzator. In acest context, s-au prevazut in plus o sala de mese si o zona de recreere la parter, iar la etajul 3 al noii cladiri se va afla un spatiu desemnat scolarizarii.*

### **3. Spitalizarea continua, 25paturi pentru Psihiatria Copilului si Adolescentului.**

Spitalizarea continua include actualmente 25 paturi pentru Psihiatria Copilului și Adolescentului. Pacienții Internati beneficiază de evaluare complexă, diagnostic de specialitate, supliment de hrană conform normelor legale în vigoare. Spatiul repartizat spitalizarii continue se afla la etajul 1 al actualei cladiri, aici existand 6 saloane cu 2, 3 sau 4 paturi, un oficiu, un spatiu comun care este multifunctional (sala de mese, de recreere, spatiu pentru activitati de ergoterapie, ludoterapie, terapie ocupationala, meloterapie, artterapie), 4 cabinete, un cabinet pentru cercetare, sala de tratament, 3 grupuri sanitare, 1 spatiu depozitare. Tratamentul este efectuat de o echipă de specialiști în domeniu, fiind individualizat la caz: farmacologic, logopedic, terapie ocupțională, psihoterapie individuală și de grup, kinetoterapie. Relația cu familia și integrarea școlară este posibilă cu ajutorul asistentului social. Limitările spatiului actual nu permit separarea pacienților pe grupe de varsta, acest lucru ingreunand procesul terapeutic, patologia este diversa, iar spatiile pentru acordarea serviciilor conexe este insuficient.

**Argumentele beneficiarului:**

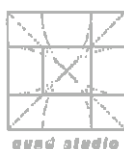
*Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, ar permite o mai buna organizare a saloanelor, pe grupe de varsta si sexe, cu respectarea normelor in vigoare privind spatiul si circuitele functionale. Serviciile de spitalizare continua s-ar acorda la etajul 1 al noii cladiri, beneficiind in plus de o sala de mese, o zona pentru activitati de recreere si primire vizitatori, o sala de ergoterapie, holurile ar fi mai spatioase, satisfacand nevoia de spatiu pentru pacientii mai agitati, precum si oferind posibilitatea pentru o supraveghere adecvata. In plus, la etajul 3 al noii cladiri se va afla un spatiu desemnat scolarizarii. Scoala intr-un program diferentiat pentru pacientii internati este o alta prioritate. Mare parte din pacienti sunt internati pentru fobie scolară, altii sunt in abandon scolar, altii necesita spitalizare indelungata. Invatatori, profesori, ar putea lucra o parte din timp in clinica, dupa programa din scoala de masa, dar in functie de nevoile copiilor (adaptat la caz).*

### **4. Spitalizarea in sectie inchisa: 10paturi pentru toxicomani.**

Compartimentul de dezintoxicare cuprinde actualmente un salon de monitorizare (terapie intensivă - asistare-monitorizare supradoze-sevrăj), o cameră de izolare special construită pentru pacienții agitați, 3 saloane pentru copii și adolescenții cu comportamente adictive, 1 sala multifunctionala de activitati (sala de mese, de recreere, spatiu pentru activitati de ergoterapie, ludoterapie, terapie ocupationala, meloterapie, artterapie), 1 sala kinetoterapie, 2 grupuri sanitare. Patru dintre aceste paturi sunt destinate asistentei persoanelor cu supradoza, sevrăj. Sunt angajati 2 pediatri pentru asistarea cazurilor care necesita monitorizare. La ora actuala nu exista un serviciu de consiliere si tratament pentru supraveghere, si preventia secundara a recaderilor. Sala de kinetoterapie unde se desfasoara activitati sub indrumarea unui kinetoterapeut este dotata cu aparate adecvate (sac de box, bicicleta, greutati, banda de alergare, aparat de vibromasa, masa de tenis).

**Argumentele beneficiarului:**

*Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, ar permite o mai buna organizare a saloanelor, pe*



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)



sexe, cu respectarea normelor in vigoare privind spatiul si circuitele functionale. Serviciile de spitalizare pentru toxicomani s-ar acorda la etajul 2 al noii cladiri, beneficiind in plus de o sala de mese, o zona pentru activitati de recreere/relaxare si primire vizitatori. In plus la etajul 2 a fost prevazuta o sala pentru terapia de grup, un cabinet de consiliere si tratament al comportamentelor adictive, cabinete psihologice pentru terapie individuala. Noutatea pe care o aduce proiectul este si in ce priveste siguranta pentru acesti pacienti. Pentru a elimina riscul de fuga sau al altor comportamente periculoase, s-a proiectat o curte interioara, cu o suprafata generoasa la acelasi etaj. Accesul la aceasta ar fi controlat, pacientii ar putea beneficia in mod regulat de activitati in aer liber, iar riscul de fuga nu ar mai reprezenta o problema.

#### **5. Psihiatria de legatura: serviciul de consultatii interclinice in cadrul Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii**

Serviciile de consultatii interclinice (psihiatrie de legatura) vor beneficia in noua structura de spatii adecvate, cu respectarea circuitelor si normelor in vigoare.

La parter este prevazuta o zona de triaj, cu sala de asteptare si o sala pentru examinari medicale si grupuri sanitare, dar si o zona de joaca pentru copii.

Deasemenea, spatiul destinat receptiei, secretariatul este conceput pentru a rezolva problemele existente in actuala structura.

Sunt prevazute zone de acces separate pentru pacienti si personalul clinicii, precum si spatii de parcare.

Cladirea va avea un spatiu la subsol, care va asigura preluarea in conditii optime a rufelor, alimentelor, materialelor sanitare, precum si eliminarea deseurilor. In plus, s-a prevazut un spatiu pentru server, centrala termica, generator electric, dar si un spatiu corespunzator pentru arhivarea documentelor medicale.

Conform normelor in vigoare cladirea asigura acces persoanelor cu handicap, cu rampe si lifuri. Cladirea actuala nu prevede cai de acces pentru persoanele cu handicap.

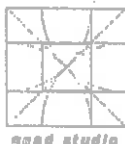
**6. Serviciul de asistenta sociala:** relatia cu familia si integrarea scolara este posibila cu ajutorul asistentului social, care se ocupa si de consilierea familiilor aflate in dificultate si grupuri de consiliere pentru adolescenti.

**7. Efectuarea de expertize medico-legale minorilor infractori(14-16ani) in colaborare cu Institutul de Medicina legala.**

#### **8. Invatamant universitar, postuniversitar si cercetare**

In momentul actual in Romania exista doar doua clinici universitare in specialitatea psihiatria copilului si adolescentului (psihiatrie pediatrica si toxicomanii), la Bucuresti si Cluj-Napoca. Datorita acestui fapt, in clinica sunt adresate frecvent cazuri extrem de dificile, care beneficiaza de servicii de calitate, acordate de personal cu experienta si calificare profesionala deosebita.

Spatiul destinat invatamantului universitar/postuniversitar se afla actualmente, la parterul cladirii, si este destinat studentilor anului VI Medicina Generala, rezidenților, medicilor, psihologilor, psihopedagogilor, asistentilor sociali, care urmeaza cursuri de psihiatrie pediatrica, cursuri de perfectionare



postuniversitară, etc. Spațiul include un grup sanitar, sala de curs cu 50 de locuri și dotare logistică (videoprojector, computer, ecran de proiecție, etc).

Conform Planulul Urbanistic General, imobilul este situat în unitatea teritorială de referință Lc\_A (Ansambluri de locuințe colective realizate înainte de anul 1990), subzona S\_Is: Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale

Conform Regulamentului de Urbanism aferent PUG, pentru intervenții ce vizează modificarea volumetriei unei clădiri / corp de clădire sau construirea unei noi s-a elaborat în prealabil un PUD ce include întreg ansamblul / parcela.

**3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate (nu este cazul). Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tășări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.**

## STAREA TEHNICĂ

### 3.4.a. Structura de rezistență

Din punct de vedere constructiv, suprastructura este una de tip mixt, stalpi, grinzi/centuri, diafragme și planșee din semipanouri de beton armat prefabricat cu zidărie autoportantă de închidere la exterior și fundații continue cu evazări în dreptul stălpilor.

Sistemul structural în cadre din beton armat pe ambele direcții este alcătuit din stalpi din beton armat de dimensiuni 30 x 40 cm având două deschideri de 5,40 m, respectiv 4,80 m și 11 trame, noua trame de 3,00 m, iar două de 2,40 m. Înălțimea de nivel este de 3,00 m.

Planșeele sunt realizate din semipanouri beton armat prefabricat.

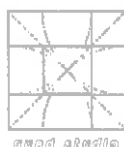
Acoperișul este de tip terasă necirculabilă cu înveliș bituminos.

Fundațiile clădirii sunt realizate ca fundații continue din beton simplu cu lățimea de 0,60 m, cu evazări sub stalpi de tipul cuzinet și bloc de fundare având dimensiuni de 1,00 m x 1,00 m.

Talpile fundațiilor sunt la aceeași cota de -1,40 m de la nivelul trotuarului, în zona fără canal tehnic și la cota -0,90 m de la cota pardoselii canalului tehnic, în zona canalului.

### 3.4.b. Elemente nestructurale

Peretele de închidere sunt realizați din zidărie de cărămidă. Peretele interiori neportanți sunt realizați de asemenea din zidărie de cărămidă în grosime de 12,5 cm, 7,5 cm respectiv 25 cm.



quad studio



Pardoselile sunt realizate în majoritatea încăperilor din mozaic sau gresie, iar în unele birouri din parchet. Aceste tipuri de pardoseala nu corespund cerințelor legislative pentru aceste spații în momentul de față.

Tamplaria existentă este din PVC cu sticlă tip termopan, aceasta a fost introdusă în ultimii ani cu ocazia renovărilor.

### 3.4.c. Instalații

Clădirea este racordată la rețelele de apă, canalizare, electrică și este prevăzută cu încălzire centrală comună cu spitalul.

Apele pluviale sunt evacuate prin conducte interloare și racordate la sistemul de canalizare.

Alimentarea cu energie electrică se face în prezent din rețeaua de joasă tensiune din zonă prin intermediul unei firide de bransament amplasată pe fațada principală la parter într-un spațiu special amenajat între ax 7-8) unde se găsește și contorul pentru măsurarea energiei electrice consumate.

Din firida de bransament se alimentează tabloul electric de la parter și tabloul electric de la etaj.

Având în vedere modificările necesare de compartimentare ale spațiilor existente, instalațiile electrice se impun a se re-proiecta în totalitate.

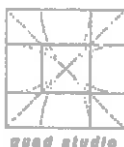
### 3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

La solicitarea beneficiarului Spitalul clinic de urgență pentru copii Cluj a fost întocmită în anul 2009 și ulterior în 2015 o evaluare extinsă, suport pentru o documentație de aprobare a unor lucrări de intervenție (DALI); această evaluare include un raport de expertiză tehnică.

Expertiza tehnică are în vedere fundamentarea deciziei de intervenție în condițiile în care lucrările propuse trebuie să răspundă cerințelor de rezistență și stabilitate în raport cu funcțiunea clădirii și caracteristicile amplasamentului.

Aceasta a relevat următoarele aspecte:

- Clădirea a fost proiectată în anul 1975 și executată în anii 1976-1977, preluarea încărcărilor gravitaționale și a încărcărilor din acțiunea vântului și seism făcându-se în baza normativului P13/1970, și a principalelor standarde valabile în momentul începerii proiectării.
- Clădirea fiind realizată înainte de anul 1977 a fost supusă unui cutremur de magnitudine majoră, cel din anul 1977, și cutremurelor de magnitudine medie 1986 și 1990. Clădirea s-a comportat la acțiunea acestor cutremure în domeniul elastic, fără apariția unor fisuri în elementele structurale.
- Structura de rezistență a clădirii se află într-o stare bună. Nu s-au constatat degradări structurale din alte tipuri de acțiuni la structura principală.



- Neajunsurile vizează în special elementele nestructurale , la care nu s-au făcut intervenții curente din lipsa fondurilor de întreținere .
- Din inspectia efectuată la fața locului s-a constatat că s-au făcut intervenții la acoperișul terasă , prin refacerea hidroizolației , și la unele finisaje interioare.
- Întrucât nu există proiectul inițial s-au făcut sondaje la stâlpi pentru a stabili modul de armare a acestora și clasa de beton rezultatul fiind :
  - Clasa de beton minimă C16/20 nu este asigurată .
  - Valorile normalizate ale forței axiale  $v_d \leq 0,55$  sunt asigurate.
  - Coeficientul de armare longitudinală totală este  $< 0,008$  , deci condiția nu este îndeplinită .
  - Distanța dintre etrieri în zona critică de la partea inferioară a stâlpilor nu este asigurată  $a_e = 25$  cm față de  $a_e = 11,2$  cm prescrisă . În partea superioară a stâlpului distanța este de 25 cm , mult mai mare decât cea prescrisă . Nu este îndeplinită de asemenea condiția de coeficient minim de armare transversală cu etrieri .
  - Nu este asigurată condiția ca fiecare bară de armatură verticală să fie în colțul unui etrier .
- Constatările privind proiectarea și execuția clădirii conduc la concluzia generală că ele sunt în mare măsură corect realizate . Structura de rezistență a clădirii este în stare bună .
- Dacă măsurile prevăzute în cadrul expertizei sunt duse la îndeplinire clădirea poate fi extinsă și etajată putând fi utilizată în continuare în condiții de siguranță structurală și stabilitate

Pe lângă expertiza, studiul geotehnic, la rândul lui a scos în evidență o serie de aspecte ce impun realizarea de lucrări de intervenție, astfel :

- Terenul studiat se găsește pe un pod de terasă.
- Fiind plasat lângă fruntea terasei, aici s-au acumulat în timp umpluturi care local ating 1m.
- Apa subterană nu apare în sondaje.
- Perimetrul nu a suferit influențe tectonice de amploare, fiind încadrată la zona stabilă tectonic.
- Sub aspect seismic, zona este pasivă. Intensitatea seismică ce caracterizează zona este cea de grad VI, scara MSK, în conformitate cu STAS 3684-71, amplasamentul aparținând zonei de intensitate 6, în baza SR 11.100/1-93.
- Terenul de fundare este argilă prăfoasă tare cu fragmente de calcar.
- Terenul de fundare (respectiv stratele din zona activă) nu prezintă variații ample de granulometrie, umiditate de natură să creeze comportamente diferite sub sarcini, în concluzie tasările diferențiate sunt limitate.
- Sistemul de fundare recomandat: fundații pe cuzinete.
- fundațiile existente trebuie protejate pe timpul săpării subsolului
- adâncimea de fundare recomandată:  $D_f = -3,50$ m de la cota zero actuală, posibil ca în zona S5 să fie necesară coborârea la -4m. Anexele (scări, terase) se vor funda la aceeași cotă cu imobilul.
- se vor face lucrări de drenaj pe conturul subsolului, pentru descărcarea infiltrațiilor.





- și în timpul executării fundațiilor se vor realiza epuizmente, deoarece contactul prelungit al terenului de fundare cu apa de infiltrație sau din precipitații poate afecta portanța acestuia și stabilitatea săpăturii.
- săpăturile mai adânci de 1 m vor fi executate cu sprijiniri sau evazat.
- apele de suprafață vor fi conduse pe rigole betonate, iar pe conturul imobilului se vor executa trotuare etanșe.
- lucrările de terasamente cu diferențe mai mari de 1 m se vor executa doar pe baza unui proiect de specialitate.
- planul de fundații se va prezenta geotehnicianului înainte de autorizare, pentru corelarea cu condițiile morfo-litologice.
- situația de pe amplasament impune asistență tehnică pe toată durata execuției lucrărilor de terasamente și fundații.

### **3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.**

Nu este cazul de aplicare în caz de forță majoră, dar conform temei de proiectare pusă la dispoziția proiectantului necesitatea a fost demonstrată.

Decizia liniilor directoare în ceea ce privește abordarea extinderii clădirii din punct de vedere arhitectural s-au făcut prin prisma asigurării fluxurilor specifice, a suprafețelor utile și a cubajului stabilite prin Ordinul Ministrului Sănătății nr. 914 din 26 Iulie 2006 pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare.

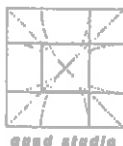
Prin urmare, în acest context, se impune drept firească oportunitatea extinderii clădirii crearea unui subsol, acestea fiind perfect justificate din punct de vedere funcțional.

### **4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare:**

- clasa de risc seismic;**
- prezentarea a minimum două soluții de intervenție;**
- soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic să se dezvolte în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;**
- recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate**

În urma expertizei tehnice efectuate se formulează următoarele concluzii:

- Pe baza evaluărilor calitative făcute s-a stabilit gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică R1, gradul de afectare structurală R2 și a evaluărilor prin calcule s-a stabilit gradul de asigurare structurală R3.
- Pe baza valorilor obținute clădirea a fost încadrată în clasa de risc seismic R<sub>s</sub> III,
- Constatările privind proiectarea și execuția clădirii conduc la concluzia generală că ele sunt în mare măsură corect realizate. Structura de rezistență a clădirii este în stare bună.



- Propunerile de realizare in doua variante , care sunt explicitate la punctul 9.6 , necesita masurile de interventie prevazute la punctul 12 .
- Daca masurile de interventie prevazute in paragraful 12 sunt duse la indeplinire cladirea poate fi extinsa si etajata sau numai etajata , in conditii de siguranta structurala si stabilitate
- Masurile prevazute in paragraful 12 se vor realiza in baza unui proiect tehnic avizat de expert
- Pe parcursul proiectarii si executiei orice neconcordanță între expertiza tehnica si situatia reala va fi semnalata expertului tehnic pentru a fi solutionata .

In urma efectuarii auditului energetic se formuleaza urmatoarele concluzii :

- Soluție pentru pereți exteriori, tâmplăria exterioară + placa pe sol și planșeul peste ultimul nivel planșeul terasa) +Soluții pentru instalația interioară de încălzire, preparare apa caldă de consum și instalația de iluminat interior

Prin aplicarea acestui pachet de soluții se obțin:

- cele mai mari economii de energie – 54,40%,
  - in condiții de eficiență economica ridicata - durata de recuperare a investiției 3,86 ani.
  - condiții de protecția mediului foarte bune
  - o reducere a emisii anuale de CO<sup>2</sup>: 56,31%.
- Se recomanda utilizarea de panouri solare pentru prepararea apei calde de consum.
  - Se recomanda utilizarea de panouri fotovoltaice pentru energie electrica.

În vederea aplicării soluțiilor de modernizare energetică a clădirii este necesară parcurgerea etapelor specifice proiectării, în vederea obținerii autorizației de construcție (DALI+DTAC) și executării lucrărilor (DT+DE). În aceste etape se vor stabili și detaliile arhitecturale, de finisare a fațadelor (materiale, model, culori), culoarea și modelul tâmplăriei.

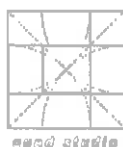
- La alegerea sistemelor de termozolație și la execuția lucrărilor de reabilitare se vor accepta exclusiv sistemele care îndeplinesc condițiile specificate în cadrul normativ privind asigurarea calității în construcții.
- Se recomandă verificarea calității lucrărilor de reabilitare termică prin termografiere în infraroșu în sezonul rece.

## **5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două), și analiza detaliată a acestora:**

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

#### **a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:**

– consolidarea elementelor, subsansamblurilor sau a ansamblului structural;



- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

- Intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;

- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;

- Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

- Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Etajarea clădirii existente cu două niveluri între axele 11 și 15, precum și extinderea ei. În această situație se recompartimentează spațiile, se renunță la casele de scări existente, se adaugă două case de scară noi și două lifturi noi. Se propune de asemenea modificarea spațiilor existente în clădirea analizată și extindere. Acoperișul se va realiza ca acoperiș terasă. Elementele de închidere, de compartimentare și finisajele se refac integral.

Ca structură de rezistență, pentru etajare și extindere se propune o structură în cadre din beton armat cu stalpi și diafragme din beton armat, în zona de ascensoare și într-o zonă de extindere. Clădirea existentă se va păstra între axele 5-15 și axele A-C. Etajarea între axele 11 și 15, respectiv A și B, se va realiza cu planșee care rezemă pe structura extinderilor, fără a afecta structura clădirii existente.

#### **Măsurile de intervenție necesare**

Extinderea și etajarea clădirii conform cerințelor de la punctul 9.6 presupun o serie de intervenții structurale și nestructurale, care se pot realiza, fără a afecta siguranța în exploatare a clădirii, în următoarele condiții:

Ca structură de rezistență, pentru etajare și extindere se propune o structură în cadre din beton armat cu stalpi și diafragme din beton armat, în zona de ascensoare și într-o zonă de extindere. Clădirea existentă se va păstra între axele 5-15 și axele A-C. Etajarea între axele 11 și 15, respectiv A și B, se va realiza cu planșee care rezemă pe structura extinderilor, fără a afecta structura clădirii existente.

În aceste condiții se va demola clădirea existentă între axele 4-5 și A-C, scara dintre axele 14-15 și C-B și se vor practica goluri pentru ascensoare în placile dintre axele 13-15 și A-C. Golurile se vor practica după ce în prealabil s-au realizat reazeme pentru placile care se păstrează. Stratificatia existentă peste planșeele teraselor existente se va înlătura integral până la placa din beton armat.

Terasa care se va reface utilizând ca materiale, materiale ușoare (betonul de pantă se va realiza din beton cu agregat cu granule de polistiren) întrucât, fiind o terasă circulabilă, ea nu se depășește încărcarea actuală (terasă necirculabilă cu stratificatia existentă acum).

Toate elementele de închidere, de compartimentare, finisajele, sapele etc. se vor înlătura integral și se vor reface conform soluțiilor arhitecturale noi propuse. După înlăturarea acestora se vor verifica elementele structurale, iar în cazul în care se vor constata neajunsuri acestea vor fi remediate în principal utilizând mortar structural și injectări cu rășini epoxidice.



Peretii interiori cu greutate proprie mai mare de 3,0 kN/ ml vor fi amplasati pe grinzi la nivelul etajelor , iar la nivelul parterului sub aceste ziduri se vor prevedea fundatii .

Intre cladirea existenta si extinderi se vor prevedea rosturi de tasare cu functie si de rosturi seismice . Ele se vor amplasa in zona axelor 5 , respectiv C .

Intrucat intre axele D-E cladirea noua este prevazuta cu subsol , placile dintre axele D-C de peste subsol , parter , etaj 1 si 2 se vor scote in consola .

Scara amplasata in exteriorul axului 15 , structura extinderii din exteriorul axului A cuprinsa intre axele 11-15 si fundatiile din axul 5' vor avea cota de fundare la nivelul cotei de fundare a fundatiilor existente , respectand in executie tehnologia de realizare a subzidirilor . In cazul cand adancimea de fundare creste se vor realiza in prealabil subzidiri la fundatiile existente .

**Se propune extinderea și reorganizarea spațiilor cu scopul de a asigura funcționarea spitalului după cerințele actuale**

Extindere în plan și pe verticală cu structuri independente -Se propun două corpuri alipite de ceea existentă cu structuri independente.

Corpul spre Nord cu regim de înălțime D+P+2E este adaptat pentru funcțiunea de spital similar corpului existent. Astfel la demisol s-a optat pentru o cutie rigidă din beton armat, iar suprastructura este concepută în sistem dual de cadre și diafragme din beton armat monolit. Planșeele se vor realiza cu sistem de grinzi principale și placă cu grosime de 15 cm ce lucrează ca diafragme orizontale în domeniul elastic, asigurând distribuția încărcărilor seismice la stalpi și la diafragmele de beton armat.

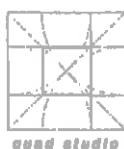
Fundația se va realiza pe radier tip dală cu capitel – fiind prevăzute zone de îngroșări sub stalpii centrali. Astfel se asigură o distribuție relativ uniformă a presiunii efective pe teren, ce permite fundarea chiar dacă proprietățile terenului de fundare variază pe aria construită.

Corpul, cu regim de înălțime P+3E se dezvoltă spre E, V, S și deasupra clădirii existente.

Sistemul structural propus este cu planșee dală cu structura verticală constituită din stalpi și pereți din beton armat. Din punct de vedere structural, corpul nou propus va fi independent de clădirea existentă, astfel pentru planșeele peste corpul existent având deschideri de cca. 13 m se prevede sistem de cabluri postintinse în planșeu. Avantajul acestui sistem constă în obținerea grosimilor de planșeu, raportate la deschidere, relativ reduse la costuri rezonabile.

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

Nu este cazul. Lucrarile de interventie au fost descrise in prezenta documentatie.



**c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;**

Nu este cazul.

**d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;**

Nu este cazul.

**e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.**

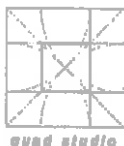
Imobilul (clădire și teren aferent), este situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Cluj-Napoca, în zona pericentrală a acestuia, Subzona S<sub>1s</sub> (Subzona de instituții și servicii publice și de interes public constituite în clădiri dedicate situate în afara zonei centrale) U.T.R. Lc<sub>A</sub> (Ansambluri de locuințe colective realizate înainte de anul 1990) conform P.U.G.

Parcela, având suprafața de 2361mp, are o formă poligonală în plan, fiind marginită pe 2 laturi de proprietăți private: în partea nordică și în cea estică; latura sudică este delimitată de drumul de acces iar cea vestică de terenul aflat în proprietatea Bisericii Baptiste Mănăstur.

Clinica de Psihiatrie Pediatrică cu Compartiment de Toxicomanii este secție clinică în cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca și a fost înființată prin Ordin al Ministrului Sănătății, în 1 martie 2004. Serviciile medicale oferite copiilor, adolescenților și familiilor acestora sunt: evaluare clinică, examen psihiatric, examen psihologic, examen logopedic, stabilire diagnostic clinic, investigații paraclinice (laborator, EEG, EKG), ancheta socială, ancheta școlară, elaborarea de recomandări și coordonarea planurilor de intervenție multimodală (medicație, consiliere psihiatrică, psihoterapie, logopedie, kinetoterapie, intervenție în școală sau mediul social, recuperare psihică).

Secția Clinică de Psihiatrie Pediatrică cu compartiment de Toxicomanii funcționează în clădirea destinată inițial unei foste creșe; în această situație nu se pot realiza și respecta circuitele funcționale ale unei unități sanitare, drept pentru care Clinica este autorizată provizoriu pentru funcționare cu clauze care nu pot fi îndeplinite din lipsa de spațiu. În contextul actual există riscul de a fi suspendată activitatea clinicii. Saloanele nu au suprafața utilă și cubajul stabilite prin Ordinul Ministrului Sănătății nr. 914 din 26 iulie 2006 pentru aprobarea normelor privind condițiile pe care să le îndeplinească un spital în vederea obținerii autorizației sanitare de funcționare.

Regimul de înălțime existent este P+E, cu o suprafață construită de aproximativ 368mp și o suprafață desfășurată de aproximativ 736mp; imobilul are o dezvoltare planimetrică rectangulară, cu dimensiunile în plan 11,55 x 32,40 m orientat cu latura scurtă către drumul de acces. Înălțimea construcției la atic este de 7,10m. Accesul în clădire se face de pe latura lungă (vestică). Clădirea este prevăzută cu un canal tehnic între axele A-B/15-5.



Este propusa realizarea supraetajarii, extinderii, reamenajarii si modernizarii Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu compartiment de Toxicomani. Se doreste crearea de noi spatii pentru decongestionarea functiunilor existente la parter si etajul 1 si pentru asigurarea functionarii in bune conditii, respectiv o mai buna distribuire a destinatiei incaperilor pentru asigurarea functionarii fluxurilor specifice unui spital. Functional se doreste organizarea spitalului pentru o capacitate totala de 30 de paturi distribuite pe 3 compartimente separate.

**REGIMUL TEHNIC:**

**EXISTENT:**

- Suprafata terenului : **2 203,00mp**
- Suprafata construita existenta: **Ac=368,00mp**
- Suprafata desfasurata a constructiei: **Ad=736,00mp**
- P.O.T. *existent* =  $Ac/ATEREN \times 100 = 368,00/2\ 203,00 \times 100 = 16,70\%$
- C.U.T. *existent* =  $Ad/ATEREN = 736,00/2\ 203,00 = 0,33$
- Regim de inaltime: **S+P+1E**

**PROPOS**

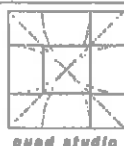
- Suprafata terenului : **2 203,00mp**
- Suprafata construita propusa: **Ac\_PROPUSA=981,36 mp**
- Suprafata desfasurata a constructiei: **Ad\_PROPUSA =3643,20 mp**
- P.O.T. *propus* =  $Ac/ATEREN \times 100 = 981,36/2\ 203,00 \times 100 = 44,55\%$
- C.U.T. *propus* =  $Ad/ATEREN = 3643,20/2\ 203,00 = 1,65$
- Regim de inaltime: **S+P+3E**

**CONFORM RAPORTULUI DE EXPERTIZA TEHNICA:**

La cererea beneficiarului si conform rapoartelor de expertiza s-au identificat doua scenarii=optiuni tehnico economice, functional-arhitecturale si economice, denumite in continuare Varianta 1 si Varianta 2, analizate comparativ :

**Scenarii :**

Varianta 1	Varianta 2
Etajarea cladirii existente	Etajarea cladirii existente cu doua niveluri intre axele 11 si 15 , precum si extinderea ei . In aceasta situatie se recompartimenteaza spatiiile , se renunta la casele de scari existente , se adauga doua case de scara noi si doua lifturi noi . Se propune de asemenea



modificarea spatilor existente in cladirea analizata si extindere . Acoperisul se va realiza ca acoperis terasa . Elementele de inchidere, de compartimentare si finisajele se refac integral .

Descrierea structurala .

Varlanta 1	Varlanta 2
Ca structura de rezistenta pentru etajare se propune o structura usoara din metal .	Ca structura de rezistenta , pentru etajare si extindere se propune o structura in cadre din beton armat cu stalpi si diafragme din beton armat , in zona de ascensoare si intr-o zona de extindere . Cladirea existenta se va pastra intre axele 5-15 si axele A-C . Etajarea intre axele 11 si 15, respectiv A si B , se va realiza cu plansee care reazema pe structura extinderilor , fara a afecta structura cladirii existente .

Masuri de interventie necesare .

Varlanta 1	Varlanta 2
<p>Ca structura de rezistenta , pentru etajare se propune o structura usoara in cadre metalice . Stalpii se vor realiza cu papuci care vor fi fixati in capul stalpilor din beton existenti cu buloane ancorate cu rasini sintetice .</p> <p>Stratificatia existenta peste planseul terasa existent se va inlatura integral pana placa din beton armat .</p> <p>Planseul terasa se va reface utilizand ca o structura usoara , iar ca materiale se vor utiliza materiale usoare . Panta acoperisului ( betonul de panta ) se va realiza din beton cu agregat cu granule de polistiren sau se va realiza panta direct din sistemul structural .</p> <p>Toate elementele de inchidere , de compartimentare , finisajele , sapele etc. se vor inlatura integral si se vor reface conform solutiilor arhitecturale noi propuse. Dupa inlaturarea acestora se vor verifica elementele structurale , iar in cazul in</p>	<p>Extinderea si etajarea cladirii conform cerintelor de la punctul 9.6 presupun o serie de interventii structurale si nestructurale , care se pot realiza , fara a afecta siguranta in exploatare a cladirii, in urmatoarele conditii :</p> <p>Ca structura de rezistenta , pentru etajare si extindere se propune o structura in cadre din beton armat cu stalpi si diafragme din beton armat , in zona de ascensoare si intr-o zona de extindere. Cladirea existenta se va pastra intre axele 5-15 si axele A-C . Etajarea intre axele 11 si 15 , respectiv A si B , se va realiza cu plansee care reazema pe structura extinderilor , fara a afecta structura cladirii existente .</p> <p>In aceste conditii se va demola cladirea existenta intre axele 4-5 si A-C , scara dintre axele 14-15 si C-B si se vor practica golurile pentru ascensoare in placile dintre axele 13-15 si A-C . Golurile se vor practica dupa ce in prealabil s-au</p>



care se vor constata neajunsuri acestea vor fi remediate in principal utilizand mortare structurale si injectari cu rasini epoxidice .

Peretii interiori cu greutate proprie mai mare de 3,0 kN/ ml vor fi amplasati pe grinzi la nivelul etajelor , iar la nivelul parterului sub aceste ziduri se vor prevedea fundatii .

Liftul suplimentar se va amplasata in exteriorul axului 15 cu structura proprie si fundatii care vor avea cota de fundare la nivelul cotel de fundare a fundatiilor existente .

realizat reazeme pentru placile care se pastreaza . Stratificatia existenta peste planseul terasa existent se va inlatura integral pana placa din beton armat .

Terasa care se va reface utilizand ca materiale , materiale usoare ( betonul de panta se va realiza din beton cu agregat cu granule de polistiren ) incat , fiind o terasa circulabila , sa nu se depaseasca incarcarea actuala ( terasa neciculabila cu stratificatia existenta acum ) .

Toate elementele de inchidere , de compartimentare , finisajele , sapele etc. se vor inlatura integral si se vor reface conform solutiilor arhitecturale noi propuse. Dupa inlaturarea acestora se vor verifica elementele structurale , iar in cazul in care se vor constata neajunsuri acestea vor fi remediate in principal utilizand mortare structurale si injectari cu rasini epoxidice .

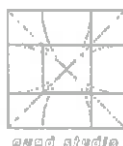
Peretii interiori cu greutate proprie mai mare de 3,0 kN/ ml vor fi amplasati pe grinzi la nivelul etajelor , iar la nivelul parterului sub aceste ziduri se vor prevedea fundatii .

Intre cladirea existenta si extinderi se vor prevedea rosturi de tasare cu functie si de rosturi seismice . Ele se vor amplasa in zona axelor 5 , respectiv C .

Intrucat intre axele D-E cladirea noua este prevazuta cu subsol , placile dintre axele D-C de peste subsol , parter , etaj 1 si 2 se vor scote in consola .

Scara amplasata in exteriorul axului 15 , structura extinderii din exteriorul axului A cuprinsa intre axele 11-15 si fundatiile din axul 5' vor avea cota de fundare la nivelul cotel de fundare a fundatiilor existente , respectand in executie tehnologia de realizare a subzidirilor . In cazul cand adancimea de fundare creste se vor realiza in prealabil subzidiri la fundatiile existente .

#### CONFORM MERMORIULUI DE REZISTENTA:





Se propune extinderea și reorganizarea spațiilor cu scopul de a asigura funcționarea spitalului după cerințele actuale.

Varianta 1	Varianta 2
<p>Etajare la clădirea existentă - Conform expertizei tehnice întocmită de prof. dr. ing. Ioan Pop, structura în cadru poate fi etajată cu un nivel, prin continuarea stălpilor existenți și realizarea acoperișului cu structură ușoară tip grinzi și tablă cutată. Pereții interioari fiind nestructurali, se poate realiza recompartimentarea spațiilor, limitându-se încărcarea la 300 kg/mp.</p> <p>Pentru încărcări mai mari, sau supraetajare cu două niveluri se impune consolidarea stălpilor și a fundațiilor.</p>	<p>Extindere în plan și pe verticală cu structuri independente -Se propun două corpuri alipite de cea existentă cu structuri independente.</p> <p>Corpul spre Nord cu regim de înălțime D+P+2E este adaptat pentru funcționarea de spital similar corpului existent. Astfel la demisol s-a optat pentru o cutie rigidă din beton armat, iar suprastructura este concepută în sistem dual de cadre și diafragme din beton armat monolit. Planșeele se vor realiza cu sistem de grinzi principale și placă cu grosime de 15 cm ce lucrează ca diafragme orizontale în domeniul elastic, asigurând distribuția încărcărilor seismice la stâlpi și la diafragmele de beton armat.</p> <p>Fundația se va realiza pe radier tip dală cu capitel – fiind prevăzute zone de îngroșări sub stâlpii centrali. Astfel se asigură o distribuție relativ uniformă a presiunii efective pe teren, ce permite fundarea chiar dacă proprietățile terenului de fundare variază pe aria construită.</p> <p>Corpul, cu regim de înălțime P+3E se dezvoltă spre E, V, S și deasupra clădirii existente.</p> <p>Sistemul structural propus este cu planșee dală cu structura verticală constituită din stâlpi și pereți din beton armat. Din punct de vedere structural, corpul nou propus va fi independent de clădirea existentă, astfel pentru planșeele peste corpul existent având deschideri de oca. 13 m se prevede sistem de cabluri posttensionate în planșeu. Avantajul acestui sistem constă în obținerea grosimilor de planșeu, raportate la deschidere, relativ reduse la costuri rezonabile.</p>

RECOMANDAREA EXPERTULUI ASUPRA SOLUTIEI OPTIME DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC SI ECONOMIC, DE DEZVOLTARE IN CADRUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)

03/20/19

-pag 32 -



Argumentele Expertizei tehnice in favoarea scenariului ales:

Daca masurile de interventie prevazute in raportul de expertiza tehnica sunt duse la indeplinire cladirea poate fi extinsa si etajata sau numai etajata , in conditiile de siguranta structurale si stabilitate

Masurile prevazute in paragraful 12 se vor realiza in baza unui proiect tehnic avizat de expert .

Expertul tehnic recomanda varianta 2 , care raspunde din punct de vedere functional cerintelor de exploatare actuale .

Argumentele Inginerului in favoarea scenariului ales:

Pentru atingerea obiectivelor propuse, in varianta 1 este necesara consolidarea structurii existente ce ar presupune sistarea activității pe durata realizării lucrărilor. In varianta 2, corpurile noi fiind independente, acestea pot fi construite fără intreruperea activității.

După realizarea corpurilor noi se poate realiza recompartimentarea corpului existent, fără intervenții structurale. În consecință recomandăm implementarea variantei 2.

In vederea executării lucrărilor, prezenta documentație va fi dezvoltată la nivel de documentație tehnică (D.T.), și proiect tehnic (P.Th.) pe baza prevederilor autorizației.

Argumentele specialistului Arhitectura in favoarea scenariului ales:

Necesitatea lucrarilor de interventie ce survin in urma concluziilor Expertizei tehnice si a Studiului Geotehnic, au determinat impunerea unei solutii viabile si in ceea ce priveste lucrarile la nivelul volumetriei cladirii Clinicii de psihiatrie pediatria cu compartiment de toxicomani. Optiunea noastra este explicata si recomandata si in capitolul 6.

**DESCRIEREA LUCRARILOR DE BAZA SI A CELOR REZULTATE CA NECESARE DE EFECTUAT IN URMA REALIZARII LUCRARILOR DE BAZA in varianta 2 aleasa:**

Este propusa realizarea supraetajarii, extinderii, reamenajarii si modernizarii Clinicii de Psihiatrie

Pediatria cu compartiment de Toxicomani. Se doreste crearea de noi spatii pentru decongestionarea functiunilor existente la parter si etajul 1 si pentru asigurarea functionarii in bune conditii, respectiv o mai buna distribuire a destinatiilor incaperilor pentru asigurarea functionarii fluxurilor specifice unui spital.

In intreaga tara exista doar 3 clinici cu acest profil, astfel adresabilitatea foarte mare a acestei sectii depaseste cu mult posibilitatile de cazare si deservire optima a pacientilor spitalizati.

Lucrarile impuse de regandirea spatiului impun desfiintari de ziduri neportante si realizarea unor compartimentari noi usoare, de gips carton si pereti tehnici (perete neportant, cu schelet metalic dublu, cu placare in doua straturi cu placa de gips carton si spatiu pentru instalatii), cat si extinderea atat pe verticala cat si pe orizontala a cladirii.



Functional se doreste organizarea spitalului pentru o capacitate totala de 30 de paturi distribuite pe 3 compartimente separate astfel:

**Compartimentul de Spitalizare 'de o zi'** situat la parter cu o capacitate de 12 paturi in 3 saloane cu un grup sanitar comun separat pe sexe, post asistenta si zona de recreatie . Aici au loc Investigatiile, interventii si tratamente, pentru care este necesara tinerea sub observatie a pacientului pe durata unei zile.

**Compartimentul cu spitalizare permanenta** situat la etajul 1 cu o capacitate de 30 de paturi, impartit in nuclee de ingrijire in functie de varsta : 0-3 ani, prescolari si scolari.

**Nucleul de Ingrijire 0-3 ani** cuprinde 3 locuri distribuite in 2 saloane pentru mama si copilul, unul cu 2 locuri si o rezerva cu un loc, cu baie comuna si cu o zona de biberonerie amplasata in zona de anexe.

**Nucleul de Ingrijire prescolari** cuprinde 8 paturi distribuite in doua saloane cu 3 paturi si un salon cu 2 paturi, cu baie comuna si post de supraveghere.

**Nucleul de Ingrijire scolari (adolescenti)** are o capacitate de 20 paturi : 1 salon cu 4 paturi, 5 saloane cu 3 paturi si 2 saloane cu 2 paturi. Grupul sanitar va fi comun pentru 2 saloane de 3 locuri, iar celelalte saloane vor avea grup sanitar propriu.

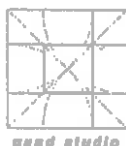
In cadrul compartimentului va fi amplasat un post de lucru si supraveghere al asistentei, cu depozitul de medicamente, zone de activitati de zi, zona primire vizitatori precum si sala de mese pentru pacienti.

La acest nivel vor fi amplasate incaperi destinate activitatilor medicale : cabinet medic, camera tratamente-pansamente, cabinet pediater, dar si sala de ergoterapie destinata activitatilor creational-educative.

**Compartimentul de toxicomani** situat la etajul 2 cu o capacitate de 10 paturi in 3 saloane, doua de baleti, a cate doua si patru paturi, si unul de patru paturi pentru fete, cu bai proprii dar accesibile din zona holului. Zona de deservire a pacientilor cuprinde sala de mese si o zona activitati de zi, precum si spatiile medicale aferente : un cabinet medical si un post de lucru asistenta. In imediata apropiere se afla zona de **Terapie Acuta**: asistare-monitorizare supradoze-sevraj, cu un salon cu doua paturi, post de lucru pentru asistenta si o camera de izolare special construita pentru pacientii agitati.

Fiecarul compartiment il corespund spatii anexe : oficiu alimentar cu montcharge, zona pentru deseuri, boxa de curatenie, ploscar pe compartimentul de spitalizare permanenta si compartimentul de toxicomani, spatiu colectare rufe murdare si depozit de lenjerie curata.

Incaperile destinate personalului spitalului, cabinetele si salile de terapie vor fi dimensionate si



amplasate astfel incat sa poata raspunde cat mai usor si cu promptitudine nevoilor pacientilor. Amenajarea spatului ambulator se face la parter, fiind usor accesibil din holul intrarii principale. Aici sunt acordate servicii medicale bolnavilor care nu necesita internarea si este asigurata asistenta premergatoare Internarii sau cea posterioara Internarii.

Tot la nivelul parterului, in imediata apropiere a zonei de receptie si a secretariatului (cu fisier) se amplaseaza serviciul de primire-internare unde sunt efectuate formele de internare, examinare medicala si trierea epidemiologica a bolnavilor, prelucrarea sanitara a acestora in functie de starea lor fizica si echiparea in imbracaminte de spital.

**Accese :** Accesul principal in cladire se va face de pe latura lunga, in zona axelor 13-14, accesul fiind controlat.

**Accesul serviciului de urgenta** se amplaseaza in vecinatatea accesului principal, in zona liftului pentru targa, permitand legaturi rapide cu compartimentele de la nivelurile superioare. In proximitatea acestuia este asigurat accesul acoperit pentru autosalvare si depozitul pentru targi, brancarde si carucioare.

**Accesul personalului medical** se face printr-o intrare separata, pe fatada sudica. Adiacent acestuia se amplaseaza vestiarele separate pe sexe, dotat cu grup sanitar, dus si dulapuri.

**Accesul personalului paramedical** se amplaseaza pe latura vestica, in vecinatatea nodului de circulatie verticala pentru personal. In relatie cu acesta se amplaseaza vestiarul personalului tehnic si de intretinere, prevazut cu grup sanitar si dusuri.

Independent de celelalte accese se va prevedea accesul spre zona de invatamant, pentru studenti si cursanti, datorita numarului mare al acestora. Pentru a evita supraaglomerarea holului principal si a permite legaturi usor accesibile cu zona de invatamant amplasata la ultimul nivel, acesta va fi amplasat in legatura directa cu nodul de circulatie verticala.

Se vor executa urmatoarele lucrari :

**Subsol :** va insuma o suprafata de aproximativ 593mp si se va dezvolta adiacent actualei cladiri. Astfel, nodul de circulatie verticala se pozitioneaza in prima travee a actualei constructii (ax 4-5), iar fata de perimetrul acestuia noua structura va fi retrasa cu 2,75 respectiv 2.90m.

Accesul auto in subsol se face pe rampa de acces descoperita, cu latimea de 5,00m si panta de 16%, pozitionata in proximitatea limitel estice a parcelei. Inaltimea de nivel a subsolului va fi de 2,70m.

Acesta va adaposti 10 locuri de parcare pentru personalul medical si circulatiile auto aferente, curtea de aprovizionare, spatii tehnice si anexe.

Se va realiza un spatiu pentru primire rufe curate si eliberare rufe murdare, cu circuite separate pentru evitarea infectiilor intraspitalicesti, in relatie cu curtea de aprovizionare. Colectarea si trierea rufelor murdare se va face in cadrul fiecarui nivel iar transportul lor catre camera de eliberare rufe murdare se va face prin ghene. In depozit de rufe curate, amplasat la subsol, se face și sortarea,



respectiv ambalarea rufelor pentru compartimentele de destinație. Acestea sunt transportate cu ajutorul liftului de personal pe fiecare nivel.

In cadrul circuitului 'mudar' se va realiza si **evacuarea deseurilor**. Acestea sunt colectate si triate in cadrul fiecarui nivel si transportate prin cele trei ghene catre containerele din subsol.

**Blocul de portionare si servire** ce deserveste compartimentul de spitalizare permanenta si pe cel de toxicomani va fi reorganizat si amplasat la subsol. Aprovizionarea se face pe fluxul 'curat', alimentele vor sosi gata preparate de la furnizor, in oficiu se face portionarea si distributia mancarii catre salile de mese ale saloanelor. Un montcharge va asigura transportul alimentelor pe flux separat catre officile de pe fiecare nivel.

**Spatille anexe** cuprind : arhiva cat mai usor accesibila, in imediata apropiere a nodului de circulatie verticala, depozitul de materiale sanitare si depozitul de materiale curatenie.

**Spatille tehnice** cuprind : centrala termica, generatorul electric de urgenta, camera tablourilor electrice, camera server.

**Parter** : se vor desfiinta peretii de compartimentare precum si peretii de inchidere si se vor executa noi compartimentari interloare cu pereti usori pentru cearea de spatii necesare functionarii adecvate a spitalului. Nodul de circulatie verticala din zona axelor 4-5 se va reconfigura iar la cel din zona axelor 14-15 se va renunta. Un nou nod va fi propus in afara structurii actuale, adiacent axului 15. Pentru circulatia verticala, cuplate cu scarile, vor fi amplasate : 1 lift pentru personal, 1 lift pentru pacienti si vizitatori si 1 lift pentru targa.

Cladirea se va extinde, avand 3 travei noi pe latura lunga (intre axele 1-4) si 2 travei noi pe latura scurta (intre axele C-E), avand suprafata de aproximativ 981mp.

Se va crea o zona de **receptie si secretariat** in holul de acces, in relatie directa cu serviciul de primire – internare a bolnavilor. Grupurile sanitare aferente vor fi organizate pe sexe si vor include si un grup sanitar exclusiv pentru persoanele aflate in dificultate. Sala de asteptare va fi prevazuta cu un loc de joaca pentru copii, amplasat intr-un 'buzunar' al holului principal. **Serviciul de primire-internare** va cuprinde zona de examinari medicale, unitatea de igienizare sanitara cu filtre de prelucrare sanitara (dezbracare, bale, imbracare), gestiune haine, depozitare lenjerie si externare (camera tranzit).

In zona holului principal va fi amplasat si depozitul de targi, brancarde si carucioare aferent **serviciului de urgenta**.

**Spatille nou amenajate**, in suprafata de aproximativ 613mp vor adaposti sectorul ambulator cu un cabinet de consultatii, cabinet tratamente si pansamente.

In zona sectorului ambulator, cat mai usor accesibil se amplaseaza cabinetul de consultatii al medicului de garda, laboratorul EEG. EKG. si sala de raport.

Compartimentul de **spitalizare de o zi** se amplaseaza in legatura cu sectorul ambulator si cu circulatiile principale.

**Spatille anexe destinate personalului medical** amplasate la acest nivel cuprind : vestiar medici, vestiar personal paramedical, grup sanitar personal, oficiu si sala de mese pentru personal. La



acestea se adauga spatiile pentru activitatile gospodaresti : spatiu de colectare rufe murdare si depozit de lenjerie curata, boxa curatenie si spatiul pentru colectarea deseurilor.

**Etaj 1:** se vor desfilinta zidurile existente de compartimentare precum si peretii de inchidere si se vor executa noi compartimentari interioare cu pereti usori. Se prevad noi goluri in placa pentru amplasarea lifturilor si reconfigurarea scarii din zona axelor 4-5.

Cladirea se va extinde, avand 3 travei noi pe latura lunga (intre axele 1-4) si 2 travei noi pe latura scurta (intre axele C-E), avand suprafata desfasurata pe acest nivel de aproximativ 978mp si inaltimea libera de 2,70m. In zona delimitata de axele 6-10, respectiv C-D se va realiza un luminator pentru luminarea naturala a holului central.

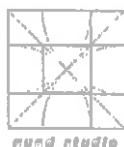
Planimetria etajului 1 este dominata de compartimentul cu **spitalizare permanenta** impartit in nuclee de ingrijire in functie de varsta, cu capacitatea de 30 de paturi dupa cum a fost detaliat mai sus. Compartimentul pentru **scolari** este asemanator ca organizare cu unitatile de ingrijire pentru bolnavi adulti. Saloanele sunt identic conformate, dimensionate si mobilate, avand aria utila minima 7mp/pat. Compartimentul de copii **prescolari** necesita un post de lucru asistenta amplasat in cadrul lui. Peretii saloanelor orientati spre postul asistentei vor fi partial vitrati. Compartimentul va fi prevazut cu grup sanitar comun. Desi conform normativelor aria utila minima este de 6mp/pat, prin tema cadru s-a impus amplasarea paturilor cu dimensiuni specifice adultilor ; prin urmare dimensionarea saloanelor s-a facut pentru o aria utila minima 7mp/pat. Sistemul de cazare pentru grupa de copii de 1-3 ani este organizat pentru mama si copil in acelasi salon: o rezerva individuala si un salon pentru doua mame si copii lor. Accesul in aceste saloane se va face printr-un spatiu tampon, un sas, din care se va face si accesul la grupul sanitar comun pentru cele doua saloane. Postul de lucru si supraveghere al asistentei va fi amplasat in imediata vecinatate a acestora, peretii saloanelor fiind vitrati pentru controlul vizual. Asistenta va avea control vizual si asupra holului si a zonei de activitati de zi si primire vizitatori printr-o zona vitrata. In cadrul postului de lucru al asistentei se va amplasa depozitul de medicamente.

Compartimentul de spitalizare permanenta va cuprinde si alte spatii pentru deservirea pacientilor : zone de activitati de zi si zona primire vizitatori amplasate in 'buzunare' ale circulatiei principale precum si sala de mese pentru pacienti amplasata adiacent oficiului.

Pe langa aceste spatii se prevad spatii pentru **asistenta medicala** : cabinet medic, camera tratamente-pansamente, cabinet pediatru, dar si sala de ergoterapie destinata activitatilor creational-educative, prevazuta cu un mic soatru de depozitare.

Spatiile anexe amplasate la acest nivel cuprind : grup sanitar personal pe sexe, oficiu si blbonerie necesara unitatii de ingrijire pentru 1-3 ani. La acestea se adauga spatiile pentru activitatile gospodaresti : ploscar, spatiu de colectare rufe murdare si depozit de lenjerie curata, boxa curatenie si spatiul pentru colectarea deseurilor.

Accesul pe nivel se va face prin usi cu acces controlat.



**Etaj 2:** va avea o suprafata desfasurata de aproximativ 942mp si o inaltime de nivel de 3,00m. La acest nivel va fi amplasata si o curte interloara (terasa deck lemn) destinata pacientilor atat din compartimentul de toxicomanie cat si cel de la spitalizare permanenta.

Curtea separa doua zone: compartimentul de toxicomani, cu acces controlat si zona activitatilor medicale. Intre cele doua este amplasat serviciul de terapii acute.

Cele doua zone sunt legate printr-un coridor cu acces restrictionat.

**Compartimentul de toxicomani**, descris mai sus, cuprinde saloanele impartite pe sexe (insumand 10 paturi) cu grupurile sanitare aferente, sala de mese si o zona de activitati de zi, precum si spatii medicale aferente : un cabinet medical si un post de lucru asistenta, cu suprafete vitrate prin care se face supravegherea. Primirea vizitatorilor se face in zona special amenajata din holul principal (zona activitatilor medicale), in proximitatea nodului de circulatie verticala.

Spatiile pentru activitatile gospodaresti cuprind: ploscar, spatiu de colectare rufe murdare si depozit de lenjerie curata, boxa curatenie si spatiul pentru colectarea deseurilor, precum si oficiu.

**Zona activitatilor medicale** cuprinde : 5 cabinete medicale, cabinet asistenta sociala, cabinet medic de garda cu grup sanitar propriu, cabinet logoped, 2 cabinete psiholog, sala terapii in grup si biroul asistentului sef.

**Zona de Terapii Acute**, necesara pentru cazurile ce necesita supraveghere continua – supradoze, sevraj, este in legatura directa atat cu compartimentul de toxicomani cat si cu zona activitatilor medicale. Accesul in aceasta zona este restrictionat. Izolatorul va fi capitonat.

**Etaj 3:** este un nivel partial, are o suprafata desfasurata de aproximativa de 570mp cu inaltimea libera de 3,40m si adaposteste spatii dedicate Invatamantului : amfiteatru cu anexele sale - birou profesor si depozitare audio-video, garderoba studenti, 2 laboratoare pentru studenti, precum si o sala lucrari practice cu studentii, 2 birouri rezidenti si o mica biblioteca medla. Tot la acest nivel, in cel de-al doilea corp este amplasata sala de scolarizare a copiilor internati, dimensionata pentru 10 locuri, si sala de Kinetoterapie cu un mic vestiar.

Spatiile anexe cuprind: grup sanitar organizat pe sexe si un grup sanitar pentru persoanele cu handicap.

**Detalierea solutiilor tehnice in ceea ce priveste interventiile la nivelul structurii de rezistenta si al instalatiilor:**

Din punct de vedere structural, se propun două corpuri independente (corpuri care se construiesc în jurul construcției existente, separate cu rosturi seismice). Corpul dintre axele 1-6', în formă de „L” în plan se prevede cu structură din cadre de beton armat, iar corpul alipit de latura lungă a construcției (adiacent axelor A și C) se prevede cu pereți și stâlpi din beton armat și planșee dală precomprimate prin post-tensionare pentru limitarea săgeților concomitent cu reducerea înălțimilor de nivel. Acest corp se extinde peste corpul existent,



*[Handwritten signature]*

fără să sprijine pe elementele existente. Ultimul nivel se va realiza cu structură din cadre metalice și acoperiș de tablă cutată.

Între cele două corpuri, în zona axelor A/5-10 se prevede o pasarelă închisă, realizată cu o structură zăbreliată, din profile metalice.

Pentru realizarea subsolului apropiat de limita de proprietate, se vor realiza sprijiniri ale excavației din piloți armați cu diametru de 45 de cm și grindă de coronament la partea superioară a piloților. La nivelul parterului se vor realiza grinzi de fundare cu rezemare pe cuzineți și blocuri de beton, iar placa pe sol va fi legată de aceste grinzi de fundare și pentru a limita deformațiile plăcii se vor realiza perne de balast compactate.

Intervențiile structurale la corpul existent sunt menite să rezolve circulația pe verticală prin demolarea parțială a travelor marginale și realizarea caselor de scară și de lift din beton armat monolit. Pe zonele respective planșeele realizate din beton prefabricat se vor sprijini temporar, sau în funcție de configurația elementelor chiar permanent prin intermediul unor profile metalice, iar ulterior se monolitizează cu structura caselor de scară.

### **SOLUȚIILE PROIECTULUI – INSTALAȚII ELECTRICE**

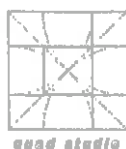
Lucrările de instalații electrice propuse în prezenta documentație sunt următoarele:

- coloane de distribuție de la tabloul principal la tablourile electrice secundare și la tabloul electric centrala termica
- iluminat interior general;
- iluminat de siguranță pentru evacuare, pentru marcarea hidranți, de veghe și pentru circulație;
- prize de utilizare generală;
- alimentari ale echipamentelor electrice;
- alimentari ale echipamentelor electrice specifice unității spitalicești;

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la punctul de racord până la ultimul punct de consum. Din tabloul electric general (TE-G) se vor alimenta tablourile electrice secundare și tabloul centralei termice. Din tablourile electrice se vor alimenta circuitele de iluminat și prize cu conductoare de tip FH. Conductoarele se vor monta în tuburi de protecție HFT.

Pentru protecția împotriva întreruperii alimentării cu energie electrică s-a prevăzut un grup electrogen 160 kVA. Acesta va fi carcasat, de tip compact complet pregătit pentru intervenție: cu rezervor de combustibil înglobat, încărcător pentru baterie, baterie de acumulatori, cablurile de legătură necesare, țevă de eșapament, tabloul grupului cu elementele de automatizare necesare pentru pornire automată în caz de cădere de tensiune de la rețea, supraveghere, comandă și întreruptor automat de linie.

Trecerea de pe sursa de bază pe sursa de rezervă se va realiza automat în maxim 15 s printr-un AAR.





S-au prevazut corpuri de iluminat de siguranta, prevazute cu acumulator, pentru continuarea lucrului in zona tablourilor electrice si la centrala de incendiu.

Pentru iluminatul spațiilor aferente spitalului, s-au stabilit următoarele tipuri de iluminat:

- aparat de iluminat la cap de pat, echipat cu lampi Led de 10W pentru iluminat ambiental indirect, lampi Led de 10W pentru iluminat local pentru citit, lampi Led de 10W pentru supraveghere, si lampi Led de 10W pentru consultatii.

- in holuri s-au ales aparate de iluminat echipate cu lampi Led de 42W, sistem optic cu reflectoare laterale mate, montate pe tavan,

- in băi s-au ales aparate de iluminat etans IP 54, tip aplica echipate cu lampi Led de 35W, montate pe tavan,

Aparatele pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare și pentru marcarea hidranților cu functionare permanenta, sunt echipate cu lămpi Led. Cele pentru marcarea ieșirilor vor avea inscripția EXIT, cele pentru marcarea căilor de evacuare vor avea inscripționat o săgeată indicatoare, iar cele pentru marcarea hidranților vor avea inscripția H.

In holuri aparatele de iluminat vor fi echipate cu dispersor din polycarbonat, pentru protecție impotriva orbirii.

In incaperile pentru bolnavi(saloane) pentru iluminatul de veghe s-au prevazut corpuri de iluminat amplasate in zona usi de acces la inaltimea  $h=0.30m$ , incastrate in pereti.

Niveluri de iluminare medii pentru:

- cabinet: 1000 lx;
- sălile de consultație și birouri: 500 lx;
- sălile de spitalizare: 100 lx iluminat general și 300 lx iluminat local;
- arhive: 200 lx;
- sali de asteptare: 200 lx;
- holuri: 200 lx ziua, 50 lx noaptea;
- băi: 200 lx;
- depozite, magazii: 100 lx.

Comanda surselor de iluminat se face cu comutatoare, intrerupătoare si intrerupătoare cap-scară montate ingropat.

Inălțimea de pozare a comutatoarelor, intrerupătoarelor și intrerupătoarelor cap-scară este de 1,1 m de la nivelul pardoselii finite.

#### INSTALAȚII DE DATE, Tv, TELEFONIE SI SUPRAVEGHERE VIDEO

Pentru concentrarea instalatiilor date-tv si telefonie s-a prevazut un rack montat in spatiul server de la demisol.

S-au prevazut prize date la receptie si in camerele medicilor si asistentelor.

S-au prevazut prize Tv la receptie si in saloane.



S-au prevazut prize de telefonie la receptie si in camerele medicilor si asistentelor.

Cablurile prevazute pentru instalatia de date si telefonie vor fi de tip FTP Cat6.

Cablurile prevazute pentru Tv vor fi de tip Coaxiar RG6.

Pentru supravegherea video sunt prevazute doua sisteme DVR, avand urmatoarea configuratie: - DVR stand-alone, compresie H.264, 32 canale video si 32 audio, HDMI, VGA, 4xUSB, eSATA, RJ-45 (1000MB), RS-485, RS-232, telecomanda, 8xHDD3TB, CD/DVD-RW, control prin internet.

Camerele de supraveghere video pentru interior vor fi de tip dome: Infrarosu, 1/3" Super HAD CCDII, 600 linii TV color, 700 linii TV alb/negru, zoom optic 3,6x (f=2,8~16), detectie miscare.

Camerele supraveghere video pentru exterior: infrarosu, 1/3" Super HAD CCDII, 600 linii TV color, 700 linii TV alb/negru, zoom optic 3,6x (f=2,8~16), detectie miscare.

Cablurile pentru instalatia de supraveghere video vor fi de tina FTP cat6.

Camerele de supraveghere se vor alimenta prin intermediul unui transformator 230V/12V.

Cablurile instalatiilor de curenti slabi se vor monta ingropat in peret/aparent in tuburi de protectie.

## INSTALATIA DE AVERTIZARE LA INCENDIU

Centrala adresabila de incendiu se va monta la parter, in zona receptiei.

Optiuni ale sistemului: iesire catre un echipament de retransmitere a alarmelor de incendiu, iesire catre echipament de protectie la incendiu, intarzieri programate pentru iesiri, detectie prin coincidenta, numarator de alarme, iesire catre echipament de avertizare in caz de avarie, mod de test.

Operarea se va face cu ajutorul unui cod de operare sau prin intermediul unei chei de operare.

Centrala trebuie sa aiba memorie de evenimente care inregistreaza toate evenimentele detectate si toate actiunile executate de operator pentru a se putea verifica functionarea sistemului si daca actiunile au fost corespunzatoare.

Butoane de avertizare a incendiului sunt prevazute pe calle de evacuare precum si sirene acustice de interior.

Amplasarea butoanelor de semnalizare se va face la o inaltime de circa 1,40 m, masurata de la o pardoseala, fixate pe elemente verticale de constructie (stalpi, pereti, etc).

Se vor utiliza detectori de fum de tip optic.

In urma detectarii unui inceput de incendiu in oricare zona protejata, in urma semnalelor transmise de un detector si/au un buton de semnalizare manuala, centrala lanseaza un semnal de alarma. Dupa o temporizare, alarma acustica generala a zonei se declanseaza prin centrala de semnalizare

Modalitatea de actiune a personalului specializat in interventii in caz de incendiu va fi stabilita ulterior impreuna cu utilizatorul imobilului.

## INSTALATII DE CONTROL ACCES

Pentru instalatia de control acces s-au folosit sisteme de control acces stand alone.

Sistemul de control acces stand alone va fi alcatuit din:



- sursa de alimentare;
- cîșitor de carduri de proximitate;
- electromagnet;

## INSTALAȚII DE PROTECȚIE

Pentru protejarea utilizatorilor împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă accidentală s-a prevăzut alimentarea tuturor aparatelor electrice prin intermediul prizelor cu contact de protecție.

Priza de pământ pentru instalația interioară este una artificială, realizată din electrozi verticali din oțel zincat conectați cu platbanda din OLZn 40x4mm, montați în pământ la 0.5m adâncime și distanțați la aproximativ 3.0m.

## SOLUȚIILE PROIECTULUI – INSTALAȚII TERMICE

Instalația interioară de încălzire se va realiza cu ajutorul a două centrale termice având puterea termică nominală de 250kW fiecare, montate în spațiul tehnic de la subsol.

Acestea produc energia termică pentru încălzirea spațiilor interioare și pentru prepararea apei calde menajere prin intermediul unui schimbător de căldură de 200kW și a două acumuloare având un volum de 1000 litri fiecare.

Asigurarea instalației pentru prepararea apei calde menajere se realizează cu ajutorul unui vas de expansiune închis de capacitate 500 litri.

Asigurarea instalației de preparare apei calde menajere se realizează cu ajutorul a două vase de expansiune închise de capacitate 200 litri fiecare.

Umplerea instalației se face automat, cu alimentator automat de umplere montat pe intrarea apei reci în colector.

În spațiul tehnic s-a prevăzut montarea a cinci pompe de circulație:

- Pompa de circulație agent termic aferentă circuitului cazanului termic – 2 buc
- Pompa de circulație agent termic aferentă acumuloare acm – 1 buc
- Pompa de circulație agent termic aferentă schimbător de căldură – 1 buc
- Pompa de circulație agent termic aferentă circuitului de încălzire cu radiatoare – 1 buc

Se va realiza o instalație de încălzire/racire cu echipamente tip split pentru climatizarea spațiilor interioare.

Unitățile exterioare se vor monta pe pereții exteriori ai clădirii și unitățile interioare de climatizare se vor monta în pereți, conform partilor desenate ale proiectului.

Pentru ca nivelul de zgomot să nu depășească limita legală admisă echipamentele vor fi prevăzute cu elementele antivibratoare adecvate.

Alegerea regimului de funcționare al instalației se va face cu ajutorul panourilor de comandă montate pe pereți.



**SOLUTIILE PROIECTULUI – INSTALATII SANITARE**

În vederea asigurării confortului tehnico-sanitar pentru ocupantii obiectivului prin prezenta documentație se propune dotarea grupurilor sociale cu obiecte sanitare, precum și realizarea instalațiilor sanitare interioare : apa rece , caldă și canalizare.

S-a prevăzut echiparea băilor cu lavoar din porțelan sanitar de 600 mm, vas WC cu rezervorul de spălare montat aparent și piscoar .

Bateriile vor fi de tip stativ pe obiectul sanitar. Au fost prevăzuți robineti colțar de siguranță pentru racordarea la conductele de apă a lavoarelor și WC-urilor.

Racordul pentru alimentarea cu apă rece este existent.

Alimentarea cu apă caldă a clădirii se face din centrala termică amplasată la subsol într-o încăpere special destinată. În acest sens se vor monta două centrale termice cu funcționare pe combustibil gazos, care produc energia termică necesară producerii apei calde menajere prin intermediul unui schimbător de căldură și a două acumulatori de apă caldă de câte 1000 litri.

Distributia apei calde va avea un traseu comun cu conductele de apă rece. În paralel cu conductele de apă caldă s-a prevăzut și un sistem de recirculare a apei calde menajere.

**INSTALATII DE CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIALA**

Soluția aleasă pentru canalizare este cu conducte din PVC tip K special destinate instalațiilor de canalizare interioare și cu conducte din PVC tip KG special destinate instalațiilor de canalizare exterioare. Etanșarea îmbinărilor se face cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Se va acorda o atenție deosebită montajului pleselor de canalizare, trebuind asigurat un joc liber de circa 5mm a fiecărui tub în mufa corespunzătoare, pentru preluarea dilatărilor.

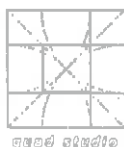
Lavoarele se vor racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor butelie, îmbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piuliță olandeză și garnitură de etanșare.

WC-urile se racordează la canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitură de etanșare, pe racordul vasului WC, din cauciuc. Este interzisă racordarea oricărui obiect sanitar la canalizare fără un sifon intermediar cu gardă hidrolică.

Racordurile obiectelor sanitare se fac îngropat în zidărie, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Pe coloanele de scurgere cu legături la obiectele sanitare se vor prevedea piese de curățire la baza coloanei, deasupra ultimei ramnificații și la fiecare două nivele.

Coloanele de ventilație se vor prevedea în continuarea colonelor de scurgere, ele adoptându-se astfel încât să aibă diametrul cu o dimensiune mai mică decât al coloanei de scurgere în prelungirea careia se montează, însă nu mai mică de 50 mm.



03/20/19



Coloanele de canalizare vor fi coborâte până sub pardoseala și scoase din imobil sub cota de îngheț, până la căminele de canalizare menajera. Din căminele de canalizare apa uzată menajera va fi dirijată spre punctul de racord din exterior, prin intercalarea unui camin de canalizare peste conducta de canal existentă.

Apele infestate cu diverse substanțe chimice (zona laboratoare subsol și salile de operații) vor fi epurate înainte de a ajunge în rețeaua de incintă prin intermediul unei stații de tratare a apelor uzate pentru uz medical.

Apele meteorice de pe acoperiș vor fi colectate prin intermediul receptoarelor de terasă.

Instalațiile de colectare și transport al apelor pluviale vor fi realizate din polietilena de înaltă densitate, montate în ghene, până la intrarea în căminele de vizitare exterioare, după care rețeaua se va executa din PVC tip KG.

*Având în vedere că amplasamentul este traversat de o conductă publică de canalizare din beton Dn 200mm, se va realiza devierea de sub amplasament a acesteia.*

## INSTALATII DE HIDRANTI INTERIORI

Instalația de stins incendiu cu hidranți interiori se compune dintr-o rețea de conducte la care sunt racordați hidranții de incendiu amplasați astfel încât fiecare punct al clădirii să fie stropit de două jeturi de 2,1 l/s.

Alimentarea acestora se face din grupul de pompare printr-un circuit distinct de intrare a conductei de apă în clădire, realizat din țevă de oțel zincat Pn 6bar.

Fiecare hidrant va conține câte un robinet de colț FE 2" conform STAS 2501, țevă de refulare tip C cu ajutorul  $\square 13$  mm, furtun flexibil tip C cu o lungime minimă de 20 m.

Robinetul hidrantului de incendiu, împreună cu echipamentul de serviciu format din furtun, tamburul cu suportul său și dispozitivele de refulare a apei, se montează într-o cutie specială, amplasată în nișa sau firda în zidărie, la înălțimea de 0,80 m ... 1,50 m de la pardoseală (cf. NP086-05, cap.4.14). Cutiile trebuie prevăzute cu o ușă și pot fi echipate cu o încuetoare. Cutiile care pot fi zavorate, trebuie prevăzute cu un dispozitiv de deschidere în caz de urgență care să fie protejat cu ajutorul unui material transparent, care să poată fi spart cu ușurință. Robinetul de închidere cu supapă înșurubat până la refuz trebuie în așa fel poziționat ca să permită rămânerea a cel puțin 35 mm spațiu liber în jurul diametrului exterior a roții de manevră.

Dispozitivul de deschidere în caz de urgență este protejat printr-un geam frontal. Acesta trebuie să poată fi spart cu ușurință, fără a exista riscul de a lăsa bucati sau corpuri ascuțite care să poată provoca rănirea celor care acționează dispozitivul de deschidere în caz de urgență. Ușile cutiilor trebuie să se deschidă cu minimum 170° pentru a permite furtunului să fie mișcat liber în toate direcțiile.

## SOLUTIILE PROIECTULUI - INSTALATII GAZ

Instalația de utilizare va cuprinde:

- instalația exterioară proiectată, care se montează aerian din teava OL21/2", situată în exteriorul clădirilor, de la Postul de reglare măsurare de 100mc/h și până la intrarea instalației în clădire;



Quad Studio - Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)

03/20/19

-pag 44 -



- instalația interioară care se montează în interiorul clădirii, aparatele de utilizare, inclusiv focarul și coșul de evacuare a gazelor arse.

Măsurarea consumului de gaz este realizată cu un contor volumetric tip G65 având debitul nominal de 100,0 Nmc/h. Aparatul de măsură pentru consumul de gaz este montat în firda metalică din exterior. Contoarul este montat în poziție verticală, cu cadranul la o înălțime de 1,0 - 2,0 m, pe o placă de susținere și în conformitate cu instrucțiunile de montaj date de fabricant.

Conductele instalațiilor interioare se vor monta numai aparent, în spații uscate, ventilate, luminate și circulante, cu acces permanent. Fixarea conductelor se va face de preferință pe elementele rezistente ale construcției: pereți, grinzi, stâlpi, plafoane sau pe construcții anume făcute pentru susținerea conductelor de gaze, împreună cu alte conducte pentru instalații.

Traseele instalației de utilizare vor fi rectilinii, urmărind pe cât posibil stâlpii, grinzile și pereții interiori ai imobilului.

Trecerea conductelor de gaze prin pereți sau planșee se va face prin tub de protecție. În tubul de protecție conducta va fi fără îmbinări. Tuburile de protecție se vor fixa cu ciment sau ipsos și vor depăși pardoseala cu 5 cm, iar pereții și plafoanele cu 1 cm.

Fixarea conductelor se face cu brățări și console la distanța de 1,5-5,0 m, în funcție de diametrul conductei.

În instalațiile de utilizare, conductele de gaze se vor monta deasupra conductelor de apă și încălzire centrală. Față de perete se va păstra o distanță constantă de 2-3 cm, în funcție de diametrul conductei.

Conductele orizontale se vor monta numai în partea de sus a pereților, la o distanță convenabilă de plafon, deasupra ușilor și ferestrelor. Se recomandă să nu se fixeze conductele pe plafonul încăperilor.

**Detalierea soluțiilor tehnice în ceea ce privește intervențiile la nivelul al instalațiilor se va urmări în documentația scrisă sau desenată aferentă fiecărei specialități în parte, integrată în dosarul întocmit.**

## DESCRIEREA LUCRARILOR DE MODERNIZARE DE EFECTUAT ÎN SPAȚIILE CONSOLIDATE/REABILITATE/REPARATE :

### Inchideri Exterioare :

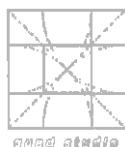
- mlxt : zidarii si panouri usoare sau vitraje

### Compartimentari Interioare :

- compartimentari usoare, de gips carton 10cm si pereti tehnici 25 cm(perete neportant, cu schelet metalic dublu, cu placare in doua straturi cu placa de gips carton si spatiu pentru instalatii)
- tamplarie lemn/ otel si aluminiu

### Finisaje Pardoseli :

- pardoseli in saloane : covor PVC antibacterian antistatic special pentru spitale



- pardoseli pe coridoare, holuri, spatii comune: covor PVC antibacterian antistatic special pentru spitale
- pardoseli in bai : covor PVC antibacterian antistatic special pentru spitale
- pardoseli scari : vopsea epoxidica
- pardoseli spatii anexe personal – boxa curatenie, spatiu colectare rufe murdare, depozit lenjerie curata, oficiu alimentar, etc. : gresie
- pardoseli spatii tehnice, parcaj si anexe subsol: ciment sclivisit

**Finisaje Pereti :**

- placaje falanta H=2.00 in spatii anexe personal – boxa curatenie, spatiu colectare rufe murdare, depozit lenjerie curata, oficiu alimentar etc. , zugraveala lavabila peste inaltimea de 2.00m
- tapet PVC antibacterian si antistatic special pentru spitale, H=2.00 in bai, grupuri sanitare, filtre de igienizare sanitara, biberonerie, zugraveala lavabila peste inaltimea de 2.00m

**Finisaje Tavane :**

- zugraveala lavabila
- tavan gips carton rezistent la umezeala pentru a masca instalatiile

**5.2. Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare**

conform varianta 2 recomandata si aleasa pentru detalieri s-a facut necesarul de utilitati pe baza breviarelor de calcul de la fiecare memoriu de specialitate in parte referitor la :

- Instalatii electrice
- instalatii termice
- Instalatii sanitare
- instalatii gaz

<b>ESTIMAREA CONSUMATORILOR DE UTILITATI</b>	
<b>A. CONSUM DE APA</b>	
Qtotal = 0.37 litri/s = 1.33 mc/h= 32.0 mc/zi= 992 mc/luna = 11904 mc/an	
Pret mc apa= 2.87 lei/mc apa	
<b>Valoare</b>	
<b>Valoare totala= 2847 lei/luna (cu T.V.A)</b>	<b>total= 34165 lei/an (cu T.V.A)</b>



<b>B. CANALIZARE MENAJERA</b>	
Se calculeaza o valoare de 100% din totalul consumului de apa:	
Qtotal = 0.37 ltr/s = 1.33 mc/h= 32.0 mc/zi= 992 mc/luna = 11904 mc/an	
Pret mc apa uzata = 3.32 lei/mc apa uzata	
	Valoare
Valoare totala= 3293 lei/luna (cu T.V.A)	total= 39522 lei/an (cu T.V.A)
<b>C. CONSUMUL DE GAZE NATURALE</b>	
Qtotal = 696 kWh x 4h/zi = 2784 kWh/zi = 86304 kWh/luna = 1035648 kWh/an	
Pret mc gaze naturale = 0.136 lei/kWh gaze naturale	
	Valoare
Valoare totala= 11737 lei/luna (cu T.V.A)	total= 140848 lei/an (cu T.V.A)
<b>D. CONSUMUL DE ENERGIE ELECTRICA</b>	
Qtotal= 262 kWh x 4h/zi = 1048 kWh/zi = 32488 kWh/luna = 389856 kWh/an	
Pret mc energie electrica = 0.42 lei/kWh	
	Valoare
Valoare totala 13645= lei/luna (cu T.V.A)	total= 163739 lei/an (cu T.V.A)
<b>TOTAL VALOARE ESTIMATIVA/LUNA (cu T.V.A)=</b>	
<b>31522 lei/luna</b>	
<b>378274 lei/an</b>	

**5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a Investiției, detaliat pe etape principale**

Anexat

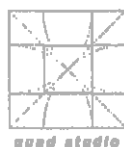
**5.4. Costurile estimative ale investiției:**

**- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare:**

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Conform devizului general pe varianta 1 investiția ar fi estimată la:



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail:quadstudio@gmail.com





INVESTITIE	EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ- NAPOCA	INVESTITIE SIMILARA
COSTURI TOTALE LEI INCLUSIV TVA	7047832.34	
VALOARE (C+M) INCLUSIV TVA	4940962.20	
VALOARE LA MP (C+M)/ARIA DESFASURATA A CONSTRUCTIEI	4.516.42	

Arie desfasurata conform - scenariu I- 1094 mp

Conform devizului general pe varianta 2 aleasa investitia este estimata la:

INVESTITIE	EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ- NAPOCA	INVESTITIE SIMILARA
COSTURI TOTALE LEI INCLUSIV TVA	19291849.57	
VALOARE (C+M) INCLUSIV TVA	14851743.22	
VALOARE LA MP (C+M)/ARIA DESFASURATA A CONSTRUCTIEI	4.076.57	

Arie desfasurata conform - scenariu II- 3643.20 mp

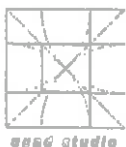
**- costurile estimative de operare pe durata normată de viață /amortizare a investiției.**

Costurile de operare pe durata de viata a investitiei care au stat la baza analizei atasate sunt detaliate in cap. 5.6

**5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**

**a) Impactul social și cultural:**

Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, ar permite crearea unor spatii destinate invatamantului, corespunzatoare atat din punct de vedere al spatiului, compartimentarii, cat si al posibilitatii de



dotare, cu respectarea normelor in vigoare privind circuitele functionale. Acest spatiu se situeaza la etajul 3 al noii cladiri si ar fi separat de spatiile destinate pacientilor, pentru a nu perturba activitatea clinica. Spatiul de invatamant ar include un amfiteatru, 1 vestiar pentru studenti, grupuri sanitare, sali pentru desfasurarea lucrarilor practice cu studentii, o biblioteca, spatii pentru rezidenti si 2 laboratoare. Tot la acest etaj s-a prevazut o sala pentru scoalarizarea pacientilor internati precum si sala de kinetoterapie.

Clinica are statutul de Clinica Universitara si este unul dintre cele 2 centre de formare in rezidentiat din tara, motiv pentru care, in vederea desfasurarii cat mai adecvate a pregatirii in specialitate, ar trebui asigurate conditiile optime de functionare. Structura de functionare a clinicii include toate formele de asistenta medicala specializata (spitalizare continua, spitalizare de zi, ambulator de specialitate), fiind adecvata din acest punct de vedere pentru formarea viitorilor specialisti. In plus, fiind for metodologic superior pentru judetele invecinate, adresabilitatea pacientilor este mare (din toate colturile tarii), in clinica fiind adresate frecvent cazuri extrem de dificile, care beneficiaza de servicii de calitate, acordate de personal cu experienta si calificare profesionala deosebita, iar indicatorii de activitate spitallceasca ai sectiei sunt buni, in ciuda conditiilor inca impropril, in care se desfasoara activitatea.

**b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;**

**- SITUATIA ACTUALA-**

**MEDICI PSIHIATRIE PEDIATRICA:**

- 1 post norma intreaga
- 4 posturi ½ norma

**MEDIC PEDIATRU :**

- 1 post

**ASISTENTI MEDICALI:**

- 14 posturi din care:
  - 8 sectia de psihiatrie pediatrica
  - 6 sectia toxicomanii

**INFIRMIERE:**

- 6 posturi din care:
  - 4 sectia de psihiatrie pediatrica
  - 2 sectia toxicomanii

**INGRIJITOARE:**

- 3 posturi

**KINETOTERAPEUT:**

- 1 post

**REGISTRATOR MEDICAL:**

- 1 post

**PSIHOLOG:**

- 1 post

**LOGOPED:**

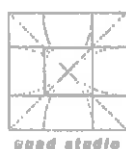
- 1 post

**ASISTENT SOCIAL:**

- 1 post

**CURIER:**

- 1 post



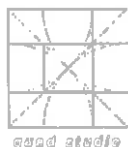
Forta de munca in faza de realizare		Nr.ore de munca pe durata realizarii
Personal calificat	35 pers	
Personal necalificat	30 pers	
<b>Total</b>		

Forta de munca in faza actuala		Nr. ore de munca anual
Medici	1+4x½+1+1+1+1+1+1+1 pers	
Personal sanitar mediu	14 pers	
Alt personal	1+1 pers	
Personal auxiliar sanitar	6+3 pers	
<b>Total</b>		

Forta de munca in faza de operare		Nr. ore de munca anual
Medici	1+4x½+1+1+1+1+1+1+1+1 pers	
Personal sanitar mediu	14+8 pers	
Alt personal	1+1+2 pers	
Personal auxiliar sanitar	6+3+3+1 pers	
<b>Total</b>		

**DETALIIAT, structura de personal nou creata in urma investitei:**

- **MEDICI PSIHIATRIE PEDIATRICA :**
  - 2 posturi norma intreaga
  - 4 posturi ½ norma
- **MEDIC PEDIATRU : `**
  - 1 post



- ASISTENTI MEDICALI:
  - 22 posturi din care:
    - 13 sectia de psihiatrie pediatria
    - 9 sectia toxicomanii
- INFIRMIERE:
  - 9 posturi din care:
    - 6 sectia de psihiatrie pediatria
    - 3 sectia toxicomanii
- INGRIJITOARE:
  - 4 posturi
- KINETOTERAPEUT:
  - 1 post
- REGISTRATOR MEDICAL:
  - 1 post
- PSIHOLOG:
  - 1 post
- LOGOPED:
  - 1 post
- ASISTENT SOCIAL:
  - 1 post
- CURIER:
  - 1 post
- PORTAR
  - 2 posturi

**c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz**

Nu este cazul.



**5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:****a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință**

Existența unei Strategii Naționale de sănătate și a Planurilor regionale de servicii de sănătate a dus la crearea premiselor de stimulare a eficientizării sistemului de sănătate prin schimbarea paradigmei în modul de furnizare a asistenței medicale în general și a celei spitalicești, în special.

În prezent, asistența medicală spitalicească în România se bazează în principal pe îngrijirea spitalicească acută, care este cea mai scumpă, și care este în mare măsură evitabilă prin îmbunătățirea prevenției și a îngrijirilor nespitalicești. O trecere de la îngrijirea spitalicească acută la tratarea majorității pacienților în regim ambulatoriu (îngrijire de zi în ambulatoriu, cabinete ambulatorii, precum și centre de diagnostic și tratament) este una dintre principalele măsuri definite în Strategia națională de sănătate și este în conformitate cu Recomandările Specifice de Țară referitoare la constituirea unei asistențe medicale durabile și rentabile.

Una dintre sursele de finanțare a priorităților identificate prin Strategia Națională de Sănătate 2014-2020 este Programul Operațional Regional 2014 – 2020. Axa prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale Prioritatea de Investiții 8.1 – Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități, Obiectivul Specific 8.1 – Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate, Operațiunea A – Ambulatorii, este dedicată investițiilor de tipul reabilitarea/modernizarea/ extinderea/dotarea infrastructurii ambulatoriilor, inclusiv a celor provenite din reorganizarea/raționalizarea spitalelor mici, ineficiente, investiții ce vor contribui la accesul sporit la servicii de îngrijire medicală primară a persoanelor sărace și celor din zonele cu acces redus.

Prin POR 2014-2020 Măsura 8.1 se va finanța Reabilitarea/modernizarea/extinderea/dotarea infrastructurii ambulatoriilor, inclusiv a celor provenite din reorganizarea/raționalizarea spitalelor mici, ineficiente.

Prezentul proiect "EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ- NAPOCA" prin obiectivele pe care și le propune se încadrează în obiectivele specifice ale POR măsura 8.1, operațiunea A

**Perioada de referință**

Durata de implementare a proiectului este de 24 luni.

Perioada de referință se referă la numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu. Conform recomandărilor 'Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects' elaborat



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: quadstudio@gmail.com



pentru perioada 2014-2020, perioada de referinta recomandata pentru alte sectoare este 10-15 ani. Prin urmare, in cazul de fata, am considerat perioada de referinta 15 ani. S-a ales aceasta perioada deoarece este suficient de mare pentru a analiza efectele economice ale investitiilor pe termen lung fara a crea ipoteze care pot genera distorsiuni majore ale variabilelor luate in calcul, care ar putea invalida rezultatele analizei. Perioada de realizare a prezentei investitii este de 2 ani, astfel ca perioada de analiză luată in considerare este de 17 ani.

### **Prezentarea scenariului de referinta**

**Scenariul Fara Proiect :** Activitatea Ambulatorului Clinic de Psihiatrie Pediatrica continua fara a fi efectuate lucrari de modernizare si extindere **Scenariul Cu Proiect:** In aceasta varianta se vor executa lucrari de modernizare si extindere a

#### **Ambulatorului Clinic de Psihiatrie Pediatrica**

Este propusa realizarea supraetajarii, extinderii, reamenajarii si modernizarii Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu compartiment de Toxicomani. Se doreste crearea de noi spatii pentru decongestionarea functiunilor existente la parter si etajul 1 si pentru asigurarea functionarii in bune conditii, respectiv o mai buna distribuire a destinatiei incaperilor pentru asigurarea functionarii fluxurilor specifice unui spital.

Lucrarile impuse de regandirea spatului impun desfiintari de ziduri neportante si realizarea unor compartimentari noi usoare, de gips carton si pereti tehnici (perete neportant, cu schelet metalic dublu, cu placare in doua straturi cu placa de gips carton si spatiu pentru instalatii), cat si extinderea atat pe verticala cat si pe orizontala a cladirii.

Functional se doreste organizarea spitalului pentru o capacitate totala de 30 de paturi

### **b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;**

Interesul pentru domeniul sănătății mintale a crescut în Europa și în România în contextul recente crizei economice. Pe fondul migrației externe masive (cu impact negativ necuantificat asupra sănătății mintale a copiilor rămași acasă sau a vârstnicilor rămași fără suportul familiei apropiate), dar și al condițiilor socio-economice dificile, promovarea sănătății mintale și prevenirea tulburărilor mintale constituie o prioritate medicală.

În România, dreptul la sănătate este recunoscut de legislația în vigoare, toți copiii până la vârsta de 18 ani având calitatea de asigurați, ceea ce le conferă dreptul de a beneficia de asistență medicală profilactică și curativă (inclusiv pentru probleme de sănătate mintală).

Planul național de acțiune pe perioada 2014-2020 pentru implementarea Strategiei Naționale de Sănătate 2014-2020 are ca axa prioritară și îmbunătățirea stării de sănătate mintală a populației.



Clinica de Psihiatrie Pediatrică cu Compartiment de Toxicomanii este secție clinică în cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii Cluj-Napoca și a fost înființată prin Ordin al Ministrului Sănătății, în 1 martie 2004. Serviciile medicale oferite copiilor, adolescenților și familiilor acestora sunt: evaluare clinică, examen psihiatric, examen psihologic, examen logopedic, stabilire diagnostic clinic, investigații paraclinice (laborator, EEG, EKG), anchetă socială, anchetă școlară, elaborarea de recomandări și coordonarea planurilor de intervenție multimodală (medicație, consiliere psihiatrică, psihoterapie, logopedie, kinetoterapie, intervenție în școală sau mediul social, recuperare psihică).

Clinica de Psihiatrie Pediatrică cu Compartiment de Toxicomanii deservește întreaga regiune de nord-vest a României (județele Cluj, Bistrița-Năsăud, Bihor, Maramureș, Satu Mare, Salaj), fiind nu doar centru regional, ci și un important centru de formare pentru toți specialiștii din domeniul sănătății mintale a copilului și adolescentului (studenți medicina, medici pedopsihiatri și psihiatri, pediatri, medici de familie, psihologi, psihopedagogi, consilieri școlari, asistenți sociali, profesori, etc).

### **c) analiza financiară: sustenabilitatea financiară:**

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa).

Metoda utilizată în dezvoltarea analizei cost-beneficiu financiară este cea a „fluxului net de numerar actualizat”, valorile veniturilor și cheltuielilor fiind determinate incremental, prin diferența dintre valorile asociate variantei „cu proiect” și cele asociate variantei „fără proiect”. Datele care au rămas constante în cele două scenarii, conform anexei numărul 4, privind instrucțiunile de elaborare a analizei cost-beneficiu, nu se iau în considerare

Rata de actualizare luată în calcul este de 4%, conform recomandărilor din cadrul documentului 'Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects' elaborat pentru perioada 2014-2020.

Analiza financiară va evalua în special:

a) profitabilitatea financiară a investiției și a contribuției proprii investite în proiect

b) cantitatea optimă de intervenție financiară din partea fondurilor europene, durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției financiare din partea fondurilor europene

Modelul de analiză financiară a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar generat de proiect, pe baza estimărilor costurilor investiționale, a costurilor cu întreținerea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe întreaga perioadă de analiză, precum și a beneficiilor (veniturilor) financiare generate (daca este cazul).

Analiza financiară va considera două cazuri:



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: [quadstudio@gmail.com](mailto:quadstudio@gmail.com)



**1. Evaluarea profitabilității financiare a contribuției proprii, prin calculul indicatorilor:**

Venit actualizat net, calculat la nivelul contribuției proprii, notat VANF/K;

Rata internă de rentabilitate calculată la nivelul contribuției proprii, notată cu RIRF/K.

**2. Evaluarea profitabilității financiare a contribuției totale (Inclusiv fondurile nerambursabile), prin calculul indicatorilor:**

Venit actualizat net, calculat la nivelul contribuției totale, notat VANF/C;

Rata internă de rentabilitate calculată la nivelul contribuției proprii, notată cu RIRF/C.

Potrivit documentului 'Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects' elaborat pentru perioada 2014-2020, pentru ca un proiect să poată fi considerat eligibil pentru acordarea cofinanțării din Fonduri, VFNA/C trebuie să fie negativ și RRF/C trebuie să fie mai mică decât rata de actualizare pentru analiză. În caz contrar, proiectul nu poate obține finanțare europeană, întrucât înseamnă că Beneficiarul dispune de fonduri proprii suficiente pentru a realiza proiectul respectiv.

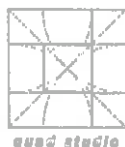
**Investiția de capital**

Fondurile necesare realizării investiției vor fi obținute prin accesarea unei finanțări în cadrul Axa prioritară 8 - Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale Prioritatea de investiții 8.1 – Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate și promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități, Obiectivul Specific 8.1 – Creșterea accesibilității serviciilor de sănătate, comunitare și a celor de nivel secundar, în special pentru zonele sărace și izolate, Operațiunea A – Ambulatorii

Valoarea investiției totale de capital este de 20.676.660 (cu TVA inclus), esalonată pe o perioadă de 24 luni calendaristice.

Valoarea lucrărilor ce se vor realiza în anul 1 este de 7.625.582 lei fără TVA, aceasta perioadă fiind realizate cheltuielile pentru asigurarea utilitatilor, cheltuielile pentru realizarea proiectului tehnic, consultanța, cheltuielile pentru organizare de șantier, lucrările pentru realizarea investiției de bază. Valoarea investițiilor ce se vor realiza în anul 2 este de 9.769.427 lei fără TVA, fiind alcătuită din cheltuielile pentru asigurarea utilitatilor, cheltuielile pentru managementul de proiect, pentru asistența tehnică din partea proiectantului, dirigenția de șantier, pentru investiția de bază și cheltuielile cu dotările .

Valoarea reziduală a investiției la finalul celor 15 ani (ultimul an din orizontul de timp luat în calcul) este considerată ca fiind de aproximativ 62,5% din valoarea lucrărilor de construcții și instalații.





Valoare reziduala = 62,5% x 14.444.867 lei = 9.028.042 lei

In calculul sustenabilitatii proiectului nu s-a luat in considerare valoarea reziduala a investitiei, deoarece investitia nu va fi lichidata la sfarsitul ultimului an de previziune, deci nu exista o intrare reala de bani.

Cheltuielile pentru realizarea investitiei sunt urmatoarele:

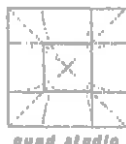
Denumire categorie cheltuieli	Valoare cu TVA	Moneda
Cheltuieli pentru amenajarea terenului	159.993	Lei
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	16.227	Lei
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică	1.285.977	Lei
Construcții și instalații	14.444.867	Lei
Montaj utilaje tehnologice	86.546	Lei
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	1.077.928	Lei
Dotări	2.081.271	Lei
Organizare de șantier	144.109	Lei
Comisioane, taxe și cote legale	87.363	Lei
Cheltuieli diverse se neprevazute	1.292.377	Lei
<b>TOTAL</b>	<b>20.676.660</b>	<b>Lei</b>

In ceea ce priveste evolutia prezumata a veniturilor si cheltuielilor, acestea se vor prezenta pentru ambele scenarii, cel 'cu proiect' și cel 'fără proiect'. Valoarea incrementală a veniturilor și cheltuielilor este determinata prin diferența dintre valorile asociate variantei "cu proiect" și cele asociate variantei "fără proiect".

Varianta fara proiect

Evoluția prezumată a veniturilor

Proiectul nu este unul generator de venituri.



**Evoluția prezumată a costurilor de exploatare**

S-au luat în calcul costurile de operare ale Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie Pediatrică,

în condițiile în care activitatea s-ar desfășura în continuare în cadrul clădirii existente.

În estimarea costurilor de operare s-a pornit de la situațiile financiare ale unității pentru anii 2016 și 2017.

Fiecare categorie de cost s-a estimat plecând de la valoarea onregreata în 2017 și s-au aplicat rate de creștere anuale pentru fiecare categorie în parte, astfel:

- Pentru cheltuielile salariale s-au estimat la valoarea de 4.349.052 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuieli de întreținere s-au estimat la valoarea de 344.370 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

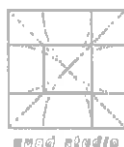
- Cheltuieli cu energia electrică s-au estimat la valoarea de 14.586 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 20%, în anul trei și patru cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile privind alimentarea cu apă 30.107 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 20%, în anul trei și patru cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu încălzirea s-au estimat la valoarea de 24.100 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 20%, în anul trei și patru cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu reparațiile s-au estimat la valoarea de 79.300 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 20%, în anul trei și patru cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu materiale sanitare s-au estimat la valoarea de 22.438 lei în primul an de analiză, urmând ca în anul doi să crească cu 20%, în anul trei și patru cu 10%, apoi cu o rată de creștere constantă de 5% până la finalul intervalului de prognoza



- Cheltuielile cu medicamentele s-au estimat la valoarea de 26.540 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu dezinfectanti s-au estimat la valoarea de 11.495 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu obiectele de inventar le s-au estimat la valoarea de 39.440 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu materialele de laborator s-au estimat la valoarea de 2.940 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu hrana s-au estimat la valoarea de 67.630 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Valoarea altor cheltuieli operationale s-au estimat la valoarea de 1.110 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

### Varianța cu proiect

#### Evoluția prezumată a veniturilor

Proiectul nu este unul generator de venituri.

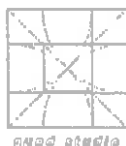
#### Evoluția prezumată a costurilor de exploatare

S-au luat în calcul costurile de operare ale Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie Pediatrică, în condițiile în care activitatea se desfășoară în noua clădire extinsă și modernizată

În estimarea costurilor de operare s-a pornit de la situațiile financiare ale unității pentru anii 2016 și 2017, ținând cont de modul în care acestea sunt influențate de operarea noului investiții

Fiecare categorie de cost s-a estimat plecând de la valoarea înregistrată în 2017 după cum urmează:

- Pentru cheltuielile salariale s-au estimate o creștere de 15 % în primul an după finalizarea investiției, urmand să crească constant cu o rata de creștere de 5% până la finalul intervalului de prognoza



- Cheltuieli de intretinere s-au estimat la valoarea de 344.370 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de crestere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuieli cu energia electrica a in primul an dupa finalizarea investiei a fost calculat in functie de consumul de utilitati estimate de specialist, astfel:

$$Q_{total} = 262 \text{ kWh} \times 4\text{h/zi} = 1048 \text{ kWh/zi} = 32488 \text{ kWh/luna} = 389856 \text{ kWh/an}$$

$$\text{Pret mc energie electrica} = 0.42 \text{ lei/kWh}$$

$$\text{Valoare totala} = 13645 \text{ lei/luna Valoare total} = 163739 \text{ lei/an}$$

Am considerat o rata de crestere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile privind alimentarea cu apa in primul an dupa finalizarea investiei a fost calculat in functie de consumul de utilitati estimate de specialist, astfel:

#### CONSUM DE APA

$$Q_{total} = 0.37 \text{ litri/s} = 1.33 \text{ mc/h} = 32.0 \text{ mc/zi} = 992 \text{ mc/luna} = 11904 \text{ mc/an}$$

$$\text{Pret mc apa} = 2.87 \text{ lei/mc apa}$$

$$\text{Valoare totala} = 2847 \text{ lei/luna Valoare total} = 34165 \text{ lei/an}$$

#### CANALIZARE MENAJERA

Se calculeaza o valoare de 100% din totalul consumului de apa:

$$Q_{total} = 0.37 \text{ litri/s} = 1.33 \text{ mc/h} = 32.0 \text{ mc/zi} = 992 \text{ mc/luna} = 11904 \text{ mc/an}$$

$$\text{Pret mc apa uzata} = 3.32 \text{ lei/mc apa uzata}$$

$$\text{Valoare totala} = 3293 \text{ lei/luna Valoare total} = 39522 \text{ lei/an}$$

- Cheltuielile cu incalzirea in primul an dupa finalizarea investiei a fost calculat in functie de consumul de utilitati estimate de specialist, astfel:

#### CONSUMUL DE GAZE NATURALE



$Q_{total} = 696 \text{ kWh} \times 4\text{h/zi} = 2784 \text{ kWh/zi} = 86304 \text{ kWh/luna} = 1035648 \text{ kWh/an}$

Pret mc gaze naturale = 0.136 lei/kWh gaze naturale

Valoare totala= 11737 lei/luna (cu T.V.A) Valoare total= 140848 lei/an (cu T.V.A)

Am considerat o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu reparatiile in primul an dupa finalizarea investiei, se vor diminua considerabil, fata de varianta fara proiect, Inregistrand valoarea de 1427 lei, crescand constant cu o rata de creștere de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu materiale sanitare s-au estimat la valoarea de 22.438 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu medicamentele s-au estimat la valoarea de 26.540 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu dezinfectanti s-au estimat la valoarea de 11.495 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu obiectele de inventar le s-au estimat la valoarea de 39.440 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 20%, in anul trei si patru cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu materialele de laborator s-au estimat la valoarea de 2.940 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Cheltuielile cu hrana s-au estimat la valoarea de 67.630 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza

- Valoarea altor cheltuieli operationale s-au estimat la valoarea de 1.110 lei in primul an de analiza, urmand ca in anul doi sa creasca cu 10%, apoi cu o rata de creștere constanta de 5% pana la finalul intervalului de prognoza



## Sustenabilitatea financiara

Dupa încheierea implementarii proiectului Extinderea si modernizarea Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie Pediatrica din cadrul Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii Cluj-Napoca, costurile de operare ale Investitii vor fi asigurate prin incasari de a bugetul asigurarilor sociale de sanatate si alocari de la bugetul local.

Municipiul Cluj-Napoca are resursele necesare pentru a acoperi cheltulele de intretinere a obiectivului realizate la nivelul standardelor create prin intermediul proiectului. Sustenabilitatea financiara a proiectului este demonstrata prin faptul ca fluxul de numerar net cumulat este pozitiv in fiecare an de previziune al perioadei de referinta. La determinarea fluxului de numerar net cumulat s-au luat in considerare toate costurile (eligibile si neeligibile) si toate sursele de finantare (atat pentru investitie cat si pentru operare si functionare).

Acest lucru poate fi observat din Tabelul sustenabilitatii financiare

Sintetic, analiza financiara este prezentata in urmatoarele tabele:

- Tabel T1 - Investitii totale - ANEXAT
- Tabel T2 -Cheltulele si venituri din exploatare - ANEXAT
- Tabel T3 - Tabelul sustenabilitatii financiare - ANEXAT
- Tabel T4 – Rata interna a rentabilitatii proiectului - ANEXAT
- Tabel T5 – Analiza financiara (Calcul RIRF/C, VNAF/C investitie) - ANEXAT

Justificari:

Din datele prezentate rezulta ca rata interna de rentabilitate financiara a investitiei este de **16,9978 %** (proiectul nu generează venituri),

mai mica decat rata de actualizare folosita in cadrul analizei financiare (4%), iar VAN este  $28.119.271 < 0$ .

**Proiectul necesită cofinanțare din fonduri nerambursabile întrucât  $RIRF/C < 4\%$  (-16,9978 %), iar  $VNAF < 0$**

**d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;**

Conform recomandarilor privind elaborarea analizei cost-beneficiu este obligatorie doar in cazul investitiilor publice majore - Investitie publica majora: investitia publica al carei cost total depaseste echivalentul



a 25 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în domeniul protecției mediului, sau echivalentul a 50 milioane euro, în cazul investițiilor promovate în alte domenii.

Chiar dacă această investiție are un nivelul investițional situat sub acest prag, s-a considerat utilă dezvoltarea unei analize economice, în scopul evidențierii impactului economic, social și de mediu al proiectului.

### **Metodologie**

Analiza economică măsoară impactul economic, social și de mediu al proiectului și evaluează proiectul din punctul de vedere al societății și nu doar din punctul de vedere al proprietarului, ca în cazul analizei financiare.

Evaluarea economică rațională de sprijin este aceea ca intrările proiectului să fie evaluate la costul lor de oportunitate și ieșirile proiectului la disponibilitatea consumatorilor de a plăti. Se menționează că respectivul cost de oportunitate nu corespunde neapărat cu costul financiar luat în calcul; în mod similar, disponibilitatea de a plăti nu este divulgată tot timpul în mod corect prin prețurile de piață, care pot fi denaturate sau pot lipsi. Analiza economică se realizează din punctul de vedere al societății.

Baza pentru dezvoltarea analizei economice o constituie tabelele analizei financiare. Pentru determinarea performanțelor economice, sociale și de mediu ale proiectului este necesar să fie făcute o serie de corecții, atât pentru costuri, cât și pentru venituri.

Plecând de la tabelele analizei financiare, analiza economică schițează costurile și veniturile sociale care nu au fost luate în calculul analizei financiare. Se face o transformare a prețurilor pieței din cadrul analizei financiare în prețuri contabile, nedistorsionate de imperfecțiunile pieței.

De asemenea, are loc o luare în calcul a externalităților care generează costuri și beneficii sociale care nu au fost incluse în analiza financiară deoarece nu generează încasări sau plăți bănești. O parte din aceste costuri și beneficii pot fi cunoscute în bani, altele nu. Analiza economică le ia în considerare pe acelea care pot fi cuantificate, iar pe celelalte le menționează și detaliază fără a le atașa o contravaloare în bani (pentru acele elemente necuantificabile se realizează o analiză multicriterială).

Atunci când se propune doar determinarea unor indicatori globali ai investiției, cum sunt Valoarea Netă Prezentă (VNP) sau Rata Internă de Rentabilitate Economică (RIRE), analiza economică generează rezultate globale, fără a detalia influența fiecărui factor investițional și care ține de caracteristicile interne ale Proiectului.

Etapele analizei economice sunt:

- stabilirea perioadei de analiză a proiectului (împărțită pe perioada de construcție și de exploatare a Infrastructurii noi sau modernizate);
- determinarea costului de construcție și a eșalonării temporale a acestuia;



stabilirea costurilor auxiliare generate de proiect (costuri de exploatare, de întreținere, sociale, etc.), pentru situațiile FARA și CU Proiect;

estimarea costurilor de exploatare, cu timpul, exogene, etc ale proiectului, pentru ambele situații analizate;

calculul beneficiilor nete ale proiectului, după relația:

$$B_i = C_i^{FARA} - C_i^{CU}, \text{ unde}$$

$B_i$  este valoarea beneficiilor nete din anul  $i$ ;

$C_i^{FARA}$  este valoarea costurilor pentru anul  $i$ , varianta FARA Proiect;

$C_i^{CU}$  este valoarea costurilor pentru anul  $i$ , varianta CU Proiect;

calculul indicatorilor sintetici ai investiției (Valoare Netă Prezentă, Rata internă de Rentabilitate, Raportul Cost/Beneficiu);

analiza de sensibilitate a investiției;

analiza de risc investițional.

Calculul indicatorilor de performanță economică, s-a efectuat prin luarea în considerare a unei rate de actualizare economice (în cazul nostru 5%).

#### **Corecții: externalități, fiscale, prețuri contabile, justificări**

Prețurile de piață includ impozitele și subvențiile care pot afecta prețurile relative. De aceea trebuie să se încerce eliminarea acestor tipuri de taxe, subvenții sau transferuri de la nivelul intrărilor și ieșirilor aferente proiectului:

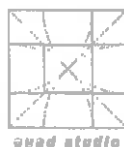
- Prețurile intrărilor și ieșirilor nu includ TVA, respectiv în cazul analizei economice costurile de investiții și cele de exploatare nu includ TVA. În ceea ce privește costul investiției, sunt cuprinse însă totalitatea costurilor eligibile și neeligibile din bugetul proiectului, mai puțin TVA-ul.

- În calculul intrărilor aferente cheltuielilor salariale, nu se iau în considerare acea parte a cheltuielilor care se referă la cheltuielile sociale suportate de către angajator.

Astfel, în analiza economică a prezentului proiect s-au folosit următorii factori de conversie:

- 0,84 aferent cheltuielilor materiale și valorii cheltuielilor suplimentare, inclusiv pentru valoarea reziduală, datorită eliminării TVA -ului din aceste valori;

- 0,65 aferent cheltuielilor cu forța de muncă, având în vedere obligațiile angajatorului relative la salarii;





## Corecții ale externalităților

Această etapă constă în principiu în cuantificarea tuturor impacturilor proiectului asupra mediului economic, social, mediului înconjurător. Aceste externalități pot fi sau nu cuantificate în bani. Cele care nu pot fi cuantificate în bani sunt menționate și detaliate la modul descriptiv.

**In analiza economică au fost luate în considerare următoarele beneficii și costuri socio-economice:**

- **Reducerea pe termen lung a cheltuielilor de cu serviciile medicale**

Intervențiile propuse prin prezentul proiect urmăresc extinderea și modernizarea Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie infantile din Cadrul Spitalului Clinic de Urgență pentru copii Cluj-Napoca. Astfel se vor crea condiții pentru tratarea unui număr mai mare de copii cu probleme de natură psihiatrică. Depistarea și tratarea de timpuriu a acestor afecțiuni are efecte pozitive asupra stării de sănătate viitoare a persoanelor. Prin urmare pe viitor se vor reduce cheltuielile cu medicamentele și serviciile medicale

- **Creșterea speranței de viață pentru populația cu probleme psihiatrice**

Beneficiilor li se poate da o valoare monetară prin revenirea la prețurile de piață pentru servicii (disponibilitatea de a plăti) sau utilizând metoda standard, precum Indicii de speranță de viață crescută ajustată corespunzător cu calitatea (QALY – quality adjusted life years)

### Reducerea costului social

Unul dintre efectele pe care implementarea prezentului proiect le aduce este reducerea ratei de abandon școlar și creșterea șanselor de angajare pentru persoanele cu probleme psihiatrice. Prin angajarea acestor persoane, se vor reduce cheltuielile cu plata ajutoarelor sociale, prin

încadrarea în muncă a acestor persoane, nu va mai fi necesară plata ajutoarelor sociale

**Creșterea veniturilor la bugetul de stat prin contribuțiile sociale ale persoanelor care vor fi integrate în muncă**

Toate acestea cumulate vor genera o îmbunătățire a calității vieții locuitorilor din zona deservită de unitatea sanitară, cu efecte benefice asupra stării de sănătate a locuitorilor.

Tabel T6 – Analiza economică - ANEXAT

Din tabelul de mai sus reies următoarele:

Valoarea Actuală Netă Economică (VANE) este de 13.922.418 lei > 0, ceea ce înseamnă că proiectul este justificat din punct de vedere economic



- Rata internă de Rentabilitate Economică este de 7,7796 % > 5% (rata de actualizare socială)
- Raportul beneficii/cost este de 2,97 > 1
- Fluxul de numerar actualizat este pozitiv, după punerea în funcțiune a investiției, pe toată perioada de analiză luată în considerare

### **Analiza de senzitivitate**

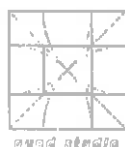
Pentru remedierea incertitudinii care intervine în procesele de investiții se face necesară analiza senzitivității și a riscului. Analiza de senzitivitate constă în determinarea intervalului de evoluție a Indicatorilor de profitabilitate, considerați pentru diferite scenarii de evoluție ai factorilor cheie, în scopul testării solidității rentabilității proiectului și pentru a-l ierarhiza din punctul de vedere al gradului de risc.

Scopul analizei de senzitivitate este de a determina variabilele sau parametrii critici ai modelului, ale caror variații, în sens pozitiv sau în sens negativ, comparativ cu valorile folosite pentru cazul optimal, conduc la cele mai semnificative variații asupra principalilor indicatori ai rentabilității, respectiv RIR și VNP; cu alte cuvinte influențează în cea mai mare măsură acești indicatori.

### **Impactul beneficiilor asupra ERR**

În analiza impactului pe care modificarea beneficiilor o are asupra eficienței proiectului, am luat în calcul; două scenarii: unul pesimist și unul optimist. Scenariul pesimist constă în reducerea beneficiilor cu 5, 10, 15, 20 și respectiv 25% față de varianta de referință, scenariul optimist luând în calcul o creștere similară a acestora.

Se observa că și în cazul celui mai pesimist scenariu, scăderea cu 25% a beneficiilor, rata de rentabilitate economică (ERR) rămâne la un nivel acceptabil (6,7089 %), reducerea ERR fiind cea mai accentuată în cazul diminuării speranței de viață.

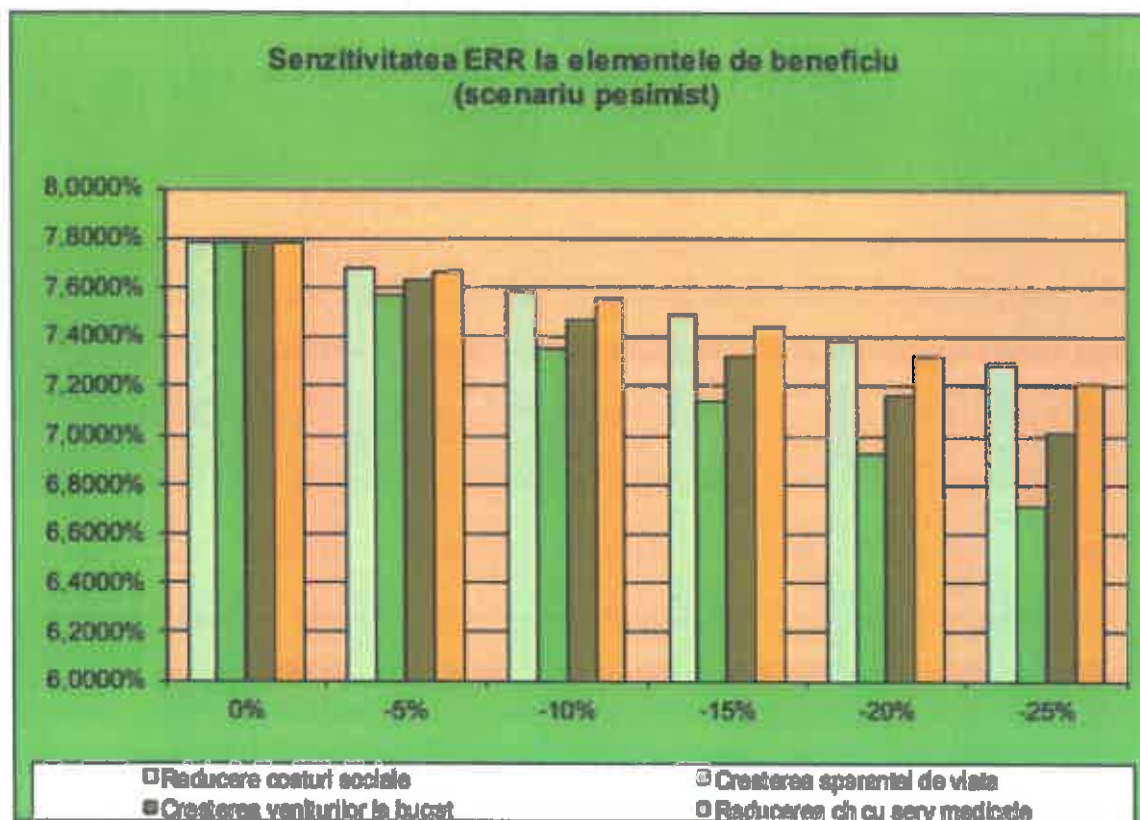


**Scenariu pesimist-beneficii**

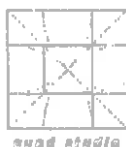
ERR

	0%	-5%	-10%	-15%	-20%	-25%
Reducere costuri sociale	7,7793%	7,6819%	7,5800%	7,4859%	7,3875%	7,2889%
Cresterea sperantei de viata	7,7796%	7,5678%	7,3549%	7,1407%	6,9254%	6,7089%
Cresterea veniturilor la buget	7,7793%	7,6271%	7,4741%	7,3205%	7,1662%	7,0113%
Reducerea ch cu serv medicale	7,7793%	7,6658%	7,5514%	7,4367%	7,3218%	7,2065%

Reprezentarea grafica a scenariului pesimist privind evolutia beneficiilor



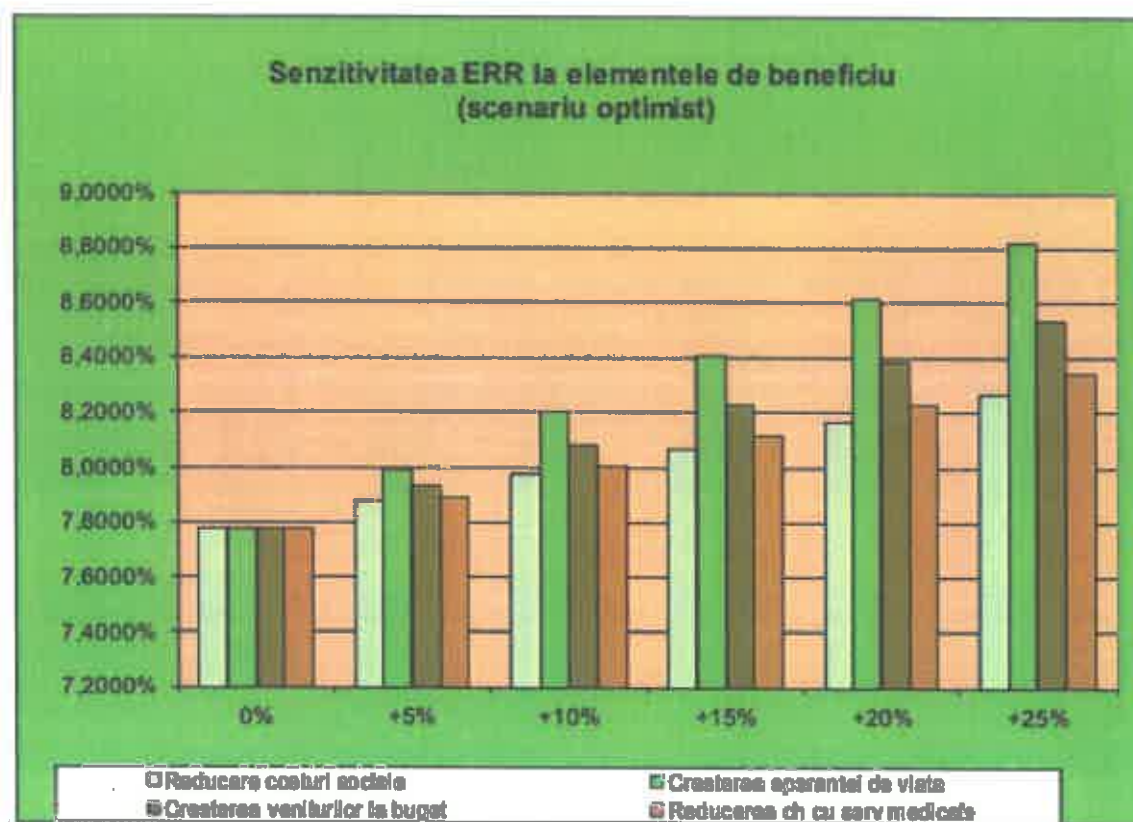
Scenariul optimist conduce la o crestere a ratei de rentabilitate economica, aceasta ajungand la un nivel maxim de 8,8221 % in cazul majorarii beneficiilor obtinute ca urmare a cresterii sperantei de viata cu 25%



**Scenariu optimist -beneficii**

ERR	0%	+5%	+10%	+15%	+20%	+25%
Reducere costuri sociale	7,7796%	7,8770%	7,9742%	8,0711%	8,1678%	8,2643%
Cresterea sperantei de viata	7,7796%	7,9903%	8,1998%	8,4083%	8,6158%	8,8221%
Cresterea veniturilor la buget	7,7796%	7,9315%	8,0827%	8,2335%	8,3838%	8,5332%
Reducerea ch cu serv medicale	7,7796%	7,8932%	8,0065%	8,1195%	8,2322%	8,3445%

Reprezentarea grafica a scenariului pesimist privind evolutia beneficiilor



In ambele scenarii se observa o senzitivitate mai mare a cresterii sperantei de viata fata de cellalti indicatori.

**Impactul costurilor asupra ERR**

In analiza impactului pe care modificarea elementelor de cost o are asupra eficientei proiectului, am luat in calcul doua scenarii: unul pesimist si unul optimist. Scenariul pesimist consta in cresterea costurilor cu 5, 10, 15, 20 si respectiv 25% fata de varianta de referinta, scenariul optimist luand in calcul o reducere similara a acestora.

In cel mai pesimist scenariu, cresterea cheltuielilor cu 25%, rata de rentabilitate economica ERR, ramane la un nivel acceptabil si anume 4,8372 %.

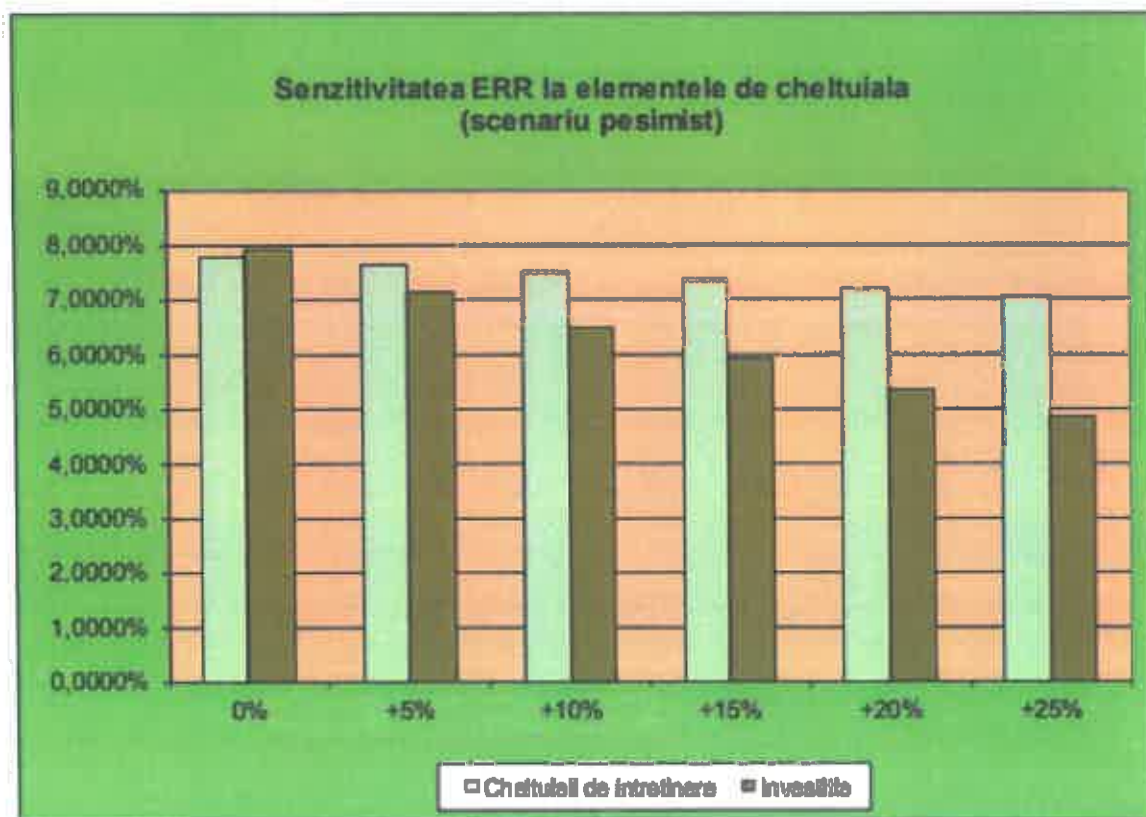


**Scenariu pesimist -cheltuieli**

ERR

	0%	+5%	+10%	+15%	+20%	+25%
Cheltuieli de intretinere	7,7796%	7,6302%	7,4802%	7,3296%	7,1785%	7,0268%
Investitie	7,9272%	7,1103%	6,4862%	5,9021%	5,3537%	4,8372%

Reprezentarea grafica a scenariului pesimist privind evolutia cheltuielilor



Se observa ca cea mai mare influenta asupra ratei de rentabilitate economica o are cresterea cheltuielilor de investie.

Similar, in scenariul optimist, se observa o influenta mai mare asupra ratei de rentabilitate economica, a reducerii cheltuielilor de investitie. Cea mai mare valoare a ratei de rentabilitate economica 12,0730%, se obtine in cazul reducerii cu 25% a cheltuielilor de investitie



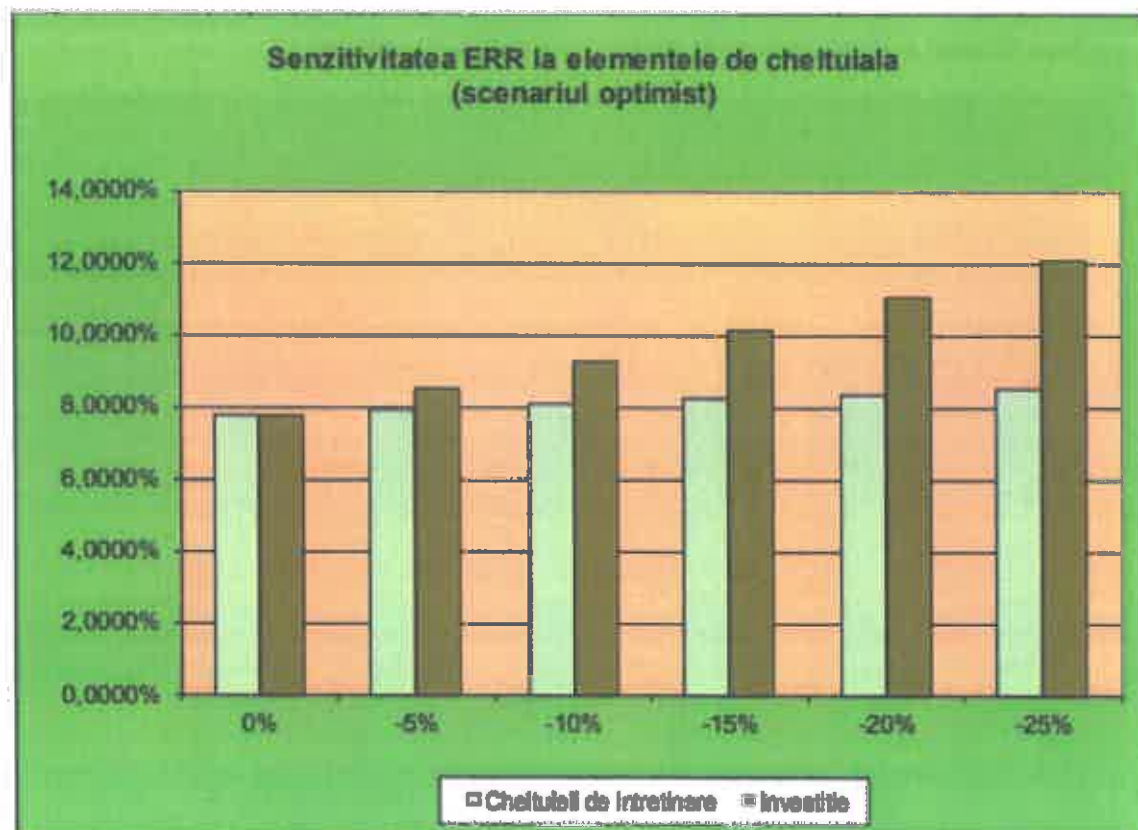
*Handwritten signature*

**Scenariu optimist -cheltuieli**

ERR

	0%	-5%	-10%	-15%	-20%	-25%
Cheltuieli de intretinere	7,7796%	7,9285%	8,0768%	8,2245%	8,3718%	8,5185%
Investitie	7,7796%	8,5002%	9,2797%	10,1271%	11,0535%	12,0730%

Reprezentarea grafica a scenariului optimist privind evolutia cheltuielilor



**Indicatori calitativi (beneficii socio-economice asteptate, efectul multiplicator)**

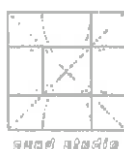
**Beneficii economice**

Extinderea si reabilitarea ambulatoriului clinic de psihiatrie pediatria Cluj-Napoca care face obiectul prezentului proiect este in masura sa contribuie la dezvoltarea economica a localitatii Cluj-Napoca.

Indicatorii cuantificati in analiza beneficiilor economice au fost urmatoarii:

**Reducerea cheltuielilor de cu serviciile medicale**

Interventile propuse prin prezentul proiect urmaresc extinderea si modernizarea Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie din cadrul Spitalului Clinic de Urgenta pentru copii Cluj-Napoca. Astfel se vor crea conditii pentru tratarea unui numar mai mare de copii cu probleme de natura psihiatrica.



Depistarea și tratarea de timpuriu a acestor afecțiuni are efecte pozitive asupra stării de sănătate viitoare a persoanelor. Prin urmare pe viitor se vor reduce cheltuielile cu medicamentele și serviciile medicale.

Datorită faptului că se vor trata din copilărie problemele de natură psihiatrică, se va îmbunătăți starea de sănătate viitoare. Estimăm la 1.000 numărul de persoane pentru care starea de sănătate se va îmbunătăți considerabil și care vor reduce medicația pe viitor. La un cost estimat de 350 lei/persoană anual, reducerea cheltuielilor cu servicii medicale va fi de 350.000 lei/an.

Reducerea cheltuielilor cu serviciile medicale = 1000 pers. \* 350 lei/pers/an = 350.000 lei/an

Am considerat o creștere a acestui beneficiu de 5% anual până la finalul intervalului de prognoza.

• **Creșterea speranței de viață pentru populația cu probleme psihiatrice**

Beneficiilor li se poate da o valoare monetară prin revenirea la prețurile de piață pentru servicii (disponibilitatea de a plăti) sau utilizând metoda standard, precum indicul de speranță de viață crescută ajustată corespunzător cu calitatea (QALY – quality adjusted life years)

Apreciem o creștere cu 5 ani a speranței de viață pentru populația cu probleme psihiatrice, urmare a îmbunătățirii vieții acestora prin îmbunătățirea stării de sănătate, datorată în special tratării precoce a acestor afecțiuni.

De asemenea, apreciem o creștere a calității vieții acestora de la 0,2 la 0,5 (pe o scară de la 0 la 1, unde 1 corespunde unui organism perfect sănătos).

QALY = Creșterea speranței de viață (ani) \* Creșterea calității vieții (procent) \* Echivalent monetar/an suplimentar viață

Pentru determinarea acestui echivalent monetar am pornit de la valoarea unei asigurări de viață de 30.000 lei raportată la o durată medie de viață de 70 de ani.

Echivalent monetar/an suplimentar = 30.000 lei/70 ani = 428 lei/an

Pentru fiecare persoană vom avea:

QALY = 5 ani \* 30% \* 428 lei/an = 642 lei \* 428 = 642

Numărul estimat de persoane care vor fi tratate în primul an după finalizarea implementării proiectului este 5.060.

Creșterea speranței de viață = QALY/pers \* Nr.persoane



Creșterea speranței de viață = 642 lei/pers \* 5.060 persoane = 3.248.520 lei

Creșterea anuală a speranței de viață = 3.248.520 lei / 5 ani = 649.704 lei/an

Am considerat o creștere a acestui beneficiu de 5% anual până la finalul intervalului de prognoza.

#### Reducerea costului social

Unul dintre efectele pe care implementarea prezentului proiect le aduce este reducerea ratei de abandon școlar și creșterea șanselor de angajare pentru persoanele cu probleme psihice. Prin angajarea acestor persoane, se vor reduce cheltuielile cu plata ajutoarelor sociale, prin încadrarea în munca a acestor persoane, nu va mai fi necesară plata ajutoarelor sociale. Estimăm numărul de persoane care vor fi încadrate în munca la 50 persoane.

Considerăm valoarea ajutoarelor sociale plătite pentru o persoană 500 lei / luna.

Astfel, reducerea costurilor cu plata ajutoarelor sociale, în primul an al perioadei de analiză, va fi de:

50 persoane x 500 lei/lună/persoană x 12 luni = 300.000 lei/an

Am considerat o creștere a acestui beneficiu de 5% anual până la finalul intervalului de prognoza.

#### Creșterea veniturilor la bugetul de stat prin contribuțiile sociale ale persoanelor care vor fi integrate în muncă

Salariul minim brut este de 1.900 lei. Pentru acest salariu brut, totalul contribuțiilor la asigurările sociale, datorate atât de angajat cât și de angajator sunt de 780 lei/lună.

Cuantificarea acestor beneficii externe este după cum urmează:

780 lei/lună \* 12 luni = 9.360 lei \* 50 persoane = 468.000 lei

Am considerat o creștere a acestui beneficiu de 5% anual până la finalul intervalului de prognoza





**Beneficii sociale**

Extinderea si modernizarea Ambulatoriului Clinic de Psihiatrie Pediatrica din cadrul Spitalului Clinic de Urgenta pentru Copii Cluj-Napoca este de natura a aduce beneficiile sociale importante pentru comunitatea clujeana, legate in principal de imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor, dupa cum urmeaza:

- Imbunatatirea calitatii actului medical prin extinderea, modernizarea si dotarea corespunzatoare a unitatii sanitare
- Contribuie la formarea viitorilor specialisti din domeniul psihiatriei Infantile: Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare, permite crearea unor spatii destinate invatamantului, clinica are statutul de Clinica Universitara si este unul dintre cele 2 centre de formare in rezidentiat din tara, motiv pentru care, in vederea desfasurarii cat mai adecvate a pregatirii in specialitate impune existenta unor conditii optime de functionare pentru formarea viitorilor specialisti
- Cresterea stimei de sine pentru persoanele care au suferit de afectiuni psihiatrice si au fost tratate, facilitand integrarea sociala a acestor persoane
- Scaderea ratei de abandon scolar, persoanele tratate reusind sa finalizeze cel putin treptele invatamantului obligatoriu, cu efecte directe asupra sanselor de integrare in munca ale acestora

**Beneficii raportate la mediu**

Nu este cazul

**e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.****Riscuri asumate (tehnice, financiare, instituționale, legale)**

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de Uniunea Europeana si legislatia nationala. Pentru a analiza proiectul de investitii s-au luat in considerare riscurile ce pot aparea atat in perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de exploatare a obiectului de investitie.

Dat fiind specificul activitatii s-a utilizat metoda evaluarii calitative a riscurilor, pornind de la variabilele critice identificate in analiza de sensibilitate. Au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de Proiect; se considera ca acestea sunt reduse ca pondere; Beneficiarul obiectivului investitional, Consiliul Local Cluj, prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele prevazute de implementarea instrumentelor structurale, transpuse prin programele operationale sectoriale, in perioada 2014-2020.

Riscurile de natura financiara si politice, dar si cele referitoare la forta majora au fost evaluate in cadrul estimarii costurilor investitionale, in Interiorul Devizului General estimativ; pentru acestea s-a prevazut o valoare procentuala de 10% din costul direct de investitie. In acest mod sunt asigurate conditiile normale de desfasurare a fazelor de proiectare si, mai ales, de executie.

Analiza de senzitivitate analizeaza influenta factorilor de risc, identificati cu posibilitatea de nerealizare a factorilor pozitivi, care conduc la aparitia rentabilitatii financiare si economice a proiectului.

**Riscul de finalizare( a duratei de executare a constructiei propriu zise)**

Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: quadstudio@gmail.com



Durata edificării propriu-zise prezintă riscul de a nu fi respectată, conform graficului stabilit, cu repercusiuni asupra costurilor investiției.

Cresterea duratei de realizare a investiției poate fi o consecință a nerespectării termenilor contractuali ai furnizorilor de lucrări, din motive neimputabile acestora. Pentru evitarea unui asemenea risc, la semnarea contractelor de servicii se vor specifica prin clauze contractuale ca răspunderea va fi în totalitate a prestatorului, care va suporta toate cheltuielile suplimentare generate de întârzieri.

De asemenea, prestatorul de lucrări va demonstra capacitatea tehnică prin deținerea de utilaje și echipamente suficiente, precum și disponibilitatea pentru efectuarea lucrării.

Prelungirea duratei de execuție poate fi și o consecință a timpului nefavorabil, avându-se în vedere faptul că activitatea de construcție se face în anumite condiții.

Pentru evitarea acestui risc, constructorul va prezenta în oferta un grafic de execuție în situația cea mai defavorabilă, cu măsuri de organizare.

Riscul creșterii duratei de realizare a construcției poate fi determinat și de durata procedurii de atribuire a bunurilor, lucrărilor, prin apariția contestațiilor, etc.

Pentru eliminarea acestui risc, întocmirea documentației de atribuire se va face în așa fel încât să fie evitate confuziile.

**Riscurile de operare asociate Proiectului se pot clasifica astfel:**

#### **Tehnice**

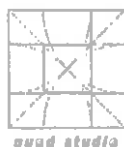
- Nivelul calitativ scăzut al execuției lucrării
- Lipsa unei supervizări bune a desfășurării lucrării

Această categorie de riscuri depinde direct de modul de desfășurare al activităților prevăzute în planul de acțiune al proiectului, în faza de proiectare sau în faza de execuție:

- a) Etapizarea eronată a lucrărilor;
- b) Erori în calculul soluțiilor tehnice;
- c) Executarea defectuoasă a unei/unor părți din lucrări;
- d) Nerespectarea normativelor și legislației în vigoare
- e) Dificultăți în angajarea și instruirea personalului specializat în întreținerea și exploatarea noilor instalații;

#### **Administrația riscurilor tehnice constă în:**

- a) În planificarea logică și cronologică a activităților cuprinse în planul de acțiune au fost prevăzute marje de eroare pentru etapele mai importante ale proiectului;
- b) Se va pune mare accent pe etapa de verificare a fazei de proiectare;
- c) Managerul de proiect, împreună cu responsabilul juridic și responsabilul tehnic se vor ocupa direct de colaborarea în bune condiții cu entitățile implicate în implementarea proiectului;



d) **Responsabilul tehnic se va implica direct si va supraveghea atent modul de executie al lucrarilor, avand o bogata experienta in domeniu; se va implementa un sistem foarte riguros de supervizare a lucrarilor de executie. Acesta va presupune organizarea de raportari partiale pentru fiecare stadiu al lucrarilor in parte. Acestea vor fi prevazute in documentatia de atribuire si la incheierea contractelor;**

e) **Se va urmari incadrarea proiectului in standardele de calitate si in termenele prevazute;**

f) **Se va urmari respectarea specificatiilor referitoare la materialele, echipamentele si metodele de implementare a proiectului;**

g) **Se va pune accent pe protectia si conservarea mediului inconjurator;**

h) **Se va solicita furnizorilor echipamentelor si instalatiilor, instruirea personalului**

**responsabil cu intretinerea si exploatarea acestora. Procesul de recrutare a personalului va avea in vedere calificarea corespunzatoare posturilor.**

### Financiare

~~Neaprobarea cererii de finantare~~

Inatazrirea platilor

**Riscul cresterii preturilor: rata inflatiei si rata actualizarii influenteaza negativ buna desfasurare a proiectului prin aparitia unor eventuale diferente financiare nefavorabile.**

**Cresteria nejustificata a preturilor de achizitie pentru utilajele si echipamentele implicate in proiect.**

**Modificari majore ale cursului de schimb.**

**Lipsa surselor financiare pentru cofinantare**

### Adminstrarea riscurilor financiare:

a) **Asigurarea conditiilor pentru sprijinirea liberei concurente pe piata, in vederea obtinerii unui numar cat mai mare de oferte conforme in cadrul procedurilor de achizitie lucrari, echipamente si utilaje;**

b) **Estimarea cat mai realista a cresterii preturilor pe piata;**

c) **Asigurarea in bugetul local a sumei aferente cheltuielilor neeligibile.**

### Legale:

**Aceasta categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:**

**Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitie datorita gradului redus de participare la licitatii;**

**Obligativitatea repetarii procedurilor de achizitie datorita numarului mare de oferte necomforme primite in cadrul licitatiilor;**

**Instabilitatea legislativa – frecventa modificarilor de ordin legislativ, modificari ce pot influenta implementarea proiectului.**



- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii

**Institutionale:**

- Lipsa colaborarii institutionale
- Lipsa capacității unei bune gestionări a resurselor umane și materiale

Din punct de vedere a provenientei, riscurile care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

Astfel:

- Riscurile de natura interna** – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minmiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor
- Riscurile de natura externa** – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

**Sistemul de monitorizare**

Esența acestuia consta în compararea permanentă a situației de fapt cu planul de desfășurare al acesteia: evolutie fizică, cheltuieli financiare, calitate (activele create corespund obiectivelor proiectului).

O abatere indicată de sistemul de monitorizare (evolutie programată/stare de fapt) conduce la un set de decizii ale managerilor de proiect care vor decide anumite măsuri de remediere.

**Sistemul de control**

Acesta va trebui sa intre în acțiune repede și eficient când sistemul de monitorizare indica abateri.

Membrii echipei de proiect au urmatoarele atribuții principale:

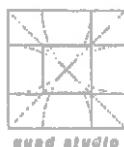
- Luarea de decizii despre măsurile corective necesare (de la caz la caz)
- autorizarea măsurilor propuse
- implementarea schimbărilor propuse
- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient

**Sistemul Informatiional**

Va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect (In timp util) informațiile pe baza carora ea va acționa.

Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evolutiei fizice
- masurarea evolutiei financiare
- controlul calitatii
- alte informatii specifice care prezinta interes deosebit.



**Mecanismul de control financiar**

Intelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optima a fondurilor, un sistem circular de reguli, care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului, evitand surprizele si semnallzand la timp pericolele care necesita masuri corective.

Global, acest concept se refera la urmatoarele:

- stabilirea unei planificari financiare
- confruntarea la intervale regulate (doua luni) a rezultatelor efective ale acestel planificari
- compararea abaterilor dintre plan si realitate
- Impiedicarea evolutiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit

Principalele Instrumente de lucru operative se vor baza in principal pe analize cantitative si callitative a rezultatelor.

**Contabilitatea si managementul financiar**

Va fi asigurată de un specialist contabil care va contribui la îndeplinirea a trei sarcini fundamentale:

- planificarea, controlul si Inregistrarea operatiunilor
- prezentarea Informatiilor (primele două puncte sunt sarcini ale specialistului contabil)
- decizia în chestiuni financiare (atributii ale conducerii)

**Planificarea, controlul și înregistrarea operațiunilor**

Presupun operațiuni cum ar fi plățile pentru bunuri și servicii, materiale și plata salariilor. Planificarea tranzacțiilor este necesară. Managementul proiectului trebuie să autorizeze aceste tranzacții și disponibilizarea fizică a fondurilor, prin proceduri de autorizare a platilor și de depunere a fondurilor în contul bancar al proiectului. Controlul financiar se refera la armonizarea evidentelor fizice ale operațiunilor cu bugetele aprobate.

**Prezentarea Informatiilor**

Va fi necesara unificarea rezultatelor diferitelor operatiuni, evaluând implicatiile acestuia si rezumându-le în rapoarte regulate si clare care vor oferi Informatii despre evolutia pe nivele de cheitulell, vor include prognoze ale situatiilor financiare viitoare si vor identifica zonele problematice.

**Analiza cost-eficacitate**

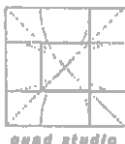
Analiza cost-eficacitate ia în considerare atât costurile cât și beneficiile care apar în ani diferiți. În scopul de a le face comparabile, este utilizată tehnica de actualizare.

Valoarea viitoare a unui euro în anul  $t = (1 + i)^t$

Valoarea actuală a unui euro primit în anul  $t = 1 / (1 + i)^t$

Unde  $i$  = rata compunere (sau a dobânzii) / actualizare.

În analiza cost-eficacitate, rata de actualizare nu exprimă eficiența sau costul capitalului, aceastaeste doar o metodă de a face comparabile valori ce apar în ani diferiți.



**Raportul cost-eficacitate**

Raportul ACE este rezultatul împărțirii valorii actuale a costurilor totale (VATcost) la efectele/beneficiile exprimate în termeni fizici. Atât costurile, cât și beneficiile vor fi considerate incremental

(sistem cu proiect pentru alternativele analizate minus sistem fără proiect – scenariul Business as Usual / „a face minimum” BAU)

Model de calcul al raportului ACE:

VATCost cu proiect - VATCost BAU

Raportul ACE = \_\_\_\_\_

Efect cu proiect - EfectBAU

În procesul de dezvoltare a proiectului, în faza de fezabilitate, ACE este folosită în selecția opțiunilor tehnice în vederea atingerii obiectivului proiectului, măsurat printr-un indicator de rezultat.

Daca se considera ca toate alternativele sunt fezabile, optiunea cu cea mai mica valoare neta actualizata pe unitatea de rezultat (cea mai eficienta solutie) reprezinta alternativa optima.

Beneficiile/efectele pe care proiectul le aduce se concretizeaza in numarul de persoane care sunt tratate in cadrul unitatii medicale.

Am estimat numarul de pacienti care vor fi tratati in unitatea spitaleasca, pornind de la situatia din 2017, cand s-au tratat 4464 persoane (1951 persoane consultate in regim ambulator, 1600 pacienti cu foi de zi si 913 Internari) atat in varianta cu proiect cat si in cea fara proiect.

Analizam cele doua scenarii tehnice de realizare ale investitiei:

1. Primul scenariu tehnic prezentat, presupune realizarea investitiei prin etajarea cladirii existente utilizand ca structura de rezistenta, pentru etajare, o structura usoara in cadre metalice.

In aceasta situatie cheltuielile de realizare a investitiei sunt de 7.047.832 lei, din care 4.940.962 lei C+M.

In aceasta varianta numarul de pacienti care se vor putea trata este estimat sa creasca cu 5% in primii cinci ani, dupa care cu 1% pana la finalul intervalului de prognoza

2. Cel de-al doilea scenariu propune etajarea cladirii existente cu doua niveluri, precum si extinderea ei. In aceasta situatie se recompartimenteaza spatiile, se renunta la casele de scari existente , se adauga doua case de scara noi si doua lifturi noi . Se propune de asemenea modificarea spatilor existente in cladirea analizata si extindere . Acoperisul se va realiza ca acoperis terasa . Elementele de inchidere, de compartimentare si finisajele se refac integral . Ca structura de rezistenta , pentru etajare si extindere se propune o structura in cadre din beton armat cu stalpi si diafragme din beton armat, in zona de ascensoare si intr-o zona de extindere.

In aceasta situatie cheltuielile de realizare a investitiei sunt de 20.676.659,87 lei, din care 14.851.743,21 lei C+M.



quad studio



In aceasta varianta numarul de pacienti care se vor putea trata este estimat sa creasca cu 12% in primul an dupa finalizarea implementarii proiectului, 10% in anii doi si trei, dupa care cu 5% pana la finalul intervalului de prognoza.

Pentru calcularea raportului cost-eficacitate, am raportat valoarea totala actualizata a costurilor incrementale la valoarea totala actualizata a beneficiilor, astfel (TABEL SCENARIUL 1, TABEL SCENARIUL 2 - ANEXATE):

Analiza comparativa a celor doua scenarii:

	Scenariul 1	Scenariul 2
Valoare actualizata neta costuri totale	17.819.223	30.640.148
Valoare actualizata neta efecte (pacient tratati)	12.438	32.329
Raport ACE	1.432,64	947,76

Concluzie: Scenariul 2 este scenariul recomandat avand un raport ACE mai mic

## 6. Scenariul / Optiunea tehnico – economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

### 6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

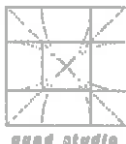
Au fost studiate doua optiuni: varianta 1, optiunea de a introduce un nou nivel (etajul 2) peste structura parter si etaj urmarind configuratia planimetrica a structurii portante existente. Interventile prevad dezafectarea izolatilor de pe planseu de prefabricate din beton de la acoperisul terasa, introducerea stalpilor de rezistenta a grinzilor, centurilor si planseului peste noul nivel. Noli stalpi de beton vor fi axati pe verticala in continuarea stalpilor de la etaj si parter si vor pastra dimensiunile sectionale ale acestora. Materialele de constructie vor fi usoare: panouri tip sandwich din vata bazaltica rigida, caramida cu goluri, gips carton si bca pentru a micsora pe cat posibil incarcarea pe structura portanta.

Pe latura nordica in zona terasei de acces dezafectata in urma renovarilor si reamenajarilor din ultimii ani, se propune construirea incaperii pentru centrala termica.

Locurile de parcare se propun a se construi pe proprietate cu acces direct din Strada Ospetariel, zona parcarilor fiind separata de restul curții printr-un gard cu inaltimea de 2,5 m. Accesul pietonal in incinta este asigurat direct din Str. Ospetariel, iar accesul auto in incinta este inchis cu exceptia autovehiculelor pentru aprovizionare si pentru accesul ambulantei sau al pompierilor.

Funcional se doreste organizarea spitalului pentru o capacitate totala de 30 de paturi distribuite pe 3 compartimente separate astfel:

Compartimentul de toxicomani situat la parter cu o capacitate de 10 paturi in 2 saloane de 30 mp, sala de mese si grupuri sanitare comune separate pe sexe. Compartimentul cu spitalizare 'de o zi' situat la parter cu o capacitate de 5 paturi in 2 saloane de 18 respectiv 16 mp cu un grup sanitar comun.



Compartimentul cu spitalizare permanenta situat la etajul 1 cu o capacitate de 20 de paturi in 5 saloane. Doua saloane de 18 mp (3 paturi), doua de 36 mp (6 paturi), un salon de 12 mp (2 paturi) vor avea sala de mese langa oficiu, o sala de ergoterapie si o zona de activitati complexe. Grupurile sanitare vor fi comune pentru 4 dintre saloane si separate pe sexe. Un salon de 3 paturi va avea grup sanitar propriu.

Amenajarea spatiului ambulator la parter, cu o sala de asteptare, birou asistent sef, filtru epidemiologic cu grup sanitar pe sexe, un salon de terapie acuta si un salon de izolare pentru pacientii cu comportament agresiv.

Accesul personalului se face printr-o intrare separata prin vestiarul dotat cu grup sanitar, dus si dulapuri pentru pastrarea hainelor. Camera personalului are acces direct in zona saloanelor si este prevazuta cu zone vitrate ce permit o mai buna supraveghere a pacientilor.

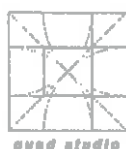
De asemenea este prevazuta reorganizarea blocului de portionare si servire a meselor ce deservește compartimentul de spitalizare permanenta si pe cel de toxicomani. Aprovizionarea se face pe un flux separat, alimentele vor sosi gata preparate de la furnizor, in oficiu se face portionarea si distributia mancarii catre salile de mese ale saloanelor. Un montcharge va asigura transportul alimentelor pe flux separat catre sala de mese a pacientilor cu spitalizare permanenta de la etajul 1.

La etajul 1 se propune o sala a medicilor rezidenti cu un cabinet de consultatii aferent, un birou pentru asistenta sociala si o sala de mese pentru personalul angajat.

La etajul 2 va fi amplasata sala de cursuri pentru studenti de 60 mp cu o capacitate de 80 de locuri. Biroul profesorului si al conferentiarului se vor afla in proximitatea sali de curs. Se va prevedea o garderoba si un grup sanitar separat pe sexe pentru student. Se va mai prevedea un laborator EEG si EKG de 12 mp. Tot la acest nivel se vor muta cele 5 cabinete ale medicilor, doua cabinete psihologice si un cabinet de logopedie. Camera medicului de garda cu grupul sanitar propriu se va afla in vecinatatea scarilor de acces pe latura sudica.

**Cea de-a doua optiune, varianta 2** a fost aceea de a extinde cladirea atat pe verticala cat si pe orizontala si de a reconfigura total spatiile existente. Se propune desfiintarea peretilor de compartimentare precum si a peretilor de inchidere si se vor executa noi compartimentari interioare cu pereti usori pentru cearea de spatii necesare functionarii adecvate a spitalului. Nodul de circulatie verticala din zona axelor 4-5 se va reconfigura iar la cel din zona axelor 14-15 se va renunta. Un nou nod va fi propus in afara structurii actuale. Cladirea se va extinde, avand 3 travei noi pe latura lunga (intre axele 1-4) si 2 travei noi pe latura scurta (intre axele C-E), avand suprafata construita de aproximativ 981mp. Pentru amplasarea anexelor, a curtii pentru aprovizionare si parcarilor destinate personalului medical este propusa realizarea unui subsol cu o suprafata de aproximativ 592mp, dezvoltat adiacent actualei cladiri.

Noua configuratie a cladirii cuprinde la parter serviciul de primire-Internare, sectorul ambulator si compartimentul de spitalizare de zi cu 12 paturi. La etajul 1 se amplaseaza compartimentul cu spitalizare permanenta cu anexele sale, la etajul 2 compartimentul de toxicomani, cu acces controlat si zona activitatilor medicale. Intre cele doua este amplasat serviciul de terapie acuta. Cele doua zone sunt legate printr-un coridor cu acces restrictionat. La acest nivel va fi amplasata si o curte interioara (terasa deck lemn) destinata pacientilor atat din compartimentul de toxicomanie cat si cel de la spitalizare permanenta. Etajul 3 este un nivel partial, are





o suprafata desfasurata de aproximativa de 570mp si adaposteste spatii dedicate Invatamantului intr-un corp si spatii dedicate kinetoterapiei si scolarizare copii Internati in cel de-al doilea.

**6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)**

Decizia Iniiilor directoare in ceea ce priveste abordarea extinderii cladirii din punct de vedere arhitectural s-au facut prin prisma asigurarii fluxurilor specifice, a suprafetelor utile si a cubajul stabilite prin Ordinul Ministrului Sanatatii nr. 914 din 26 Iulie 2006 pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei sanitare de functionare.

Prin urmare, in acest context, se impune drept fireasca oportunitatea extinderii cladirii nu doar pe verticala ci si pe orizontala, si crearea unui subsol, acestea fiind perfect justificate din punct de vedere functional. Faptul ca simpla etajare a constructiei nu ar duce la rezolvarea problemelor de functionare actuale, ci doar o ameliorare a acestora conduce la concluzia varianta 2 (descrisa mai sus si in scenariile de la cap. 5) de interventie este cea justa.

**6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:**

a) Indicatori maximi, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

Valoarea totala a investitiei cu TVA	Valoarea totala a investitiei fara TVA
19,291,849.57	16,231,282.88
Valoarea cu TVA a (C+M) din investitie	Valoarea fara TVA a (C+M) din investitie
14,851,743.22	12,480,456.48

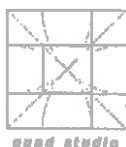
b) Indicatori minimi, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Au fost descrisi din analiza cost eficacitate:

c) Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii;

Au fost descrisi din analiza cost eficacitate:

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.



Durata estimata de realizare a investitiei este de 24 de luni si initial prin grafic se estimeaza inca 3 luni in vederea proiectar/avizarii/autorizarii si licitarii investitiei.

**6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice**

Se impune reorganizarea acestei clinici si decongestionarea spatilor extrem de aglomerate din prezent.

Avand in vedere ca pentru implementarea Strategiei Naționale de Sănătate 2014-2020, in ce priveste axa prioritara **Imbunatatirea stării de sănătate mintală a populației**, vor fi necesare acțiuni de promovare a sănătății mintale la tineri și în sistemul educațional, de informare si de formare a personalului specializat, Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomanii, prin activitatea de formare, li va reveni un rol important in atingerea acestor deziderate.

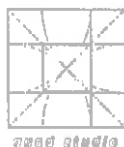
In tara, in momentul actual, personalul didactic universitar este extrem de limitat in specialitatea psihiatrie pediatrica. In cadrul Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomanii Cluj-Napoca activeaza cele mai multe cadre de predare (1 conferentiar si 3 sefi de lucrari), ceea ce subliniaza in plus importanta dezvoltarii si modernizarii ei.

Asigurarea functionalitatii Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomanii la nivel european prin respectarea normelor legale, crearea de spatii necesare activitatilor specifice cu amenajare spatiu de receptie pacienti, spatiu ambulator, spatiu pentru spitalizarea continua si mutarea compartimentului de toxicomanii la etajul 2, cu amenajarea de sali pentru terapie specifica, augmentarea sistemelor de securitate prin proiectarea curtii interioare la etajul 2, achizitionarea aparaturii pentru monitorizare si terapele specifice ar asigura conditiile necesare pentru functionarea unei clinici de profil, cu activitate variata, deschisa spre comunitate si cu posibilitati de formare pentru viitorii specialisti in domeniu. Nevoile unui spital de psihiatrie sunt diferite de cele ale unui spital general, cu atat mai mult cu cat este vorba despre o sectie de copii. In vederea alinierii la standardele europene, sanatatea mintala ramane un sector prioritar in sanatate. Prin profilul sectiei, ne incadram in domeniile prioritare: psihiatrie (1), copii si adolescenti (2), toxicomanii (3).

Pentru organizarea actuala, clinica dispune de o suprafata totala desfasurata de aproximativ 700 m<sup>2</sup>, spatiu care nu permite desfasurarea in conditii optime si la nivelul standardelor europene (ca suprafata si volum per pacient) a activitatilor mentionate.

Proiectul de extindere, reamenajare si modernizare ar permite functionarea Clinicii de Psihiatrie Pediatrica cu Compartiment de Toxicomanii la nivel european, prin respectarea normelor legale in vigoare si cresterea calitatii si varietatii serviciilor.

Imbunatatirea conditiilor de lucru si crearea spatiilor necesare terapilor specifice, amenajarea unui spatiu de ambulator corespunzator, vor face posibile efectuarea de investigatii, proceduri în scop diagnostic si terapeutic pentru afectiuni acute si cronice; servicii de psihoterapie individuala, de grup, consiliere si psihoterapie familiale; servicii de recuperare-reabilitare educationala, în scopul reinsertiei familiale, sociale si scolare sub forma scolarizarii adaptate, terapie ocupationala, arteterapie, amenajarea salii de monitorizare



pentru asistenta in urgenta a tentativelor de suicid, Intoxicatiilor voluntare care pun in pericol viata pacientilor, dar si asistarii situatiilor de criza in comportamentele adictive (sevrage sau supradoza).

Deasemenea va duce la cresterea adresabilitatii cu cresterea numarului de pacienti internati/an atat in spitalizare continua cat si in stationarul de zi, cresterea numarului de internari in compartimentul de toxicomanii, promovarea sanatatii mintale in comunitate; profilaxia patologiei psihiatrice si psihosociale; eficienta echipei multidisciplinare care-si desfasoara activitatea (psihiatri, psihologi, asistenti sociali, psihoterapeuti, kinetoterapeut, terapeut ocupational, art-terapeut, asistenti medicali specializati in patologia psihiatrica); activitatea de preventie ca punct central al activitatii din domeniul sanatatii mintale; scaderea prevalentei unei tulburari (preventie secundara) si prevenirea aparitiei incapacitatii/handicapului (preventie tertiara).

Altfel, tehnic conform PUD aprobat Indicatorii tehnici ai viitoarei constructii vor fi:

#### PROPUS

- Suprafata terenului : 2 203,00mp
- Suprafata construita propusa:  $Ac\_PROPUSA = 981,36mp$
- Suprafata desfasurata a constructiei:  $A D\_PROPUSA\ TOTALA = 4062,37mp$
- Suprafata desfasurata a constructiei:  $A D\_PROPUSA\ EFECTIVA = 3643,20mp$
- P.O.T. propus =  $A C / A\ TEREN \times 100 = 981,36 / 2\ 203,00 \times 100 = 44,55\%$
- C.U.T. propus =  $A D / A\ TEREN = 3643,20 / 2\ 203,00 = 1,65$
- Regim de inaltime: S+P+3E

#### **6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiilor publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatiile de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**

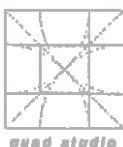
- buget local
- buget de stat
- alte surse

#### **7. Urbanism, acorduri si avize conforme**

7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire  
C.U. nr.2358 din 13.06.2018

7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliară  
Studiul topografic a fost intocmit de inginer Mircea Bondrea, si avizat de O.C.P.I

7.3. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege  
C.F. nr.255111 din 30.03.2017



**7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente**

Aviz APA-CANALIZARE nr. 1792 din 21.06.2018

Aviz APA-CANALIZARE planșa nr. 1792 din 21.06.2018

Aviz APM nr. 12837 din 28.06.2018

Aviz CTATU - nr. 1122 din 17.01.2017

Aviz CZMI nr. 540 din 28.06.2018

Aviz DELGAZ nr. 211177925 din 02.07.2018

Aviz DELGAZ planșa nr. 211177925 din 02.07.2018

Aviz DSP nr. 4231-1847 din 23.07.2018

Aviz ELECTRICA nr. 60101833750 din 03.07.2018

Aviz ELECTRICA planșa nr. 60101833750 din 03.07.2018

Aviz Negativ ISU nr. 2692-18-SU-CJ din 29.06.2018

Aviz ROSAL nr. 2908 din 20.06.2018

Aviz TELEKOM nr. 1547 din 21.06.2018

Aviz TELEKOM planșa nr. 1547 din 21.06.2018

**7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică**

Aviz APM nr. 12837 din 28.06.2018

**7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:**

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul.

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

Nu este cazul.

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

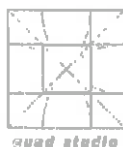
Nu este cazul.

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul.

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul.



Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431 e-mail:quadstudio@gmail.com



Întocmit:  
arh. Radu Roșca



**ANEXE****LISTA ECHIPAMENTE SI MOBILIER MEDICAL PER TIP CAMERA/SALON CLINICA DE PSIHIATRIE PEDIATRICA CU COMPARTIMENT DE TOXICOMANI**

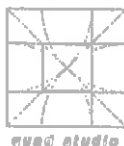
Tip camera	Descriere Echipament	Cant.
Saloane Scolari (7 saloane)	pat de lemn spital pentru copii cu imprimeu adecvat varstel	20
	noptiera cu dulap	20
	masa	7
	scaune	20
Saloane Prescolari (3 saloane)	pat de lemn spital	8
	noptiera cu dulap	8
	masa	3
	scaune	8
Saloane 1-3 ani (2 saloane)	pat copil	3
	pat mama	3
	noptiera cu dulap	3
	masa	2
	scaune	3
Saloane toxicomani	pat de lemn spital	10
	noptiera cu dulap	10
	masa	3
	scaune	10
Saloane spitaliz. de o zi (4 saloane)	fotolii	12
	noptiera cu dulap	12
	masa	3
	scaune	12
Salon terapie acuta (x1)	monitor functii vitale	1
	EKG	1
	pulsoximetru	3
	dulap materiale sanitare	1
	pat	2
	trusa TI	1
	masa instrumentar medical	2



	panou usor separare	1
	aparat TEC	1
Izolator	pat capitonat fixat in pardoseala	1
	chingi maini/picioare/abdomen	1
	perete capitonat 30mp	1
Zona activitati de zi/ loc joaca	locuri de sedere - canapea/fotolii material lavabil	5
	mese	5
	TV	1
	DVD player,	1
	consola Wii	2
	licente softuri educative	10
	roboti/jucarii educative	6
	scaune	5
	dulap	3
Receptie, Secretariat, Fisier (x5)	Blrou receptie	1
	Scaun ergonomic	3
	Fisier	1
	Dulap	1
	Electronice - computer, multifunctionala (fax, xerox, imprimanta, scanner)	1
Sala asteptare, zone vizitatori sala de joaca	locuri de sedere - canapea	9
	mobilier (masuta, canapea, fotolii cu suprafete lavabile) - in limita spatului	10
	jucarii terapeutice	50
	TV	1
	Jocuri (lego, cuburi, pretend play, modelaj, desen)	15
Gestiune haine	Dulap H1800*L3650*A600 mm	2
Cam. Tranzit	Boxa de Imbracare	2
Depoz. Lenjerie (x4)	Rafturi 600mm - 16ml	5
Boxa curatenie (x3)	cuva de inox	3
	carucior de curatenie	3
Ploscar (x3)		2
Biberonerie (x1)	frigider	1
	aragaz - 2 ochiuri	1
	pupinel	1
	cuva decontaminare	1
	blat de lucru L3750*A600 mm	1
Oficiu (x4)	frigider, cuptor microunde, plita electrica	4
	Blat lucru 600mm- 7.3 ml/masa transport alimente	1
Sala de mese (x4)	Dulap H800*L1750*A600 mm	3
	Mese 6 pers.	12



	Scaune	74
Vestiar medici	Dulap H1800*L2450*A400 mm	1
	Dulap H1800*L2700*A400 mm	1
Vestiar pers. Paramedical	Dulap H1800*L2350*A400 mm	1
	Dulap H1800*L1200*A400 mm	1
Depozit urgente	Targa	1
	Brancarda	1
	carucior	1
Sala de raport	Masa conferinta 180*90*75 cm	1
	rafturi	1
	Scaun	18
Cabinet consultatii X1	pat consultatii	1
	calculator; multifunctionala	1
	birou +scaun	1
	fotolii	2
	ciocan reflexe	2
	dulap materiale sanitare	1
	tensiometre	2
	termometru	2
	cantar cu tallometru	1
	tallometru;	1
Cabinet consultatii (x11)	dulap consumabile	11
	calculator si monitor	11
	birou +scaun	11
	canapea	11
	fotolii	22
	licente softuri de evaluare computerizata functii psihice	10
	dulap materiale sanitare	11
	sistem de inregistrare video-audio	1
	licente instrumente psihometrice de evaluare standardizate	10
	jucarii pentru evaluare	10
	roboti evaluare/terapeutice	6
	licente softuri de monitorizare	5
Cab. medic de garda (x1)	Pat	1
	Dulap	1
Cab. psiholog (x2)	birou,	1
	fotolii,	3
	calculator,	1
	dulapuri,	1
	softuri de evaluare,	5
softuri monitorizare;	5	



quad studio

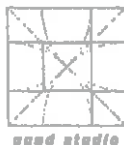
Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail:quadstudio@gmail.com

03/20/19

-pag 86 -



	scale psihometrice standardizate	10
	multifunctionala	1
Cab. Asist. Social (x1)	computer	1
	birou	1
	dulap	1
	multifunctionala	1
	scaun	1
Cab. Logoped (x1)	fotolii	3
	dulap	1
	perete cu oglinzi	1
	birou+scaun	1
	calculator	1
Cabinet tratam. Pansamente (x2)	Scaun pentru recoltare sange	1
	birou +scaun	2
	dulap	2
	Pat	1
Post asist. (x5)	dulap cu sertare , masa lucru asistenti	5
Depoz. Medicamente	Dulap H1800*L1600*A400 mm	1
	Dulap H1800*L1450*A400 mm	2
	Dulap H1800*L1000*A400 mm	2
	Dulap H1800*L900*A400 mm	1
Birou asistent sef (x1)	Birou 600*1200 mm	1
	Scaun ergonomic	2
Lab. EEG. EKG. (x1)	video EEG	1
	fotoliu examinare	1
	dulap consumabile	1
	aparat biofeedback	1
kinetoterapie	spallere	1
	cover	1
	sac box	2
	banda alergare,	2
	biciclete,	2
	saltele,	10
	mingi,	10
Ergoterapie (x1)	mese mari	2
	mese mici	2
	scaune	10
	dulapuri materiale	2
	stimulare multisenzoriala (placi cu texturi diferite, lampi, perete scoarta copac, cover special, groapa bile, proiector)	1





	sistem multimedia	1
	sevalete	3
	Instrumente muzicale	5
Depoz ergo.	Rafturi 600mm - 3.4ml	3
Sala terapie in grup (x1)	scaune/fotolii lavabile	10
	masa	1
	teatru papusi	1
	rafturi	2
Sala scolariz. copii internati (x1)	Masa 600*1200 mm	11
	Scaun	11
	Dulap H1800*L1500*A400 mm	1
	calculatoare	3
	tabla interactiva smart	1
Birou profesor (x2)	Masa 600*1200 mm	2
	Scaun	6
	Dulap H1800*L1500*A400 mm	2
Amfiteatru	Scaun+masa	68
	Podium catedra 1800*3900mm	1
	Catedra 600*3750 mm	1
	Scaun catedra	4
	sistem videoproiectie/sistem audio	1
	Proiector	1
Garder. stud.	Dulap H1800*L2250*A400 mm	1
Sala lucrari practice cu stud (x1)	Masa 600*1200 mm	21
	Scaun	21
	Dulap H1800*L1500*A400 mm	1
	Tabla	1
Laborator (x2)	centrifuga	1
	frigider	1
	congelator probe	1
	calculator	1
	Birou L 600*1450*1300 mm	6
	Scaun ergonomic	6
	Dulap H1800*L1800*A500 mm	2
	Dulap H1800*L2000*A350 mm	2
Birou rezidenti (x2)	calculatoare	4
	Birou L 600*1450*1300 mm	4
	Scaun ergonomic	4
	Dulap H1800*L1500*A500 mm	2
	Dulap H1800*L2000*A350 mm	1



quad studio

Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail:quadstudio@gmail.com

03/20/19

-pag 88 -



Biblioteca (x1)	rafturi	4
	canapele	2
	calculatoare	2
	sistem iluminare	4
Arhiva (x1)	Dezumidificare	1
	Dulap / Rafturi	7
Depozit mat sanitare (x1)	Rafturi 600mm - 2.25ml	4
	Rafturi 350mm - 1.80ml	4
Depozit mat curatenie (x1)	Rafturi 600mm - 2.1ml	4
	Rafturi 350mm - 0.75ml	4
Moblier curte Interloara	Banca	3
	miniteren baschet	1
	camera server -server	1
	calc procesor i7 500 GB memorie 8 Gb RAM	1
	unitati printare centralizate - 3 statii printare wifi	3
	acvarii	2
	aplicatie mobila pentru fise/dosare pacienti / charting online pentru tablete medici	10

	Descriere Echipament	Cant.
	LIFT PERSOANE - 4 statii	1
	LIFT PERSOANE - 5 statii	1
	LIFT TARGI - 3 statii	1
	MONTCHARGE - 4 statii	2

Întocmit:  
 arh. Radu Roșca



**Program Operațional Regional****Apel: POR/266/8/1/Operațiunea 8.1.A : Ambulatorii****Agencia pentru Dezvoltare Regionala Nord-Vest (ADR Nord-Vest)****Proiect: cod SMIS 123738 - EXTINDEREA SI MODERNIZAREA AMBULATORIULUI CLINIC PSIHIATRIE PEDIATRICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ****Solicitarea de clarificare 3****NOTĂ JUSTIFICATIVĂ**

Conform cerinței din cadrul Solicitării de clarificare nr.3 din data de 13.03.2019, la punctul 2., prezentăm o descriere a lucrărilor de șantier ( descriere sumară, demolări, devieri de rețele, căi de acces provizorii, alimentare cu apă, energie electrică, termică, telecomunicații, etc.), precum și modalitatea estimării sumei din devizul general – 121.100 lei – prezentăm calculul estimativ:

Valoarea totală C+M a lucrărilor	12.480.456,48 lei+TVA
Valoare OS	121.100 lei+TVA

Rezultă procent OS	1%
--------------------	----

Conform HG907 procentul acceptat este 1-3%.

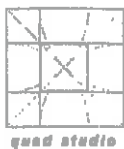
Am ales acest procent în ideea ca vom folosi (parțial) și spațiile existente create în urma desfacerii + demolării.

Valoarea estimată cuprinde:

1. Transportul + Montarea + Demontarea + Transportul după demontare a obiectelor de OS (baraci vestiar + baraci blou + baraci magazie + WC ecologic).
2. Amenajare teren pentru montare obiecte, Imprejmulre șantier, execuție fundații macara, fundații prefabricate demontabile pentru baraci, pichet incendiu, închiriere semne de circulație, contravaloare asigurare pază pe toată perioada execuției.
3. Costul amortizării baracilor pe perioada execuției lucrărilor.
4. Valoarea de 47 500 lei (instalatii electrice - deviz pe obiect) reprezintă COSTUL ENERGIEI ELECTRICE (estimativ) platita de constructor conform contractului provizoriu de furnizare energie electrica pe timpul lucrărilor.
5. Valoarea de 36 000 lei (instalatii sanitare - deviz pe obiect) reprezintă costul consumului de apă, canalizare + salubritate - pe perioada derulării lucrărilor.

BENEFICIAR  
UAT Judetului CLUJ

ÎNTOCMIT,  
arh. Radu Rosca



quad studio

Quad Studio- Str Nicolae Titulescu 14/21 Cluj Napoca, tel/fax: 0364-816431, e-mail: quadstudio@gmail.com

03/20/19



-păg 90-



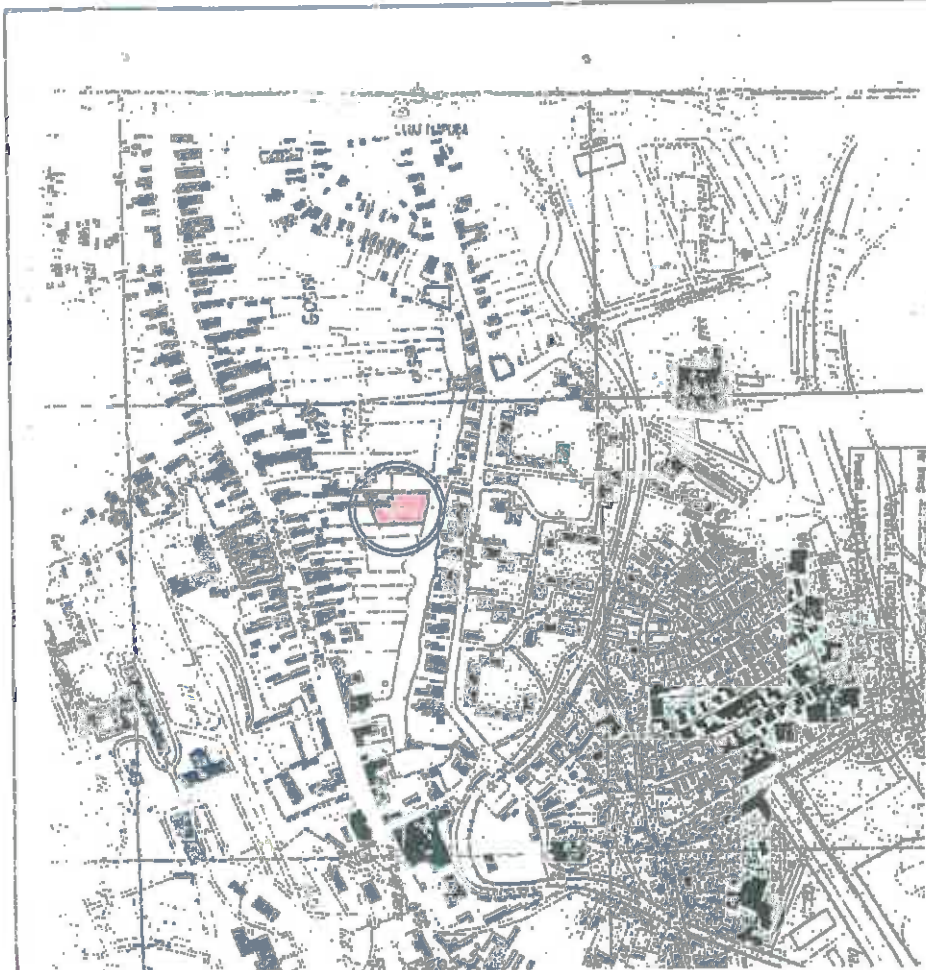
# PLAN DE INCADRARE

IN ZONA

Scara 1:5000  
1-94-18-C-a-4-III

PROPIETARIE:  
SPITALUL CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII

*Amabil*



ASOCIATIA PENTRU DE CADASTRU  
SI PUBLICITATE MOBILIARA  
Strada 18 Martie nr. 1  
P.O. Box 101100  
Bucuresti, Romania

COPIUL DE INCADRARE AL PLANULUI DE INCADRARE AL CLINICULUI DE URGENTA PENTRU COPII

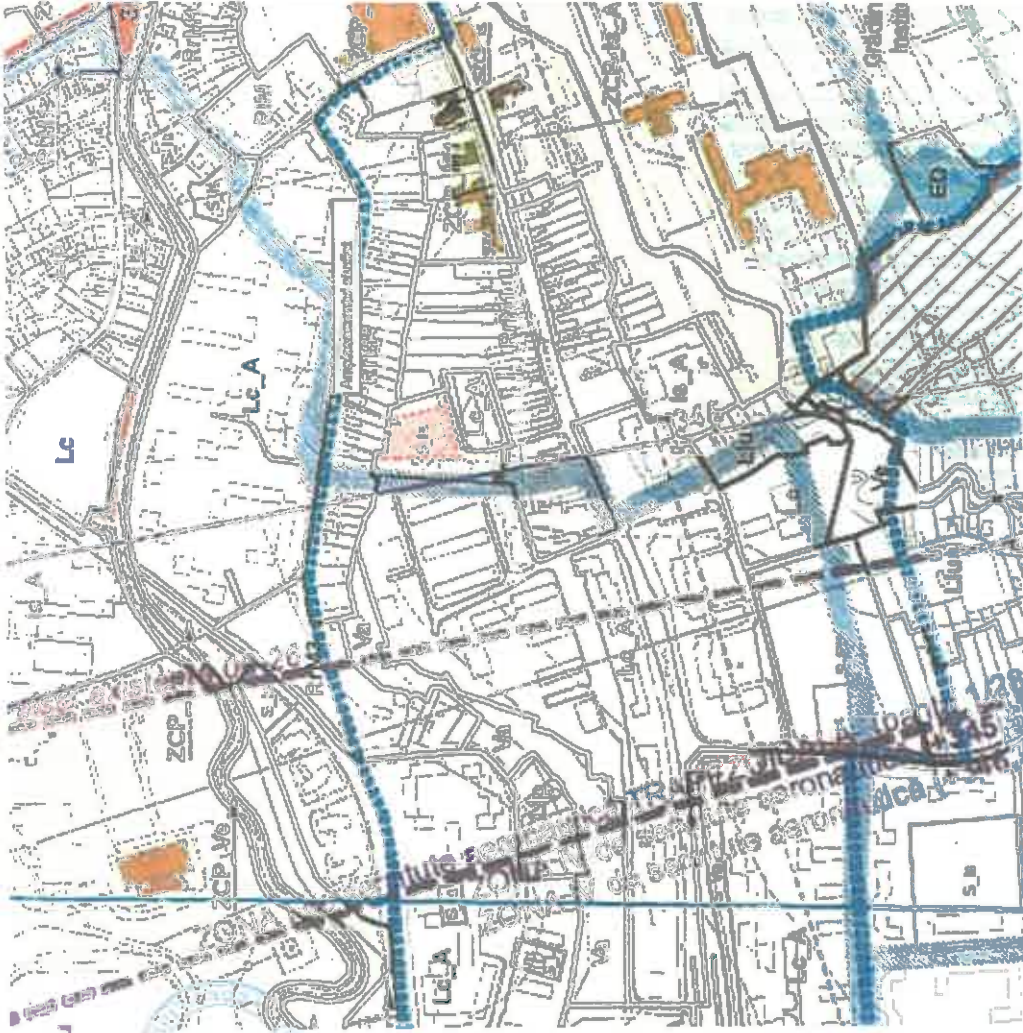


IMAGINE DIN SATELIT

VERIFICARE	NUME	ESANTONA	CONTINUT	REPERTE/REPERTE/INCADRARE	PROIECTANT
PROIECTANT	S.C. OMADA STUDIUM S.R.L.		PROIECT DE INCADRARE IN ZONA		P150/2015
PROIECTANT	DR. N. N. N.				D. N. N.
PROIECTANT	DR. N. N. N.				P. N. N.
PROIECTANT	DR. N. N. N.				A. N. N.

COMUNA BUCURESTI  
 PRIMĂRIA  
 CALISTO  
 100000  
 BUCURESTI  
 ROMANIA

PRINDEREA SI MODERNIZAREA AMBULATORIULUI CLINIC PRIMARIE PREVENITIVA DIN CADRELE SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CULIARPOCA  
**INCADRARE IN PUG**



5.15 - Sezonă de înălțimi și servicii publice și de interes public constituie în clădire dedicată situate în afara zonei centrale

**AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE ALINIAMENT**

Se va stabili, după caz, prin PUD sau PUZ, în funcție de contextul urban, în cazul dispunerii clădirilor în regim deschis, se recomandă ca retrogradarea față de aliniament să fie de minimum 10 m.

**AMPLASAREA CLĂDIRILOR FAȚĂ DE LINIILE LATERALE ȘI POSTEROARE ALE PARCERILOR**

Clădirele se vor retrage în mod obligatoriu de la limitele laterale în situațiile în care pe acestea nu există calcane, cu o distanță minim egală cu jumătatea din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 4,5 m. Clădirele se vor retrage de la limita posterioară a parcelei cu o distanță minim egală cu jumătatea din înălțimea clădirii, dar cu nu mai puțin decât 4 m.

**ÎNĂLȚIMEA MAXIMĂ ADMISĂ A CLĂDIRILOR**

Înălțimea clădirilor va fi determinată în funcție de context, în plus aplicându-se cumulativ următoarele cote:

- (a) înălțimea maximă la care nu va depăși 18 m și respectiv 14-16(m).
- (b) se admit nivele parterne, mezanine) și condiția încadrării în înălțimea la care este reglementată.
- (c) corpurile de clădire situate în interiorul parcelei se vor încadra în înălțimea maximă la care este admisă pe strada respectivă, chiar dacă corpul existent din cântăreț are un regim de înălțime diferit.

**PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

POT maxim va fi cel reglementat prin RGU sau norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși

- pentru ansamblul sau pentru parcelele comune:  
 POT maxim = 60%
- pentru parcelele de colț:  
 POT maxim = 75%

Acesta reglementare se va aplica și în cazul extinderii clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic.

**COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

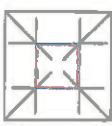
CUT maxim va fi cel reglementat prin norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși

- pentru ansamblul sau parcelele comune:  
 CUT maxim = 2,2
- pentru parcelele de colț:  
 CUT maxim = 2,8

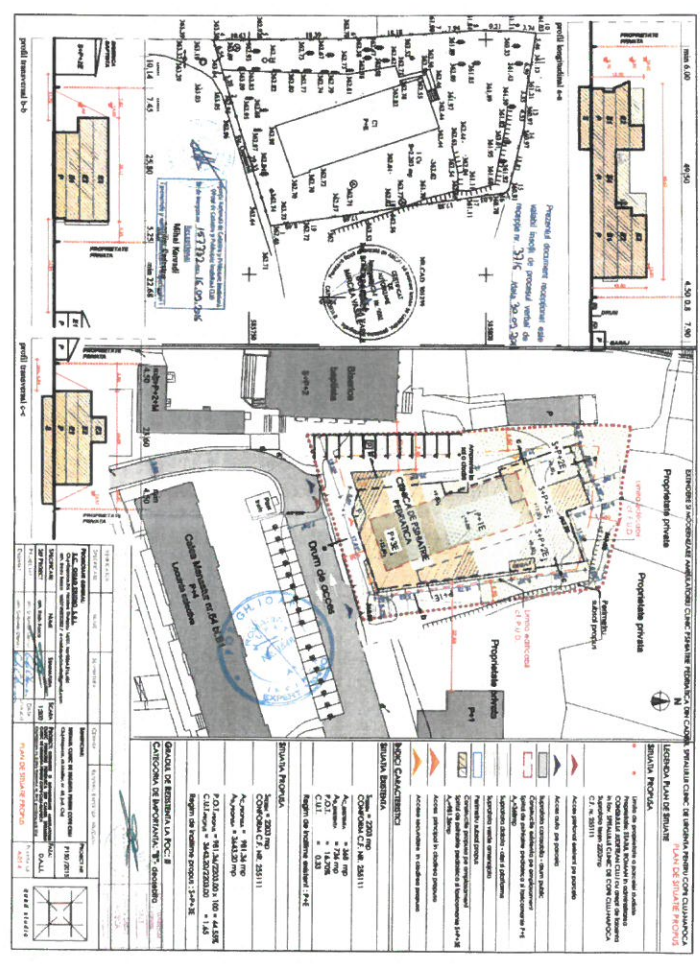
Acesta reglementare se va aplica și în cazul extinderii, mansardării sau proiectării clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic.

**REGLEMENTARIP U.G.**

VERIFICATOR	NUME	SIGNATURA	CERINȚĂ	RETRAIȚ BURETAȘ NIVELUL
SPECIFICATOR	NUME	SIGNATURA	RETRAIȚ	
PROIECTANT	NUME	SIGNATURA	RETRAIȚ	
DESENAȘ	NUME	SIGNATURA	RETRAIȚ	
PROIECTANT GENERAL S.C. SPAID GRUPUL S.R.L. CALĂTOAREȘTI, JUDEȚUL BACĂU, STR. CĂMINARILOR nr. 100, TEL: 0234 510000 / 0234 510001 / 0234 510002 / 0234 510003				
SCARA 1:1000 DATA 2023				
PROIECT NR. PUG 2018				
PLANȘA NR. A012				
INCADRARE IN PUG				
2023				

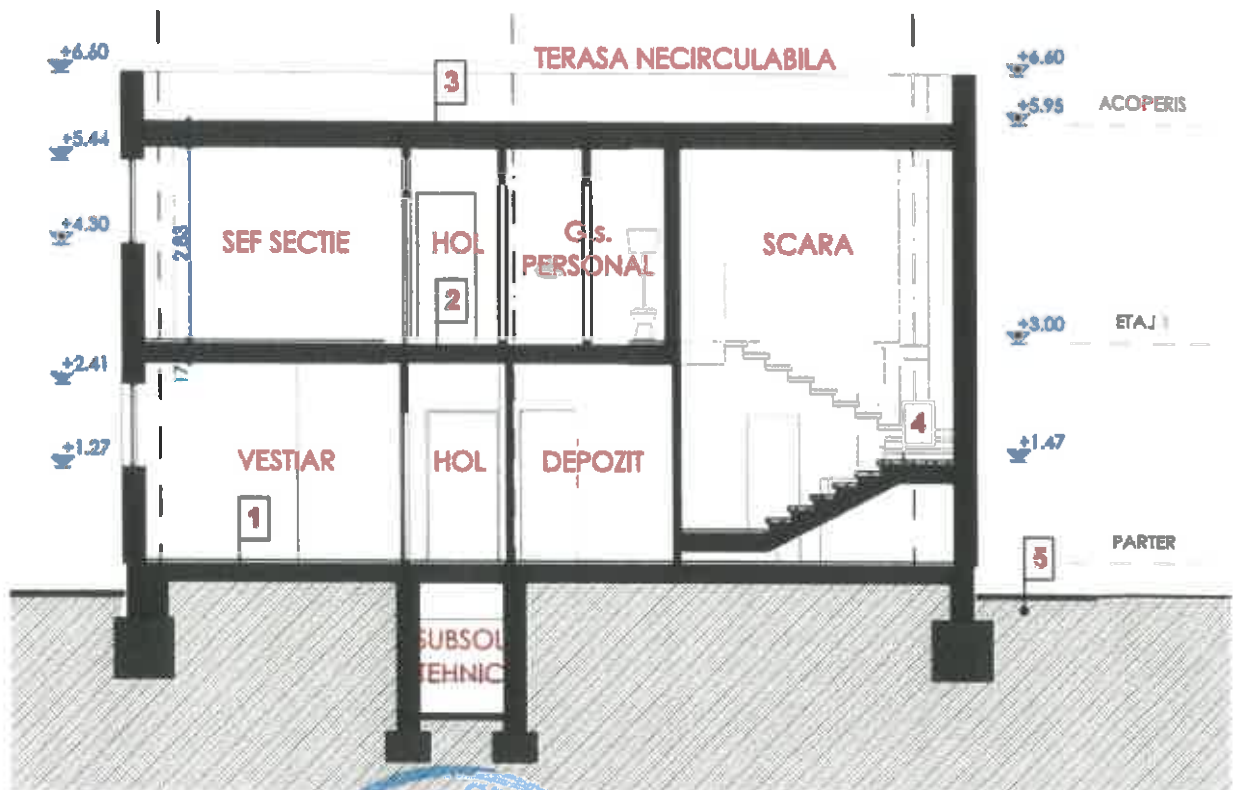






Legenda Finisaje

- 1 gresie  
placa de b.a. pe sa
- 2 inoleum  
semipanouri b.a.prefabricat
- 3 invelitoare bituminoasa  
terasa necirculabila
- 4 scara  
terasa necirculabila
- 5 pava  
calupri prefabr. de beton  
pe pat de nisip



VERIFICATOR					
SPECIFICATE	NUME	SEMNTURA	CERINTA:	REFERAT/ EXPERTIZA/ NR./DATA	
<b>PROIECTANT GENERAL:</b> <b>S.C. QUAD STUDIO S.R.L.</b> Cluj-Napoca, Bd. Nicolae Titulescu 14/21, fax 0844816431 arh. Radu Rosca / tel 0743800382 / e-mail: quadstudio@gmail.com			<b>BENEFICIAR:</b> SPITALUL CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ Cluj-Napoca, str. Moflic, nr. 68, Jud. Cluj		PROIECT NR. P150 /2015
SPECIFICATE	NUME	SEMNTURA	SCARA	PROIECT: EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Colea Manasty, nr. 24 C proleptu, Jud. Cluj	FAZA: D.A.I.I.
PROIECTAT	arh. Gabriela Clerici	<i>Gabriela Clerici</i>	DATA	27.06.2019	PLANSĂ NR A.02.2.1
DESENAT	arh. Gabriela Clerici	<i>Gabriela Clerici</i>	<b>SECTIUNE A-A RELEVU</b>		 quad studio





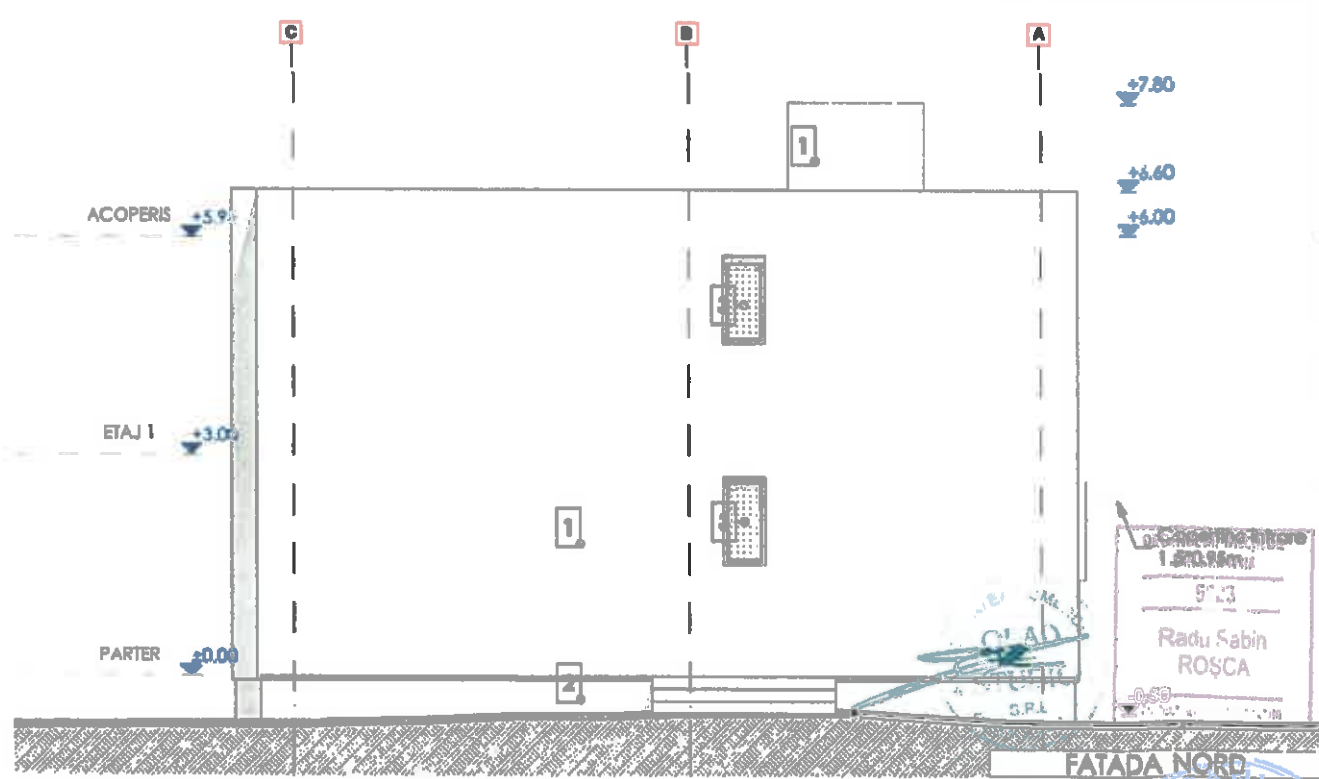
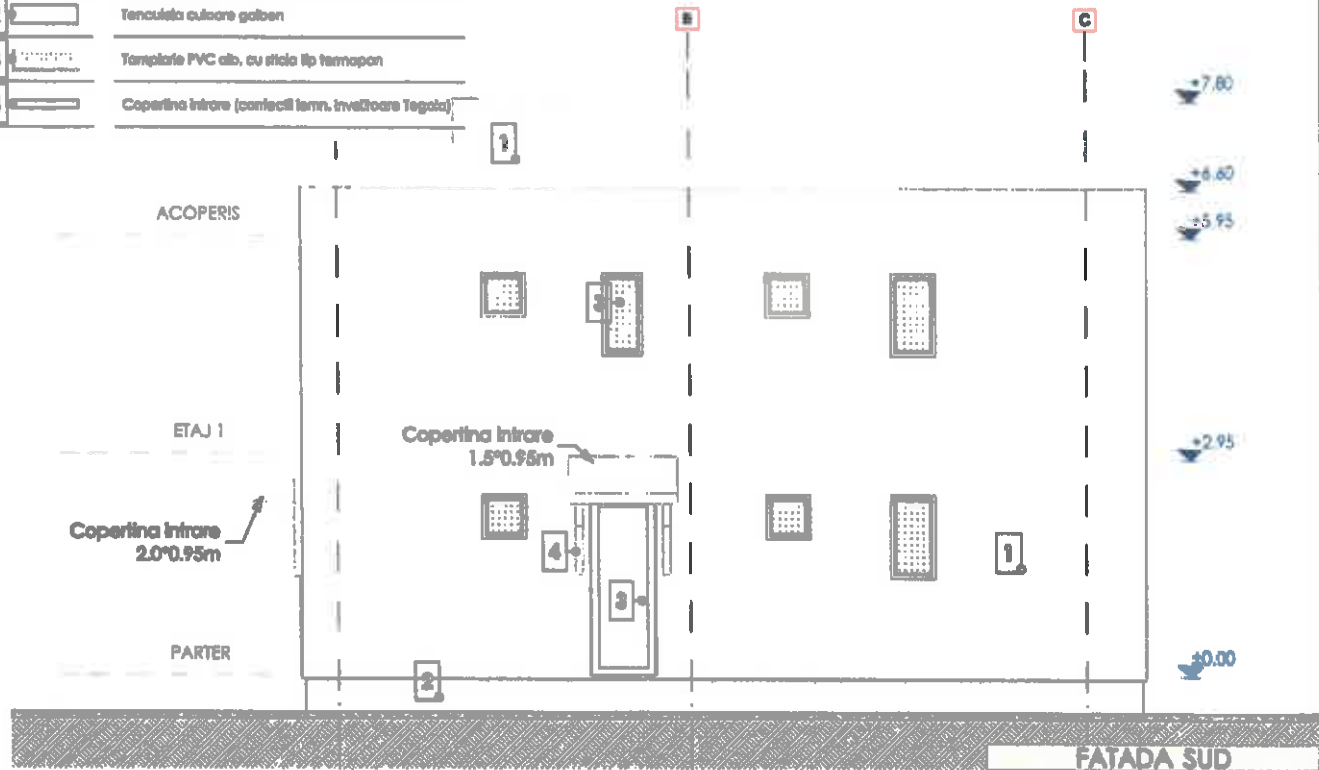




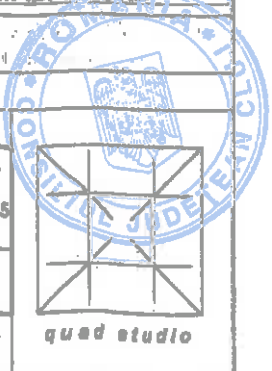
**MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA**  
**FATADA NORD / FATADA SUD**

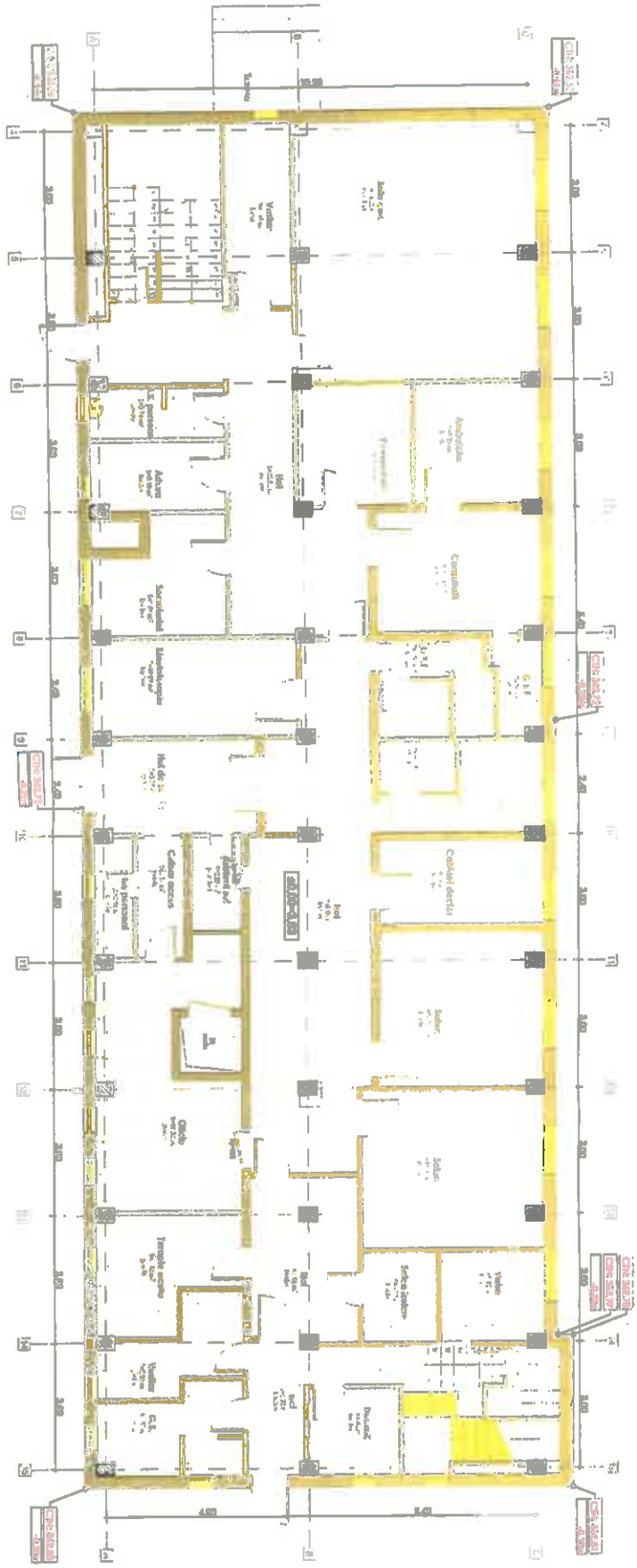
**PRECURTARI SIMBOLURI**

	Ana structura
	Tencuiala culoare bej
	Tencuiala culoare galben
	Templare PVC alb, cu sticla tip tampon
	Coperlina intrare (conectii latern. Invaltoare Tegola)



VERIFICATOR				
SPECIFICATE	NUME	SEMNTURA	CERINTA:	REFERAT/ EXPERTIZA/ NR/DATA
<b>PROIECTANT GENERAL:</b> <b>S.C. QUAD STUDIO S.R.L.</b> Cluj-Napoca, Bd. Nicolae Titulescu 14/21, fax 0364.816.491 arh. Radu Rosca / tel:0749800882 / e-mail:quadstudio@gmail.com			<b>BENEFICIAR:</b> SPITALUL CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ Cluj-Napoca, str. Motilor, nr. 68, jud. Cluj	
<b>SPECIFICATE</b> arh. Radu Rosca			SCARA	PROIECT: MODERNIZARE SI AGROBIZNARI AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDRIATICA DIN CADRUL SPITALULUI CLINIC DE URGENTA PENTRU COPII CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Cobza Maranilor, nr. 84 C proximitate, jud. Cluj
SEF PROIECT	arh. Gabriela Olenici		1:100	FAZA: D.A.I.I.
PROIECTAT	arh. Gabriela Olenici		DATA	PLANSA NR.
DESENAT	arh. Gabriela Olenici		27.06.2018	A.02.32





**LEGENDA PLANULI**  
**PREZENTAREA SIMBOLULI**

- Intarirea structurilor perimetrice
- Sarpă S.A.
- Zidurile exteriorizate
- Zidurile interioare de compartimentare demolate
- Coloană interioară nouă

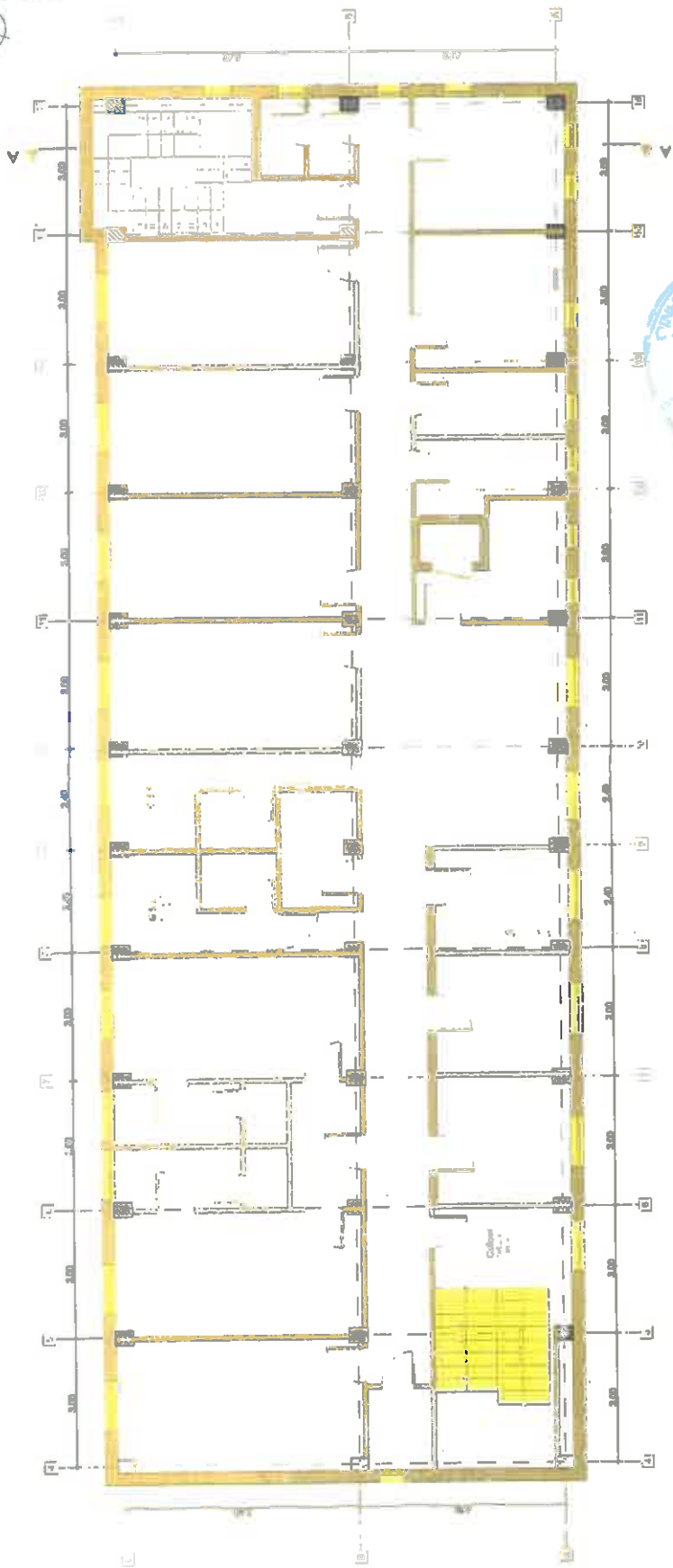
VERSIUNEA	NUME	SEMANTICA	DATA	PROIECTANT	PROIECTANT
1	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
2	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
3	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
4	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
5	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
6	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
7	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
8	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
9	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
10	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
11	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA
12	PROIECTAREA	PROIECTAREA	14.02.2014	PROIECTAREA	PROIECTAREA



PROIECTAREA  
 PLANULI  
 PROIECTAREA

- 10 -

EXTINDERE SI MODERNIZARE AMBULATORIU CLINIC PSIHIATRIE PEDIATRICA DIN CADRUL SPITALIULUI CLINIC DE URGENȚA PENTRU COPII CU IAHNAPOCA  
PLAN ETAJ I DEBFACTERI

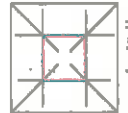


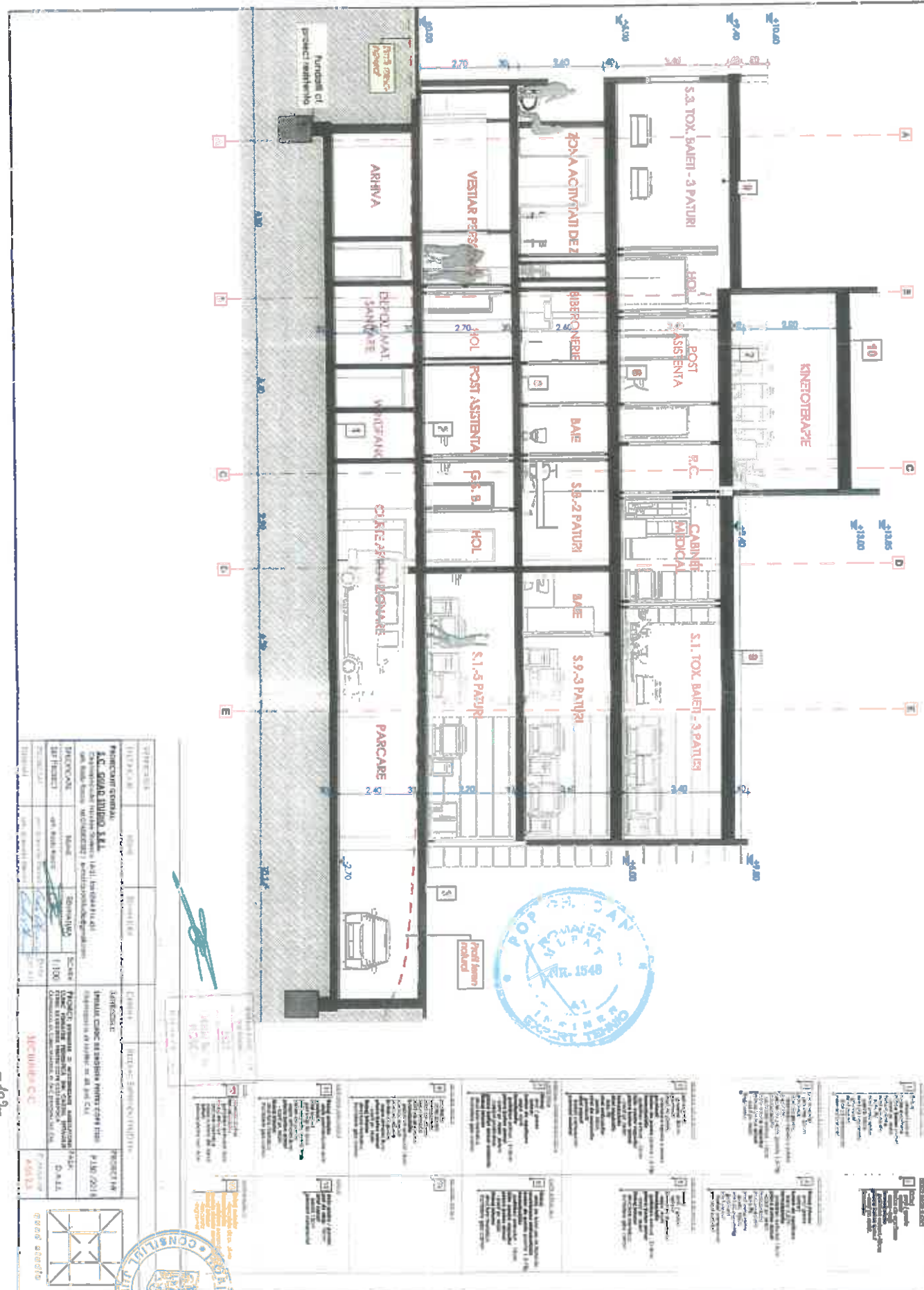
ROMANIA ARHITECTURA  
ING. ARHITECTURA  
50223  
Radu Sabiu  
ROȘCA  
Arhitectură, Inginerie

LEGENDA PLANULUI  
PRECURSURI SIMBOLURI

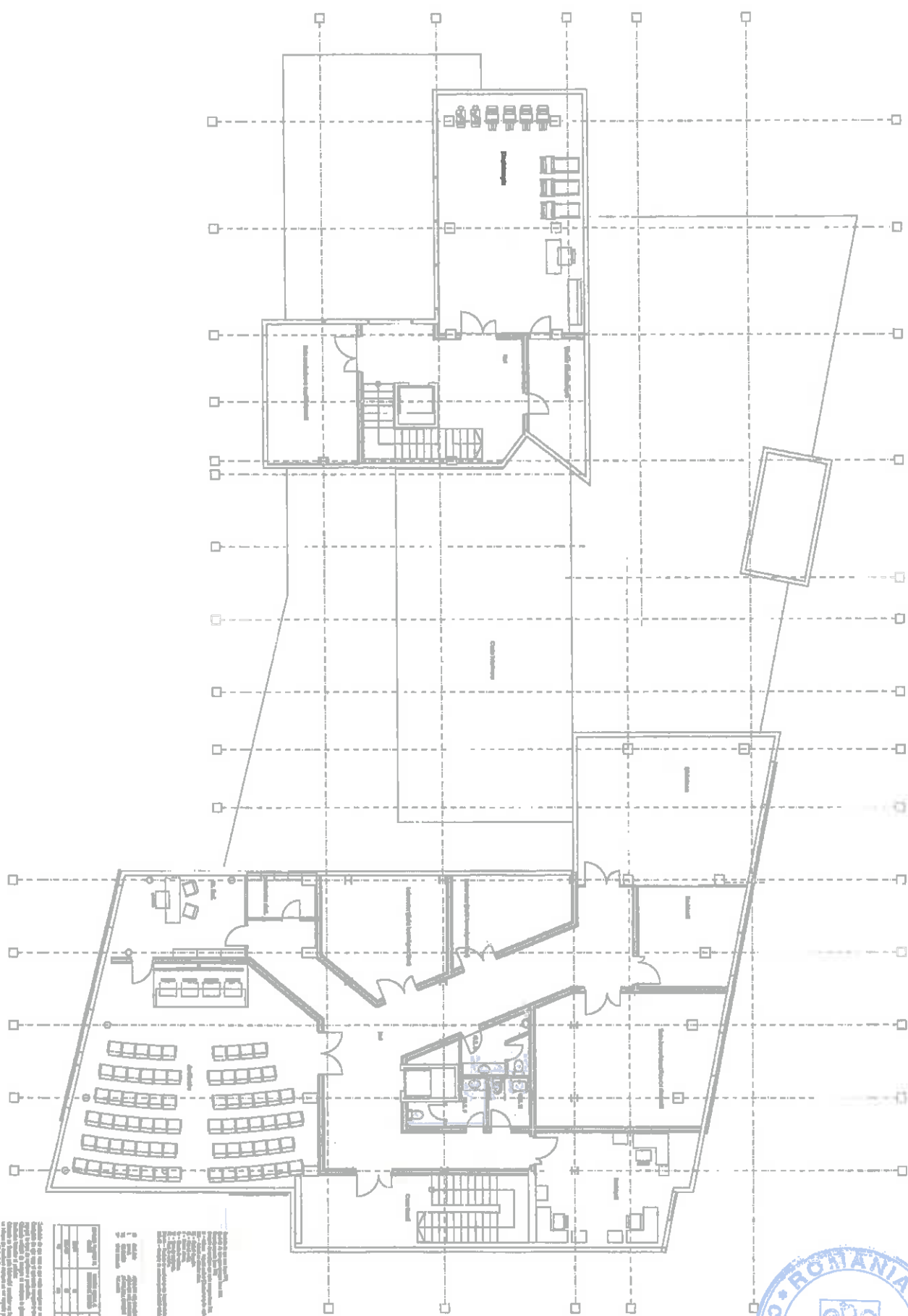
- Intrarea structurii de existentă
- Shop P.A.
- Partea existentă structură
- Partea structurii de construcție nouă demolată
- Componente structurale de demolat

VERIFICATOR	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERINȚĂ EXPERIENȚĂ/ ÎNCADRARE	PROIECT NR.
PROIECTANT GENERAL	ING. RADU SABIU, S.D.I.		IMBUNĂTĂȚIRE	AMPLASAT CLINIC DE URGENȚA PENTRU COPII DIN CADRUL SPITALIULUI CLINIC DE URGENȚA PENTRU COPII CU IAHNAPOCA, CALĂBROȘI, ÎNDRĂȘTEȘTI, nr. 64, Juc. Cluj	P180 / 2018
PROIECTANT SPECIALIZAT	ING. RADU SABIU, S.D.I.			PROIECTA ÎN CALITATEA DE ARHITECT ȘI ÎN CALITATEA DE INGINER	PROIECTANT
PROIECTANT	ING. RADU SABIU, S.D.I.			PROIECTA ÎN CALITATEA DE ARHITECT ȘI ÎN CALITATEA DE INGINER	D. ALLI
DEȘINĂTOR	ING. GABRIEL CIORNEA			PROIECTA ÎN CALITATEA DE ARHITECT ȘI ÎN CALITATEA DE INGINER	PLANSĂ NR. A.06.17





PROIECTANT GENERAL <b>I.C. ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b> Calea Șosei nr. 100, Sector 1, București Tel: 0744 100 100	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>	PROIECTANT <b>ȘOABĂ-ȘTEFĂN, S.R.L.</b>
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



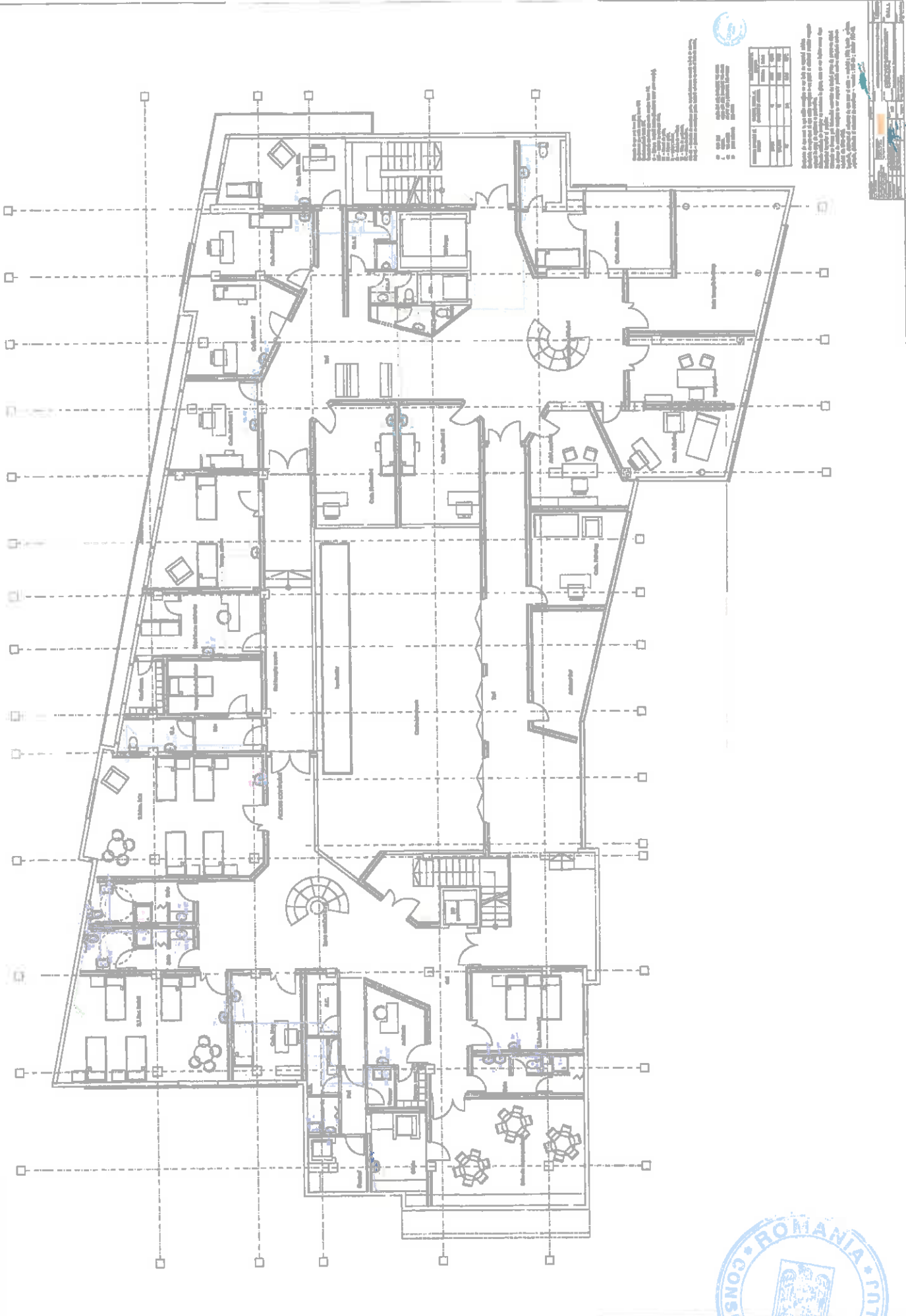
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT

NO.	DESIGNAȚIE	UNITATE	PROIECTANT
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...

1. SCALA: 1:100  
 2. SCALA: 1:50  
 3. SCALA: 1:20  
 4. SCALA: 1:10  
 5. SCALA: 1:5  
 6. SCALA: 1:2  
 7. SCALA: 1:1  
 8. SCALA: 1:0,5  
 9. SCALA: 1:0,2  
 10. SCALA: 1:0,1







1. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 2. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 3. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 4. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.



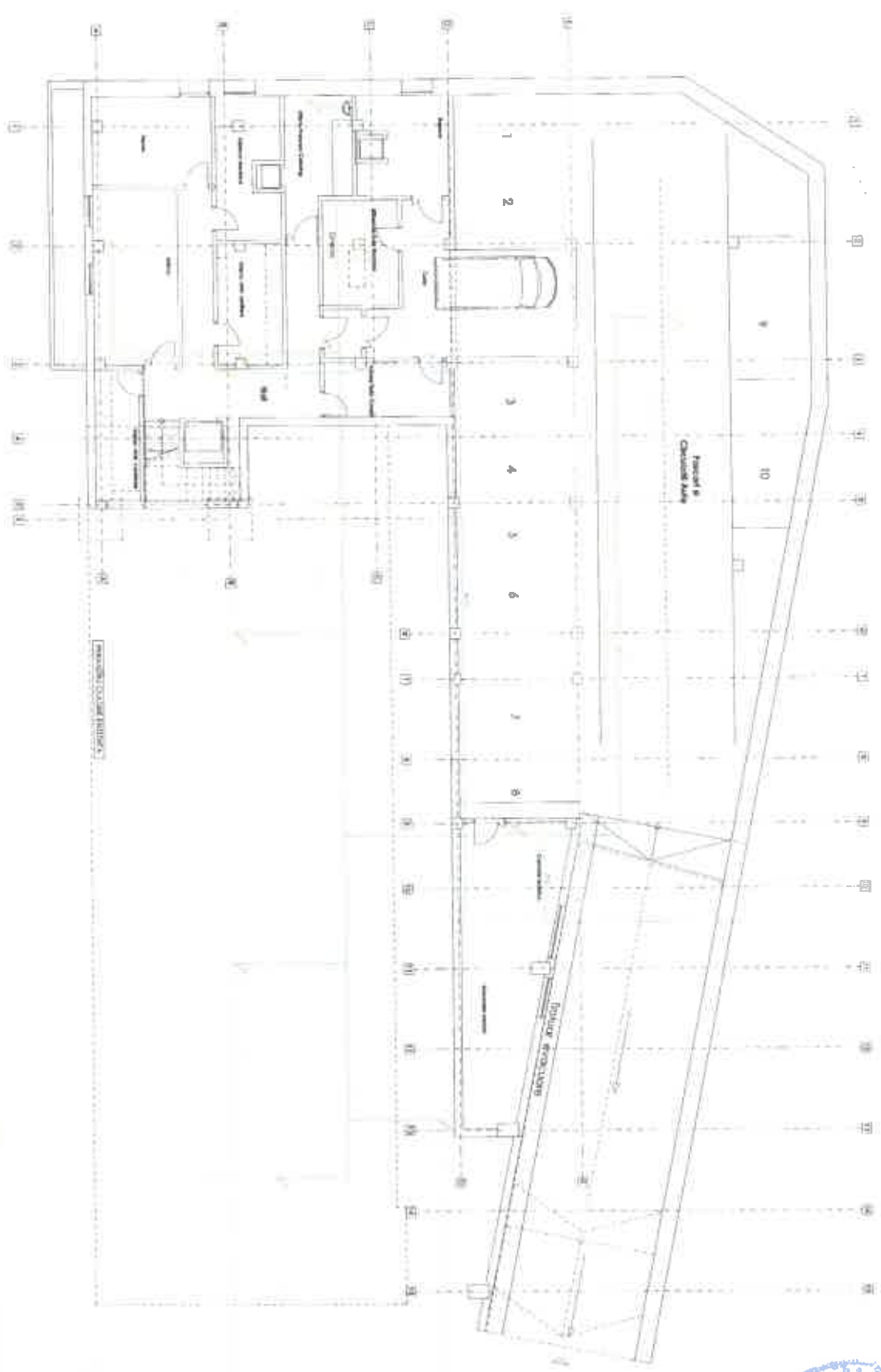
Tipul de încălzire	Tipul de încălzire	Tipul de încălzire
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300
301	302	303
304	305	306
307	308	309
310	311	312
313	314	315
316	317	318
319	320	321
322	323	324
325	326	327
328	329	330
331	332	333
334	335	336
337	338	339
340	341	342
343	344	345
346	347	348
349	350	351
352	353	354
355	356	357
358	359	360
361	362	363
364	365	366
367	368	369
370	371	372
373	374	375
376	377	378
379	380	381
382	383	384
385	386	387
388	389	390
391	392	393
394	395	396
397	398	399
400	401	402
403	404	405
406	407	408
409	410	411
412	413	414
415	416	417
418	419	420
421	422	423
424	425	426
427	428	429
430	431	432
433	434	435
436	437	438
439	440	441
442	443	444
445	446	447
448	449	450
451	452	453
454	455	456
457	458	459
460	461	462
463	464	465
466	467	468
469	470	471
472	473	474
475	476	477
478	479	480
481	482	483
484	485	486
487	488	489
490	491	492
493	494	495
496	497	498
499	500	501
502	503	504
505	506	507
508	509	510
511	512	513
514	515	516
517	518	519
520	521	522
523	524	525
526	527	528
529	530	531
532	533	534
535	536	537
538	539	540
541	542	543
544	545	546
547	548	549
550	551	552
553	554	555
556	557	558
559	560	561
562	563	564
565	566	567
568	569	570
571	572	573
574	575	576
577	578	579
580	581	582
583	584	585
586	587	588
589	590	591
592	593	594
595	596	597
598	599	600
601	602	603
604	605	606
607	608	609
610	611	612
613	614	615
616	617	618
619	620	621
622	623	624
625	626	627
628	629	630
631	632	633
634	635	636
637	638	639
640	641	642
643	644	645
646	647	648
649	650	651
652	653	654
655	656	657
658	659	660
661	662	663
664	665	666
667	668	669
670	671	672
673	674	675
676	677	678
679	680	681
682	683	684
685	686	687
688	689	690
691	692	693
694	695	696
697	698	699
700	701	702
703	704	705
706	707	708
709	710	711
712	713	714
715	716	717
718	719	720
721	722	723
724	725	726
727	728	729
730	731	732
733	734	735
736	737	738
739	740	741
742	743	744
745	746	747
748	749	750
751	752	753
754	755	756
757	758	759
760	761	762
763	764	765
766	767	768
769	770	771
772	773	774
775	776	777
778	779	780
781	782	783
784	785	786
787	788	789
790	791	792
793	794	795
796	797	798
799	800	801
802	803	804
805	806	807
808	809	810
811	812	813
814	815	816
817	818	819
820	821	822
823	824	825
826	827	828
829	830	831
832	833	834
835	836	837
838	839	840
841	842	843
844	845	846
847	848	849
850	851	852
853	854	855
856	857	858
859	860	861
862	863	864
865	866	867
868	869	870
871	872	873
874	875	876
877	878	879
880	881	882
883	884	885
886	887	888
889	890	891
892	893	894
895	896	897
898	899	900
901	902	903
904	905	906
907	908	909
910	911	912
913	914	915
916	917	918
919	920	921
922	923	924
925	926	927
928	929	930
931	932	933
934	935	936
937	938	939
940	941	942
943	944	945
946	947	948
949	950	951
952	953	954
955	956	957
958	959	960
961	962	963
964	965	966
967	968	969
970	971	972
973	974	975
976	977	978
979	980	981
982	983	984
985	986	987
988	989	990
991	992	993
994	995	996
997	998	999
1000	1001	1002

1. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 2. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 3. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.  
 4. Nivelul de plan este realizat pe baza planului de situație și a planului de fundații.









1. Sala de Lectura  
 2. Sala de Lectura  
 3. Sala de Lectura  
 4. Sala de Lectura  
 5. Bucătărie  
 6. Baie  
 7. Coridor  
 8. Coridor  
 9. Coridor  
 10. Coridor

Tipul de încălzire	Tipul de izolație	Tipul de acoperiș	Tipul de fundație
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

Nota: Se vor lua în considerare toate măsurătorile efectuate în teren și în planșă. Se vor lua în considerare toate măsurătorile efectuate în teren și în planșă. Se vor lua în considerare toate măsurătorile efectuate în teren și în planșă.

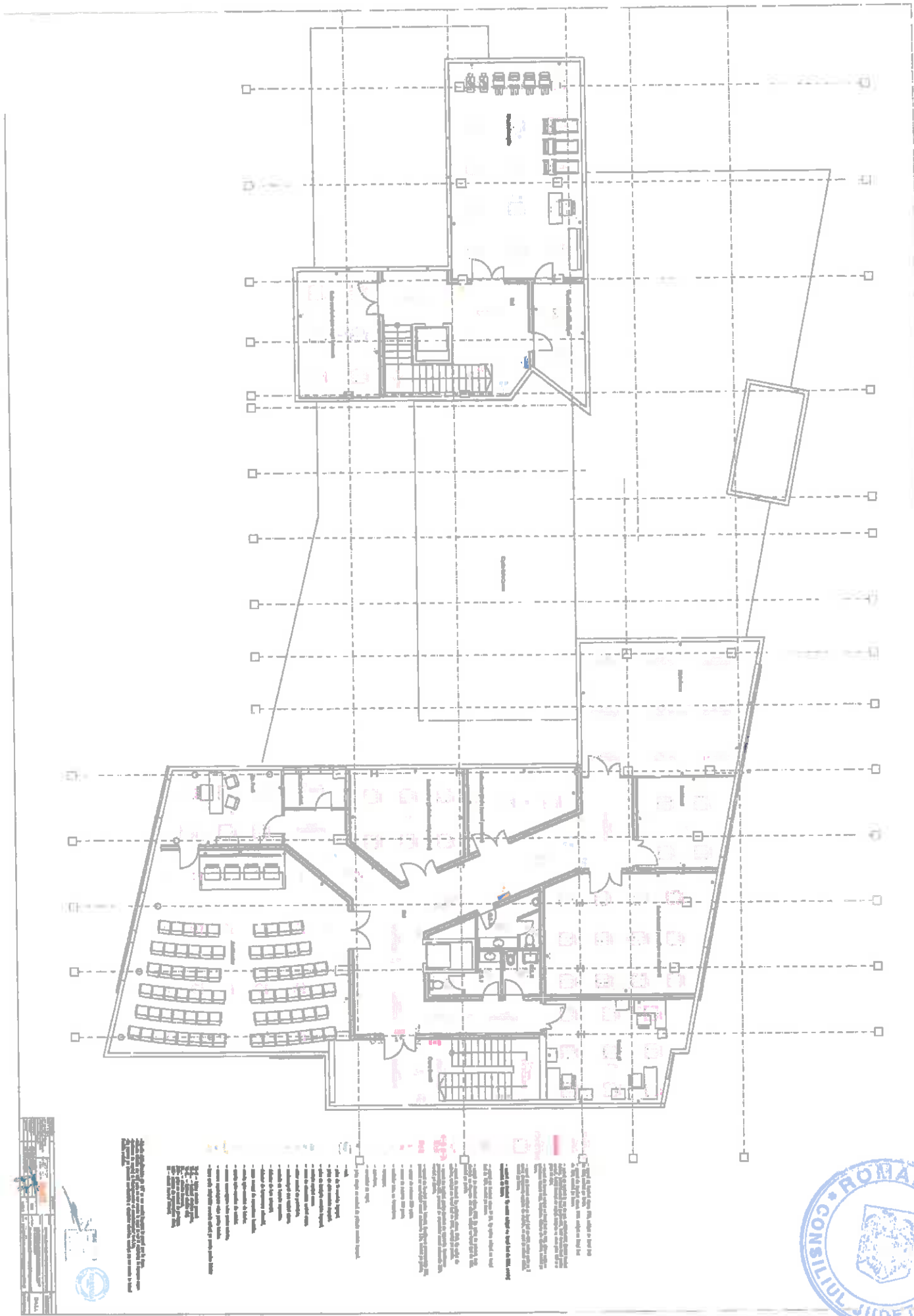
Date de proiectare:  
 Proiectant: [ ]  
 Data: [ ]  
 Scara: [ ]  
 Locație: [ ]



*[Handwritten signature]*

№	Descriere	Unitate	Valoare
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...
51	...	...	...
52	...	...	...
53	...	...	...
54	...	...	...
55	...	...	...
56	...	...	...
57	...	...	...
58	...	...	...
59	...	...	...
60	...	...	...
61	...	...	...
62	...	...	...
63	...	...	...
64	...	...	...
65	...	...	...
66	...	...	...
67	...	...	...
68	...	...	...
69	...	...	...
70	...	...	...
71	...	...	...
72	...	...	...
73	...	...	...
74	...	...	...
75	...	...	...
76	...	...	...
77	...	...	...
78	...	...	...
79	...	...	...
80	...	...	...
81	...	...	...
82	...	...	...
83	...	...	...
84	...	...	...
85	...	...	...
86	...	...	...
87	...	...	...
88	...	...	...
89	...	...	...
90	...	...	...
91	...	...	...
92	...	...	...
93	...	...	...
94	...	...	...
95	...	...	...
96	...	...	...
97	...	...	...
98	...	...	...
99	...	...	...
100	...	...	...





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1. Se va realiza o lucrare de amenajare a interiorului si a exteriorului cladirii, in conformanta cu planurile arhitecturale si tehnicile de constructii. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

2. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

3. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

4. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

5. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

6. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

7. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

8. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

9. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.

10. Lucrurile vor fi executate in conformanta cu proiectul de amenajare si de constructii, in conformanta cu normele si regulile de constructii in vigoare.



*[Handwritten signature]*





1. Scopul prezentei lucrări este de a realiza un proiect de amenajare a spațiilor interioare pentru un număr de 100 de persoane, în conformitate cu cerințele tehnice și funcționale stabilite în documentația de referință.

2. Proiectul este realizat în conformitate cu normele și standardele în vigoare în România, precum și cu cerințele specifice ale clientului.

3. Proiectul este realizat în colaborare cu echipele de proiectare din cadrul instituțiilor de referință.

4. Proiectul este realizat în conformitate cu cerințele tehnice și funcționale stabilite în documentația de referință.

5. Proiectul este realizat în conformitate cu normele și standardele în vigoare în România, precum și cu cerințele specifice ale clientului.

6. Proiectul este realizat în colaborare cu echipele de proiectare din cadrul instituțiilor de referință.

7. Proiectul este realizat în conformitate cu cerințele tehnice și funcționale stabilite în documentația de referință.

8. Proiectul este realizat în conformitate cu normele și standardele în vigoare în România, precum și cu cerințele specifice ale clientului.

9. Proiectul este realizat în colaborare cu echipele de proiectare din cadrul instituțiilor de referință.

10. Proiectul este realizat în conformitate cu cerințele tehnice și funcționale stabilite în documentația de referință.

Informații tehnice și de proiectare:  
 Titlu: Proiect de amenajare a spațiilor interioare  
 Scara: 1:100  
 Data: 15.10.2023  
 Autor: [Numele proiectantului]  
 Revizor: [Numele revizorului]  
 Aprobat: [Numele aprobatului]

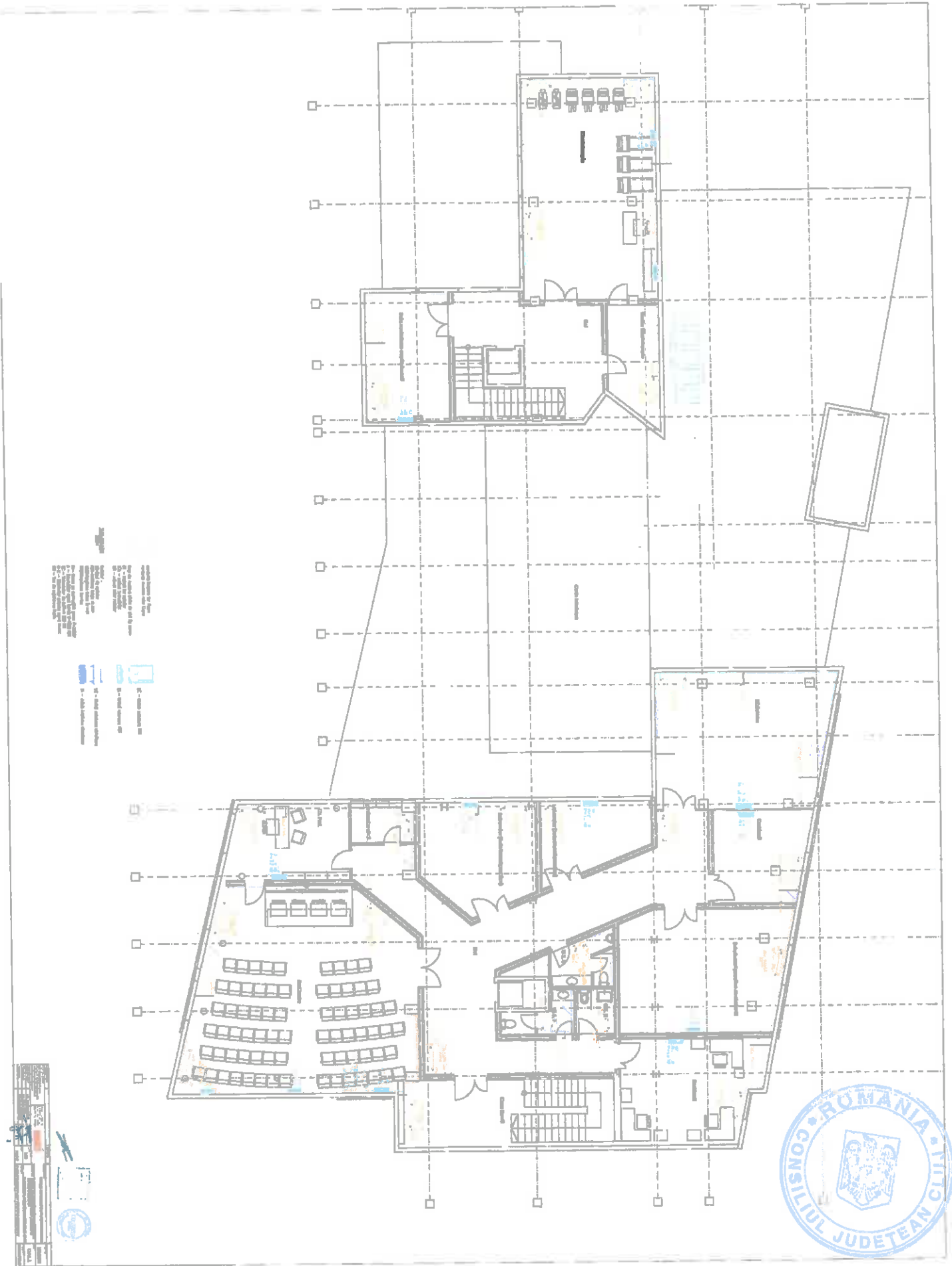






№	Descrierea	Unitate	Valoare
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



1 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 2 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 3 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 4 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 5 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 6 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 7 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 8 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 9 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 10 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 11 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 12 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 13 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 14 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 15 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 16 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 17 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 18 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 19 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 20 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 21 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 22 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 23 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 24 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 25 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 26 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 27 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 28 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 29 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 30 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 31 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 32 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 33 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 34 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 35 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 36 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 37 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 38 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 39 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 40 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 41 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 42 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 43 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 44 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 45 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 46 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 47 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 48 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 49 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 50 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 51 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 52 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 53 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 54 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 55 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 56 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 57 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 58 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 59 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 60 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 61 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 62 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 63 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 64 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 65 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 66 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 67 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 68 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 69 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 70 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 71 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 72 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 73 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 74 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 75 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 76 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 77 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 78 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 79 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 80 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 81 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 82 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 83 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 84 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 85 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 86 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 87 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 88 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 89 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 90 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 91 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 92 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 93 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 94 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 95 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 96 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 97 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 98 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 99 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>  
 100 - 1000 m<sup>2</sup> (1000) m<sup>2</sup>



11



Legend and notes for the floor plan, including symbols for doors, windows, and structural elements.

Technical drawing information block containing a scale bar, a north arrow, and a circular stamp.

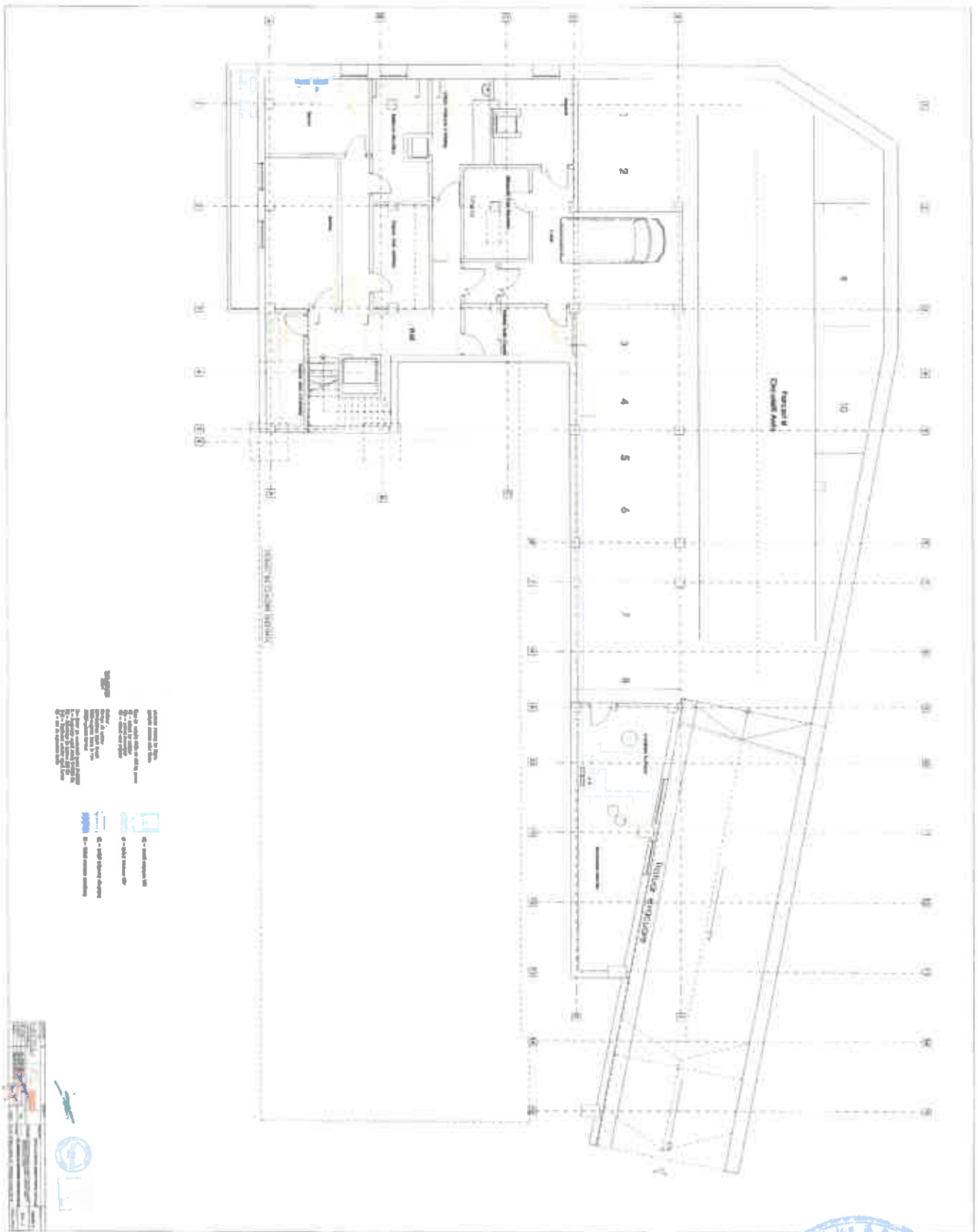


PROIECTANT	SCALA
DATA	



1 - 100 - nivel de plan  
 2 - 100 - nivel de plan  
 3 - 100 - nivel de plan  
 4 - 100 - nivel de plan  
 5 - 100 - nivel de plan  
 6 - 100 - nivel de plan  
 7 - 100 - nivel de plan  
 8 - 100 - nivel de plan  
 9 - 100 - nivel de plan  
 10 - 100 - nivel de plan  
 11 - 100 - nivel de plan  
 12 - 100 - nivel de plan  
 13 - 100 - nivel de plan  
 14 - 100 - nivel de plan  
 15 - 100 - nivel de plan  
 16 - 100 - nivel de plan  
 17 - 100 - nivel de plan  
 18 - 100 - nivel de plan  
 19 - 100 - nivel de plan  
 20 - 100 - nivel de plan  
 21 - 100 - nivel de plan  
 22 - 100 - nivel de plan  
 23 - 100 - nivel de plan  
 24 - 100 - nivel de plan  
 25 - 100 - nivel de plan  
 26 - 100 - nivel de plan  
 27 - 100 - nivel de plan  
 28 - 100 - nivel de plan  
 29 - 100 - nivel de plan  
 30 - 100 - nivel de plan  
 31 - 100 - nivel de plan  
 32 - 100 - nivel de plan  
 33 - 100 - nivel de plan  
 34 - 100 - nivel de plan  
 35 - 100 - nivel de plan  
 36 - 100 - nivel de plan  
 37 - 100 - nivel de plan  
 38 - 100 - nivel de plan  
 39 - 100 - nivel de plan  
 40 - 100 - nivel de plan  
 41 - 100 - nivel de plan  
 42 - 100 - nivel de plan  
 43 - 100 - nivel de plan  
 44 - 100 - nivel de plan  
 45 - 100 - nivel de plan  
 46 - 100 - nivel de plan  
 47 - 100 - nivel de plan  
 48 - 100 - nivel de plan  
 49 - 100 - nivel de plan  
 50 - 100 - nivel de plan  
 51 - 100 - nivel de plan  
 52 - 100 - nivel de plan  
 53 - 100 - nivel de plan  
 54 - 100 - nivel de plan  
 55 - 100 - nivel de plan  
 56 - 100 - nivel de plan  
 57 - 100 - nivel de plan  
 58 - 100 - nivel de plan  
 59 - 100 - nivel de plan  
 60 - 100 - nivel de plan  
 61 - 100 - nivel de plan  
 62 - 100 - nivel de plan  
 63 - 100 - nivel de plan  
 64 - 100 - nivel de plan  
 65 - 100 - nivel de plan  
 66 - 100 - nivel de plan  
 67 - 100 - nivel de plan  
 68 - 100 - nivel de plan  
 69 - 100 - nivel de plan  
 70 - 100 - nivel de plan  
 71 - 100 - nivel de plan  
 72 - 100 - nivel de plan  
 73 - 100 - nivel de plan  
 74 - 100 - nivel de plan  
 75 - 100 - nivel de plan  
 76 - 100 - nivel de plan  
 77 - 100 - nivel de plan  
 78 - 100 - nivel de plan  
 79 - 100 - nivel de plan  
 80 - 100 - nivel de plan  
 81 - 100 - nivel de plan  
 82 - 100 - nivel de plan  
 83 - 100 - nivel de plan  
 84 - 100 - nivel de plan  
 85 - 100 - nivel de plan  
 86 - 100 - nivel de plan  
 87 - 100 - nivel de plan  
 88 - 100 - nivel de plan  
 89 - 100 - nivel de plan  
 90 - 100 - nivel de plan  
 91 - 100 - nivel de plan  
 92 - 100 - nivel de plan  
 93 - 100 - nivel de plan  
 94 - 100 - nivel de plan  
 95 - 100 - nivel de plan  
 96 - 100 - nivel de plan  
 97 - 100 - nivel de plan  
 98 - 100 - nivel de plan  
 99 - 100 - nivel de plan  
 100 - 100 - nivel de plan





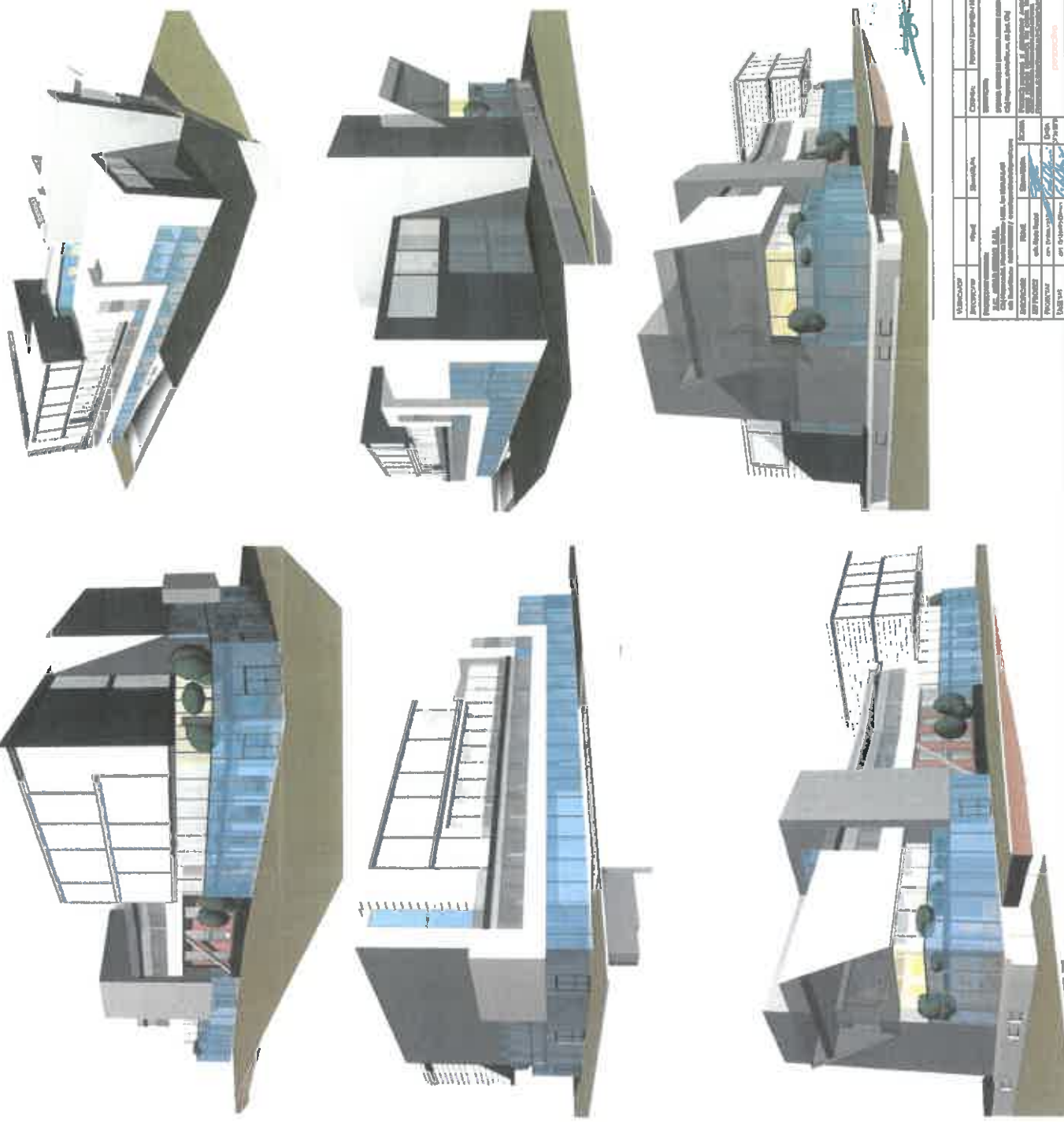
*[Handwritten signature]*









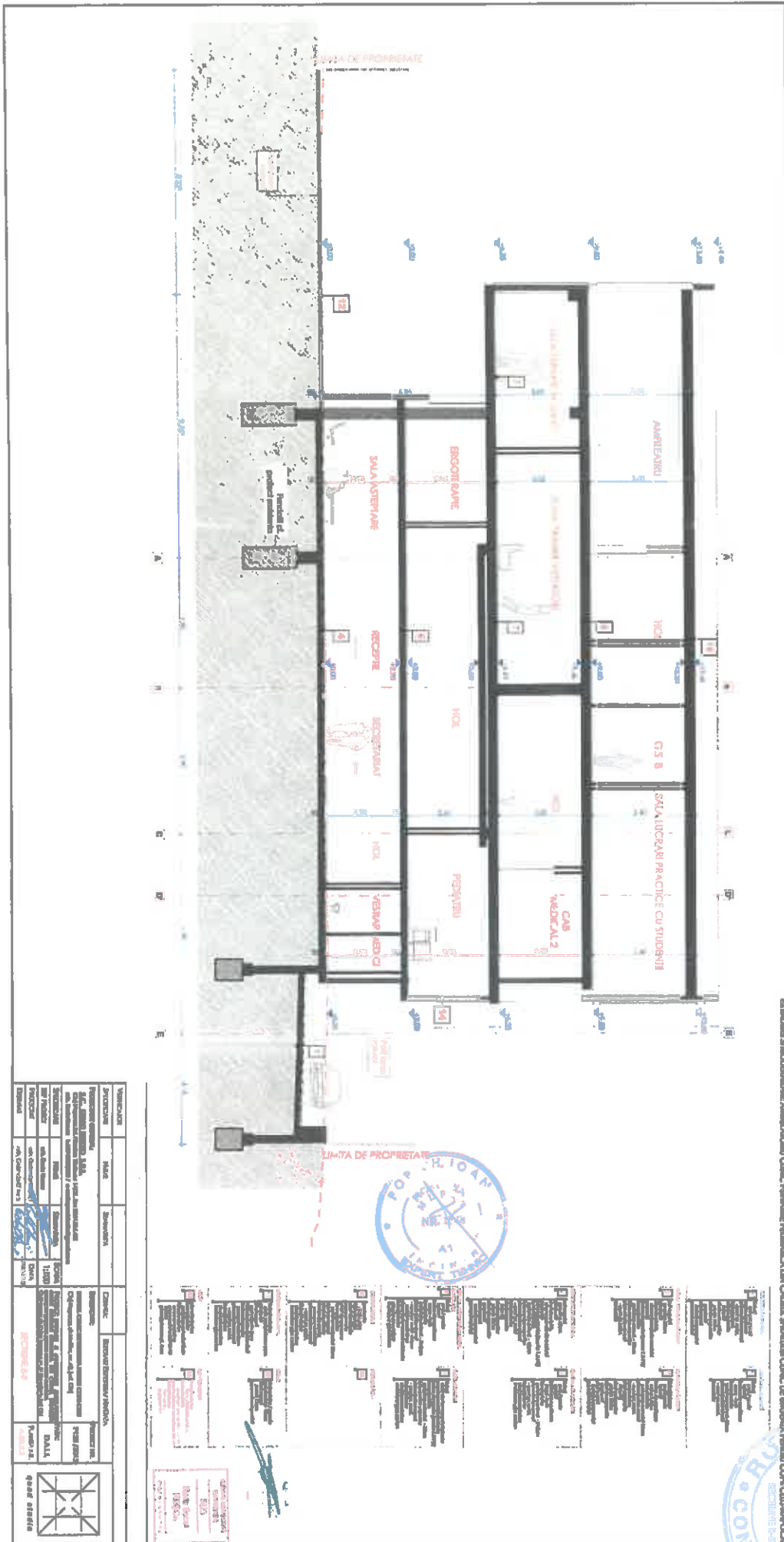


PROIECTANT  
 SCALA  
 DATA

UTILIZATOR	PROIECTANT	REGISTRU	SCALA	DATA	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
SCALA	PROIECTANT	REGISTRU	SCALA	DATA	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT
PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT	PROIECTANT



*[Handwritten signature]*











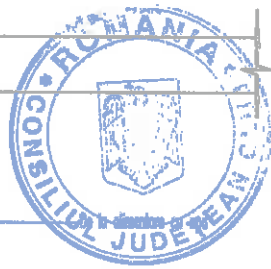
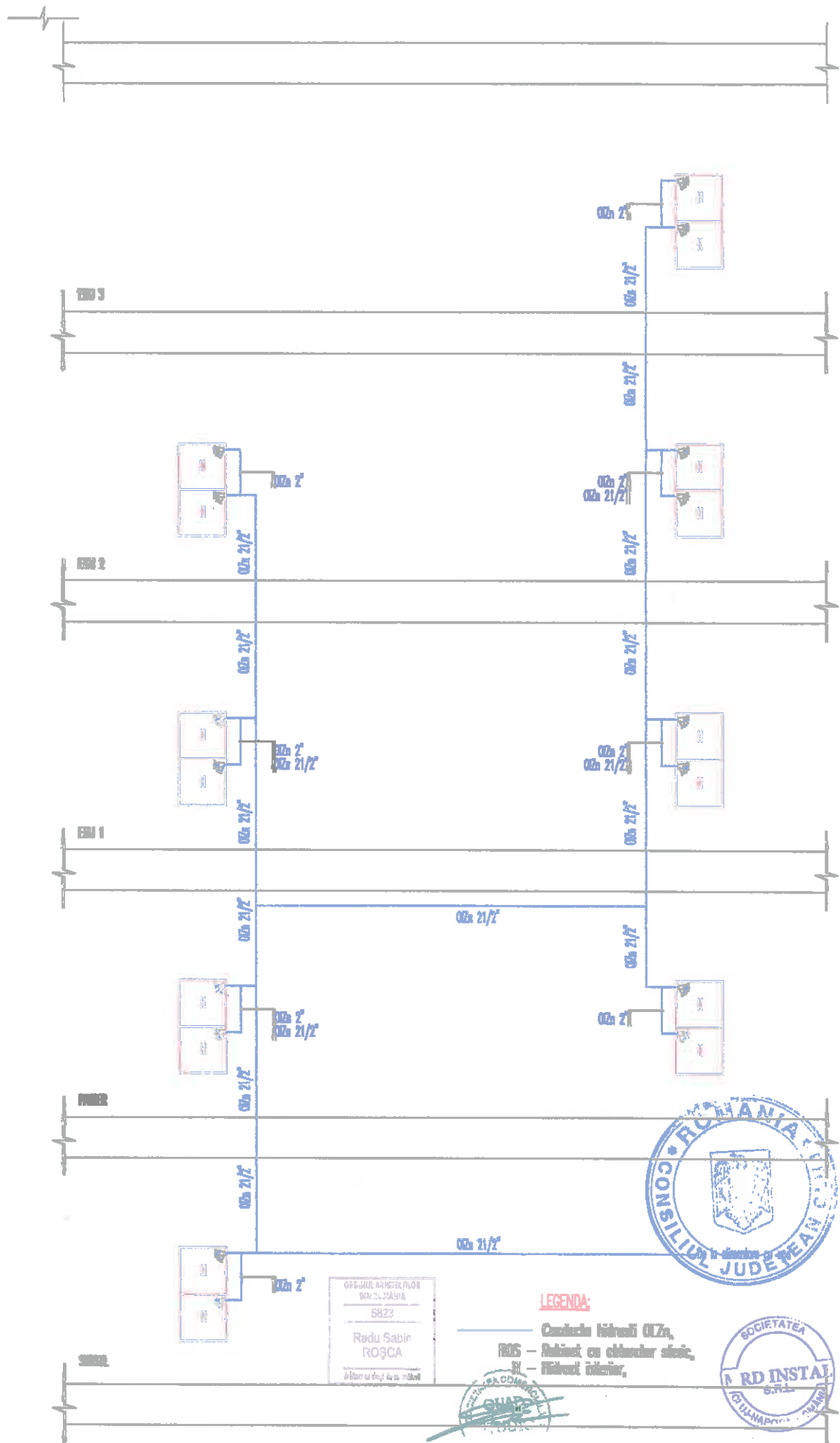












**LEGENDA:**  
 C - Contacte întrerucți (CZ),  
 ROS - Rolinet cu cîștură sîcic,  
 II - Filănt întreruc.

OFICIUL ARHITECTURILOR  
 BEN. 25.23.5/14  
 5823  
 Redu Sabie  
 ROȘCA  
 în planul de proiect de execuție

<b>VERIFICATOR:</b>		<b>CEȘTIȘOR:</b>		<b>PROIECT:</b>	
S.C. CADRE ELECTRICE S.R.L. Ing. Ionuț Nicolae Vlad Tel. 0744.22.11.11 www.cadre.ro		S.C. CADRE ELECTRICE S.R.L. Ing. Ionuț Nicolae Vlad Tel. 0744.22.11.11 www.cadre.ro		S.C. CADRE ELECTRICE S.R.L. Ing. Ionuț Nicolae Vlad Tel. 0744.22.11.11 www.cadre.ro	
<b>PROIECTANT:</b> Ing. Radu ROȘCA		<b>SCALA:</b> 1:50		<b>PROIECTUL CLINIC DE URGENȚĂ PENTRU COPII CLUJ</b>	
<b>REDACTANT:</b> Ing. Radu ROȘCA		<b>DATA:</b> 12/2017		<b>PROIECTANT:</b> DALI	
				<b>PROIECTANT:</b> DALI	

### Scenariul 1

Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Costuri de operare totale (valoare incrementală) și cu înveștirea	0	0	662.614	665.971	720.268	756.263	794.067	833.602	875.482	919.267	965.230	1.013.461	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
Total cheltuieli	3.101.046	3.946.783	662.614	665.971	720.268	756.263	794.067	833.602	875.482	919.267	965.230	1.013.461	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
Numar de pacienti tratați-valorii incrementale	0	0	225	461	709	970	1.243	1.301	1.359	1.417	1.476	1.538	1.597	1.658	1.719	1.781	1.844
Lista de actualizare	0,04																
Factor de actualizare	0,9916	0,9246	0,8600	0,8048	0,7519	0,7003	0,6500	0,6007	0,5526	0,5066	0,4626	0,4204	0,3800	0,3412	0,3039	0,2681	0,2338
Cheltuieli actualizate	2.961.775	3.648.025	569.062	566.371	562.008	597.701	603.449	608.251	615.109	621.024	626.965	633.024	639.239	645.256	651.160	657.724	664.049
Numar pacienti actualizati	0	0	200	394	593	766	945	960	965	967	969	980	988	997	1.008	1.019	1.030

Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Numar pacienti- ver cu proiect	4.500	4.500	4.725	4.961	5.209	5.470	5.743	6.001	6.266	6.547	6.834	7.127	7.426	7.731	8.042	8.359	8.682
Numar pacienti ver fara proiect	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Numar pacienti incremental	0	0	225	461	709	970	1.243	1.301	1.359	1.417	1.476	1.538	1.597	1.658	1.719	1.781	1.844

### Scenariul 2

Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Costuri de operare totale (valoare incrementală) și cu înveștirea	0	0	662.614	665.971	720.268	756.263	794.067	833.602	875.482	919.267	965.230	1.013.461	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
Total cheltuieli	9.038.156	11.618.504	662.614	665.971	720.268	756.263	794.067	833.602	875.482	919.267	965.230	1.013.461	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
Numar de pacienti tratați-valorii incrementale	0	0	560	1.066	1.623	1.929	2.250	2.588	2.942	3.314	3.705	4.115	4.545	4.988	5.473	5.972	6.495
Lista de actualizare	0,04																
Factor de actualizare	0,9916	0,9246	0,8600	0,8048	0,7519	0,7003	0,6500	0,6007	0,5526	0,5066	0,4626	0,4204	0,3800	0,3412	0,3039	0,2681	0,2338
Cheltuieli actualizate	8.708.766	10.741.960	569.062	566.371	562.008	597.701	603.449	608.251	615.109	621.024	626.965	633.024	639.239	645.256	651.160	657.724	664.049
Numar pacienti actualizati	0	0	498	911	1.334	1.594	1.710	1.861	2.037	2.238	2.407	2.570	2.730	2.886	3.038	3.188	3.335

Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Numar pacienti- ver cu proiect	4.500	4.500	5.060	5.566	6.123	6.429	6.760	7.068	7.442	7.814	8.205	8.615	9.046	9.496	9.973	10.472	10.965
Numar pacienti ver fara proiect	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Numar pacienti incremental	0	0	560	1.066	1.623	1.929	2.250	2.588	2.942	3.314	3.705	4.115	4.545	4.988	5.473	5.972	6.495







T2.1 Costuri și venituri din exploatare - varianta fara proiect

Pez.	Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Cheltuieli de personal	4.349.052	4.783.957	5.023.155	5.274.313	5.538.028	5.814.930	6.105.676	6.410.960	6.731.508	7.068.084	7.421.488	7.792.562	8.182.190	8.591.300	9.020.865	9.471.908	9.945.503
2	Cheltuieli de întreținere	344.370	378.807	397.747	417.635	438.516	460.442	483.464	507.638	533.019	559.670	587.654	617.037	647.889	680.283	714.297	750.012	787.513
3	Cheltuieli cu en.el.	14.586	17.303	19.254	21.179	22.238	23.350	24.517	25.743	27.030	28.382	29.801	31.291	32.855	34.498	36.223	38.034	39.936
4	Ch. privind alimentarea cu apa	30.107	36.128	39.741	43.715	45.901	48.196	50.606	53.136	55.793	58.583	61.529	64.588	67.817	71.208	74.768	78.507	82.432
5	Ch. cu încălzirea	24.100	28.920	31.812	34.993	36.743	38.580	40.509	42.534	44.661	46.894	49.239	51.701	54.286	57.000	59.850	62.843	65.985
6	Ch. cu reparatiile	79.300	95.160	104.676	115.144	120.901	126.946	133.293	139.958	146.956	154.303	162.019	170.120	178.626	187.557	196.935	206.781	217.124
7	Ch. Cu materialele sanitare	22.438	26.926	29.618	32.580	34.209	35.919	37.715	39.601	41.581	43.660	45.843	48.135	50.542	53.069	55.723	58.509	61.430
8	Medicamente	26.540	31.848	35.033	38.536	40.463	42.486	44.610	46.841	49.183	51.642	54.224	56.935	59.782	62.771	65.910	69.205	72.666
9	Dezinfectanti	11.495	13.794	15.173	16.691	17.525	18.402	19.322	20.288	21.302	22.367	23.486	24.660	25.893	27.187	28.547	29.974	31.473
10	Obiecte de inventar	39.440	47.328	52.061	57.267	60.130	63.137	66.294	69.608	73.089	76.743	80.580	84.609	88.840	93.282	97.946	102.843	107.985
11	Materiale laborator	2.940	3.234	3.396	3.565	3.744	3.931	4.127	4.334	4.551	4.778	5.017	5.268	5.531	5.808	6.098	6.403	6.723
12	Hirana	67.630	74.393	78.113	82.018	86.119	90.425	94.946	99.694	104.678	109.912	115.406	121.178	127.237	133.599	140.279	147.293	154.658
13	Alte ch	1.110	1.221	1.282	1.346	1.413	1.484	1.558	1.636	1.718	1.804	1.894	1.989	2.088	2.193	2.302	2.417	2.538
14	Costuri de operare totale	5.011.998	5.537.998	5.829.779	6.137.636	6.444.518	6.766.744	7.105.081	7.460.335	7.833.352	8.225.019	8.636.270	9.068.084	9.521.488	9.997.562	10.497.440	11.022.312	11.573.428
15	Incasari bugete	5.011.998	5.537.998	5.829.779	6.137.636	6.444.518	6.766.744	7.105.081	7.460.335	7.833.352	8.225.019	8.636.270	9.068.084	9.521.488	9.997.562	10.497.440	11.022.312	11.573.428
17	Total venituri	5.011.998	5.537.998	5.829.779	6.137.636	6.444.518	6.766.744	7.105.081	7.460.335	7.833.352	8.225.019	8.636.270	9.068.084	9.521.488	9.997.562	10.497.440	11.022.312	11.573.428
18	Venit net din exploatare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

T2.2 Costuri și venituri din exploatare - varianta cu proiect

Pez.	Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Cheltuieli de personal	4.349.052	4.783.957	5.301.551	5.776.628	6.065.460	6.368.733	6.687.169	7.021.528	7.372.604	7.741.234	8.128.296	8.534.711	8.961.447	9.409.519	9.879.995	10.373.995	10.892.694
2	Cheltuieli de întreținere	344.370	378.807	397.747	417.635	438.516	460.442	483.464	507.638	533.019	559.670	587.654	617.037	647.889	680.283	714.297	750.012	787.513
3	Cheltuieli cu en.el.	14.586	17.509	163.739	171.926	180.522	189.548	199.026	208.977	219.426	230.397	241.917	254.013	266.714	280.049	294.052	308.754	324.192
4	Ch. privind alimentarea cu apa	30.107	36.128	73.687	77.371	81.240	85.302	89.567	94.045	98.748	103.685	108.869	114.313	120.028	126.030	132.331	138.948	145.895
5	Ch. cu încălzirea	24.100	28.920	140.848	147.890	155.285	163.049	171.202	179.762	188.750	198.187	208.097	218.501	229.427	240.898	252.943	265.590	278.869
6	Ch. cu reparatiile	79.300	95.160	1.427	1.499	1.574	1.652	1.735	1.822	1.913	2.008	2.109	2.214	2.325	2.441	2.563	2.692	2.826
7	Ch. Cu materialele sanitare	22.438	26.926	29.618	32.580	34.209	35.919	37.715	39.601	41.581	43.660	45.843	48.135	50.542	53.069	55.723	58.509	61.434
8	Medicamente	26.540	31.848	35.033	38.536	40.463	42.486	44.610	46.841	49.183	51.642	54.224	56.935	59.782	62.771	65.910	69.205	72.666
9	Dezinfectanti	11.495	13.794	15.173	16.691	17.525	18.402	19.322	20.288	21.302	22.367	23.486	24.660	25.893	27.187	28.547	29.974	31.473
10	Obiecte de inventar	39.440	47.328	52.061	57.267	60.130	63.137	66.294	69.608	73.089	76.743	80.580	84.609	88.840	93.282	97.946	102.843	107.985
11	Materiale laborator	2.940	3.234	3.396	3.565	3.744	3.931	4.127	4.334	4.551	4.778	5.017	5.268	5.531	5.808	6.098	6.403	6.723
12	Hirana	67.630	74.393	78.113	82.018	86.119	90.425	94.946	99.694	104.678	109.912	115.406	121.178	127.237	133.599	140.279	147.293	154.658
13	Alte ch	1.110	1.221	1.282	1.346	1.413	1.484	1.558	1.636	1.718	1.804	1.894	1.989	2.088	2.193	2.302	2.417	2.538
14	Costuri de operare totale	5.011.998	5.537.998	6.492.393	6.823.607	7.164.787	7.523.927	7.899.178	8.294.137	8.708.844	9.144.286	9.601.500	10.081.575	10.585.654	11.114.937	11.670.684	12.254.318	12.866.929
15	Incasari de la buget	5.011.998	5.537.998	6.492.393	6.823.607	7.164.787	7.523.927	7.899.178	8.294.137	8.708.844	9.144.286	9.601.500	10.081.575	10.585.654	11.114.937	11.670.684	12.254.318	12.866.929
17	Total venituri	5.011.998	5.537.998	6.492.393	6.823.607	7.164.787	7.523.927	7.899.178	8.294.137	8.708.844	9.144.286	9.601.500	10.081.575	10.585.654	11.114.937	11.670.684	12.254.318	12.866.929
18	Venit net din exploatare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

T2.3 Costuri și veniturii din exploatare - valori incrementale

Pos.	Indicatori	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Cheltuieli de personal	0	0	478.396	502.316	527.431	553.803	581.493	610.568	641.096	673.151	706.808	742.149	779.256	818.219	859.130	902.086	947.191
2	Cheltuieli de întreținere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Cheltuieli cu en.,c.l.	0	0	144.485	150.747	158.284	166.199	174.509	183.234	192.396	202.016	212.116	222.722	233.838	245.551	257.829	270.720	284.256
4	Ch privind alimentarea cu apa	0	0	33.946	33.656	35.339	37.106	38.961	40.909	42.955	45.102	47.357	49.725	52.211	54.822	57.563	60.441	63.463
5	Ch cu încălzirea	0	0	109.056	112.897	118.542	124.469	130.693	137.227	144.089	151.293	158.858	166.801	175.141	183.898	193.093	202.747	212.885
6	Ch cu reparabile	0	0	-103.249	-113.645	-119.327	-125.293	-131.558	-138.136	-145.043	-152.295	-159.910	-167.905	-176.300	-185.115	-194.371	-204.090	-214.294
7	Ch. Cu materiale sanitare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Medicamente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Dezinfectanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Obiecte de inventar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Materiala laborator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Hirana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Alte ch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Costuri de operare totale	0	0	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
15	Incasari bugete	0	0	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
17	Total veniturii	0	0	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
18	Venit net din exploatare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

T3. Sustenabilitatea financiara (ROX)

Pos.	Indicatori/an	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Total resurse financiare	9.058.156	11.618.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Venituri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Incasari bugete	0	0	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
4	Total intrari	9.058.156	11.618.504	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
5	Total costuri de exploatare	0	0	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
6	Total costuri de investitii	9.058.156	11.618.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Dobanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Reambursare credite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Taxe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Total iesiri	9.058.156	11.618.504	662.614	685.971	720.269	756.283	794.097	833.802	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501
11	Total flux numerar	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Flux numerar cumulat	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Handwritten signature.

T4.Rata internă a rentabilității proiectului

Poz. Indicatori/an	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1 Venituri	0	0															
2 Valoare răzidușă																	9028043
3 Venituri totale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 Costuri de exploatare totale	0	0	682.614	685.971	720.268	756.283	794.087	833.802	875.482	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.283.501
5 Dobânzi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Rambursare credite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Capital privat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 Totalul contribuțiilor publice naționale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 Cheltuieli totale	0	0	682.614	685.971	720.268	756.283	794.087	833.802	875.482	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.283.501
10 Flux de numerar net	0	0	-682.614	-685.971	-720.268	-756.283	-794.087	-833.802	-875.482	-919.267	-965.230	-1.013.491	-1.064.166	-1.117.374	-1.173.243	-1.231.905	-1.283.501
Rata internă a rentabilității																	
11 financiare a capitalului																	
Valoarea netă financiară actuală																	
12 a capitalului	-4.686.838																
13 Rata de actualizare	0,04																
14 Factor de actualizare	0,9615	0,9246	0,8890	0,8548	0,8219	0,7903	0,7598	0,7307	0,7028	0,6758	0,6496	0,6246	0,6006	0,5775	0,5553	0,5339	0,5134
15 Flux de numerar actualizat	0	0	-688.082	-596.371	-502.009	-407.701	-303.448	-209.251	-115.108	-21.024	-126.993	-233.024	-338.111	-445.258	-551.490	-657.724	-773.542

-0,115041 .r - 11,5041%



Handwritten signature in blue ink.

**T5. Analiza financiara(RON)**

Poz	Indicativ/an	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Venituri din exploatare	0	0															
2	Alte venituri																	
3	Valoarea totala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Intretinere spatiu		144.465	150.747	158.284	166.199	174.509	183.294	192.396	202.016	212.116	222.722	233.658	245.551	257.828	270.720	284.256	
5	Cheltuieli personal	0	478.398	502.316	527.431	553.803	581.493	610.598	641.096	673.151	706.808	742.149	779.256	818.219	859.130	902.086	947.191	
6	Cheltuieli energie electrica	0	-103.249	-113.845	-119.327	-126.283	-131.558	-138.136	-145.043	-152.285	-159.910	-167.905	-176.300	-185.115	-194.371	-204.060	-214.294	
7	Cheltuieli apa		33.946	33.656	35.339	37.108	38.961	40.909	42.955	45.102	47.357	49.725	52.211	54.822	57.563	60.441	63.463	
8	Alte cheltuieli de operare		108.038	112.697	118.542	124.469	130.693	137.227	144.089	151.293	158.858	166.801	175.141	183.898	193.093	202.747	212.885	
9	Total costuri de operare	0	682.614	685.971	720.269	756.263	794.097	833.802	875.492	919.267	965.239	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501	
10	Fora de munca	1.745.117	1.902.127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Cheltuieli materiale	5.235.352	5.706.391	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Alte cheltuieli suplimentare fata de C+M	2.077.687	4.009.997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Expropriari																	
14	Costuri totale ale investitiilor	9.058.156	11.618.504	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Cheltuieli totale	9.058.156	11.618.504	682.614	685.971	720.269	756.263	794.097	833.802	875.492	919.267	965.239	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	-7.734.542
16	Flux de numerar net	-9.058.156	-11.618.504	-682.614	-685.971	-720.269	-756.263	-794.097	-833.802	-875.492	-919.267	-965.239	-1.013.491	-1.064.166	-1.117.374	-1.173.243	-1.231.905	7.734.542
	Rata internă a rentabilității			-0,169978	-16,9978%													
17	financiară a investitiilor																	
	Valoarea netă financiară actuală																	
18	a investitiilor																	
19	Rata de actualizare	0,04																
20	Factor de actualizare	0,9615	0,9246	0,8880	0,8548	0,8219	0,7903	0,7599	0,7307	0,7026	0,6756	0,6496	0,6246	0,6006	0,5775	0,5553	0,5339	0,5134
21	Flux de numerar actualizat	-8.708.766	-10.741.960	-889.062	-886.371	-892.069	-897.701	-903.449	-909.251	-915.109	-921.024	-926.995	-933.024	-939.111	-945.256	-951.460	-957.724	3.970.707

**Justificari:**

Din datele prezentate rezulta ca rata internă de rentabilitate financiară a investiției este de **-16,9978 %** (proiectul nu generează venituri), mai mică decât rata de actualizare folosită în cadrul analizei financiare (4%), iar VAN este **-28.119.271<0**.

**Proiectul necesită cofinanțare din fonduri nerambursabile întrucât RIRF/C < 4% (-16,9978 % ), iar VNAF < 0**



*(Handwritten signature)*

T6. Analiza economica (RON)

Proz indicatori/an	CF	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
1 Reducerea costului social		0		300.000	315.000	330.750	347.288	364.652	382.864	402.029	422.130	443.237	465.398	488.688	513.102	538.757	565.685	593.979	
2 (echiv. monetar)				649.704	682.189	716.299	752.114	789.719	829.205	870.665	914.199	959.909	1.007.904	1.058.299	1.111.214	1.168.775	1.225.114	1.286.369	
3 Creșterea veniturilor la bug. De stat		0		468.000	491.400	515.970	541.769	568.857	597.300	627.185	658.523	691.448	726.022	762.323	800.439	840.481	882.484	928.608	
4 Reducerea ch cu serv medicale		0	0	350.000	367.500	385.875	405.189	425.427	446.699	468.033	492.485	517.109	542.965	570.113	598.619	628.590	659.977	692.976	
5 Total beneficiu extern		0	0	1.767.704	1.890.089	1.949.904	2.046.338	2.148.885	2.258.068	2.373.892	2.497.337	2.611.704	2.749.299	2.878.464	3.023.374	3.174.543	3.333.270	3.499.933	
6 Incasari bugeta		0	0	662.614	695.971	720.289	756.283	794.097	833.812	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501	
7 Total veniturii din exploatare		0	0	662.614	695.971	720.289	756.283	794.097	833.812	875.492	919.267	965.230	1.013.491	1.064.166	1.117.374	1.173.243	1.231.905	1.293.501	
8 Venituri totale		0	0	2.430.318	2.542.080	2.688.983	2.802.621	2.942.782	3.088.980	3.244.384	3.406.804	3.578.934	3.755.791	3.943.970	4.140.748	4.347.788	4.565.175	4.793.434	
9 Externalitati pentru centrul creat		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10 Total cost extern		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
11 Infractiuni																			
12 Forta de munca	0,65	0	0	310.957	328.505	342.830	359.972	377.970	396.869	416.712	437.548	459.425	482.397	506.517	531.842	558.434	588.356	615.674	
13 Cheltuieli materiale	0,84	0	0	154.744	154.271	161.984	170.083	178.597	187.517	196.893	206.737	217.074	227.928	238.324	251.290	263.855	277.048	290.900	
14 Freight		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15 Total costuri de operare		0	0	465.701	480.776	504.814	530.055	556.568	584.386	613.605	644.285	676.500	710.325	745.841	783.133	822.290	863.404	906.574	
16 Forta de munca	0,65	1.134.328	1.236.383																
17 Cheltuieli materiale	0,84	4.397.698	4.793.390																
18 Alti cheltuieli suplimentare fata de C+M	0,84	1.745.257	3.388.397																
19 Exportieri		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20 Costuri totale ale investitiilor		7.277.279	9.398.140																
21 Cheltuieli totale		7.277.279	9.398.140	465.701	480.776	504.814	530.055	556.568	584.386	613.605	644.285	676.500	710.325	745.841	783.133	822.290	863.404	906.574	
22 Flux de numerar net		-7.277.279	-9.398.140	1.964.617	2.661.264	2.184.349	2.272.566	2.386.194	2.504.594	2.630.779	2.762.318	2.909.434	3.048.456	3.197.729	3.357.615	3.528.496	3.701.771	3.874.982	
Stata internă a retributiilor																			
23 finantarea a investitiilor																			
Valoarea netă financiară actuală a investitiilor																			
24 Investitiile																			
25 Rata de actualizare	0,05																		
26 Factor de actualizare		0,6534	0,6979	0,6538	0,6227	0,7035	0,7462	0,7107	0,6769	0,6446	0,6139	0,5847	0,5568	0,5303	0,5051	0,4810	0,4581	0,4363	
27 Flux de numerar actualizat		-8.930,7452	-8.694.399	1.067.116	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834	1.695.834

0,017736 = 7,7706%

13.922.418



**ANEXA 2 Plan de acțiuni pe perioada 2014-2020 pentru implementarea Strategiei naționale  
Planul de acțiuni pe perioada 2014-2020 pentru implementarea Strategiei Naționale**

**OG 1. Îmbunătățirea stării de sănătate și a femeii și copilului**

OS 1.1. Îmbunătățirea stării de sănătate și a femeii și copilului și reducerea riscului de deces matern și infantil									
Direcții strategice (măsurii)	Indicator	Valoare de referință (an)	Periodicitate raportare	a. Responsabile b. Implicata în implementare	Perioadă de implementare	Buget total necesar 2014-2020 (mil Lei)	Buget disponibil estimat 2014-2020 (mil Lei)	Surse finanțare	Observații
<b>OS 1.1. Indicatori de performanță</b>									
a. Îmbunătățirea cadrului de reglementare	1. Reglementarea națională care îmbunătățește cadrul internațional de Monitoring al Sărbătorilor de Laște Modern elaborate și promovate.	0 (2013)	Anual	a. IIS, Institutul pentru Drepturile Femeii și Copilului Prof. Dr. Alina Păunescu, Institutul Național Public	2014-2020			Buget de stat și venituri proprii	Costuri administrative incluse în bugetele curente de personal al MS
	2. Normele practice igiena genetică actualizate	0 (2013)	Anual	a. IIS, IOMC, INSP					
b. Creșterea capacității de management, monitorizare și evaluare a programului	1. Suport tehnologic dezvoltat pentru funcționarii	0 (2013)	Anual	a. IIS, IOMC, INSP alături de Institutul de Cooperare de (sub)programa națională; Spitalul Clinic Județean de Urgență Cluj-Napoca (diagnoze medicale)	2014-2020	2.570.00	2.570.00	Buget de stat Fonduri structurale (FOCA, FOCU)	Costuri administrative incluse în bugetele curente de personal al MS și altele locale de Serviciu
	2. Raport anual întreg, comprehensiv privind stăruirea copilului	0 (2013)	Anual	a. DSP, medici de familie, asistenți comunitari, cabinete de medicină de familie, unități servicii cu pacienți cu scop de observație, cabinete de specialitate OG-QM, de unități servicii de proceduri					
	3. Competența probe sare în HG 598/2002 (nr. probe biostat și 5 probe conform)	0 (2013)	Anual						
	4. Raportare și actualizare a actelor normative igiena genetică	0 (2013)	Anual						
c. Îmbunătățirea cadrului metodologic și creșterea capacității tehnice a autorităților de servicii	1. Studii clinice pentru genetica și copilul actualizat/actualizat (nr.)	0 (2013)	Anual			1.002.00	1.002.00	Buget de stat și venituri proprii	Vezi OS. E2 Măsură coordonată cu OS 4.1, OS 4.2 și
	2. Funcționari de servicii formati (nr.)	CVR (2013)	Anual		2014-2020			Fonduri structurale (FOCU - formare funcționari)	
	3. Căzuri de evaluare a dezvoltării fizice și stării de sănătate a copiilor și tinerilor din unitățile de	0 (2013)	Anual						
	1. Măsurile aplicate în cadrul legislației "Spital Părinți și Copilului" (nr. și %)	CVR (2013)	Anual				720.900,00	Buget de stat și venituri proprii (PN)	Coordonat cu proiectul nr. OS 6.7
d. Acțiunile orientate la adoptarea prezentei, monitorizarea sănătății și stării de bunăstare de calitate	2. Copii care beneficiază de administrație profesională și preparatorie de F3 conform ghidurilor (nr. și %)	CVR (2013 sau c.u. recent an disponibil)	Anual					Fonduri structurale (FOCU)	4 al II. Surse învenite - MS/INSP, INS
	3. Copii care beneficiază de administrație profesională și asistență D conform ghidurilor (nr. și %)	CVR (2013 sau c.u. recent an disponibil)	Anual						4. IOMC/MS (anuale)
	4. Decese infantile la domiciliu (%)	CVR (2013)	Anual		2014-2020				
	5. Incidența sindromului congenital (nr. cazuri înal și total) (000 a.u.)	10,6% (2012) CVR (2013) 10 (2011)	Anual						
4. Copii romani care primesc programe educaționale la 12 luni (%)		CVR (2013) -42% (2010, FOAC)	Periodic						
<b>Total buget necesar:</b>						<b>742.482,50</b>			
<b>Total buget disponibil:</b>						<b>742.482,50</b>			