

ATELIERUL ARHITEXT srl

Str. Mesteacanului 8

Comuna Dumbravita, Judet Timis

Tel/Fax: +4 0356 262 310

E-mail: 314arhitext@gmail.com



FOAIE DE CAPĂT

Denumirea investiției

**PUZ-MODERNIZARE SI EXTINDERE SPITAL CLINIC
MUNICIPAL DE URGENTA TIMISOARA**

Amplasament

**STR GH. DIMA NR. 5
TIMȘOARA, JUDEȚUL TIMIȘ**

Titularul investiției

PRIMARIA MUNICIPIULUI TIMISOARA
Bulevardul C.D Loga nr. 1

Beneficiarul investiției

**SPITALUL CLINIC MUNICIPAL DE URGENTA
TIMISOARA**
Str Hector nr.1

Proiectant general

ATELIERUL ARHITEXT srl
Str.Mesteacanului, nr.8
Comuna Dumbravita, judet Timiș

Proiect

Nr. 179/2017

Șef de proiect

arh. Ionel-Petru Pop

Data elaborarii

martie 2017

Faza de proiectare

**DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU EMITEREA AVIZULUI
PRELABIL DE OPORTUNITATE NECESAR PENTRU
ELABORAREA PLANULUI URBANISTIC ZONAL**

Întocmit,
Șef de proiect,
arh. Ionel-Petru Pop

COLECTIV DE ELABORARE

- Șef de proiect **arh. Ionel-Petru Pop**
- Proiectant general **ATELIERUL ARHITEXT** srl
Str.Mesteacanului, nr.8
Comuna Dumbravita, judet Timiș
- Proiectant de specialitate arhitectură **ATELIERUL ARHITEXT** srl
arh. Ionel-Petru Pop
- Studiu topografic **3D ARCHIDRAW** srl
ing. Catalin Razvan Bonchis
- Studiu cadastral **3D ARCHIDRAW** srl
ing. Catalin Razvan Bonchis
- Studiu cadastru verde **3D ARCHIDRAW** srl
ing. Catalin Razvan Bonchis

Intocmit,
Arh. Ionel-Petru Pop

MEMORIU TEHNIC EXPLICATIV
in vederea obtinerii avizului de oportunitate
PUZ-Modernizare si extindere SCMU Timisoara
Str. Gh. Dima nr. 5

CUPRINS

PIESE SCRISE

1. PREZENTAREA SITUATIEI EXISTENTE

- a. Importanta SCMU in strategia de sanatate publica a orasului Timisoara
- b. Nota de fundamentare privind necesitatea si oportunitatea modernizarii si extinderii SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi
- c. Legislatia aplicabila PUZ-Modernizare si extindere SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi
- d. Analiza starii de functionalitate medicala la Spitalul Clinic Municipal de Urgenta Timisoara- constructie Clinicile Noi
- e. Functionalitatea fluxurilor intraspitalicesti
- f. Memorii tehnice de prezentare a situatiei existente
 - f1. Memoriu de arhitectura
 - f2. Memoriu de structuri de rezistenta
 - f3. Memoriu de instalatii electrice
 - f4. Memoriu de instalatii sanitare si PSI
 - f5. Memoriu de instalatii HVAC
 - f6. Memoriu de instalatii de gaze naturale
 - f7. Memoriu de instalatii de gaze tehnologice
 - f8. Memoriu de lucrari hidroedilitare
 - f9. Memoriu de lucrari rutiere
 - f10.Punct de vedere privind securitatea la incendiu

2. STUDII PRELIMINARE

- a. Studiu istoric
- b. Studiu arheologic
- c. Sudiu geotehnic
- d. Studiu topografic, cadastral si cadastru verde

3. MEMORII TEHNICE DE PREZENTARE A SITUATIEI PROPUSE

- 3.1. Memoriu de arhitectura
- 3.2. Memoriu de structuri de rezistenta

- 3.3. Memoriu de instalatii electrice
- 3.4. Memoriu de instalatii sanitare si PSI
- 3.5. Memoriu de instalatii HVAC
- 3.6. Memoriu de instalatii de gaze naturale
- 3.7. Memoriu de instalatii de gaze tehnologice
- 3.8. Memoriu de lucrari hidroedilitare
- 3.9. Memoriu de lucrari rutiere
- 3.10 Punct de vedere privind securitatea la incendiu

4. CONSECINTELE PROMOVARII PUZ- MODERNIZARE SI EXTINDERE SPITAL CLINIC MUNICIPAL DE URGENTA TIMISOARA-CONSTRUCTIE CLINICILE NOI

- a. Consecinte sociale
 - Aigurarea functionalitatii fluxurilor intraspitalicesti
 - Cresterea capacitatilor fizice
- b. Consecinte tehnice
 - Lucrari de sistematizare zone verzi
 - Lucrari de demolare constructii, deviere si dezafectare retele
 - Lucrari de constructii noi, in etape tehnice
- c. Consecinte economice
 - Esalonarea cheltuielilor in etape tehnice
 - Valoarea totala a investitiei
- d. Durata de realizare a investitiei

5. CONCUZII PRIVIND NECESITATEA OBTINERII AVIZULUI DE OPORTUNITATE

6. AVIZE SI ACORDURI

- **Certificat de urbanism nr. 166/17.01.2017**
- **Extras de carte funciara nr. 413706**
- **Extras de carte funciara nr. 443311**
- **Extras de carte funciara nr. 443638**

PIESE DESENATE

Plan de incadrare in zona format A4 emis de PMT	
Plan de incadrare in zona format A3 emis de PMT	
Plan lucrare topografica.....	scara 1:500
Plan lucrare cadastrala.....	scara 1:500
Plan lucrare cadastru verde.....	scara 1:500
Plansa 01-plan zona studiata.....	scara 1:1000
Plansa 02-plan de situatie-existent.....	scara 1:1000
Plansa 03-plan demisol- cota trotuar existent	scara 1:500
Plansa 04-plan parter- existent	scara 1:500
Plansa 05-plan mezanin- existent	scara 1:500
Plansa 06-plan etaj 1- existent	scara 1:500
Plansa 07-plan etaj 2- existent	scara 1:500
Plansa 08-plan etaj 3- existent	scara 1:500
Plansa 09-sectiune A-A str.Gh Dima- situatia existenta.....	scara 1:200
Fotografii-situatia existenta	
Plansa 10-plan analiza parcele-situatia existenta.....	scara 1:1500

Plansa 11-plan analiza parcele-situatia propusa	scara 1:1500
Plansa 12-plan de situatie propus-.....	scara 1:1000
Plansa 13-schema plan demisol-cota trotuar propus.....	scara 1:500
Plansa 14-schema plan parter propus.....	scara 1:500
Plansa 15-schema plan etaj 1 propus.....	scara 1:500
Plansa 16-schema plan etaj 2 propus.....	scara 1:500
Plansa 17-schema plan etaj 3 propus.....	scara 1:500
Plansa 18-schema plan etaj 4 propus.....	scara 1:500
Plansa 19-schema plan etaj 5 propus.....	scara 1:500
Plansa 20-schema plan etaj 6 retras propus.....	scara 1:500
Plansa 21-sectiune A-A str.Gh Dima- situatia propusa.....	scara 1:200
Perspective 3D	

Intocmit,
Arh. Ionel-Petru Pop

DETALIERE PIESE SCRISE

PREAMBUL

Scopul studiului elaborat cu privire la modernizarea si extinderea SCMU Timisoara este de a determina **nivelul minim de interventii tehnice si economice** necesare si obligatorii functionarii spitalului, in locatia Clinicile Noi.

Mai mult, neinceperea, in regim de urgenta, a implementarii etapizate a conceptului de modernizare si extindere al spitalului, prezentat in scenariul de conformare, va conduce la dificultati majore de acreditare a functionarii acestuia, cu consecinte sociale deosebit de grave, pana la inchiderea totala a spitalului. Singura solutie operativa, asa cum se prezinta in analizele efectuate si in conceptul proiectului, consta in asumarea situatiei existente si propuse prin concept, in toata complexitatea sa, de autoritatile publice locale ale orasului Timisoara, ale jud.Timis si ale Ministerului Sanatatii.

1. PREZENTAREA SITUATIEI EXISTENTE

a. Importanta SCMU in strategia de sanatate publica a orasului Timisoara

Importanta **SCMU Timisoara** este de a raspunde nevoilor de diagnostic si tratament in medicina interna, hematologie, chirurgie generala, gastroenterologie si oncologie din zona de vest a tarii si de a asigura o ingrijire si un tratament corespunzator pacientilor,atat

internati cat si in regim ambulatoriu deservind o populatie de aproximativ un million si jumătate de cetateni din Timisoara, judetul Timis si din judetele limitrofe (Arad, Hunedoara si Caras-Severin). In strategia de sanatate publica SCMU Timisoara trebuie sa raspunda atat cazurilor diagnosticate si confirmate cat si preventiei si a diagnosticarii in faze incipiente ale afectiunilor medicale si cu precadere oncologice.

Statutul de SCMU Timisoara indica faptul ca acesta trebuie sa asigure cele mai inalte standarde stiintifice in coordonarea activitatilor medicale, de cercetare si didactice prin sectorul ambulatoriu, prin Unitatea de Primire Urgente, prin sectiile medicale de spitalizare, serviciul ATI si mai ales prin interventiile in blocul operator.

Misiunea **SCMU Timisoara** este de a gasi, de a genera si evalua informatii obiective privind ingrijirea pacientilor din regiunea de Vest a tarii, punand la dispozitia comunitatii expertiza medicala variata , precum si perspectiva tehnologica si stiintifica pentru a dezvolta metode de diagnostic si tratament imbunatatite. Astfel , Institutul are ca obiectiv de baza concentrarea tuturor abilitatilor personalului medical si a tehnologiilor revolutionare disponibile pentru insanatosirea pacientilor.

Din punct de vedere oncologic exista peste 200 de tipuri diferite de cancer care au fost identificate pana in prezent. Fiecare caz de cancer necesita o abordare diferita in functie de tipul acestuia, precum si de stadiul de avansare. De aceea, in cadrul SCMU Timisoara au fost structurate compartimente, unitati si servicii multidisciplinare pentru a trata orice tip de cancer. Planurile de tratament a cancerului includ combinatii ale urmatoarelor terapii curative: radioterapia, chimioterapia, chirurgia si transplantul medular, precum si terapii inovative care pot fi dezvoltate impreuna cu institutiile de cercetare specializate in domeniul oncologic. In acest sens SCMU Timisoara este prevazut cu o sectie de radioterapie si data fiind incidenta oncologica in Timisoara necesita extindere si transformare intr-un Centru de Radioterapie.

In sprijinul bolnavilor exista numeroase terapii curative, cu rata de succes mai mica sau mai mare. Intre acestea se numara si **radioterapia**, o procedura care poate vindeca pacientul bolnav de cancer sau care poate fi folosita ca terapie adjuvanta, pentru a preveni recidivele dupa o interventie chirurgicala de indepartare a tumorii primare. De asemenea, se propune un sistem de **radioterapie intraoperatorie**. Aceasta este metoda speciala folosita in cursul interventiei chirurgicale, dupa excizia tumorii, pentru a trata cu radiatii ionizante zone tumorale (patul tumoral). Regiunea din care tumora a fost eliminata poate contine prelungiri microscopice ale cancerului, acestea fiind distruse prin administrarea unei singure .eidinte de iradiere chiar in timpul operatiei. Fluxul tehnologic necesar pentru Laboratorul de Radioterapie include echipamente de ultima generatie si expertiza la cel mai mic detaliu referitor la incadrarea in standardele internationale specifice. De asemenea, acest tip de tratament se va regasi in spatiile medicale de extindere a spitalului.

Chimioterapia este un tip de tratament anticanceros care foloseste medicamente pentru a distruge celulele canceroase. In acest sees chimioterapia poate: micsora o tumora inainte de interventia chirurgicala sau radioterapie (chimioterapie neoadjuvanta.), distruge celulele canceraase care pot ramane dupa o interventie chirurgicala sau

radioterapie (chimioterapie adjuvanta), ajuta la functionarea mai buna a tratamentului de radioterapie.(chimioterapie concomitent cu radioterapia), distruge celulele canceroase care au reaparat sau opreste raspandirea in alto parti ale corpului.

In ceea ce priveste perspectiva tehnologica pentru protocoalele chirurgicale existente, SCMU Timisoara are in vedere dotarea blocului operator cu echipamente de ultima generatie . Pentru procedurile chirurgicale ale coloanei vertebrale s-au prevazut **echipamente de neuronavigatie, neuro-endoscopie si microscopie**. Salile de operatie hibrid pentru proceduri neurochirurgicale vor fi sali integrate ce asigura conditiile pentru desfasurarea interventiilor conventionale cat si a procedurilor ghidate cu ajutorul unui **RMN intraoperator**. Acesta este un sistem de imagistica ce confirma eliminarea totala a tumorii in timpul interventiei chirurgicale. Acest lucru este posibil prin efectuarea intraoperatoriva a RMN-ului in timpul interventiei chirurgicale. Astfel, rata de esec este redusa la minim iar tumora poate fi indepartata in totalitate cu cel mai mic risc. Sala de operatie hibrid va putea fi utilizata si in cadrul chirurgiei pediatrice.

Compartimentul de **Transplant Medular** are ca misiune aceea de a oferi cea mai buna calitate a actului medical pentru pacienti copii si adulti, intr-un cadru de educatie si cercetare si deplina siguranta si in conditii de izolare fata de restul spitalului si in imediata apropiere a sectiei de Terapie Intensiva. In cadrul compartimentului de transplant medular se ofera pacientilor tehnologii noi sigure si eficiente.

Principala misiune a SCMU Timisoara este aceea de a atinge excelenta in tratarea pacientilor din Timisoara si zona de vest a Romaniei.Astfel, existenta activitatii de cercetare in spital este imperativ necesara, in special pentru tratarea si monitorizarea afectiunilor maligne ce rezista terapiilor conventionale. Conducerea spitalului are in vedere implementarea unui compartiment de Imunoterapie. **Imunoterapia** se foloseste de sistemul imunitar al pacientului pentru a duce lupta impotriva cancerului si tumorilor cerebrale si include diferite modalitati de abordare terapeutica, care sunt in prezent studiate si cercetate; acestea se bazeaza pe stimularea mecanismelor antitumorale proprii organismului pacientului pentru a depasi mecanismele imunosupresoare si a inlatura celulele tumorale. Centrul de Imunoterapie trebuie sa aibe un parteneriat strategic in domeniul cercetarii cu **Centrul de Terapii Genice si Celulare in Tratamentul Cancerului (OncoGen)**, generandu-se astfel un mecanism complet si de inalta performanta in tratamentul si cercetarea noilor posibilitati curative ale cancerului.

b. Nota de fundamentare privind necesitatea si oportunitatea modernizarii si extinderii SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi

Conform structurii organizatorice prezente si aprobate, in SCMU Timisoara isi desfasoara activitatea: Clinica Medicina Interna cu 55 paturi, Hematologie cu 55 paturi, Chirurgie Generala 1 cu 59 paturi, Chirurgie Generala II(Oncologica) cu 60 paturi, Clinica A.T.I cu 36 paturi, Clinica Chirurgie Toracica cu 35 paturi, Compartiment Gastroenterologie cu 15 paturi sunt concentrate in locatia Clinicile Noi, in care mai functioneaza Blocul Operator Laboratorul de Imagistica, RMN, Anatomie Patologica, Analize Medicale, Farmacia 1, UPU si alte compartimente functionale.

In prezent principalul inconvenient in desfasurarea activitatii il constituie lipsa spatiului optim alocat sectiilor clinice, care sa permita organizarea activitatii medicale in conditii normale, cu respectarea circuitelor functionale.

Avand in vedere situatia existenta in organizarea activitatii sectiilor si a necesitatii asigurarii spatiilor conform reglementarilor in vigoare, in functie de destinatia de utilizare, conform Ordinului 914/2006 cu privire la organizarea si functionarea sectiilor de spital, este necesara si obligatorie suplimentarea spatiilor, in cadrul unei investitii de extindere a actualului imobil, care sa asigure spatii suficiente sectiilor clinice existente, dar si relocarii in spatiile nou create a Sectiei Clinice Radioterapie cu 70 paturi, Oncologie Medicala cu 60 paturi si Cardiologie cu 50 paturi.

Suprafata desfasurata a spatiului in care functioneaza sectiile cu paturi in constructia Clinicile Noi, strada Gheorghe Dima nr.5 este de 4630 mp, iar suprafata necesara conform recomandarilor din normele privind procedura de obtinere a autorizatiei sanitare de functionare, referitoare la suprafetele spatiilor pe destinatii de utilizare este de 14000 mp, din care 4500 mp alocati celor 3 sectii care urmeaza a fi relocalate.

Extinderea spatiilor destinate sectiilor cu paturi, va determina imbunatairea circuitelor, reorganizarea saloanelor cu asigurarea suprafetelor care revin la un pat, in saloane cu 2-3 paturi, cu grup sanitar propriu. De asemenea este necesara si obligatorie reconformarea blocului operator, a serviciului de ATI, crearea unor cabinete de explorari functionale, spatii medicale si anexe si cu precadere infiintarea si conformarea Ambulatoriului.

In prezent Clinica de Cardiologie se afla la o distanta de 2,5 km fata de constructia Clinicile Noi unde functioneaza UPU, iar urgentele cardiologice (aproximativ 300 de cazuri / luna) se redirectioneaza cu salvarea de la UPU catre clinica.

Prin relocarea acesteia, cazurile specifice specialitatii de cardiologie se vor adresa direct clinicii, iar consulturile interdisciplinare se vor efectua fara a mai fi nevoie de deplasarea pacientilor cu serviciul de ambulanta.

Alaturarea la sectiile existente a celor doua sectii de profil oncologic, Oncologie si Radioterapie, va permite constituirea multidisciplinaritatii, a echipelor complexe de specialitate care sa abordeze pacientul in integralitatea lui si a asigurarii unui tratament multidisciplinar unitar in problematica oncologiei, cu specialisti din toate ramurile oncologice in acelasi sediu si evitarea deplasarii pacientilor intre clinicile de specialitate aflate la distante apreciabile.

SPITALUL CLINIC MUNICIPAL DE URGENTA TIMISOARA

SUPRAFETE SECTII "CLINICILE NOI" -conform ORDIN nr_914 din 26 iulie 2006 *actualizati

sectie/compartiment	nr supra- fata	nr grup sanitar	cabinete		trata- ment	asis - teinte	cam garda	lenje- rie	vesti- ar	grup sanitar pers.	oficiu alim	mag. mat	1 sala op 40mp /30paturi	spitali- zare zi	spatii anexe	spatii spe- ciale	total	
			supra- fata	nr														
radioterapie	70	560	18	9	162	8	128	8	36	16	36	18	20	20	200	200	300	1772
oncologie medicala	60	480	15	8	144	8	128	48	36	16	36	18	20	12	200	200	200	1574
cardiologie	50	400	13	8	144	S	128	48	36	15	36	18	20	12	200	200	200	1494
chirurgie oncologica	60	480	15	8	144	S	128	48	36	16	36	18	20	12	100	200	200	1454
hematologie	55	440	14	6	108	8	128	48	36	16	36	18	20	12	0	100	200	1378
ATI	50	400	13	6	108	4	64	48	16	16	36	18	20	12	0	200	200	1174
medicina interna	55	440	14	7	126	8	128	48	16	16	36	18	20	12	100	200	200	1596
chirurgie 1	65	520	16	8	144	S	128	48	16	16	36	18	20	12	100	200	200	1694
chirurgie toracica	35	280	9	4	72	5	80	36	16	16	36	18	20	12	50	0	100	872
gastroenterologie	15	120	4	2	36	3	48	24	16	16	36	18	20	12	50	0	50	532
farmacia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500

MANAGER

Dr.Maria-Olimpia Oprea

ADMINISTRATIV

Ec.Silviu Morariu

In concluzie, nota de fundamentare privind necesitatea si oportunitatea modernizarii si extinderii SCMU Timisoara poate fi detaliata dupa cum urmeaza:

In prezent functionalitatea Spitalului Clinic Municipal de Urgenta Timisoara- constructia Clinicile Noi este afectata de o serie de disfunctionalitati care afecteaza calitatea serviciilor medicale si care au fost prezentate si aduse la cunostiinta reprezentatilor Primariei Municipiului Timisoara. Ca urmare, interventiile de extindere si modernizare a spitalului au fost etapizate in sensul stabilirii prioritatilor de rezolvare a acestora.

Interventiile de extindere si modernizare vor avea in vedere in primul rand necesitatea centralizarii activitatii SCMU Timisoara prin relocarea sectiilor medicale care in prezent isi desfasoara in urmatoarele locatii satelit ale spitalului:

- Urgente Stomatologice- Bd. Revolutiei 1989, nr. 9 - vis-a-vis de Posta mare, langa Bastion, in cladirea Facultatii de Stomatologie, la parter
- Clinica A.T.I. II- Str. 16 Decembrie 1989, Nr. 22-24 - în apropiere de Piața Sinaia, în vecinătatea Colegiului Bănățean.
- Clinica de Cardiologie- ASCAR- Bd. Revolutiei din 1989, nr. 12 - vis-a-vis de Prefectura Timis.
- Clinica de Chirurgie Oro-Maxilo-Facială- Str. Take Ionescu, nr. 5 - langa fantana cu punctele cardinal
- Clinica de Dermatovenerologie- Str. Daliei, nr 17 – in complexul studentesc
- Clinica de Oftalmologie- Scur Martir Radian Belici (fost Sf. Ioan nr. 4) - lângă Piața 700, lângă Hotel Timișoara.
- Clinica de Oncologie Medicală- Str. Victor Babes, nr. 22 - lângă Direcția de Sănătate Publică Timiș, în apropiere de Piața Bălcescu.
- Clinica de Radioterapie- Str. Marasesti, nr. 5 - vizavi de Hotel Timisoara.
- Clinica de Recuperare, Medicină fizică și Balneologie- Bd. C.D. Loga, nr. 42 - 44 - lângă Liceul C.D. Loga, Centrul Cultural Francez, Hotel Internațional.
- Clinica Neonatologie- Str. Alexandru Odobescu, Nr. 1-3 - în apropiere de Piața Sinaia, în vecinătatea Colegiului Bănățean.
- Clinica O.R.L. (Oto-Rino-Laringologie)- Bd. Revolutiei din 1989, nr. 6 – langa Posta mare, vis-a-vis de Facultatea de Medicina si Farmacie
- Clinica Obstetrica-Ginecologie I, II, III, IV- Str. 16 Decembrie 1989, nr.22 - 24 - în apropiere de Piața Sinaia, în vecinătatea Colegiului Bănățean.
- Compartiment Geriatrie si Gerontologie- Str. Sf. Rozalia, nr. 3 – Colt cu Bd-ul M. Viteazul, vis-a-vis de Facultatea de Mecanica
- Compartiment Medicina Muncii- Bd. Revolutiei din 1989, nr. 12 - vis-a-vis de Prefectura Timis.

In urma centralizarii desfasurarii activitatii spitalului prin modernizarea si extinderea acestuia o parte din locatiile de mai sus vor fi predate titularului sau beneficiarului acestora dupa cum urmeaza:

locatii care se pot comasa in ansamblul construit Clinicile Noi, etapizat in urma modernizarii si extinderii constructiilor existente

- Clinica de Cardiologie- ASCAR- Bd. Revolutiei din 1989, nr. 12 - vis-a-vis de Prefectura Timis.
- Clinica de Radioterapie- Str. Marasesti, nr. 5 – vis-a-vis de Hotel Timisoara
- Clinica de Oncologie Medicală- Str. Victor Babes, nr. 22 - lângă Direcția de Sănătate Publică Timiș, în apropiere de Piața Bălcescu.

Astfel, in vederea stabilirii posibilitatilor de modernizare si extindere a spitalului fara a influenta activitatea curenta, este de a amplasa mai multe corpuri de constructie, etapizat, simultan cu asigurarea acceselor atat pentru autovehicule de deservire si de interventie cat si pentru cadre medicale, pacienti si vizitatori. Proiectul care se va elabora va avea in vedere si realizarea unor accese pentru vizitatori, personal medical si colaboratori externi, studenti etc. degrevand fluxurile intraspitalicesti realizate in prezent in totalitate dinspre Str. Gheorghe Dima. De asemenea, stabilirea locatiei extinderii cu noul laborator (buncar) a avut in vedere si conformarea intr-o etapa ulterioara a Ambulatoriului spitalului si a relatiei acestuia cu celelalte servicii si sectii medicale.

1. Justificare, cu privire la interventiile propuse inspre intersectia Marasesti

In urma analizei integrate a posibilitatilor de amplasare a noului corp propus cu spatii pentru sectia de radioterapie si pentru conformarea unor accese noi, unul pentru Ambulatoriu si unul pentru Sectia de Radioterapie a rezultat ca singura posibilitate de functionalitate arhitecturala si de corespondenta urbanistica este prezentata in planurile anexate. Accesul nou la sectia de Radioterapie existenta si extinsa, in regim parter, fara demisol sau etaje., va fi dinspre Parcul Botanic. accesul nou propus pentru Ambulatoriu, asa cum este prezentat in planurile anexate are in vedere conformarea unei pietete personalizate a spitalului, adiacenta fatadei principale ale constructiei existente care in prezent serveste ca parcare cu functionalitate redusa, semiamenajata cu lucrari la un nivel de calitate discutabil, nedemne de pozitia centrala a orasului. La aceste considerente se adauga si elementele de gospodarie tehnica amplasate haotic, respectiv postul TRAFU si un chiler, respectiv un grup electrogen. In cadrul proiectului propus, proiectantul va avea in vedere integrarea acestora intr-un spatiu de informare urbana a cetatenilor complementar mobilariei si dotarii pietetei cu elemente de arhitectura peisajera intregand si statuia existenta in vecinate, relocate in centrul rotondei prevazute, in fata spitalului. Considerentele de mai sus au avut in vedere si necesitatea reabilitarii fatadei principale a spitalului care in prezent ofera o imagine arhitecturala in discordanta cu imaginea urbana a Timisoarei.

Justificarea practicii medicale:

Radioterapia constituie una din principalele metode de tratament a bolii canceroase care poate fi asociata impreuna cu chirurgia, chimioterapia, hormonoterapia, imunoterapia.

Radioterapia cu scop curativ sau paliativ se aplica la 60 – 80 % din pacientii cu cancer incidenta cancerului ma nivel national fiind in crestere. Se extimeaza aproximativ 50 000 cazuri noi, ceea ce asociat cu numarul mic de aparate de radioterapie de inalta performanta / nr de lucuitori, justifica desfasurarea acestei practici.

Radioterapia cu Acceleratori liniari medicali prezinta urmatoarele avantaje:

- posibilitatea de a trata orice forma de cancer, cu o precizie mai mare si intr-o perioada mai mica de timp
- conturarea tumorii cu ajutorul simularii planului de tratament pentru a oferi pacientului cea mai buna rata de succes a tratamentului de radioterapie
- durata sedintei de radioterapie este de cateva minute in functie de particularitatile fiecarui caz
- tratamentul se poate aplica pe toate tipurile de cancer

Noul laborator de radioterapie va fi amplasat la parterul cladirii Spitalului Clinic Municipal de Urgenta Timisoara.

Laboratorul de radioterapie va cuprinde incaperi destinate bunei functionari a activitatii:

- Sala de tratament radioterapie
- Camera de comandasi control
- Hol acces

- Vestiar
- Spatii tehnice
- Grup sanitar
- Grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati

Sala de tratament si holul de asteptare se afla in corpul existent de cladire destinat desfasurarii practicii de radioterapie

ZONAREA

In conformitate cu prevederile Normelor Fundamentale de Securitate Radiologica, propunem urmatoarea zonare:

ZONA CONTROLATA

- Incinta de tratament
- Camera de comanda
- Holul de acces in incinta de tratament

ZONA SUPRAVEGHEATA

- Holul de acces si legatura cu corpul actual de cladire
- Grup sanitar pacienti
- Grup sanitar persoane cu dizabilitati
- Vestiar
- Cabinet medical
- Spatiul tehnic

Descrierea spatiilor din zona controlata

A. Incinta de tratament

Constituie zona controlata, cu acces interzis in timpul tratamentului incinta de iradiere, destinata amplasarii si functionarii acceleratorului liniar.

In incinta urmeaza sa fie instalate:

- Sistemul de baza
- Gantry
- Masa de tratament
- Sisteme de supraveghere audio video a pacientilor
- Sisteme de monitorizare dozimetrica de arie.
- Butoane de actionare in caz de urgenta.

Peretii si tavanul sunt proiectati sa fie executati din beton armat cu densitatea minima de $2,3 \text{ g/cm}^3$, grosimile fiind determinate sub limita admisa de Normele Fundamentale de Securitate Radiologica pentru categoria de personal specifica fiecarei incinte invecinate

Usa de acces in camera de tratament, este constituita din Pb si BPE, conform breviarului de calcul, si va fi prevazuta cu contact electric incorporat in circuitul de comandasi control al instalatiei.

Pardoseala: covor PVC

B. Camera de comanda

Este destinata amplasarii si functionarii pupitrelor de comandasi control ale unitatii de tratament.

In camera de comanda vor fi amplasate:

- pupitrul de comanda **Accelerator liniar**
- afisarea semnalizarii avertizorului de radiatii
- monitoare pentru supravegherea pacientului in timpul tratamentului.
- Sistem de comunicare cu pacientul

Usile sunt prevazute cu contacte incorporate in circuitul de comanda control al instalatiei de radioterapie. De asemenea sistemul dozimetric incorporat – avertizeaza personalul operator asupra prezentei campului de radiatii in incinta de tratament.

Pardoseala: covor PVC

Descrierea instalatiilor electrice, sanitare si de climatizare-ventilatie

A. Instalatiile electrice

Instalatiile electrice vor asigura atat alimentarea de forta a instalatiilor de radioterapie, imagistica, plan tratament, chiller si ventilatie-climatizare cat si instalatia de iluminat, prize, iluminat de siguranta, comanda control interblocaje si instalatie curenti slabi – antiefractie, incendiu, voce-date.

Pupitrele de comanda din camera de comanda se vor alimenta din tabloul electric prin cabluri pozate in conformitate cu prevederile legale pentru astfel de lucrari.

In schema de comanda sunt incluse microintreruptoare usa, butoane comanda oprire de urgenta, lampi semnalizare.

Traversarea cablurilor electrice de forta, comandasi semnalizare intre camera de tratament si camera de comanda se va face prin canale de pardoseala in sistem sicana pentru a asigura protectia radiologica a personalului.

B. Instalatiile de ventilatie-climatizare

Pentru climatizarea si ventilatia camerei de tratament s-a prevazut un sistem integrat constand din: centrala de tratare a aerului, chiller, tubulatura, anemostate, ventilator de evacuare

Introducerea aerului se face prin partea de sus a camerei iar evacuarea prin partea de jos, prizele de introducere si evacuare aer fiind astfel amplasate incat sa nu se altereze calitatea aerului proaspat introdus.

Prizele de introducere aer si de evacuare sunt prevazute cu grile pentru reglarea debitelor.

C. Instalatii sanitare

Instalatiile de apa prevad alimentarea cu apa rece si calda menajera pentru grupurile sanitare si cabinetele medicale.

Alimentarea cu apa se face din instalatia interioara a spitalului.

Apa deversata la reseaua de canalizare nu prezinta pericol de contaminare radioactiva.

D. Instalatia de incalzire

Incalzirea spatiilor aferente laboratorului de radioterapie, cu exceptia camerei de tratament se realizeaza prin sistem clasic de incalzire centrala. Se asigura prin sistemul de climatizare temperatura optima pentru functionarea aparaturii medicale

2. Cu privire la interventiile propuse in zona dinspre Parcul Botanic si Str.Gheorghe Dima

Proiectul de extindere va avea in vedere corelarea cu PUZ-ul Modernizare si Extindere Spital Clinic Municipal de Urgenta Timisoara in sensul asigurarii accesibilitatii in incinta spitalului atat a personalului medical si a vizitatorilor cat si cu precadere a autovehiculelor de deservire si interventie necesare.

In vederea reglementarii situatiei juridice cadastrale de vecinatate cu Parcul Botanic si a eventualelor defrisari a unor copaci existenti se vor elabora toate documentele prevazute de lege.

PUZ-ul ce urmeaza a fi elaborat va avea in vedere realizarea accesului pentru autovehicule dinspre strada Gh Dima cu deservirea parcajelor propuse si cu precadere a serviciului UPU existent. De asemenea se propune realizarea unui acces principal in spital

in legatura directa prin Parcul Botanic sau independent de acesta, la parterul corpului propus in regim P+M+5E+E6R, conform scenariului ce urmeaza a fi elaborat. Astfel se va asigura accesul tuturor categoriilor de utilizatori cat mai eficient in incinta spitalului. Interventiile propuse prin PUZ au in vedere demolarea constructiilor parazitare existente respectiv spatii parter Hyperdia spre strada Gh Dima, relocarea SRM de gaze naturale existent, si demolarea constructiilor si amenajarilor din zona fostei centrale termice, concomitent cu relocarea platformei gospodaresti si a statiei de oxigen.

Planul de interventii propus mai sus are ca scop asigurarea spitalului, in limita posibilitatilor, cu o functionalitate minima pentru serviciile si sectiile spitalului avand in vedere si comasarea activitatii medicale desfasurate in prezent in diverse locatii din oras, situatie care genereaza cheltuieli suplimentare in exploatare (chirii, deplasari etc) dar si o calitate redusa a serviciilor medicale oferite cetatenilor.

Proiectantul va avea in vedere ca locatia si imobilul existent este amplasat in zona istorica Cetatea Timisoara, respectiv in zona de protectie a monumentelor istorice. Cu toate ca imobilul nu se gaseste inscris in lista monumentelor istorice din Timisoara, istoricul acesteia evidentiaza ca ultima destinatie a acesteia a fost de scoala imperiala si regala de cadeti si a beneficiat de o imagine arhitecturala specifica, care in prezent este complet deformata de interventiile brutale de arhitectura si de instalatii amplasate pe fatadele acesteia asa cum se prezinta in fotografiile anexate.

c. Legislatia aplicabila PUZ-Modernizare si extindere SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

- OMS 119/2014 - Norme de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei
- OMS 381/2004 - Norme sanitare de baza pentru desfasurarea in siguranta a activitatilor nucleare
- OMS 870/2013- Norme privind criteriile de acreditare in domeniului transplantului de organe, tesuturi si celule de origine umana
- OMS 916/2006- Norme de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare
- OMS 1096/2016- Norme privind conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei de functionare
- OMS 1101/2016- Norme de supraveghere, prevenire si limitare a infectiilor asociate asistentei medicale in unitatile sanitare
- OMS 1301/2007 actualizat-Norme privind functionarea laboratoarelor de analize medicale
- OMS 1500/2009- Regulamentul de organizare si functionare al sectiilor si compartimentelor de ATI din unitatile sanitare
- OMS 961/2016- Norme tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare publice si private, tehnici de lucru si interpretare pentru testele de evaluare a eficientei procedurii
- OMS 962/2009- Norme privind infiintarea, organizarea si functionarea farmaciilor si drogheriilor
- OMS 1025/2000
- OMS 266/2008 republicata in MO Partea I, nr. 85 din 2 februarie 2015
- Ordin CNCAN nr. 173/2003 publicat in MO nr. 924/23.12.2003

- Ordin CNCAN nr. 94/2004 publicat in MO nr. 532/14.04.2004
- Ordin CNCAN nr. 358/2004 publicat in MO nr. 139/15.02.2005
- Ordin nr. 962/29.07.2009 publicat MO nr. 538 din 03.08.2009
- Legea 211/ colectare selectiva deseuri republicata in 2014
- legea nr.422 /18.06.2001 privind protejarea monumentelor istorice republicata in MO NR. 938 din 20 noiembrie 2006
- Ordin nr. 839 din 12 oct. 2009 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii;
- Legea nr. 177 din 30.06.2015 pentru completarea si modificarea legii 10/1995
- NP -015-97 –normativ privind proiectarea si verificarea constructiilor spitalicesti si a instalatiilor
- Legea 10/1995 revizuita 01.02.2014
- ordin 1706 /2007 actualizare valabila din 17 februarie 2011
- LEGEA 319/ 2014 – legea securitatii si sanatatii in munca
- Legea 350 / 2001 – privind amenajarea teritoriului si urbansimului versiune actualizata in 03.02.2014
- Ordin 1030 / 2009 –versiune actualizata la data de 26.03.2012
- Ordin 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei
- Metodologia pentru elaborarea scenariului de securitate la incendiu, aprobată cu O.M.A.I. 130/2007;
- Legea nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor modificată și completată cu Legea 170/2015;
- Dispoziții generale privind apărarea împotriva incendiilor la construcții și instalațiile aferente – aprobate cu O.M.A.I. 166/2010
- O.M.A.I. nr.211 din 23 septembrie 2010 pentru aprobarea Dispozițiilor generale de apărare împotriva la ateliere și spații de întreținere și reparații;
- O.M.I.R.A. nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor;
- O.M.I. nr.108/2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatic D.G.P.S.I. – 004;
- Normativul de siguranță la foc al construcțiilor Indicativ P118–99;
- Normativul pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor Indicativ I7–2011;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de stingere a incendiilor Indicativ P118/2-2013;
- Norme tehnice pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, avizate cu nr.5/05.02.2009;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală Indicativ I13–2015;
- Normativ P118/3 - 2015 instalații de detectare, semnalizare și avertizare în caz de incendiu;
- Legea nr.307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor modificată și completată cu Legea 170/2015;
- Legea nr.481/2004 privind protecția civilă;
- O.M.A.I. nr.211 din 23 septembrie 2010 pentru aprobarea Dispozițiilor generale de apărare împotriva la ateliere și spații de întreținere și reparații;
- O.M.A.I. nr 712 din 2004 pentru aprobarea dispozițiilor generale de instruire pentru situații de urgență;
- O.M.I.R.A. nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor;

- O.M.I. nr.108/2001 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatic D.G.P.S.I. – 004;
- H.G.R. 537/2006 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor în prevenirea și stingerea incendiilor;
- Ordinul 907/2016 privind conținutul cadru a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor

d. Analiza stării de funcționalitate medicală la Spitalul Clinic Municipal de Urgență Timisoara- construcție Clinicile Noi

Disfuncționalități constatate din nerespectarea prevederilor ordinului 914/2006 la SCMU Timisoara-construcție Clinicile Noi	Soluții tehnice și economice de remediere a disfuncționalităților prin PUZ-Modernizare și extindere SCMU Timisoara
1. Lipsa gestiunii ordinii și a controlului acceselor pentru toate autovehiculele și a pietonilor (bolnavi, vizitatori, personal medical și de deservire, colaboratori etc.)In prezent ambulantele au acces unic dispre strada Gheroghe Dima împreună cu toate atuehiculele și pietonii care accesează spitalul producând o aglomerare nepermisa de fluxluri ;	Elaborarea și implementarea unui plan director final care prevede sistematizarea acceselor (autovehicule și pietoni) în incinta spitalului, a aleilor carosabile și a trotuarelor conform propunere de plan director anexat.Se propune funcționalizarea accesului pentru vehicule cu intrare ieșire din Calea Aradului. Se propune separarea în regim de urgență a accesului vizitatorilor și personalului medical față de celelalte accese funcționale ale spitalului prin realizarea unui corp nou destinat strict accesului , sculptural dinspre Piața Marasesti.
2. Lipsa parcajelor pentru personalul medical și vizitatori;	Realizarea de parcaje adiacente aleii carosabile dinspre Parcul Botanic cf. scenariu propus
3. Amplasarea disfuncțională a laboratoarelor spitalului în diverse zone ale acestuia conducând la circulații inutile cu lungime mare și intersectarea cu celelalte circuite funcționale intraspitalicești;	Se propune relocarea blocului alimentar situat la demisol care poluează spațiile interioare din spital, spațiile existente uramand a fi ocupate de zona de cabinete medicale pentru Ambulatoriu
4. Amplasarea disfuncțională atât a salilor de operații cu toate anexele lor cât și a secției ATI;	Realizarea unui corp nou , perpendicular pe str. Gh. Dima în regim P+M+5E+E6R cu relocarea salilor de operații cu toate anexele lor cât și a secției de ATI, conformand o” zona fierbinte” a spitalului.Aceasta zona trebuie să fie accesibilă secției de urgențe, a secțiilor spitalului și a saloanelor conform propunere plan director anexat. Se propune realizarea a 6 sali de operații și două

	zone ATI cu capacitate de 60 de paturi, inclusiv pentru copii
5. In prezent ca urmare a conformarii volumelor construite ale spitalului, sectia de oncologie functioneaza defectuos in relatie cu celelalte sectii ale spitalului;	Se propune extinderea pe verticala a sectiei de oncologie prin relocarea spatiilor aflate in corpul D+P+1E a carui accesibilitate este dificila in prezent
6. Inexistenta fluiditatii circulatiilor orizontale de legatura intre sectii, sau dupa caz afectarea acestora de o multime de trepte plasate pe holuri de circulatie, conducand la blocaje de fluxuri intraspitalicesti;	Sistematizarea fluiditatii circulatiilor orizontale prin rampe cu panta max. 5% pentru facilitarea circulatiei bolnavilor in carucior sau cu targa conform propunere plan director anexat. Propunerea de plan director anexat prevede articularea corpului nou propus cu sectiile spitalului, si va fi prevazut cu scari de evacuare cu targa ascensoare pentru targa si ascensoare pentru personal cu efecte pozitive in calitatea serviciilor medicale. Circulatiile orizontale propuse vor asigura un circuit inelar in spatiile spitalului;
7. Inexistenta fluiditatii circulatiilor pe verticala de legatura intre sectii, cu scari cu latime necesara transportului cu targa si a ascensoarelor pentru personal si vizitatori si cu precadere a ascensoarelor cu gabarit pentru targa;	Sistematizarea fluiditatii circulatiilor verticale prin amplasarea de noi echipamente de circulatie pe verticala, scari dimensionate corespunzator, ascensoare cu gabarite pentru targa si ascensoare pentru vizitatori
8. Amplasarea defectuoasa a blocului alimentar la demisol polunad cu mirosuri specifice intreaga constructie si insuficienta spatiilor de depozitare, preparare, servire si de evacuare a deseurilor corelate cu dificultatile majore de aprovizionare cu alimente intersectand alte fluxuri spitalicesti ;	Se propune relocarea blocului alimentar la etajul 2 si etajul 3 al corpului P+ 3E dinspre parcul botanic prin eliberarea spatiilor existente, cu functiuni specifice sectiei de oncologie si utilizarea acestora la blocul alimentar. Astfel se obtine un bloc alimentar cu aprovizionare si evacuare de deseuri facila, cu spatii de depozitare, preparare eficiente si servire (inclusiv la patul bolnavului) si de evacuarea deseurilor corespunzatoare, fara a polua spatiile interioare;
9. Amplasarea spalatoriei la demisol in vecinatatea directa a blocului alimentar a spitalului conducand la poluarea spatiilor interioare ale spitalului;	Se propune externalizarea serviciilor de spalatorie
10. Amplasarea, dimensionarea si functionarea farmaciei	Se propune relocarea farmaciei intr-un spatiu nou construit si usor accesibil prin circulatiile verticale si orizontale, la parterul corpului P+3E dinspre Parcul Botanic
11. Starea critica a conformarii si dotarii saloanelor pentru bolnavi ;	Conformarea si modernizarea saloanelor pentru bolnavi, din constructiile existente, se va efectua sub exploatarea

	numai dupa relocarea functiunilor nominalizate si implementarea corpului nou P+M+5E+E6R
12. Numarul insuficient de saloane pentru bolnavi in spital ;	Cresterea capacitatiide cazare pentru bolnavi se poate realiza atat prin eliberarea unor spatii cu functiuni parazitare si transformarea acestora in saloane pentru bolnavi cat si prin realizarea unui corp nou P+M+ 5E+E6R Capacitatea de cazare a spitalului va fi de peste 400 de paturi respectand prevederile normativului 914 distribuite astfel - 250 de paturi in corpul nou propus P+M+5E+ E6R - 150 de paturi in corpul existent
13. In prezent amplasarea platformei ecologice este disfunctionala conducand la disconfort tehnic si de imagine arhitecturala ;	Se propune relocarea platformei ecologice si revizuirea sistemului de colectare a deseurilor a medicale si menajere in corelare cu accesul de serviciu dinspre Calea Aradului
14.Subsectia de prosectura este defectuos amplasata fara comunicare cu zona de laboratoare , fara comunicare discreta cu celelalte sectii intraspitalicesti si cu evacuarea persoanelor decedate fara discretie, la vedere prin curtea spitalului. Mai mult, spatiul aferent prosecturii este realizat improvizat printr-o adaugire (lipitura) la corpul principal al spitalului;	Realizarea unui corp nou in regim P+M+5E+E6R cu relocarea prosecturii asigurand relatii de comunicare cu discretie cu toate sectiile spitalului, cu posibilitate depozitare si evacuare discreta a persoanelor decedate
15. In prezent spatiile educationale pentru studenti si personal medical sunt complet neadecvate ;	Realizarea unui corp nou in regim P+M+5E+E6R cu relocarea spatiilor de educatie, cu accese facile atat din exteriorul spitalului cat si din sectiile intraspitalicesti cu vedere spre parcul botanic si vestiare pentru studenti in directa vecinatate
16. In prezent constructiile spitalului sunt intabulate in acelasi extras CF cu parcul botanic fara a fi individualizata suprafata de teren utilizata numai de spital	Se impune in regim de urgenta elaborarea unei documnetatii cadastrale care sa reglementeze regimul juridic al cladirilor, intabularea acestora conform deciziei proprietarului si obtinerea avizului OCPI pentru imobil;

<p>17. In prezent zonele de spatii verzi sunt deficitare conturate, constituindu-se partial intr-un amestec de zone verzi si santier parazitare de baracamente, materiale de constructii, mobilier urban deteriorat, suprafete gazonate si arbori peisajeri neintretinuti;</p>	<p>Se propune, ca in urma implementarii retelei de circulatii (corelata cu reseaua de canalizare) si coroborarii cu eliminarea constructiilor parazitare, sa rezulte zone verzi cu arbori peisajeri bine conturate si usor de intretinut. Doarece prin propunerea din planul director se modifica traseul aleilor carosabile arborii peisajeri existenti vor fi pastrati si inclusi in zonele de parcaje. Mai mult suprafata de teren existente intre spital si Piata Marasesti va fi amenajata ca zona verde in jurul corpului propus ca acces pentru vizitatori contribuind la prelungirea parcului botanic spre Piata Unirii;</p>
<p>18. Stare de functionalitate generala a spatiilor din spital;</p>	<p>Se propune elaborarea si implementarea unui proiect integrat de modernizare si extindere a spitalului. Propunerile din proiect vor avea in vedere toate spatiile spitalului atat pe orizontala cat si pe verticala si in nici un caz nu se vor face propuneri pe zone parțiale ale spitalului; Puz-ul ce urmeaza a fi elaborat va avea in vedere asigurarea unei suprafete de 15mp/bolnav spitalizat respectiv o suprafata de parc cuprinsa intre 5000-7500 mp accesibila din SCMU.</p>
<p>19. In prezent spitalul este un consumator important de energie termica rezultata din lipsa masurilor de reducere a acesteia</p>	<p>Se propune implementarea masurilor de reducere a consumului energetic prin reabilitarea termica a fatadelor si introducerea de sisteme energetice alternative (panouri solare, panouri fotovoltaice);</p>
<p>20. Functionarea serviciului de urgenta</p>	<p>In prezent este in curs de implementare constructia noii sectii UPU. Cu toate acestea serviciul de ambulanta nu este deservit corespunzator. Se propune realizarea unei statii de ambulanta cu camera pentru personal, atelier de intretinere si parcaje pentru autovehicule</p>
<p>21. Realizarea unui buncar suplimentar pentru tratamente oncologice</p>	<p>Se propune extinderea sectiei de Radioterapie cu un buncar de tratament suplimentar si spatii auxiliare necesare, la parterul corpului propus P+3E, la cota sectiei existente</p>

Nota: Disfunctionalitatile mai sus prezentate sunt generale si cu referire doar la nerespectarea OMS 914/2006-Norme privind structura functionala a compartimentelor si serviciilor din spital, fara a fi prezentate si celelalte

disfuncionalitati, de asemenea principale, ca urmare a nerespectarii evidente a ordinelor:

- OMS 119/2014 - Norme de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei
- OMS 381/2004 - Norme sanitare de baza pentru desfasurarea in siguranta a activitatilor nucleare
- OMS 870/2013- Norme privind criteriile de acreditare in domeniului transplantului de organe, tesuturi si celule de origine umana
- OMS 916/2006- Norme de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare
- OMS 1096/2016- Norme privind conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei de functionare
- OMS 1101/2016- Norme de supraveghere, prevenire si limitare a infectiilor asociate asistentei medicale in unitatile sanitare
- OMS 1301/2007 actualizat-Norme privind functionarea laboratoarelor de analize medicale
- OMS 1500/2009- Regulamentul de organizare si functionare al sectiilor si compartimentelor de ATI din unitatile sanitare
- OMS 961/2016- Norme tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare publice si private, tehnici de lucru si interpretare pentru testele de evaluare a eficientei procedurii
- OMS 962/2009- Norme privind infiintarea, organizarea si functionarea farmaciilor si drogheriilor

e. Functionalitatea fluxurilor intraspitalicesti

e1.Evidentierea fluxurilor functionale pentru persoane

- **pacienti spre Sector Ambulatoriu din exterior:** in prezent sectorul Ambulatoriu nu este conformat, iar cabinetele si serviciile care il compun sunt distribuite la demisol, si parter, in corpul principal, fara a respecta fluxurile ordinelor aplicabile spitalului
- **pacienti spre Compartimentul de Internare -Externare:** in prezent Compartimentul de Internare –Externare este substituit Unitatii de Primire Urgente fara a avea legaturi functionale cu spatiile medicale din spital, nerespectand ordinele aplicabile spitalului
 - **pacienti dinspre Compartimentul de Internare -Externare:** in prezent acest flux functional nu este conformat corespunzator ordinelor aplicabile spitalului
- **pacienti spre UPU cu ambulanta:** ambulantele care sosesc dinspre centrul orasului, dinspre Calea Al. Ioan Cuza si dinspre str Oituz, la sensul giratoriu Marasesti intra pe str. Gh. Dima si acced in incinta spitalului prin accesul unic existent in prezent si opresc in zona de oprire pentru ambulante din dreptul intrarii UPU; zona de oprire este protejata de o copertina si de aici pacientii sunt preluati de personalul medical al spitalului si sunt transportati in interiorul UPU;
- **pacienti spre UPU din incinta:** acest flux este nefunctional deoarece se intersecteaza cu alte fluxuri intraspitalicesti

- **pacienti decedati (preluare de catre apartinatori):** acces flux este nefunctional deoarece se intersecteaza cu alte fluxuri intraspitalicesti. Amplasarea si conformarea proiecturii este defectuoasa
- **pacienti cu dizabilitati locomotorii:** acces flux este nefunctional datorita imposibilitatii de circulatii, pe orizontala, acestea fiind intrerupte, pe niveluri, de o serie de trepte si scari, facand imposibila si circulatia pacientilor cu targa sau cu patul mobil
- **circulatia pacientilor in cadrul spitalului:** acces flux este nefunctional datorita imposibilitatii de circulatii, pe orizontala, acestea fiind intrerupte, pe niveluri, de o serie de trepte si scari, facand imposibila si circulatia pacientilor cu targa sau cu patul mobil
- **circulatia pacientilor spre zonele de relaxare ale spitalului:** spitalul nu este prevazut cu zone verzi pentru relaxarea si vitalizarea pacientilor, cu toate ca este amplasat in directa vecinatate a Parcului Botanic
- **personal medical: accesul in spital:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul medical. In prezent, personalul medical accede in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi, studenti si ceilalti furnizori de servicii. De asemenea, in prezent, in spital nu sunt prevazute spatii pentru vestiarele personalului medical in conformitate cu ordinele aplicabile.
- **personal igiena:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul de igiena. In prezent, personalul de igiena accede in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi, studenti si ceilalti furnizori de servicii. De asemenea, in prezent, in spital nu sunt prevazute spatii pentru vestiarele personalului de igiena in conformitate cu ordinele aplicabile.
- **personal intretinere tehnica:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul de intretinere tehnica. In prezent, personalul intretinere tehnica accede in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi, studenti si ceilalti furnizori de servicii. De asemenea, in prezent, in spital nu sunt prevazute spatii pentru vestiarele personalului de intretinere tehnica in conformitate cu ordinele aplicabile.
- **personal administrativ:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul administrativ. In prezent, personalul administrativ accede in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi, studenti si ceilalti furnizori de servicii. De asemenea, in prezent, in spital nu sunt prevazute spatii administrative in conformitate cu ordinele aplicabile, accesibile vizitatorilor si colaboratorilor externi pentru servicii.
- **personal bloc alimentar:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul blocului alimentar. In prezent, personalul blocului alimentar accede in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi, studenti si ceilalti furnizori de servicii.

- **personal spalatorie:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru personalul spalatoriilor locale. In prezent unitatea de spalatorie este prevazuta cu servicii externalizate.
- **studenti si cadre didactice universitare:** spitalul nu dispune de un acces separat pentru studenti si cadre didactice universitare. In prezent, studentii si cadrele didactice universitare acced in spital impreuna cu pacientii, vizitatorii, colaboratorii externi si ceilalti furnizori de servicii. De asemenea, in prezent, spatiile pentru vestiare, studenti si pentru activitatea didactica universitara sunt improprii si se intersecteaza cu celelalte fluxuri intraspitalicesti.
- **vizitatori pentru informatii:** Cu exceptia UPU, accesul vizitatorilor, informarea si programarea vizitelor se desfasoara in conditii improprii, cu nerespectarea ordinilor aplicabile.
- **vizitatori pe sectii medicale:** in prezent, accesul vizitatorilor pe sectiile medicale se desfasoara cu nerespectarea ordinilor aplicabile si nu sunt prevazute filtre cu acces controlat pentru echiparea corespunzatoare a vizitatorilor.

e2. evidentierea fluxurilor functionale pentru materiale si produse

- alimentare
- farmaceutice
- sanitare
- nesanitare:
- mobilier /dotari echipamente
- de mentenanta tehnica
- casate –expirate
- deseuri alimentare
- deseuri menajere
- deseuri medicale nesterile
- deseuri biologice
- deseuri radioactive hotlab

In prezent fluxurile functionale specifice pentru materiale si produse se intersecteaza, ducand la aparitia zonelor de conflict intre ele si implicit la nerespectarea ordinilor aplicabile spitalului

- **intretinere zone verzi:** singura zona verde existenta se gaseste in zona dinspre Piata Marasesti care este afectata de parcare dezordonata, improvizata pentru autoturismele personalului si de platforma tehnica (post trafo, grup electrogen)

- **alte fluxuri din activitatile intraspitalicesti:**

- **colectarea lenjeriei murdare** se face de catre personalul auxiliar, pe nivel, in saci speciali din material impermeabil (care pot fi spalati si dezinfectati la nivelul spalatorii sau in saci din material de plastic de unica folosinta de culoare albastra) care sunt transportati cu carucioare si se depune in camera lenjerie murdara de pe nivel, unde vor stationa pana la intervalul orar stabilit, (nu mai mult de 24 de ore), urmand a fi preluate de serviciul externalizat.
- **circuitul lenjeriei curate spre compartimente:** transportul lenjeriei curate se face de la Oficiul Preluare Lenjerie Curata, in intervalul orar prestabilit, cu carucioare curatate si dezinfectate corespunzator, in saci de unica folosinta transparenti, pe nivelurile spitalului; pe sectii lenjerie curata este depozitata in c.l.c. (camera lenjerie curata), pe rafturi, in ordine, pe sortimente;
- **circuitul de colectare al lenjeriei contaminate (care a venit in contact cu sangele sau alte fluide biologice):** se face de catre personalul auxiliar, sacii de plastic utilizati la transportul lenjeriei murdare contaminate vor fi eliminati ca deseuri periculoase, iar sacii impermeabili reutilizabili vor fi prelucrati intocmai cu lenjerie murdara si returnati sectiilor odata cu pachetele de lenjerie curata;
- **fluxul carucioarelor de transport:** acestea sunt dedicate special fiecarui circuit mentionat anterior, sunt confectionate din materiale rezistente la produsele de dezinfectie, apa la temperaturi inalte, prevazute cu roti speciale si la sfarsitul fiecarui circuit sau ciclul de circuite tranziteaza zona de dezinfectie specifica;

e3. fluxuri spitalicesti dedicate

- **Vestiar Personal Medical:** fluxul medical se aplica atat Vestiarului Personal Medical Barbati cat si Vestiarului Personal Medical Femei; fluxul functional; se refera la personalul medical la intrare in spital, personalul medical la iesire din spital, fluxul de aprovizionare cu lenjerie curata si fluxul de preluare al lenjeriei murdare; In prezent aceste fluxuri nu respecta prevederile ordinelor aplicabile.
- **Compartimentul de Prosectura:** fluxuri functionale specifice Compartimentului de Prosectura se refera la: fluxul de acces si iesire a personalului medical in/din zona prosecturii, fluxul pacientului decedat de la preluarea acestuia din liftul dedicat pana la predarea lui catre apartinatori, fluxul apartinatorilor cu limitari de acces, fluxurile de evacuare ale deseurilor organice si fluxurile de intrare si iesire ale materialelor sanitare sterile si nesterile. In prezent aceste fluxuri nu respecta prevederile ordinelor aplicabile
- **Farmacie:** fluxurile functionale in cadrul Farmaciei se refera la fluxul de acces si iesire al personalului dedicat, fluxul de receptie a produselor farmaceutice si dupa caz prelucrarea medicamentatiilor speciale in cadrul laboratorului si depozitarea lor in spatii dedicate conform normativelor in vigoare; fluxul de evacuare al ambalajelor

de transport si materialelor chimice rezultate in urma procesarii, fluxul de distribuire al medicamentelor in spital;

In prezent aceste fluxuri nu respecta prevederile ordinelor aplicabile

- **Laborator de Analize Medicale:** fluxurile functionale in cadrul laboratorului se refera la fluxul de acces si iesire al personalului de laborator, fluxul de primire a probelor si procesarea lor in cadrul laboratoarelor dedicate, fluxul de evacuare al deseurilor toxice si a materialelor de laborator rezultate procesarii, fluxul de prelucrare a datelor rezultate din analizele de laborator si de eliberare a rezultatelor aferente acestora, fluxul de receptie a reactivilor si a consumabilelor de laborator si depozitarea acestora in spatii dedicate; fluxul de acces al studentilor in sala de cursuri si accesul cadrelor didactice din laborator in sala de cursuri;

In prezent aceste fluxuri nu respecta prevederile ordinelor aplicabile

- **Unitate de Primire Urgente:** fluxurile functionale in cadrul Unitatii de Primire Urgente se refera la circulatia personalului medical in cadrul Unitatii, si accesul si distribuirea, in functie de protocoalele medicale aplicate, a pacientilor, si accesul apartinatorilor;

UPU este singura unitate din spital care respecta ordinele aplicabile, dar amplasarea si conformarea acesteia asigura legaturi functionale dificile cu celelalte compartimente si servicii ale spitalului

- **Sector Ambulatoriu:** fluxurile functionale in cadrul Ambulatorului se refera la accesul si circulatia personalului medical in cadrul sectorului, al pacientilor si al apartinatorilor acestora;

In prezent sectorul Ambulatoriu nu este conformat corespunzator din punct de vedere al acceselor, localizarii si conformarii

- **Compartimentul de Internare -Externare:** fluxurile in cadrul acestui compartiment se refera la fluxul de acces al pacientilor care se interneaza, la fluxul de acces al pacientilor care se externeaza prin unitatea de intocmire a documentelor medicale si la circulatia personalului administrativ in compartiment;

- Fluxul referitor la accesul pacientilor care se interneaza incepe in zona holului principal de acces in spital, la parter, de unde se intra in sala de asteptare prevazuta cu vestiar, unde pacientii se schimba in haine de spital (primite in camera lenjerie curata), grup sanitar pentru pacienti si insotitori; din aceasta zona se trece pe la birou internare pentru realizarea documentelor necesare; dupa aceasta procedura, pacientul are acces spre zona curata a spitalului;
- Fluxul de acces al pacientilor care se externeaza incepe in zona salii de asteptare externare, prevazuta cu vestiar (unde pacientii se schimba in haine de strada) si camera lenjerie murdara, documentele de externare sunt intocmite de biroul externare, astfel pacientii externati se indreapta spre iesirea din spital;
- Fluxul de circulatie al personalului administrativ din cadrul unitatii de intocmire documente medicale, intra in cladire prin accesul principal,

trece prin sala de asteptare internare pacienti intra in birou internare si birou externare unde isi desfasoara activitatea;

- **Compartimentul de Spitalizarea de Zi:** fluxurile functionale in cadrul Compartimentului de Spitalizare de Zi se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, si al pacientilor spre cabinetele si saloanele care deservesc spitalizarea de zi;
In prezent Compartimentul de Spitalizarea de Zi nu este conformat corespunzator din punct de vedere al acceselor, localizarii si a legaturilor functionale cu unitatile, compartimentele, serviciile si sectiile medicale ale spitalului.
- **Sectia de Oncologie Medicala:** fluxurile functionale in cadrul Sectiei Oncologie Medicala se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;
In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.
- **Unitatea de Ingrijiri Paleative:** fluxurile functionale in cadrul Unitatii de Ingrijiri Paleative se refera la accesul si circulatia personalului medical in Unitate, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;
In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.
- **Sectia de Oncohematologie Padiatrica:** fluxurile functionale in cadrul Sectiei Oncohematologie Padiatrica se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;
In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.
- **Sectia de Hematologie:** fluxurile functionale in cadrul Sectiei de Hematologie se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;
In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.
- **Centrul de Trasplant Medular:** fluxurile functionale in cadrul Centrului de Trasplant Medular se refera la fluxul de acces al personalului medical in sectie, fluxul de circulatie al personalului medical in sectie, fluxul de acces si circulatie al pacientului in sectie, fluxul de acces si circulatie limitata al donatorului, fluxul de

acces si circulatie limitata a personalului medical din spital de pe alte sectii sau al apartinatorilor in cazuri exceptionale;

In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.

- **Serviciul de ATI:** fluxurile functionale in cadrul Serviciului de ATI se refera la fluxul de acces al personalului medical in sectie, fluxul de circulatie al personalului medical in sectie, fluxul de acces si circulatie al pacientului in sectie, fluxul de acces si circulatie limitata a personalului medical din spital de pe alte sectii sau al apartinatorilor in cazuri exceptionale;

In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.

- **Sectia de Chirurgie Oncologica:** fluxurile functionale in cadrul Sectiei de Chirurgie Oncologica se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;

In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.

- **Sectia de Radioterapie:** fluxurile functionale in cadrul Sectiei Radioterapei se refera la accesul si circulatia personalului medical in Sectie, al pacientilor spre saloane, cabinetul de consultatii de pe sectie si sala de tratamente, accesul personalului medical din spital, de pe alte sectii, sau al apartinatorilor si vizitatorilor;

In prezent aceasta sectie medicala este subdimensionata si implicit nu respecta ordinele aplicabile spitalului.

In spital isi desfasoara activitatea sectia de **Chirurgie Generala, Medicina Interna, si Compartimentul de Gastroenterologie**

- **Bloc Operator:** fluxurile functionale in cadrul blocului operator se refera la fluxul de acces al personalului medical in sectie, fluxul de circulatie al personalului medical in sectie, fluxul de transport al pacientului, fluxul materialelor sanitare, materialelor nesantare, instrumentarului, si fluxul de evacuare al deeurilor medicale nesterile si fluxul instrumentarului folosit;

In prezent spitalul dispune de 3 sali de operatii, localizate pe niveluri diferite, care nu pot conforma un bloc operator. Nici una din cele 3 sali de operatie nu respecta fluxurile functionale in conformitate cu ordinele aplicabile spitalului.

- **Unitatea de Invatamant Universitar si Postuniversitar:** fluxurile functionale in cadrul Unitatii se refera la accesul si circulatia doctorilor care sunt profesori sau asistenti universitari; se refera la accesul si circulatia studentilor, dar si al vizitatorilor colaboratori universitari;

In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinilor aplicabile.

- **Fluxuri specifice HACCP pentru activitati de alimentatie publica**

- Circuite:**

- Circuitul materiilor prime**

- Circuitul carne refrigerata, carne congelata**

- Circuitul peste refrigerat, peste congelat**

- Circuitul pentru oua**

- Circuitul legumelor si fructelor**

- Circuitul produselor lactate**

- Circuitul produselor preambalate**

- Circuitul mezelurilor**

- Circuitul preambalajelor pentru mancare**

- Circuitul produselor de igienizare**

- Circuitul carucioarelor pentru transport materii prime, ingredientii**

- Circuitul carucioarelor care transporta gunoii produs de blocul alimentar si resturilor de mancare de la saloanele spitalului**

- Circuitul personalului care deserveste zona de depozitare**

- Circuitul personalului din bucatarie**

In prezent fluxurile functionale specifice HACCP pentru alimentatie publica nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului

- **Serviciul Central de Sterilizare:** fluxurile functionale in cadrul Serviciului Central de Sterilizare sunt fluxul de acces al personalului medical in sectie, fluxul de circulatie al personalului in sectie, fluxul de transport al instrumentarului pentru sterilizare, fluxul carucioarelor, fluxul materialelor pentru curatenie, si fluxul de evacuare al deseurilor medicale nesterile, Fluxul referitor la accesul personalului in sectie consta in parcurgerea filtrului I de acces, prevazut cu vestiar murdar, grup sanitar cu dus si vestiar curat, filtru care se parcurge obligatoriu cu toate ca se strabate la intrarea in spital si circuitul/filtrul vestiarului pentru personal medical de la demisol; la iesirea din sectie, personalul medical parcurge "filtrul" in sens invers; In prezent Serviciul Central de Sterilizare este conformat necorespunzator iar fluxurile functionale specifice importantei acestuia nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului.

- **Compartimentul de supraveghere, prevenire, si control infectiilor nozocomiale din spital;**

- fluxul control al infectiilor nozocomiale se refera la supravegherea respectarii normelor generale de igiena a institutului pentru prevenirea si monitorizarea infectiilor nozocomiale si consta in laboratorul dedicat pentru diagnosticul etiologic, tratamentul si actiunile de prevenire si control ale acestora; din acest laborator sunt monitoriare frecvent de personal dedicat si echipamente specifice, puncte cheie ale Institutului.

In prezent fluxurile functionale specifice Compartimentului de supraveghere, prevenire, si control infectiilor nozocomiale din spital nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului.

e4.Fluxuri medicale integrate

- **Fluxul pacientilor de la Bloc Operator spre si dinspre Serviciul ATI:** In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile
- **Fluxul pacientilor de la Sectia de Chirurgie Oncologica spre si dinspre Bloc Operator:** In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului
- **Fluxul pacientilor de la Sectiile Hematologie, Oncologie Medicala, Unitate de Ingrijiri Paleative spre Sectiile de Radioterapie si Chirurgie Medicala:** In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului
- **Fluxul pacientilor spre Serviciul ATI dinspre UPU:** In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului
- **Fluxul instrumentarului din spital, de la Bloc Operator, de la Serviciul ATI spre Serviciul Central de Sterilizare:** In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului
- **Fluxul instrumentarului din spital, de la Serviciul Central de Sterilizare spre Bloc Operator, spre Serviciul ATI, spre restul spitalului:**
In prezent fluxurile functionale nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului

e5.evidentierea fluxurilor functionale pentru vehicule

- **biciclete, motorete, motociclete**
- **autoturisme, microbuze**
- **autovehicule camioane, tir pentru aprovizionare**
- **autobuze, autocare**
- **autovehicule tip ambulante**
- **autovehicule interventie PSI**
- **autovehicule servicii Retim**
- **autovehicule de interventie ale politiei, jandarmeriei sau a unitatilor asociate:**
- **autovehicule de interventie pentru servicii utilitare**

In prezent fluxurile functionale pentru vehicule functioneaza cu un unic acces de intrare si iesire la str Gh.Dima, situatie care conduce la lipsa organizarii deservirii corespunzatoare a spitalului si implicit la disfunctionalitati proeminente prin nerespectarea ordinelor aplicabile spitalului. Mai mult in intervalele orare cu maxima aglomeratie de vehicule se produc blocaje in deservirea spitalului, fara a lua in considerare afectarea interventiilor pentru servicii Retim si mai ales pentru masinile de pompieri.

e6.evidentierea fluxurilor functionale speciale

- **materiale si produse agabaritice:**
- **materiale si produse cu sarcini special**

f. Memorii tehnice de prezentare a situatiei existente**f1. Memoriu de arhitectura****1. Suprafete si indicatori urbanistici**

- **VALOAREA DE INVENTAR A SCMU TIMISOARA-CONSTRUCTIE CLINICILE NOI**
- **CAPACITATILE SCMU TMISOARA- CONSTRUCTIE CLINICILE NOI**

12.351 - pacienți spitalizati/an 2016

1383 - pacienți în ambulatoriu/ an 2016 deoarece ambulatoriu nu este conformat, respectiv 11738 pacineti consultati in locatia din Str Daliei

0 - zona verde în parc deoarece spitalul nu are parc propriu cf. prevedrilor Anexei 6 la HG 525-1996-Regulamentul General de Urbanism

110 - cadre medicale

42 - personal auxiliar general

4 - persoane cu dizabilitati locomotorii/zi

90 - studenți și cadre didactice

2- sali se operatie cu circuite considerate acceptabile

5- sali de operatie improvizate

22- parcaje pentru cadre medicale

0- parcaje pentru pacienti si vizitatori

5- parcaje pentru ambulante

- **ALȚI INDICATORI URBANISTICI**

S teren conform.:

CF nr.413706 S= 825mp

CF nr.4436398 S=3866mp

CF nr. 443311 S=92635 mp

Total S=97326 mp

Hcornisa corp principal=15,74 m

H maxim corp principal=19, 24 m

Hmaxim sectia Radioterapie parter= 4,44 m

Hmaxim sectia Radioterapie etaj 1= 7,40 m

Bilanț teritorial cu raportare la suprafata de teren imprejmuita si alocata in prezent pentru SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi

S teren=9300 mp(contur albastru- incinta SCMU Timisoara), compusa din urmatoarele parcele:

- Parcela S=6584 mp(marcata cu galben)
- Parcela S=1444 mp(marcata cu gri- suprafata care nu va fi utilizata in activitatea propusa a spitalului)
- Parcela S=1272 mp(marcata cu verde inchis- zona verde- suprafata care nu va fi utilizata in activitatea propusa a spitalului)

din care:

- Sc clădiri existente = 4218 mp din care cladirea UPU nu este intabulata
- Scd clădiri existente =10 628,05 mp
- S platforme betonate, trotuare, parcaje si drumuri de incinta= 3684 mp (39,62%)
- S platforme tehnice si gospodaresti= 119 mp(1,28%)
- S zone verzi = 1279 mp(13,75%), rezultand

P.O.T. Existent = 45,35%

C.U.T. Existent = 1,14

2.Precizari despre amplasamentul SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi

Amplasamentul este localizat in zona centrala a orasului Timisoara, ocupand un teren de colt, cuprins intre Calea Al.Ioan Cuza, Piata Marasesti si Str. Gh. Dima.Spre nord spitalul se invecineaza cu Parcul Botanic, iar spre vest cu terenul si sediul fundatiei Adam Muller Guttenbrunn.

Amplasamentul este asigurat cu toate retelele edilitare de distributie a utilitatilor necesare functionarii acestuia.Topografia amplasamentului prezinta o suprafata de teren orizontala, imprejmuita si netraversata de linii de inalta tensiune sau magistrale de retele edilitare care sa impuna zonificari specifice.

3.Precizari despre organizarea functional-urbanistica a incintei SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

3.1 VECINĂȚĂȚI, ALINIAMENTE ȘI REGIM DE ÎNĂLȚIME

Constructiile care alcatuiesc ansamblul Clinicile Noi nu se invecineaza alaturat cu nici o alta constructie.

Constructiile care alcatuiesc ansamblul Clinicile Noi conformeaza propriile aliniamente stradale, sens in care se poate observa latimea redusa a trotuarului de numai 1,65m la str.Gh.Dima.

Constructiile care alcatuiesc ansamblul Clinicile Noi sunt caracterizate de un regim de inaltime variabil dezvoltat in timp prin interventiile efectuate rezultand:

- corp principal in regim D+P+2E si partial E3R(etaj 3 retras)
- corp UPU in regim P
- corp Hyperdia in regim D+P
- corp garaje ambulante in regim P
- corp cu functiuni auxiliare in regim D+P+1E
- corp sectie Radioterapie in regim P+1E partial

3.2 CĂI DE COMUNICAȚII

In prezent, incinta spitalului este legata functional doar de strada Gh.Dima printr-o poarta cu doua sensuri de acces prin care se desfasoara intreaga activitate a spitalului, atat cu privire la autovehicule cat si la pietoni.De asemenea, incinta spitalului este legata functional de Calea Al. Ioan Cuza printr-o poarta de acces, in prezent blocata, ca urmare a incapacitatii de control si gestiune a circulatiilor in incinta.

3.3 ZONE VERZI, PLANTAȚII PEISAGERE SI PLANTATII DE PROTECTIE

In prezent, in incinta spitalului este prevazuta o singura zona verde inspre Piata Marasesti, neimprejmuita si care nu poate fi utilizata de catre pacientii spitalului.

In incinta spitalului, spre Piata Marasesti exista plantatii peisagere in fapt definite de caracterul peisager al arborilor existenti.

In prezent incinta spitalului nu dispune de plantatii de protectie atat dinspre Calea Al. Ioan Cuza cat si dinspre strada Gh.Dima, spitalul fiind afectata de pouarea aerului produsa de intensitatea traficului de autovehicule, din vecinatate.Spre nord si vest se poate considera ca spitalul este protejat de vecinatatea cu Parcul Botanic.

3.4 ORGANIZAREA SI ZONIFICAREA INCINTEI SCMU TIMISOARA-CONSTRUCTIE CLINICILE NOI

In prezent organizarea si zonificarea incintei nu poate fi analizata si prezentata decat in sensul ca nu exista urmatoarele zonificari:

- Sectorizarea incintei in zone functionale, pe activitati si categorii de utilizatori
- Delimitarea traseelor pentru activitati medicale sau administrative
- Separarea tarseelor de circulatie pentru pietoni si diverse categorii de vehicule
- Zone tehnice de echipare cu utilitati a incintei
- Zone administrative privind stocarea, reluarea si evacuarea deseurilor
- Zone administrative privind aprovizionarea spitalului

Toate precizarile privind considerentele de mai sus se refera la faptul ca activitatile mentionate, direct sau indirect, se desfasoara in zona accesului dinspre str.Gh. Dima si faptul ca acestea se desfasoara simultan conduc la o ambianta generala cu efecte negative asupra activitatii spitalului.

De asemenea, nu pot fi definite zonele majore ale spitalului respectiv zona publica si zona de serviciu

4. Precizari despre categoriile de utilizatori ai SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi

In prezent, cu toate disfunctionalitatile prezentate, principalele categorii de utilizatori ai spitalului sunt:

- a. **pacienti:** -spitalizati
- ambulatori
Pacientii sunt diferentiati si dupa: grupa de varsta, sex, tipul si gravitatea afectiunii, risc de contaminare pentru restul utilizatorilor si alte considerente medicale
- b. **personal medical-** este diferentiat dupa sex, calificare si expertiza medicala si dupa alte atributiuni in cadrul procesului medical
- c. **personal paramedical-** este diferentiat dupa natura activitatilor tehnice, gospodaresti, administrative si natura activitatilor complementare procesului medical
- d. **insotitori** - persoane din familia bolnavului care se interneaza, dupa caz
- e. **apartinatori si vizitatori** - persoane, membrii ai familiei bolnavului sau alte categorii de persoane care intra in relatie cu bolnavii sau cu personalul medical si paramedical
- f. **studenti, cursanti si cadre didactice**
- g. **colaboratori, furnizori externi**
- h. **alte persoane aflate simultan in institut**

Pentru fiecare categorie de utilizatori ar trebui sa fie asigurate, dar in fapt nu sunt prevazute urmatoarele:

- accese in spital
- unitati de semnalizare, informare si directionare
- spatii necesare desfasurarii activitatii prestate
- conditii adecvate de microclimat si igiena,
- protectii corespunzatoare fata de diverse riscuri la care sunt expusi pe timpul stationarii sau desfasurarii de activitati in incinta spitalului

5. Precizari despre specificul activitatilor desfasurate in SCMU Timisoara-constructive Clinicile Noi

In prezent, cu toate disfunctionalitatile prezentate, tipurile de activitati care se desfasoara in spital, sunt dupa cum urmeaza:

- **activitati medicale** (consultatii, investigatii, tratamente, acestea diferite la randul lor dupa natura procedurilor aplicate, dupa criterii tehnologice si/sau de aseptie etc);
- **activitati complementare procesului medical propriu-zis** (supravegherea si asistarea bolnavului, studiu, documentare, elaborarea si inregistrarea

documentelor medicale, pregatirea materialului si instrumentarului, sterilizare etc.);

- **activitati gospodaresti** (curatenie, spalare lenjerie, igienizare, preparare hrana etc.);
- **activitati de conducere si organizare medicala;**
- **activitati administrative si de gestiune;**
- **activitati tehnice** (de exploatare si intretinere a instalatiilor si echipamentelor);
- **activitati de invatamant universitar si postuniversitar**

6. Precizari despre conditiile tehnologice impuse de aparatura medicala si echipamentele(instalatiile) utilizate

Aparatura medicala si echipamentele utilizate, in prezent, in procedurile medicale, regimul de folosire pentru unele materiale si produse de uz medical, cat si o parte din utilajele functionale, in conditiile insuficientei cantitative si calitative a spatiilor existente, comparativ cu cele necesare, au condus la **conditionari tehnologice** severe privind:

- conformarea si dimensionarea spatiilor,
- organizarea fluxurilor,
- alegerea solutiilor constructive si de finisare,
- deservirea cu instalatii.

7. Precizari despre criteriile de igiena si asepsie specifice SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

In prezent criteriile de igiena si asepsie, specifice spitalului se respecta cu dificultate datorita insuficientei cantitative si calitativea spatiilor functionale pentru sectoarele si compartimentele medicale care il compun.

Cu toate acestea, in cadrul spitalului, sunt identificabile principii de structurare a compartimentelor functionale pe baza criteriilor de igiena si asepsie:

- segregarea spatiilor medicate dupa riscul de contaminare acceptat (septice, aseptice, sterile);
- diferentierea circuitelor (medicale si nemedicale, septice si aseptice, deschise si inchise etc.);
- interpunerea de bariere - filtre de control si igienizare - la trecerile intre zone cu potential diferit de contaminare;
- utilizarea de echipamente si instalatii speciale pentru tratarea, curatirea, dezinfectarea, sterilizarea tuturor componentelor mediului ambiental spitalicesc care pot constitui suport de transmitere a infectiilor (aer, apa, efluenti, persoane, alimente, produse farmaceutice, instrumente, lenjerie etc.)

8.Functionalitatea generala a SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

Cota ±0,00 a SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

In prezent ansamblul contruit Clinicile Noi este conformat cu urmatoarele cote de nivel caracteristice fata de nivelul terenului natural sistematizat(TNS):

- Cota trotuar acces str. Gh. Dima, cota -2.24
- Cota trotuar acces sectie Radioterapie, cota -2.24
- **Cota nivel parter corp principal, cota ±0,00**
- Cota nivel parter sectia Radioterapie, cota -1.54
- Cota nivel parter UPU, cota – 2.05

Fata de aceste cote de referinta rezulta urmatoarele inaltimi de niveluri

- Corp principal

- H demisol=3,50 m
- H parter=4,50 m
- H etaj 1=4,50 m
- H etaj 2=4,50 m
- H etaj 3=3,70 m
- Corp UPU
 - H parter= 4,90 m
- Corp Hyperdia
 - H subsol=3,40 m
 - H parter=4,55 m
- Corp sectia Radioterapie
 - H parter=4,95 m
 - H etaj 1=3,80 m

9. Accese pentru persoane in SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

In prezent, spitalul este prevazut cu accese pentru persoane, improvizate, dupa cum urmeaza:

- Acces independent la sectia de Radioterapie dinspre aleeea carosabila vecina Parcului Botanic
- Acces independent din curtea interioara spre parterul corpului principal
- Acces independent din curtea interioara pentru personalul medical si spre laborator
- Acces independent spre Compartimentul de Prosectura
- Acces independent din curtea interioara la Servicul de Ambulante
- Acces independent dinspre str.Gh Dima la corpul Hyperdia

Singurul acces conformat cu claritate este accesul la UPU dinspre curtea interioara si dinspre str.Gh.Dima.

10. Organizarea circulatiilor interioare orizontale in SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

Sistemul de organizare al circulatiilor orizontale in interiorul spitalului ar trebui sa raspunda si sa asigure circulatia bolnavilor, spitalizati sau in ambulatoriu, de la primul contact cu spitalu si pana la parasirea acestuia, parcurgand toate compartimentele medicale, de diagnostic si tratament. Sistemul de organizare ar trebui sa se desfasoare in flux continuu, pe trasee clare, accesibile in conditii de egala siguranta atat pentru deplasările pedestre, cat si pentru deplasari cu caruciorul rulant, targa sau patul. Mai mult, sistemul de organizare ar trebui sa asigure traseele pe care este necesara deplasarea in viteza, in cazuri de urgenta medicala.

In prezent, ca urmare a insuficientei cantitative si calitative a spatiilor functionale se poate constata ca circulatiile orizontale nu au continuitate in corpul principal, urmare a diverselor interventii de arhitectura efectuate in timp si mai mult, urmare a treptelor si a decalarilor de niveluri efectuate. Forma de U a corpului principal, cu laturi inegale, conformeaza spitalul cu capete de trasee de circulatie in totalitate disfunctionale. De asemenea, se poate constata ca circulatiile orizontale sunt comune tuturor activitatilor medicale si nemedicale afectate de intersectarea multipla a fluxurilor functionale obligatorii, practice conformand o zona majora de conflict intre fluxuri. Aceasta situatie disfunctionala este generata si de inexistentia unor circulatii magistrale, distribuite pe nivel.

11. Organizarea circulatiilor interioare pe verticala

In prezent circulatia pe verticala, in interiorul spitalului, se desfasoara prin scari si ascensoare. Corpul principal al spitalului este prevazut cu o scara principala, in doua rampe si podest intermediar, de legatura intre demisol si etajul 3, etajul retras al spitalului.

Gabaritele scarii principale nu se incadreaza in prevederile normativului de securitate la incendiu. De asemenea, in corpul principal exista alte scari interioare, de legatura partiala intre niveluri, care la randul lor nu respecta prevederile normativului de securitate la incendiu.

In concluzie, dispunerea si conformarea scarilor de circulatie pe verticala este in totalitate insuficienta si defectuoasa.

In prezent, circulatiile mecanizate pe verticala se desfasoara 3 ascensoare de diverse tipuri, pentru persoane si materiale, inclusiv transportul pacientilor cu targa. Mentionam ca utilizarea ascensoarelor nu corespunde normelor sanitare, cu ele transportandu-se pacientii, vizitatorii, cadrele medicale, materialele sanitare si nesanitare, produsele alimentare, deseurile, produsele farmaceutice etc.

In concluzie, dispunerea si conformarea circulatiilor mecanizate pe verticala este in totalitate insuficienta si defectuoasa.

12. Pereti de inchidere perimetrala

Peretii de inchidere perimetrala sunt din zidarii de caramida, cu latimi variabile, dupa cum urmeaza:

- Corp principal, latime 65 cm
- Corp Hyperdia, latime 50 cm
- Corp sectia Radioterapie, latime 40 cm
- Corp statie de ambulante, latime 25 cm
- Corp cu functiuni auxiliare, latime 25 m

13. Tamplarii exterioare

Ansamblul construit Clinicile Noi prezinta, la fatade, un amestec aleatoriu de ferestre independente din lemn (probabil tamplarii originale), PVC si structuri din aluminiu, de asemenea in culori variabile.

14. Pereti de compartimentare interioara

In ansamblul construit Clinicile Noi peretii de compartimentare interioara sunt dintr-un amestec aleatoriu de zidarii de caramida, structuri de gips carton si pereti semivitrina din structuri de lemn, de PVC, sau din aluminiu, de asemenea in culori variabile.

15. Tamplarii interioare

Exceptie cateva zone, distincte pe niveluri, reabilitate de curand care sunt prevazute cu usi corespunzatoare activitatii medicale desfasurate, tamplariile interioare sunt din lemn, din panouri celulare lemn si PVC si nu corespund prevederilor normativelor aplicabile spitalului.

16. Finisaje interioare

In prezent, grupa finisajelor interioare este alcatuita din finisaje la pardoseli, la pereti si la tavane.

- **Finisaje la pardoseli interioare**

- Mozaic venetian lustruit si degradat
- Covor pvc degradat
- Gresie ceramic degradata
- Sape sclivisite degradate
- **Finisaje la pereti interiori**
 - Zugraveli lavabile antibacteriene partial reabilitate
 - Lambriuri de PVC partial reabilitate
 - Placaj de faianta degradata partial reabilitate
 - Tapet PVC partial reabilitat
 - Vopsele pe baza de ulei, minerale partial reabilitate
- **Finisaje la tavane interioare**
 - Tavane suspendate pe plasa de rabit cu zugraveli lavabile
 - Tavane aparente
 - Tavane suspendate casetate

Multitudinea de finisaje interioare care nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului, coroborate cu starea fizica a acestora ii confera acestuia, suplimentar, ambianta generala neprietenoasa fata de pacient, personal medical sau vizitator.

17. Finisaje exterioare

- **Finisaje la pardoseli exterioare**
 - Asfalt turnat, degradat
 - Beton sclivisit degradat
 - Pavele autoblocante degradate
- **Finisaje la pereti exteriori**
 - Tencuieli cu praf de piatra, plane si in bosaje, ancadramente simple cu glafuri si placaje ceramice partial la corpul cu functiuni auxiliare

Fatadele ansamblului construit Clinicile Noi sunt afectate fundamental, ca imagine arhitecturala, atat de dispunerea si amplasarea unitatilor externe de climatizare cu care sunt echipate constructiile, de cablurile de alimentare pozate direct pe fatade, cat si de tubulaturile verticale din tabla zincate pentru cosurile de ventilatie.

Imaginile arhitecturale prezente ale fatadelor, urmare a interventiilor efectuate in timp, sunt in contradictie totala cu fatadele istorice initiale ale constructiilor, asa cum sunt prezentate in studiul istoric preliminar.

18. Acoperisuri, terase circulabile si necirculabile

In prezent, corpul principal, la etajul 3 retras, este prevazut cu sarpanta din lemn de brad, cu astereala si invelitoare din foi de tabla zincata degradate. De asemenea, jgheburile si burlanele colectoare, realizate din tabla zincata, sunt degradate conducand la infiltratii si scurgeri de apa pluviala pe fatade.

Partial, corpul principal al spitalului, corpul Hyperdia si corpul sectiei de Radioterapie sunt prevazute cu terase circulabile.

Terasa peste corpul UPU este necirculabila.

19. Semnalistica

In prezent, spitalul nu dispune de semnalistica interioara, pe niveluri, cu privire la informarea si directionarea categoriilor de utilizatori spre unitati, compartimente, sectii medicale si servicii intraspitalicesti

Semnalistica exterioara a spitalului consta in amenajarile efectuate in timp, in zona accesului principal dinspre str.Gh.Dima si Unitatea de Primire Urgene(UPU).

20. Constructii subterane

In prezent ampalsamnetul SCMU Timisoara- constructive Clinicile Noi contine in subteran(sub cota terenului sistematizat) urmatoarele retele:

- Retele electrice
- Retele de alimentare cu apa potabila
- Retele de canalizare a apelor uzate menajere si pluviale
- Retele de canalizare a apelor uzate afectate de activitatea medicala, cu bazin vidanjabil de epurare a acestora
- Retele de apa pentru hidrantii exteriori
- Retele Colterm
- Retele de gaze naturale

21. Alte amenajari si constructii supraterane

- Platforma statie de oxigen(spre parcul botanic)
- Platforma gospodareasca deseuri menajere
- Platforma SRM gaze naturale (spre str. Gh Dima)
- Platforma si sopron grup electrogen (spre Piata Marasesti)
- Platforma si sopron chiler (spre Piata Marasesti)
- Platforma si constructie post trafo (spre Piata Marasesti)

22. Date tehnice de arhitectura, pe niveluri

SCMUTimisoara-constructie Clinicile Noi include in principal, pe niveluri urmatoarele spatii functionale:

• CORP PRINCIPAL Scd=7054,10 mp

DEMISOL	Sc = 1555,30 mp
----------------	------------------------

PARTER	Sc =1808,30 mp
---------------	-----------------------

Etaj 1	Sc =1439,50 mp
---------------	-----------------------

Etaj 2	Sc =1439,50 mp
---------------	-----------------------

Etaj 3 RETRAS	Sc = 811,50 mp
----------------------	-----------------------

• CORP UPU Scd=570,80 mp

PARTER	Sc =570,80 mp
---------------	----------------------

• CORP SECTIA RADIOTERAPIE Scd= 1092,30 mp

PARTER	Sc =848,80 mp
---------------	----------------------

Etaj 1	Sc =243,50 mp
---------------	----------------------

- **CORP CU FUNCTIUNI AUXILIARE Scd= 1237 mp**

DEMISOL	Sc = 424,50 mp
----------------	-----------------------

PARTER	Sc =424,50 mp
---------------	----------------------

Etaj 1	Sc = 388 mp
---------------	--------------------

- **CORP STATII AMBULANTE Scd= 195,50 mp**

PARTER	Sc =195,50 mp
---------------	----------------------

- **CORP HYPERDIA Scd= 478,35 mp**

SUBSOL	Sc = 119,50 mp
---------------	-----------------------

PARTER	Sc =358,85 mp
---------------	----------------------

Scd spital = 10 628, 05 mp

S utila desfasurata a spitalului = 8502,45 mp

V ansamblu construit=21 083 mc

Intocmit,
SC ATELIERUL ARHITEXT SRL
 sef de proiect
arh. Ionel-Petru Pop

f2. Memoriu de structuri de rezistenta

Corpul principal al spitalului in regim D+P+2E+Eretras, executat la inceputul sec XX, are o structura de rezistenta cu pereti portanti din zidarie de caramida, cu grosimi de la 45 cm la 65 cm si fundatii, de asemenea, din caramida arsa. Planseele si buiandrugii sunt din beton armat, cu grinzi metalice inglobate.

Celelalte constructii de pe amplasament(corp cu functiuni auxiliare si corp Hyperdia), executate in alte perioade de timp, sunt din structuri de beton armat si pereti portanti din beton armat sau zidarie.

Constructia speciala a sectiei de radioterapie, in regim P+Eretras, este executata cu structuri din beton armat, speciale, pentru buncare cu emisie de radiatii cf. standardelor CNCAN.

Constructia UPU, in regim P, este executata din structuri metalice si pereti tip industrial, cu termoizolatie si foi de table de aluminiu.

f3. Memoriu de instalatii electrice

Alimentarea cu energie electrica:

In prezent cladirea principala a spitalului "Clinicile Noi" are alimentare dubla de la reseaua furnizorului, din doua posturi de transformare diferite avand comutarea de pe un post de transformare pe celalalt realizata prin grija furnizorului de energie si o sursa de rezerva reprezentata de un grup electrogen de exterior de 400 kVA/0.4 kV. Un post de transformare se regaseste la limita de proprietate in constructie zidita.

Alimentarea cu energie electrica a cladirii principale a spitalului se realizeaza pe joasa tensiune prin intermediul tabloului de AAR amplasat la subsolul cladirii, in incaperea tabloului general.

Tabloul de AAR este realizat cu comutare automata intre cele 3 surse de alimentare cu energie electrica (doua posturi de transformare si grupul electrogen). Din tabloul AAR se realizeaza alimentarea tabloului electric general, tablou ce are o protectie generala magnetotermica avand $I_n=630$ A si $I_r=0.6 \times I_n$, adica un curent nominal de 378A. Din tabloul general se alimenteaza tablourile de subdistributie ale obiectivului, tablouri aflate pe fiecare nivel. Tablourile de subdistributie aflate pe nivele au carcasa din policarbonat montate PT (pe tencuiala) prevazute cu intrerupatoare magnetotermice 1P+N de diferiti curenti. Unele tablouri nu au prevazuta protectie principala pe sosirea in tablou, singura protectie fiind realizata prin siguranta de protectie de la tabloul general sau de subdistributie amplasate la subsolul cladirii.

Tablourile electrice pentru ATI si salile de operatie sunt echipate doar cu intrerupatoare magnetotermice 1P+N fara protectie diferentiala.

Pentru centrul UPU este alocat un post de transformare in anvelopa situat la limita de proprietate. A doua sursa de alimentare o reprezinta grupul electrogen de 400kVA prin intermediul unui AAR dedicat.

Centrul de radioterapie cu energii inalte are alimentare dubla de la reseaua furnizorului de energie electrica, de la doua posturi de transformare (unul dintre acestea alimentand si tabloul general al spitalului). Acest tablou general nu are alimentare de rezerva de pe grup electrogen. Din tabloul general al Centrului de radioterapie cu energii inalte se alimenteaza si centrul de Radiologie. Tabloul de la parterul cladirii pentru radiologie este prevazut cu diferential de 300mA pe intrerupatorul general si pe anumite plecari are prevazuta protectie pentru curenti reziduali de 30 mA. De la tabloul situat la parter se alimenteaza si tabloul de la etajul centrului de radioterapie cu energii inalte.

Distributia Energiei Electrice

Distributia energiei electrice se realizeaza prin intermediul cablurilor in montaj in jgheab de cabluri la subsol si apoi sub tencuiala. Alimentarea tablourilor de subdistributie in mare parte este realizata cu cabluri de aluminiu.

Cablurile existente nu au izolatie reticulata si manta de polietilena termoplastica, fără halogeni, cu emisie redusă de fum (LSFH).

Schema de legare la pamant este TN-C-S.

Instalatii electrice interioare

Instalatiile electrice au in componenta

- iluminatul normal si de securitate
- prize 230V/16A

Instalatiile electrice de iluminat normal sunt compuse din corpuri de iluminat fluorescent in montaj aparent si suspendat si in anumite zone incastrate. Comanda corpurilor de iluminat se realizeaza prin intermediul intrerupatoarelor simple si duble montate ST.

Instalatiile electrice de iluminat de securitate sunt nefunctionale; exista doar iluminat de evacuare format din corpuri de iluminat 2x8 W nefunctionale.

In corpul UPU sunt si corpuri de iluminat normal in montaj incastrat. De asemenea este prezent si iluminat de securitate.

Prizele monofazate de 230V/16A sunt in montaj ST (sub tencuiala) si pe anumite zone nu sunt prevazute cu contact de protectie; de exemplu sectia Toracica.

Tot aparatul este invechit si prezinta uzura in timp.

Priza de pamant si paratrasnet

Priza de pamant este invecinata si se leaga la instalatia interioara prin intermediul pieselor de separatie. La priza de pamant a cladirii este legata si priza de pamant a catargului antenei de pe acoperisul cladirii principale.

Paratrasnetul cladirii este de tip PDA si are o singura coborare din platbanda de OLZn 25x4mm. Nu a putut fi identificata modalitatea legarii instalatiei de paratrasnet la priza de pamant a cladirii.

f4. Memoriu de instalatii sanitare si PSI

Ansamblul spitalicesc studiat se compune din mai multe corpuri de cladiri: spitalul, radiologia si centrul de radioterapie.

Alimentarea cu apa rece a complexului spitalicesc se face de la reseaua publica a orasului.

Bransamentul de apa rece potabila pentru intreg complexul spitalicesc este din conducta de PEHD cu diamterul Dn100, PE80, PN10, SDR11, din strada Gheorghe Dima.

Racordul la canalizarea orasului se face pe strada Gheorghe Dima.

Alimentarea cu apa rece si apa calda de consum menajer a cladirilor se va face din reseaua de alimentare a complexului spitalicesc prin intermediul punctului de distributie amplasat la subsolul corpului principal existent.

Obiectele sanitare si reseaua de distributie existente de apa rece si apa calda sunt vechi si prezinta un grad ridicat de uzura.

Pentru stingerea incendiilor din interior sunt prevazuti hidranti interiori, amplasati in casele de scara. Nu este prevazut un rezervor pentru a asigura rezerva intangibila de incendiu.

f5. Memoriu de instalatii HVAC

Asigurare agentului termic se face de la centrala termica proprie existenta pentru intregul complex spitalicesc.

Incalzirea incaperilor se face cu corpuri statice, distributia agentului termic este in sistem bitubular.

Racirea incaperilor se face cu unitati de climatizare tip split. Unitatile interioare creand un disconfort pacientilor si cadrelor medicale neputandu-se avea un control al aerului refulat in incaperi, iar unitatile exteioare sunt montate aparent pe fatadele cladiriilor, aducand un aspect estetic neplacut.

f6. Memoriu de instalatii de gaze naturale

Statia de reglare – masurare gaze naturale este amplasata la limita de proprietate.

De la statia de reglare – masurare gaze naturale se alimenteaza consumatorii de gaze naturale din cladiri.

Instalatia de utilizare presiune joasa cuprinsa intre contor si aparatele consumatoare de combustibili gazosi este proprietatea beneficiarului.

f7. Memoriu de instalatii de gaze tehnologice

In cadrul spitalului, sunt prevazute instalatii de distributie a urmatoarelor gaze tehnologice: oxigen, aer comprimat respirabil si vacuum.

Acestea sunt distribuite de la statia de gaze tehnologice existenta in incinta.
Instalatiile de gaze tehnologice sunt dimensionate tinand cont de punctele de consum necesare si de simultaneitatea in functionare.

f8. Memoriu de lucrari hidroedilitare

Alimentarea cu apa rece a complexului spitalicesc se face de la reseaua publica a orasului de pe strada Gheorghe Dima printrun bransament din conducta de PEHD cu diamterul Dn100, PE80, PN10, SDR11.

Apele uzate menajere sunt evacuate priuntrun racord la canalizarea orasului de pe strada Gheorghe Dima.

Stingerea incendiului din exterior pentru intreaga incinta se face de la hidrantii exteriori din reseaua publica a orasului.

f9. Memoriu de lucrari rutiere

In prezent, spitalul functioneaza cu doua racorduri rutiere, unul la Calea Al. Ioan Cuza si celallat la str.Gh Dima.Accesul pe amplasament dinspre str. Al Ioan Cuza este blocat si neutilizat, astfel ca intreaga activitate spitalieasca se desfasoara in zona accesului dinspre str.Gh.Dima, situatie care genereaza, cu derulare zilnica, blocaje si ambuteiaje, care afecteaza substantial functionarea activitatilor spitalicesci.

De asemenea, ambulantele au locuri de parcare in zona accesului la UPU, iar amplasamentul prevede aprox. 18 locuri de parcare in zona fatadei principale a cladirii, dinspre Piata Marasti.Numarul locurilor de parcare si distributia acestora sunt insuficiente pentru cadre medicale, vizitatori, aprovizionare, servicii tehnice, dar mai ales pentru pacienti.

f10.Punct de vedere privind securitatea la incendiu

1. Construcțiile existente fiind realizate în etape diferite nu sunt conformate, din punct de vedere al protecției la acțiunea focului, cu respectarea integrală a cerințelor de securitate specifică și actuală (acestea au fost puse între timp în acord cu prevederile Normelor Europene în domeniu).

2. Conformarea la foc în ansamblu și a elementelor de construcții existente nu asigură propagarea focului și fumului de la un corp la altul, zonele cu riscuri mari de incendiu nu sunt amplasate distinct față de celelalte spații și compartimentarea lor prin măsuri de protecție care să asigure eliminarea posibilităților de propagare ușoară a fumului și a focului în afara compartimentelor în care s-a produs incendiul și asigurarea evacuării în deplină siguranță a utilizatorilor (bolnavilor, personalului medical și a vizitatorilor, etc.).

3. Lungimile căilor de evacuare nu sunt tratate uniform, lățimea acestora nu asigură integral posibilitatea transportului bolnavilor cu targa sau cu căruciorul, pereții de compartimentare a căilor de evacuare (coridoare, holuri, case de scări) nu asigură limita de rezistență la foc cerută de Normativele de sigiuranță la foc în domeniu.

4. Lifturile de transport pe verticală nu îndeplinesc cerințele Normativului de securitate la incendiu a construcțiilor, în ceea ce privește amenajarea lifturilor pentru transportul bolnavilor cu targa sau a persoanelor cu handicap.

5. Instalațiile utilitare aferente fiecărei construcții ce aparține de Spitalul Clinic Municipal Timișoara, din str, Gh. Dima nr. 5, sunt realizate în etape diferite, cu materiale

diferite, ceea ce nu asigură funcționarea pațiilor spitalului și a aparatelor medicale importante în deplină siguranță.

6. Instalațiile de limitare și stingere a incendiilor:

- a) Hidranți interiori de incendiu: nu se asigură în fiecare din corpurile de clădire funcționarea simultană a două jeturi 2x2,1 l/s; cu excepția UPU care este tratat ca un compartiment de incendiu distinct.
- b) Hidranții de incendiu exteriori sunt alimentați din rețeaua publică și de la bazinul propriu, care este necesar a se revizui din punct de vedere al capacității de stocare, stația de pompe, din punct de vedere al caracteristicilor, rețeaua de distribuție din punct de vedere al amplasării față de construcții și al dimensionării.

7. Nu se asigură accesul autospecialelor de intervenție ale pompierilor la cel puțin două fațade ale fiecărei clădiri. Autospecialele de intervenție ale pompierilor nu au acces în curtea interioară a Spitalului.

8. Parcările din incintă nu asigură respectarea prevederilor Normativului de securitate la incendiu pentru parcaje.

• **Încadrarea construcției din punct de vedere al importanței și rezistenței la foc:**

Conform prevederilor Legii nr. 10/1995, a HGR nr. 261/1994 și a HGR nr. 766/1997 și în conformitate cu metodologia elaborată de MLPATL, clădirea institutului se încadrează în Categoria B de importanță – *construcții de importanță deosebită*.

Conform Normativului P-100, clădirea se încadrează în Clasa I de importanță – *construcție de importanță vitală (excepțională) și gradul II de rezistența la foc*.

2. STUDII PRELIMINARE

a. Studiu istoric

- **Construcție principală SCMU Timisoara- construcție Clinicile Noi**

Kaiserlich und Königlich (K.u.K) Infanterie Kadettenschule” din Timișoara adică Școala Imperială și Regală de cadeți de infanterie a fost înființată imediat după reorganizarea vechiului imperiu pe noi baze în anul 1867. În anul 1869 au fost înființate mai multe școli militare de nivel secund , din cele trei tipuri existente pe atunci. În acel an au luat ființă nu mai puțin de opt instituții militare dintre care cele mai cunoscute au fost cele din Innsbruck, Brünn–Königsfeld (Brno), Praga, Viena, Sibiu sau Pesta.

În perimetrul de azi cuprins între strada Oituz și actualul Parc Botanic era un complex de clădiri cu caracter militar. Așa numita cazarmă U (Viena) și cazarma Nandor (sau cazarma Ferdinand), actuala clădire a Facultății de Arte și Design și cele din spatele său formau un imens ansamblul de construcții cu caracter militar. În spatele lor, până la linia ferată și dincolo de ea, pe locul numit „La Antene” erau câmpurile de instrucție. Cazarma Nandor devine mai târziu sediul Regimentului 5 Vânători.

În cazarma Viena se afla sediul principal al Diviziei a 17-a Infanterie. La începuturi chiar și școala a funcționat aici la etajul întâi. În primii ani de existență se studiau doi ani. Mai târziu, după o nouă reformă a învățământului militar și unificarea cu corpul elevilor cavaleriști, a rezultat o școală cu patru ani de studiu. Mărind-se numărul elevilor și necesitățile lor, a apărut nevoia unei noi clădiri. Norocul a făcut ca în imediata apropiere, pe locul unui bastion din dreptul Porții Vieneze, să se ivească noi terenuri virane. Cum era și normal, a fost găsit inginerul și arhitectul militar Alfred Wärner, ce și-a asumat proiectarea și ridicarea imobilului. În anul 1902 a început construcția unei clădiri cu toate dotările la zi. S-a folosit betonul armat, tot mai răspândit în acei ani. Au fost ridicate, peste subsolul încăpător, un parter înalt și două etaje extrem de spațioase deservite de coridoare largi. Acoperișul, foarte exuberant realizat, adăpostea o mansardă ce scotea în evidență monumentalitatea palatului. Fațadele bogat ornamentate erau în ton cu clădirile civile înconjurătoare. În continuarea clădirii (cam pe locul unde actualmente se află poarta auto a spitalului) se afla o clădire puțin mai mică, dar la fel de elegantă, unde se aflau dormitoarele elevilor, dar din nefericire aceasta nu mai există. Pe lângă aceste construcții mai existau și multe anexe în curtea spațioasă. În jurul școlii se afla un parc bine întreținut, cu alei plantate cu pomi exotici și multe flori. Acesta grădină a școlii este o parte a viitorului Parc Botanic.

Imobilul în care a funcționat Școala de Cadeți în timpul Imperiului a păstrat același caracter militar și după Unirea Banatului cu vechiul Regat. După 1919, aici a funcționat Școala specială de ofițeri de artilerie până la izbucnirea celui de-al doilea război mondial. După 1940, școala de tunari a fost mutată la Pitești.



După instaurarea regimului de dictatură a proletariatului de după 1948, clădirea și anexele au fost transformate în Spital Municipal. O parte din anexe au dispărut. Dar ce este cel mai grav, a dispărut tot ce a însemnat decorațiune exterioară de pe fațade. Au dispărut statuile de pe ziduri. A dispărut gardul monumental al grădinii din jur.. Din anii '50, până în zilele noastre, aici se află "Clinice Noi".

- **Parcul Botanic**

Este situat izolat, în imediata vecinătate a fostei cetăți a Timișoarei, în zona centrală a orașului. Primul plan al Grădinii Botanice a fost elaborat în 1966, de către arhitectul Silvia Grumeza. În perioada 1986 - 1990 s-au plantat în acest parc 1.650 de specii de plante, pe criterii fitogeografice și estetice, aduse din parcuri din țară, provenite din colecții particulare sau din schimburi internaționale de semințe. Pe o suprafață de 9,8 ha Grădina Botanică din Timișoara a fost proiectată să cuprindă specii de plante grupate în sectoare: Sectorul Flora Ornamentală (1,6 ha), cu subsectorul Colecția de Trandafiri, Sectorul Flora și Vegetația României (2,4 ha), cu Subsectorul Flora Banatului, Sectorul Flora Regiunii Mediteraneene (0,6 ha), Sectorul Flora Americii (1,8 ha), Flora Asiei (1 ha), cu Subsectorul

Grădina Japoneză, Sectorul Sistematic al Plantelor (0,7 ha), Sectorul Flora Medicinală (0,25 ha) și Sectorul Flora tropicală - serele(0,10 ha).

În cadrul Grădinii Botanice Timișoara au fost identificate specii de colecție, care nu se regăsesc în celelalte parcuri ale orașului: *Kalopanax pictus*, *Cercidiphyllum japonicum*, *Chionantus retusus*, *Diospyros lotus*, *Evodia daniellii*, *Kolkwitzia amabilis*, *Phyllostachys aurea*, *Quercus macrocarpa*, *Rhamnus rupestris*, *Viburnum carlesii*, *Zanthoxylum piperitum*, *Zizyphus jujuba*, *Xanthoceras sorbifolia*.

Situația actuală, din punct de vedere al funcțiunii este relativ defavorabilă; astăzi mai există 218 specii din peste 1000. Funcțiunea recreativă este singura funcțiune importantă, datorită poziției izolate, suprafeței parcului, varietății reliefului și vegetației. Este concepută în stil peisager evident, însă cu câteva elemente regulate (aleea de la intrare).

În 1995 a fost pentru prima dată declarat rezervație științifică, cu scopul de a proteja flora locală și exotică.

b. Studiu arheologic

Conform bibliografiei de specialitate și a analizei cartografiei istorice, zona Spitalului Clinic Municipal Timișoara s-a aflat în Evul Mediu, în perioada ocupației otomane, chiar la limita de NNV a Orașului Otoman, între cele 2 ulițe de intrare către Poarta Ienicerilor și Poarta Cocosului. În acest spațiu, la vremea respectivă se aflau doar câteva case izolate și grădini (fig. 1). Ulița Cocosului se prelungea către nord, prin mijlocul actualului Parc Botanic. Zona de la nord de orașul otoman era mai înaltă decât cea din sud și era ferită de inundații și îmlăștiniri, de aceea era căutată de agricultori. Aici se aflau grădinile ce deserveau populația orașului.



Fig. 1. Harta Timișoarei suprapusă peste Harta Cetății Otomane realizată de Fr. Perrette în 1716

După alungarea turcilor, austriecii vor demola zidurile și vor asana canalul de apărare din fața cetății, de pe latura de nord, iar orașul se va mării considerabil. În zona Spitalului Clinic Municipal se va construi sistemul de fortificații bastionare de tip Pagan, din cărămidă arsă, format din bastion, gardă și contragardă. Cele trei rânduri de fortificații suprapun complet zona Parcului Botanic, iar în zona spitalului și a intrării sudice în parc, pe str. Ghe. Dima, se afla Bastionul Sf. Eugen al cărui vârf de redan intra puternic în interiorul parcului de azi (fig. 2).



Fig. 2. Harta Fortificației Pagan suprapusă peste imaginea satelitară a Orașului Timișoara




Fig. 3. Harta Fortificației Pagan suprapusă peste imaginea satelitară a Orașului Timișoara. Detaliu cu zona Spitalului Clinic Municipal

Considerăm că pentru zonele propuse a fi refuncționalizate din estul, nordul, precum și parcare din vestul spitalului, necesită descărcare de sarcină arheologică pentru că suprapune zidurile fortificației austriece de secol XVIII-XIX.

c. Sudiu geotehnic

Datele tehnice privind morfologia terenului pe care se gaseste SCMU Timisoara-constructia Clinicile Noi au fost preluate din Studiul geotehnic petru MODERNIZARE SI EXTINDERE UPU-LA CLINICILE NOI.Datele tehnice prezentate demonstreaza existenta posibilitatilor privind efectuarea lucrarilor de modernizare si extindere a ansamblului construit-Clinicile Noi

GEOTEHNICĂ-CONSULTANȚĂ-PROIECTARE PFA. ing. Roșu Z. Laurențiu CUI 30015070 Expert tehnic Af, verficator A1, Af Timișoara Tel. 0256/434520, 0723042989	MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU 3 CLINICELE NOI Timișoara, str. Gh. Dima, nr. 5 Benef. Spitalul clinic de urgențe
	STUDIU GEOTEHNIC L36/2013-2/2014

STUDIU GEOTEHNIC**pentru****MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU – LA CLINICELE NOI**

Timișoara, str. Gh. Dima nr. 5

Beneficiar : Spitalul clinic de urgențe Timișoara

1. Prezenta documentație evidențiază condițiile geotehnice de pe amplasamentul menționat în titlu pe care se preconizează edificarea unei construcții pe parter cu structură metalică, poziționată la distanțe față de clădirile existente astfel încât să nu se influențeze semnificativ între ele.
2. În conformitate cu prevederile normativului NP 074-2007 ansamblul construcție proiectată-teren de fundare preconizat prin prezenta documentație se încadrează în categoria geotehnică 2 cu risc geotehnic mediu, la limita inferioară, cu precizarea faptului că punctajul este influențat determinant de încadrarea construcției în clasa superioară de importanță și nu de parametrii geotehnici concreți ai amplasamentului :

- Teren bun de fundare	2
- Fără epuizmente	1
- Construcție de importanță deosebită	5
- Risc de vecinătăți neglijabil	1
- Seismicitate	1
Total puncte	10 ≥ 10
3. La baza documentației stau :
 - 3.1. 2 sondaje-gropi de dezvelire a fundațiilor clădirilor existente învecinate, de aceeași proprietate, SDf1 și SDf2, dintre care unul continuat cu foraj geotehnic manual până la 5,2 m adâncime (SDf2).
 - 3.2. Un foraj geotehnic de 6 m adâncime, F1 secundat de sondaj penetrometric PDU de aceeași adâncime și încă 2 sondaje PDU (P2;P3), executate de GEO TOLS.

GEOTEHNICĂ-CONSULTANȚĂ-PROIECTARE
PFA. ing. Roșu Z. Laurențiu CUI 30015070
Expert tehnic Af, verficator A1, Af
Timișoara Tel. 0256/434520, 0723042989

MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU 4
CLINICELE NOI
Timișoara, str. Gh. Dima, nr. 5
Benef. Spitalul clinic de urgențe

STUDIU GEOTEHNIC

L36/2013-2/2014

- 3.3. Existența platformei betonate pe toată suprafața amplasamentului și mai ales asigurarea funcționării UPU pe durata investigației geotehnice nu au permis efectuarea și a altor investigații de teren.
- 3.4. Studiu geotehnic pentru Centru de radioterapie cu energii înalte din cadrul spitalului Clinicele Noi întocmit de AF BABA & PĂUNES-CU sub nr. 166/2002, din cadrul căruia se redă fișa sondajului S1.
- 3.5. Studiu geotehnic pentru consolidare, restaurare-amenajare imobil din str. Gen. Eremia Grigorescu nr. 2 (cazarma U) elaborat de întocmitorul prezentei documentații sub indicativul L89/2008, în care s-au efectuat foraje de până la 14 m adâncime (F11).
4. La examinarea vizuală a construcțiilor mai importante existente în imediata vecinătate, edificate atât înainte de primul război mondial cât și mai recent, nu se observă manifestări care să indice o conlucrare structură-teren de fundare defectuoasă, confirmând faptul că în zona Timișoara pământurile în stare naturală situate la adâncimi de peste 2-3 m adâncime se prezintă normal consolidată.
5. Sub aspect seismic, normativul P100-1/2013 încadrează localitatea Timișoara pentru construcții de medie importanță în zona cu coeficientii $a_g=0,20g$ și $T_c=0,7$ sec.
6. Din punct de vedere climatic, zona Timișoara prezintă următoarele caracteristici mai importante (Atlas climatologic 1966 actualizat) :
 - a.Temp. aerului :
 - media lunară maximă . $+(21-22)^{\circ}C$ -
 - media lunara minima ... $-(1-2)^{\circ}C$ - ian.
 - maxima absoluta ... $+40^{\circ}C$ - 08.52
 - minima absoluta ... $-35^{\circ}C$ - 01.63
 - b.Precipitații :
 - media lunara maxima ... 70-80 mm - 06
 - media anuala ... 600-700 mm
 - cantit.maxima/24 ore ..100 mm - 08.15
 - c.Vântul : - directii predominante :
 - nord-sud ..16 %
 - est-vest .. 13 %
7. d.Adâncimea de îngheț (STAS 6054-77) .. 0,75 m.

D91RL DIMA ST UPU CLINICELE NOI L36/2013-2.14

4

GEOTEHNICĂ-CONSULTANȚĂ-PROIECTARE
PFA. ing. Roșu Z. Laurențiu CUI 30015070
Expert tehnic Af, verificator A1, Af
Timișoara Tel. 0256/434520, 0723042989

MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU 5
CLINICELE NOI
Timișoara, str. Gh. Dima, nr. 5
Benef. Spitalul clinic de urgențe

STUDIU GEOTEHNIC

L36/2013-2/2014

8. Amplasamentul cercetat este situat în partea centrală a municipiului Timișoara, pe perimetrul de apărare a vechii cetăți austriace, zona Bastionului VIII (în interior), dispusă la rândul său pe fortificațiile anterioare turcești. Din acest considerent este necesar ca la execuție când se vor intercepta aceste vestigii subterane, lucrările de săpătură se vor sista și se va anunța Muzeul Banatului care va decide în ce condiții se pot continua săpăturile (prevedere legală care se va însera în memoriu tehnic).
- De asemenea amplasamentul este afectat de construcții subterane ale utilizatorului actual, care au influențat stratificația terenului, în general până la cca 1,5-2 m adâncime și de care se va ține seama la executarea lucrărilor de fundații.
9. Terenul pe amplasament se prezintă aproximativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.
10. Stratificația terenului din amplasament, evidențiată de prospecțiunile menționate la pct. 3. este constituită din următoarea succesiune de pământuri :
- Umpluturi neomogene în grosimi variate, dependente de poziția punctului considerat față de zidurile sistemului de apărare. Astfel în interiorul zidurilor și în exteriorul sistemului de apărare umplutura este de cca 2,0-3,0 m grosime iar în șanțuri este de cca 3,7-4,5 m, având pe alocuri în bază și depuneri măloase, cu o oarecare consolidare. În zonele neafectate de sistemul de fortificații umpluturile au grosimi de până la 1,6-2 m adâncime și au apărut ca urmare a procesului general de ridicare a nivelului de călcare și a activității de construcții (gospodării subterane).
 - Pachet de pământuri argilo-prăfoase cafenii de diferite nuanțe cu zone cenușii și cărămizii în partea superioară și cenușii în bază, plastic-vârtoase, cu concreții calcaroase și fiero-manganoase, cu extindere în adâncime la peste 10 m, chiar dacă mai conțin și intercalații mai bogate în fracțiune de nisip.
11. Determinările de laborator efectuate cu această ocazie și anterior asupra probelor netulburate prelevate din straturile în stare natu-

GEOTEHNICĂ-CONSULTANȚĂ-PROIECTARE
PFA. ing. Roșu Z. Laurențiu CUI 30015070
Expert tehnic Af, verificator AI, Af
Timișoara Tel. 0256/434520, 0723042989

MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU 6
CLINICELE NOI
Timișoara, str. Gh. Dima, nr. 5
Benef. Spitalul clinic de urgențe

STUDIU GEOTEHNIC

L36/2013-2/2014

rală de sub umpluturile din vechea cetate au evidențiat faptul că acestea se prezintă normal consolidate cu porozități frecvente de 39-42% ($e = 0,64-0,72$), constituind terenul apt de fundare pentru majoritatea construcțiilor vechi mai importante și edificate de proiectanți-constructori experimentați precum și pentru cvasitalitatea construcțiilor proiectate în epoca modernă pe baza studiilor geotehnice pe obiecte (blocurile înalte din Piața Mărăști, C. Aradului, etc, la care a participat și autorul prezentei documentații). Se menționează faptul că la determinările de laborator efectuate pe probe netulburate prelevate din foraje s-au obținut valori ale indicilor geotehnici mai slabe decât în cazul probelor prelevate din sondaje deschise datorită alterării probelor în procesul de prelevare-prelucrare a lor în cazul forajelor.

12. Apa subterană freatică a fost interceptată anterior în prospecțiunile de teren la adâncimi de 3,5-4,5 m iar actualmente pe amplasament la 4,0 m. În absența unor studii speciale pe baza observațiilor sistematice de durată se poate doar aprecia un nivel maxim frecvent natural la cca 3,2 m și maxim de scurtă durată la cca 2,5 m.
Chimismul freaticului de pe amplasament analizat cu această ocazie prin buletinele nr. 3.204 și 3.449/2013 indică neagresivitatea freaticului asupra betonului. Se menționează faptul că analizele anterioare din zonă indică cel mai frecvent o agresivitate carbonică slabă și mai rar sulfatică, tot slabă. Din acest considerent este indicat ca la adâncimi mai mari de 2,5 m să se introducă un beton de completare care nu este influențat esențial de chimismul freaticului.
13. Chimismul terenului reflectat prin buletinul nr. 3.449/2013 anexat indică, cum era de așteptat, neagresivitatea terenului față de beton.
14. Sondajele de dezvelire au evidențiat faptul că la clădirea veche a spitalului fundația este din cărămidă cu mortar de var și este dispusă, în punctul cercetat, parțial pe zidul vechii cetăți austriace, aceasta din urmă fiind fundată pe terenul în stare naturală (pachetul argilos) la adâncimea de cca 2,9 m față de nivelul actual al trotuarului (SD1) iar corpul nou are fundația tot din zidărie, dispusă la adâncimea de 2,4 m

GEOTEHNICĂ-CONSULTANȚĂ-PROIECTARE
PFA. ing. Roșu Z. Laurențiu CUI 30015070
Expert tehnic Af, verificador A1, Af
Timișoara Tel. 0256/434520, 0723042989

MODERNIZARE ȘI EXTINDERE UPU 7
CLINICELE NOI
Timișoara, str. Gh. Dima, nr. 5
Benef. Spitalul clinic de urgențe

STUDIU GEOTEHNIC

L36/2013-2/2014

față de nivel trotuar pe un strat subțire de umplutură consolidată (cca 10 cm) urmată de terenul în stare naturală (a se vedea releveele din fișa de stratificație).

15. Față de cele de mai sus rezultă că amplasamentul prezintă următoarele condiții de fundare :
 - 15.1. Terenul apt de fundare îl constituie pachetul argilos în stare naturală ce apare sub umpluturile din suprafață.
 - 15.2. Adâncimea de fundare rezultată din considerentul de mai sus va fi cuprinsă frecvent între 2,5 și 3,0 m adâncime.
 - 15.3. Calculul terenului de fundare menționat mai sus se poate efectua adoptând o presiune convențională de calcul de bază din gruparea fundamentală $P^{2.0}_{conv.} = 250$ KPa la care se vor aplica corecțiile standardizate în funcție de adâncime și lățimea realmente adoptate.
16. Complexitatea lucrărilor de fundații cauzată de existența vestigiilor subterane a căror poziție nu se va cunoaște decât odată cu începerea excavațiilor, când se va putea stabili și soluțiile punctuale de adaptare a fundațiilor (perne locale, beton de completare), face necesară asistența geotehnică pe șantier a cărei parte economică se va include în devizul general.

Timișoara 15.01.2014

Geotehnician,
ing. Roșu Laurențiu



[Handwritten signature]

d. Studiu topografic, cadastral si cadastru verde

MEMORIU TEHNIC

- **Adresa imobilului:** U.A.T. Timisoara, str. Ghe. Dima, nr. 5, jud. Timis.
- **Tipul lucrarii:** Plan topografic pentru studiu de oportunitate.
- **Beneficiarul lucrarii:** *MUNICIPIUL TIMISOARA.*
- **Persoana juridica autorizata:** SC 3D ArchiDraw SRL, autorizatie seria RO-B-J,

nr. 0392/13.01.2014.

- **Numarul lucrarii in registrul propriu:** Pr. nr. T60/2017.

➤ **Obiectul lucrarii:** Imobilul cu nr. cad. 443311 inscris in C.F. nr. 443311 Timisoara in suprafata de 92635 mp, imobilul cu nr. cad. 413706 inscris in C.F. nr. 413706 Timisoara in suprafata de 825 mp si imobilul cu nr. cad. 443638 inscris in C.F. nr. 443638 Timisoara in suprafata de 3866 mp.

➤ **Scopul lucrarii:** Documentatia se executa in vederea intocmirii unui plan topografic ale imobililor prezentate ce compun ansamblu deservit functionarii Spitalului Clinic Municipal de Urgente Timisoara si a Parcului Botanic.

In vederea avizarii suportului topografic s-a intocmit un plan topografic cu cote de nivel scara 1:500 cu reprezentarea detaliilor gasite in teren (garduri existente in teren, marginile cailor de acces, constructii, elemente de cadastru verde-arbori, etc).

In documentatie vor fi incluse piese scrise: foaie de capat, calculul analitic al suprafetelor, memoriu tehnic, fisa de masuratori (intocmita in format .doc); piese desenate: plan topografic (in format .dwg) care vor fi predate in format analogic, iar in format digital vor fi predate fisierul .cpxml cu informatiile documentatiei, fisierul .dxf cu conturul imobilului si detaliile existente in teren si fisierul de masuratori .rw5 generat de aparatul de masurat utilizat, stocate pe un CD.

➤ **Operatiuni topo-cadastrale efectuate:** In vederea executarii lucrarii, dupa ce in prealabil

s-a facut identificarea locatiei imobilului, s-a realizat o ridicare topografica efectuata cu statia totala marca *Trimble Seria M3-DR 3"*, cu precizia de masurare a unghiurilor de 3"(1.0 mgon) si a distantelor de $\pm(3+2\text{ppm} \times D)\text{mm}$, pentru determinarea coordonatelor punctelor care definesc imobilul (forma, dimensiuni) precum si a altor detalii planimetrice existente in zona de interes, cu scopul de a defini limitele cadastrale ale imobilului.

Procedeul de determinare a coordonatelor in sistemul de proiectie *Stereografica 1970* a punctelor de contur, a fost radierea punctelor sprijinita pe puncte cunoscute, puncte determinate in prealabil prin metode *GNSS*, cu aparatul *Stonex S9 III*, avand precizia de masurare in metoda *RTK* de $\pm 1\text{cm} + 1\text{ppm}$ pe orizontala si de $\pm 2\text{cm} + 1\text{ppm}$

pe verticala.

Metoda de determinare GNSS, a punctelor de statie, folosita a fost VRS (*Virtual Reference Station*) cu dubla initializare, corectiile fiind transmise de la statiile A.N.C.P.I. Metoda folosita asigurand o precizie ce se incadreaza in normele tehnice A.N.C.P.I. in vigoare. Calculele si compensarile necesare prelucrarii datelor din teren ce s-au cules cu statia totala, s-au realizat cu ajutorul programului *Terramodel Version 10.60* produs de *Trimble*.

➤ **Sistemul de coordonate:** Masuratorile topografice efectuate in scopul intocmirii planurilor topo-cadastrale au fost realizate in sistemul de proiectie *Stereografica 1970* pentru planimetrie, iar pentru altimetrie in sistem altimetric *Marea Neagra 1975*.

➤ **Calculul suprafetelor:** In vederea executarii documentatiei, dupa ce in prealabil au fost prelucrate datele brute rezultate din masuratori cu ajutorul programului *Terramodel Version 10.60* produs de *Trimble*, au fost determinate coordonatele punctelor care definesc limitele cadastrale ale imobilului, implicit forma si dimensiunile acestuia, in sistemul de proiectie *Stereografica 1970*.

Dupa determinarea acestor coordonate, a fost realizat calculul suprafetei imobilului prin metode analitice utilizand formula si coordonatele prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. cad. 443311

Formula de calcul	$2S = \sum N_i (E_{i+1} - E_{i-1})$ S=92635mp	
Nr. crt. punct	E (m)	N (m)
1	206349.696	480323.167
2	206378.830	480354.390
3	206414.391	480388.677
4	206442.146	480413.144
5	206447.446	480417.545
6	206458.546	480426.049
7	206464.294	480430.211
8	206470.460	480434.437
9	206476.051	480438.056
10	206482.183	480441.540
11	206488.227	480445.206
12	206494.328	480448.753
13	206500.418	480452.086
14	206506.608	480455.636
15	206512.712	480459.197
16	206518.729	480462.303
17	206524.832	480465.535
18	206530.999	480468.638
19	206537.148	480471.880
20	206556.576	480480.738
21	206569.703	480486.403
22	206582.653	480491.737
23	206588.832	480494.564
24	206595.398	480497.179
25	206601.912	480500.067
26	206608.659	480502.437

27	206615.460	480504.828
28	206622.297	480507.121
29	206635.699	480511.312
30	206642.358	480513.383
31	206649.455	480515.327
32	206656.294	480517.064
33	206663.048	480518.608
34	206681.241	480522.633
35	206750.596	480320.304
36	206775.028	480248.633
37	206729.327	480214.990
38	206722.330	480209.925
39	206709.251	480200.969
40	206702.317	480196.108
41	206692.555	480189.233
42	206688.112	480186.153
43	206671.598	480174.335
44	206661.433	480167.345
45	206644.994	480155.831
46	206640.448	480152.822
47	206630.523	480146.302
48	206609.228	480131.436
49	206603.597	480125.011
50	206593.487	480133.916
51	206612.142	480147.072
52	206625.764	480156.678
53	206626.233	480160.649
54	206581.399	480197.597
55	206579.944	480198.209
56	206576.569	480197.603
57	206572.313	480195.691
58	206563.699	480192.693
59	206558.591	480192.020
60	206556.355	480191.985
61	206547.152	480192.632
62	206545.363	480192.605
63	206528.117	480188.880
64	206521.743	480187.246
65	206519.893	480186.666
66	206517.924	480183.372
67	206492.200	480203.620
68	206473.710	480218.740

Nr. cad. 413706

Formula de calcul	$2S = \sum N_i (E_{i+1} - E_{i-1})$ S=825mp	
Nr. crt. punct	E (m)	N (m)
69	206666.112	480270.351
70	206698.184	480292.277
71	206701.198	480288.249

72	206702.314	480288.994
73	206715.656	480270.086
74	206705.739	480263.216
75	206703.142	480267.002
76	206694.588	480260.772
77	206688.227	480269.378
78	206677.398	480261.691
79	206677.513	480261.535
80	206676.025	480260.434
81	206675.581	480261.053
82	206673.377	480259.499

➤ **Concluzii de specialitate:** In urma efectuării și prelucrării măsurătorilor, comparate cu actele doveditoare a dreptului de proprietate, se pot enumera următoarele aspecte:

- incinta Spitalului Clinic Municipal de Urgenta Timisoara ocupa suprafete de teren inscrise in doua extrase C.F. (7140 mp din C.F. nr. 443311 si 825 mp din C.F. nr. 413706 Timisoara);

- suprafata de teren de 7140 mp este inscrisa in CF impreuna cu suprafata de teren ce deservește Barcului Botanic din Timisoara;

- imobilul inscris in C.F. nr. 443311 Timisoara, in suprafata de 92635 mp se compune din suprafete cu destinatii distincte si anume: 8475 mp utilizati la desfasurarea activitatii SCMU Timisoara, 663 mp teren utilizati ca domeniu public in intersectia Piata Marasti, 1169 mp teren utilizati ca domeniu public pe Strada Gheorghe Dima si 82328 mp utilizati de Parcul Botanic.

Data:
martie 2017

Executant
Ing. Bonchis Catalin

3. MEMORII TEHNICE DE PREZENTARE A SITUATIEI PROPUSE

3.1. Memoriu de arhitectura

1. Dezvoltarea conceptului de proiect precizat in PUZ-modernizare si extindere SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi

Stabilirea conceptului de modernizare si extindere a SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi a avut la baza următoarele considerente principale:

- Importanta spitalului in strategia de sanatate publica a orasului Timisoara
- Analiza starii de functionalitate existente a spitalului
- Identificarea disfunctionalitatilor in relatie cu prevederile ordinelor aplicabile spitalului
- Obligativitatea asumata de autoritatile publice locale si de Ministerul Sanatatii

privind functionarea spitalului

- Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a unui nivel acceptabil privind calitatea generala a serviciilor de sanatate publica catre pacienti
- Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a unui nivel acceptabil de functionare a spitalului in contextul asigurarii infrastructurii medicale in orasul Timisoara, pentru responsabilitatea asumata de Capitala Culturala Europeana in 2021
- Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a implementarii etapizate a conceptului concomitent cu functionarea spitalului.
- Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a prezentarii cu claritate a scenariului propus prin conceptul proiectului

Astfel, cu privire la “Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a unui nivel acceptabil privind calitatea generala a serviciilor de sanatate publica catre pacienti” precizam ca in conceptul proiectului se pune în evidență realizarea unei investitii prietenoase atât față de mediul înconjurător, cât și față de pacienți, copii și adulți, prevăzând spații interioare destinate activității de sănătate publică, directe și complementare, cât și spații interioare și exterioare de relaxare și socializare, în scopul atenuării impactului psihologic suferit de pacienți si cu precadere de pacientii cu afectiuni oncologice.

Astfel, cu privire la “Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a unui nivel acceptabil de functionare a spitalului in contextul asigurarii infrastructurii medicale in orasul Timisoara, pentru responsabilitatea asumata de Capitala Culturala Europeana in 2021” precizam ca in conceptul proiectului se pune in evidenta conformarea arhitecturala a spitalului fara zone de conflict a fluxurilor functionale rezultate din:

- prevederea atat a lucrarilor de demolare a constructiilor parazitare sau disfunctionale, in scopul eliberarii amplasamentului, cat si a lucrarilor de relocare, deviere, dezafectare a retelelor edilitare existente
- prevedea asigurarii cu utilitati, cf. breviarelor de calcul, a conceptului
- conformarea retelei de drumuri, parcaje, trotuare si rampe in incinta amplasamentului propus
- conformarea amplasarii heliportului de deservire a UPU deasupra corpului P+M+5E+E6R
- conformarea unei zone din Pracul Botanic destinata vitalizarii pacientilor, dupa caz
- conformarea accesului principal la Ambulatoriu, pe fatada principala a spitalului dinspre Piata Marasti
- conformare accesului principal in spital dinspre Parcul Botanic si a unor accese secundare de serviciu, la nivelul parterului extins
- conformarea acceselor de serviciu prin amplasarea acestora la demisol, izoland complet perceptia activitatilor desfasurate la demisol fata de activitatile de la parter si din parc
- separarea stricta a fluxurilor functionale de deservire a spitalului la nivelul demisolului si parterului fiind asigurate drumuri, parcaje si platforme pentru toate activitatile specifice acceselor de serviciu
- prevederea amplasarii la parter si la etajele superioare strict a functiunilor si spatiilor de deservire a pacientilor in Ambulatoriu, in scopul cresterii calitatii serviciilor medicale propuse.
- prevederea amplasarii aleii carosabile pentru accesul ambulantelor la UPU
- prevederea amplasarii unor nuclee de circulatie pe verticala in conformitate cu standardele PSI
- prevederea asigurarii continuitatii circulatiilor orizontale

- prevederea de spatii functionale cantitative si calitative necesare desfasurarii activitatii

Astfel, cu privire la "Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a implementarii etapizate a conceptului concomitent cu functionarea spitalului" precizam ca in conceptul proiectului se pune in evidenta implementarea etapizata a acestuia, fara a afecta functionarea continua a spitalului, dupa cum urmeaza:

- in etapa I se va implementa aleea carosabila cu parcaje la suprafata, spre vecinatatea cu Parcul Botanic.Totodata, se vor reloca in aceasta zona platformele tehnice(statie de oxigen, SRM gaze naturale si noile bransamente hidroedilitare ale spitalului), cat si platforma gospodareasca, delimitata, necesara gestiunii deseurilor menajere. Dupa demolarea corpului cu functiuni auxiliare, existent, Asa cum s-a precizat anterior, in nota justificativa a beneficiarului, prima prioritate a acestuia consta in extinderea sectiei de radioterapie, stabilita cu un CORP A, in regim parter inalt, la cota sectiei de radioterapie existente si 3 etaje, continand, la parter, un buncar de tratament cu spatii auxiliare. De asemenea corpul A va include spatii functionale pentru farmacia spitalului, depozite de material sanitar si nesanitar, laboratoare de analize medicale si anatomie patologica, sectia de imagistica medicala, spatii pentru activitatea de invatamant, blocul alimentar dispus la etajul 2 si etajul 3. Spatiile functionale din corpul A vor fi asigurate cu nuclee de circulatie pe verticala compuse din scari si ascensoare specifice fluxurilor functionale deservite.
- In etapa II se va implementa un CORP B, in regim P inalt+3E, cu etajul 1,2 si 3 in consola spre strada Gh.Dima, in scopul asigurarii circulatiilor orizontale in spital, prevazut in conceptual proiectului.
- In etapa III se va implementa un CORP C, respectiv etaj 3 retras, partial peste corpul principal existent care include spatii pentru circulatii orizontale, saloane pentru pacienti si nucleul de circulatie pe verticala alcatuit din scara si ascensoare pentru vizitatori
- In etapa IV se va implementa un CORP D, in regim P inalt, partial mezanin+5E+E6Retras+Heliport.Corpul D va contine spatii functionale pentru accesul principal in spital, Serviciul de Internare-Externare, Compartimentul de Prosectura, vestiare pentru personal medical si studenti, serviciul ATI si Centrul de Transplant Medular, Blocul Operator, Serviciul de Sterilizare Centrala, iar la ultimul nivel heliportul.
- In etapa V se vor implementa lucrarile de modernizare in spatiile existente ale spitalului deoarece in etapele anterioare se considera realizate spatii functionale noi, in care s-au relocat sectii si servicii medicale existente in corpul principal al spitalului.Astfel, in urma analizei comune intre proiectant si beneficiar, s-a stabilit ca modernizarea optima tehnica si financiara a spatiilor functionale existente in prezent in corpul principal al spitalului este, de a fi utilizate ca saloane pentru pacienti, in conformitate cu prevederile ordinelor aplicabile spitalului.

Astfel, cu privire la "Asigurarea, prin decizii tehnice si economice, a prezentarii cu claritate a scenariului de conformare a conceptului" precizam ca in conceptul proiectului se pune in evidenta un **unic scenariu de conformare** a investitiei dupa cum urmeaza:

Nota:Coceptul investitiei este prezentat intr-un scenario unic de conformare. Volumetria conceptului, incluzand toate propunerile de demolare si construire CORP A, CORP B, CORP C si CORP D este aceeasi, stabilita in baza

considerentelor principale precizate in prezentarea conceptului. Investitia a fost conformata si dimensionata prin concept sa asigure sustenabilitate spitalului pana in anul 2035. Intre timp, prin grija autoritatilor publice locale, se va identifica o noua locatie suplimentara pentru SCMU Timisoara, locatie nr.2, distincta de locatie nr.1-Clinicile Noi

- **Scenariul unic de conformare a conceptului**

In conformitate cu plansele anexate, investitia este conformata ca lucrarile de modernizare si extindere sa includa CORP A, CORP B, CORP C si CORP D si lucrarile exterioare aferente aleii carosabile cu parcaje, dinspre Parcul Botanic, cu delimitarea amplasamentului spitalului pana la limitele marcate in planse.

Asa cum se poate observa din plansele anexate, constructiile care definesc extinderea spitalului se inscriu in limita de teren alocata in prezent acestuia(marcata in planse cu culoarea albastra), drept pentru care se solicita, doar pentru lucrarile exterioare(drum de circulatie si parcaje aferente) si doar in zona de nord a amplasamentului, schimbarea destinatiei suprafetei d eteren solicitate, din zona verde in zona alocata deschiderii unei noi strazi de circulatie, in scopul deservirii spitalului

Conform scenariului sunt prevazute urmatoarele capacitati si indicatori urbanistici:

- 400 - pacienți spitalizati
- 380 - pacienți în ambulatoriu/zi
- 175 - cadre medicale
- 55 - personal auxiliar general
- 18 - persoane cu handicap locomotor/zi
- 90 - studenți și cadre didactice.
- 96- locuri de parcare supraterane

S teren conform extrase de carte funciara:

CF nr.413706 S= 825mp

CF nr.4436398 S=3866mp

CF nr. 443311 S=92635 mp

Total S=97326 mp

Suprafata de teren propusa a fi alocata spitalului= 9683mp

H maxim corp A=19, 56 m

Hmaxim corp B= 19,11 m

Hmaxim corp C(etaj 3 retras) =19,11 m

H cornisa Corp D= 30,14 m

H maxim Corp D= 33,74 m

H platforma heliport= 34,74 m

Bilanț teritorial cu raportare la suprafata de teren propusa a fi alocata, prin scenariul unic, pentru SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi

S teren=9683 mp

Sc clădiri existente = 2834,2 mp

Scd clădiri existente =7360,30 mp

Sc corp A= 708 mp

Scd corp A= 2832 mp

Sc corp B= 135.50 mp

Scd corp B= 873,5 mp

Sc corp C= 69,70 mp
 Scd corp C=1428 mp
 Sc corp D= 503mp
 Scd corp D= 9117 mp
 Sc cladiri propuse= 1416, 20 mp
 Scd cladiri propuse= 14 250, 50 mp
 Sc total=4250, 40 mp
 Scd total= 21 610,80 mp
 P.O.T. propus = 43,89%
 C.U.T. propus= 2,23
 Sc platforme betonate, trotuare, parcaje si drumuri de incinta propuse= 5013 mp (51,77%)
 S zone verzi propuse = 419,60 mp(4,34%)

Asa cum se poate observa din plansele anexate si din discutiile cu conducerea spitalului, functionarea propusa a spitalului nu va implica utilizarea suprafetei de teren de 1444 mp, care in prezent este parcare si partial drum de legatura cu Calea Al.Ioan Cuza. Aceasa suprafata de teren poate fi transformata in zona verde, asigurand continuitatea parcului botanic spre Piata Marasti. De asemenea, functionarea propusa a spitalului nu implica utilizarea suprafetei de zona verde care in prezent ii este alocata in suprafata de 1272 mp. Astfel, conform scenariului unic de conformare functionarea propusa a spitalului nu va utiliza o suprafata de teren de aproximativ 2716 mp(1444 mp+ 1272 mp) compusa din zona verde si zona de parcaje si drum, care poate fi de asemenea transformata in zona verde.

In schimb, functionarea propusa a spitalului implica necesitatea alocarii unei suprafete de teren de aproximativ 2890 mp pentru utilitate publica de deservire atat a orasului cat si a spitalului, zona pe care nu se vor realiza nici un fel de alte constructii supraterrane.

2. Functionalitatea generala a scenariului unic de conformare a conceptului de proiect

2.1. Cota $\pm 0,00$ conform concept proiect

Conceptul este conformat cu urmatoarele cote de nivel caracteristice fata de nivelul terenului natural sistematizat(TNS) si cota $\pm 0,00$ la parterul corpului principal existent:

- Cota trotuar acces str. Gh. Dima, cota -2.24 m
- Cota trotuar acces sectie Radioterapie, cota -2.24 m
- **Cota nivel parter corp principal, cota $\pm 0,00$**
- Cota nivel parter sectia Radioterapie, cota -1.54 m
- Cota nivel parter UPU, cota - 2.05 m
- Cota nivel parter CORP A, cota -1,54 m
- Cota nivel parter CORP B, cota -2.05
- Cota nivel parter CORP D, cota - 2,05

Fata de aceste cote de referinta rezulta urmatoarele inaltimi de niveluri

- Corp principal- existent
 - H demisol=3,50 m
 - H parter=4,50 m
 - H etaj 1=4,50 m
 - H etaj 2=4,50 m
 - H etaj 3=3,70 m
- Corp UPU- existent
 - H parter= 4,90 m
- Corp sectia Radioterapie- existent

- H parter=4,95 m
- H etaj 1=3,80 m
- Corp A
 - H parter=6,04 m
 - H etaj 1= 4.50 m
 - H etaj 1= 4.50m
 - H etaj 1= 3.80m
- Corp B
 - H parter=6,55 m (contine si etaj mezanin)
 - H etaj 1=4,50 m
 - H etaj 2=4,50 m
 - H etaj 3=3,80 m
- Corp C
 - H etaj 3 retras= 3,80 m
- Corp D
 - H parter=6,55 m
 - H mezanin=3.37 m
 - H etaj 1=4,50 m
 - H etaj 2=4,50 m
 - H etaj 3=4,50 m
 - H etaj 4=4,50 m
 - H etaj 5 = 4,50 m
 - H etaj 6 retras=3,80m

2.2 Accese pentru persoane conform concept proiect

Conceptul propus prevede accese pentru persoane, dupa cum urmeaza:

- Acces independent la sectia de Radioterapie
- Acces independent din curtea interioara spre parterul corpului principal
- Acces independent spre Compartimentul de Prosectura
- Acces independent din curtea interioara la Serviciul de Ambulante si de legatura cu CORP B si CORP D
- Acces independent si separat pentru Ambulatoriu dinspre Piata Marasti
- Acces principal in spital la parter CORP D dinspre Parcul Botanic
- Acces independent pentru servicii spitalicesti la parter CORP A, dinspre Parcul Botanic

2.3 Organizarea circulatiilor interioare orizontale conform concept proiect

Sistemul de organizare al circulatiilor orizontale in interiorul spitalului raspunde si asigura circulatia bolnavilor, spitalizati sau in ambulatoriu, de la primul contact cu spitalul si pana la parasirea acestuia, parcurgand toate compartimentele medicale, de diagnostic si tratament. Sistemul de organizare propus se desfasoara in flux continuu, pe trasee clare, accesibile in conditii de egala siguranta atat pentru deplasările pedestre, cat si pentru deplasari cu caruciorul rulant, targa sau patul. Mai mult, sistemul de organizare asigura traseele pe care este necesara deplasarea in viteza, in cazuri de urgenta medicala.

Prin concept forma de U a corpului principal, cu laturi inegale, a fost intregita rezultand un sistem linear, concentric si fara denivelari de pardoseli, pe niveluri. De asemenea, se poate constata ca circulatiile orizontale inelare sunt comune tuturor activitatilor medicale

dar separate de activitatile nemedicale prin circulatia magistrala prevazuta in corpul principal, la toate nivelurile, situatie care elimina zonele de conflict intre fluxuri.

2.4 Organizarea circulatiilor interioare pe verticala

Prin concept, circulatia pe verticala, in interiorul spitalului, se desfasoara prin scari si ascensoare, pastrand doar scara principal, existenta in Corpul A si completand-o cu inca 5 nuclee de circulatie pe verticala compuse din scari si ascensoare

Gabaritele scarilor principale propuse se incadreaza in prevederile normativului de securitate la incendiu.

In concluzie, dispunerea si conformarea scarilor de circulatie pe verticala, propuse prin concept, este in totalitate suficienta si asigura legaturile functionale intraspitalicesti.

2.5 Pereti de inchidere perimetrata

Peretii de inchidere perimetrata la corpul principal si corpul cu sectia de Radioterapie sunt din zidarii de caramida, cu latimi variabile, dupa cum urmeaza:

- Corp principal, latime 65 cm
- Corp Hyperdia, latime 50 cm, cf conceptului acest corp este propus pentru demolare
- Corp sectia Radioterapie, latime 40 cm
- Corp statie de ambulante, latime 25 cm, cf conceptului acest corp este propus pentru demolare
- Corp cu functiuni auxiliare, latime 25 cm, cf conceptului acest corp este propus pentru demolare

Conform conceptului, cu privire la CORP A,B,C si D, inchiderile perimetratale sunt alcatuite din diafragme de beton la demisol si din pereti de zidarie de blocuri ceramice cu goluri gr 30 cm la parter, etaj 1, etaj 2, etaj 3, etaj 4, etaj 5 si etaj retras. Spre exterior s-a prevazut termosistem cu saltele rigide din vata bazaltica ignifugata gr. 15 cm peste care se vor realiza doua tipuri de finisaje:

- tencuieli decorative de exterior cu doua tipologii de textura si culoare
- placaje in bosaje orizontale din foi de aluminiu compozit, gr. 4 mm fixata pe structura suport proprie

Partial, peretii de inchidere sunt alcatuiti si din structuri mixte de elemente metalice termoizolatii si placaje din placi de fibrobeton spre exterior si gips-carton spre interior. Pentru un comportament unitar al fatadelor si acesti pereti sunt prevazuti cu termosistem asemenea peretilor de inchidere perimetrata din zidarie si finisaje similare. In alte zone de fatade perimetratale spitalului s-au prevazut pereti cortina alcatuiti din structuri mixte din otel si aluminiu cu bariera termica din structuri principale si structuri secundare, cu suprafete fixe si suprafete mobile, cu suprafete vitrate alcatuite cu trei foi de geam. Parametrii tehnici ai foilor de geam se vor stabili in functie de insorire, rezistente mecanice specifice dimensiunilor si in conformitate cu specificul spatiului interior si normativul P118 cu privire la trape de fum in pereti verticali.

2.6 Tamplarii exterioare

Ansamblul construit Clinicile Noi prezinta, la fatade, un amestec aleatoriu de ferestre independente din lemn (probabil tamplarii originale), PVC si structure din aluminiu, de asemenea in culori variabile.

Aceste tamplarii existente vor fi inlocuite de tamplariile propuse prin concept.

Conform conceptului, cu privire la CORP A,B,C si D, datorita diversitatii tabloului de tamplarii exterioare si cu precadere a dimensiunilor specifice a golurilor, tamplăriile exterioare propuse sunt din sistem de profile din aluminiu, exceptie peretii cortina, la care sistemul este mixt, respectiv cu profile din otel. S-a avut in vedere date despre dimensiunile standard ale profilelor (adincimea de montaj si lungimea vizibila) precum si caracteristicile constructiei privind fixarile si rigidizarile. Toate fixarile si rigidizările sunt stabilite incit sa fie compatibile cu tolerantele constructiei la rosu. Elementele de fixare, precum suruburi, bolturi, piulițe, aflate in contact cu piese de aluminiu, vor fi confectionate din otel crom- inoxidabil (cel putin calitatea A4 cu continut scazut de cupru). Pentru evitarea coroziunii de contact a doua metale diferite se foloseste o piesa intermediară de PVC. Cu privire la feronerie propusa subliniem ca este permisă folosirea doar a pieselor originale ale sistemului propus. Suprafetele vitrate sunt compuse din panouri cu trei foi de geam asigurand un coeficient termic max.1,1W/mk si o valoare cit mai mica a factorului solar g.

Tamplariile exterioare de la spatiile tehnice si cele gospodaresti vor avea imbracaminte metalica din tabla prefaltuita pe cant cu rezistenta mare la intemperii, vopsite electrostat.

Usile automate la windfang-urile de la accesese principale in spital si Ambulatoriu s-au prevazut din foi de geam laminat, securizat, cu automatizari de inalta calitate .

Din punct de vedere al tipologiilor de tamplarii exterioare la investitie s-au prevazut utilizarea tamplariilor dupa cum urmeaza:

- tip bandou orizontal cu suprafete vitrate fixe, suprafete vitrate mobile si suprafete vitrate opacizate(care acopera diverse elemente structurale)
- tip bandou vertical, respectiv semicortina
- tip cortina

De asemenea o parte din suprafetele vitrate de inchidere s-au prevazut cu jaluzele orizontale din lamele de aluminiu actionate manual pentru reglajul sau obturarea iluminatului si a insoririi. In vederea unei mentenante simplificate aceste jaluzele sunt inserate panoului vitrat tristrat, intre doua foi de geam. Actionarea jaluzelelor se realizeaza din interior, prin magnetizare.

Spre exterior, tamplariile exterioare sunt completate cu jaluzele specifice tip brise-soleil positionate orizontal spre sud sau positionate vertical spre est si vest, asa cum sunt prezentate in imaginile 3d anexate.

2.7 Pereti de compartimentare interioara

In ansamblul construit Clinicile Noi peretii de compartimentare interioara sunt dintr-un amestec aleatoriu de zidarii de caramida, structuri de gipscarton si pereti semivitrina din structuri de lemn, de PVC, sau din aluminiu, de asemenea in culori variabile.

Peretii de compartimentare existenri vor fi inlocuiti de peretii de compartimentare propusi prin concept

Conform conceptului, cu privire la CORP A,B,C si D, peretii de compartimentare interioara sunt dupa cum urmeaza:

- pereti din zidarie cu blocuri ceramice gr. 15 cm, tencuiti pe ambele fete in trei straturi respectiv grund, tinci si glet
- pereti usori din structuri metalice zincate si placi din gips carton cu dublu placaj gr. 15 cm.Toți pereții de compartimentare conțin în interior saltele de vată bazaltica în grosime de 10 cm, pentru asigurarea confortului acustic între spațiile funcționale. În toate cazurile, cele două plăci de la fața pereților vor avea o placă retrasă pentru mascarea scafelor de racordare la pardoseală.De

asemenea placile de gips carton utilizate vor avea parametrii tehnici in functie de factorii de umiditate si de protectie la foc a spatiilor functionale delimitate.

- pereti de compartimentare vitrati s-au prevazut, din considerente arhitecturale, sau din considerente de delimitare a spatiilor medicale in care se impune supravegherea pacientilor sau colaborarea vizuala intre acestea. Peretii vitrati s-au prevazut pe toata inaltimea libera a spatiului sau partiala a acestuia, fiind alcatuiti din doua foi de geam , fiecare grosime de 6mm, laminate si securizate, cu montaj fara profile de aluminiu intermediar si dupa caz cu jaluzele orizontale din lamele de aluminiu inserate intre foile de geam, dupa caz pentru asigurarea intimitatii pacientului internat.
- peretii de compartimentare in buncarul de la sectia de radioterapie se vor executa din diafragme de beton armat cu o grosime variabila de 0.30m, 0.65m, 1.25m, 2.25m si maxim 3,00m. Acesti pereti contin, dupa caz, tratamente speciale cu placaje din foi de plumb si tencuieli baritate.

2.8 Tamplarii interioare

Exceptie cateva zone, distincte pe niveluri, reabilitate de curand care sunt prevazute cu usi corespunzatoare activitatii medicale desfasurate, tamplariile interioare sunt din lemn, din panouri celulare lemn si PVC si nu corespund prevederilor normativelor aplicabile spitalului.

Tamplariile interioare existente vor fi inlocuite de tamplariile interioare propuse prin concept.

Conform conceptului, cu privire la CORP A,B,C si D, tamplariile interioare includ usile si vitrinile. Astfel, in concept s-a prevazut utilizarea urmatoarelor tipuri de usi:

- usi pentru intrari principale
- usi pentru accesele de serviciu
- usi de evacuare si antipanica
- usi care inchid incaperi cu pericol de incendiu
- usi care inchid incaperi cu surse de radiatii
- usi care inchid spatii cu nivel de zgomot ridicat
- usi pentru saloane cu pacienti
- usi pentru sali de operatie
- usi pentru serviciul central de sterilizare si centrul de transplant medular
- usi pentru spatiile cu servicii tehnico-utilitare

2.9 Finisaje interioare

In prezent, grupa finisajelor interioare este alcatuita din finisaje la pardoseli, la pereti si la tavane.

• Finisaje la pardoseli interioare

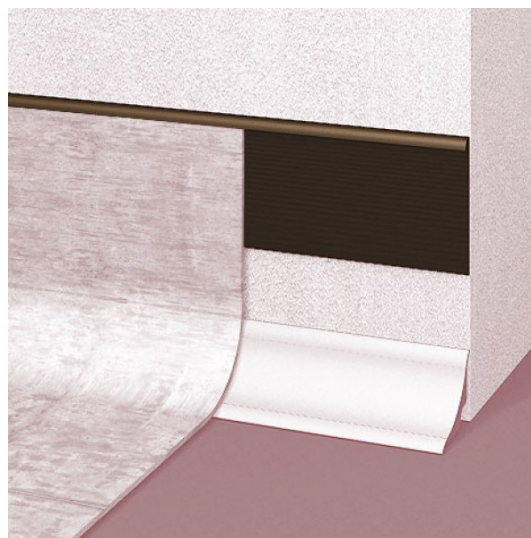
- Mozaic venetian lustruit si degradat
- Covor pvc
- Gresie ceramica
- Sape sclivisite

Finisajele pardoselilor interioare existente vor fi inlocuite de finisajele la pardoseli interioare propuse prin concept.

Conform conceptului, cu privire la CORP A,B,C si D , avand in vedere conformatia arhitecturala a structurilor din beton armat existente si propuse, cu referire la inaltimele nivelurilor existente, se precizeaza ca pe nivele curente existente grosimea cumulata a straturilor care compun pardoselile interioare propuse este de 10cm. Astfel, finisajul din covor PVC se va lipi cu adeziv specializat pe un strat de sapa autonivelatoare, pregatit corespunzator peste care, dupa caz, se aplica un strat de hidroizolatie lichida. Sapa autonivelatoare se aplica peste o sapa de egalizare-nivelare cu grosimea de 5cm armata cu fibra de sticla, care se va poza peste o folie de protectie din PVC si un strat de polistiren extrudat grosime 4cm, cu rol de dala flotanta impotriva transmiterii zgomoturilor pe verticala. Pardoselile din de granit natural antiderapant gr.2cm se fixeaza peste o sapa semiumeda gr. 5cm, de asemenea armata cu fibra de sticla, sapa care se pozeaza peste o folie de protectie din PVC si un strat de polistiren extrudat gr. 3cm cu rol de dala flotanta. In zonele cu constructii nou propuse, la demisol termoizolatia de protectie este pozitionata la intradosul placilor din beton armat.

Conditiiile de realizare a pardoselilor impun urmatoarele caracteristici:

- să aibă suprafața plană, netedă dar antiderapantă;
- să fie la același nivel pe tot etajul; eventualele denivelări survenite din cerințe tehnice sau tehnologice proprii unor servicii se vor prelua prin pante de maxim 8%;
- să fie realizate din materiale rezistente la uzură, care nu produc: praf și scame prin erodare, care nu se deformează sub acțiunea greutateților sau șocurilor mecanice și ale căror îmbinări sau rosturi de montaj nu crează pericol de agățare sau



împiedicare;

- să fie lavabile (hidrofuge) ușor de întreținut, să permită realizarea de reparații în mod rapid, simplu, comod; să fie aseptice și să nu rețină praful în încăperile în care se cer condiții de igienă și aseptie mai severe.
- să nu producă scântei la lovire și să nu aibă potențial de încărcare electrostatică în încăperi în care se pot produce amestecuri explozibile în aer;
- să fie rezistente la acțiuni chimice ale substanțelor utilizate în institut (dezinfecțanți, reactivi, medicamente, chimicale de laborator);
- să fie incombustibile în încăperile în care se lucrează cu flacără liberă, materiale incandescente sau cu temperatură ridicată; să fie prevăzute cu pante de scurgere

și sifoane în încăperile unde tipul de activitate presupune acumulări de apă pe pardoseală;

Pardoseli din cover linoleum, antibacterian sunt pardoselile propuse pentru majoritatea spatiilor de circulatie, saloane si cabinete medicale ale spitalului exceptie facand incaperile cu cerinte speciale. Montajul se va face cu ajutorul profilului de colt montat la imbinarea pardoselii cu peretele astfel incit sa confere covorului continuitatea prelungirii pe perete fara muchii sau colturi.



Pardoseli din cover PVC compact omogen conductiv pentru spatii in Blocul Operator, ATI, Centrul de Transplat Medular si alte spatii cu cerinte speciale.

Pardoseli din cover PVC omogen pentru spatii umede definite in sensul proiectului.

Pardoseli din rasini epoxidice pentru spatiile cu destinatii speciale acestea fiind remarcate prin o foarte buna adezivitate la majoritatea materialelor de constructie, buna rezistenta la eroziune ,bun izolator termic si fonic ,aspect estetic deosebit si durata de viata indelungata .

Pardoseli cu placi de granit artificial s-au propus in holurile principale de la parter, etaj 1, etaj 2 unde s-a preconizat cel mai intens trafic din cadrul spitalului. Montajul acestui tip de placaj nu va afecta continuitatea si planeitatea pardoselii generale, trecerea la un finisaj la altul se va realiza cu profiluri de trecere din aluminiu.

Pardoseli din beton elicopterizat sunt propuse in spatiile tehnice si garaje.

Pardoselile speciale intilnite in incaperile de imagistica si radiologie vor fi protejate contra radiatiilor sub stratul finit .

Finisajul pardoselilor pentru scari(podeste si rampe) este diferentiat in functie de destinatia si utilizatorii acestuia.

• Finisaje la pereti interiori

- Zugraveli lavabile antibacteriene
- Lambriuri de PVC
- Placaj de faianta degradata
- Tapet PVC
- Vopsele pe baza de ulei, minerale

Finisajele la peretii interiori existenti, necorespunzatoare,vor fi inlocuite de finisajele la pereti interiori propuse prin concept, dupa cum urmeaza:

- zugraveli antibacteriene aplicate pe strat de glet
- zugraveli lavabile antibacteriene aplicate pe strat de glet
- tapet din PVC antibacterian grosime 1mm
- placaje ceramice din faianta pentru spatii medicale
- placaje din foi de otel inoxidabil pentru spatii medicale in salile de operatii
- placaje decorative din placi de granit natural
- placaje decorative din lemn compozit si PVC cu tratamente speciale pentru utilizare in spitale
- pereti cu insertii de suprafete vitrate, in vederea supravegherii pacientilor

Peretii interiori adiacenti circulatiilor magistrale si principale sunt prevazuti cu mana curenta continua necesara sprijinirii pacientilor cu dificultati in deplasare pozitionata la inaltimea de 75cm dar si balustrada de protectie a finisajelor aplicate pe pereti impotriva socurilor produse de atingerile targilor, paturilor sau carucioarelor necesare manipularilor din activitatile interioare spitalului.

• Finisaje la tavane interioare

- Tavane suspendate pe plasa de rabit cu zugraveli lavabile
- Tavane aparente
- Tavane suspendate casetate

Multitudinea de finisaje interioare care nu respecta prevederile ordinelor aplicabile spitalului, corroboreate cu starea fizica a acestora ii confera acestuia, suplimentar, ambianta generala neprietenoasa fata de pacient, personal medical sau vizitator

Finisajele necorespunzatoare la tavanele interioare existente, vor fi inlocuite de finisajele la tavanele interioare propuse prin concept.

Tavanele spitalului sunt in mare parte finisate cu structuri metalice si placi de gips carton in camp continuu, asociate cu zugraveala lavabila antibacteriana, deoarece raspund cel mai bine cerintelor spitalicesti. Aceasta solutie a fost selectata urmare a posibilitatilor de executare rapida, in corelare cu mascarea traseelor de instalatii pozate in tavan.

In spatiile fara cerinte speciale planseul de beton armat se va finisa prin tencuire si ulterior vopsire cu vopsele lavabile antibacteriene.

Tavane casetate din fibra minerala, antibacteriene montate cu ajutorul structurii metalice zincate se vor utiliza in spatiile cu echipamente si instalatii ce necesita acces permanent .

Confectiile metalice puse in opera vor fi protejate cu vopsea termorezistenta.

Montajul tencuielilor uscate la tavane impune, anterior tratarea suprafetelor ascunse prin pulverizare de substante antibactericide contra germenilor pe intreaga arie a elementelor constructive.

Tavanele false din salile de bloc operator si a celor din sectia de transplant medular sunt montate pe o structura din profile suport incrucisate, legate impreuna pentru a forma o structura rigida. Panourile de tavan din aceste spatii vor fi realizate din otel de inalta calitate, galvanizat electrolitic si emailate pe partea vizibila.

In spatiile care nu necesita tavane false, intradosul planseului din beton armat se va tencui in doua straturi, respectiv tinci si glet, peste care se aplica vopsele lavabile antibacteriene si impotriva cumularii electrostatice a prafului.

In spatiile interioare ale institutului s-au prevazut si alte tipuri de finisaje decorative pentru tavane:

- tavane casetate cu structura suport ascunsa si vizibila si cu foi de tabla ambutisata plana vopsita electrostatic
- tavane metalice perforate
- tavane din lamele metalice perforate vopsite electrostatic

Toate tavanele spitalului includ atat usite de vizitare a instalatiilor pozate pe intradosul planseelor, cat si elemente periferice ale tuturor tipurilor de instalatii pozate pe intradosul planseelor(corpuri de iluminat, senzori de detectie miscare si fum, guri de refulare si admisie, anemostate etc).Toate intradosurile planseelor din beton armat vor fi zugravite cu vopsele lavabile antibactericide culoare alba, inclusiv in situatiile prevederii de tavane false exceptie situatiile in care intradosul planseului este strat vizibil finisat corespunzator.

2.10 Finisaje exterioare

• Finisaje la pardoseli exterioare

- Asfalt turnat, degradat
- Beton sclivisit degradat
- Pavele autoblocante degradate

Finisajele necorespunzatoare la pardoselile exterioare existente,vor fi inlocuite de finisajele la pardoselile exterioare propuse prin concept.

Pardoseala exterioara in zona acceselor principale si in zona acceselor secundare au fost prevazute din placi lamelare de granit natural antiderapant grosime 2 cm, fixate in sistem cu sapa semiumeda, cu latimi variabile de 10cm, 15,20,25 cm si de asemenea cu lungimi variabile de la 40 cm pana la 1 m fixate cu adeziv de exterior, cu texturi si imprimeuri naturale diverse.

Trotuarele adiacente parcajelor si drumurilor se vor finisa cu dalaje din placi de granit natural antiderapant grosime 2cm, iar zona rutiera, respectiv drumurile si parcajele vor fi finisate cu covor asfaltic pe care se vor trasa toate marcajele rutiere de semnalistica si avertizare specifica.

Sistemele de colectare a apelor pluviale exterioare sunt alcatuite din rigole si camine cu capace de protectie.

• Finisaje la pereti exteriori

- Tencuieli cu praf de piatra, plane si in bosaje, ancadramente simple cu glafuri si placaje ceramice partial la corpul cu functiuni auxiliare

Fatadele ansamblului construit Clinicile Noi sunt afectate fundamental, ca imagine arhitecturala, atat de dispunerea si amplasarea unitatilor externe de climatizare cu care sunt echipate constructiile, de cablurile de alimentare pozate direct pe fatade, cat si de tubulaturile verticale din tabla zincate pentru cosurile de ventilatie.

Imaginile arhitecturale prezente ale fatadelor, urmare a interventiilor efectuate in timp, sunt in contradictie totala cu fatadele istorice initiale ale constructiilor, asa cum sunt prezentate in studiul istoric preliminar.

Finisajele la peretii exteriori existenti,vor fi inlocuite de finisajele la peretii exteriori propuse prin concept.

Fatadele spitalului, exceptie fatadele corpului principal existent, care vor fi reabilitate cf. studiului istoric, sunt prevazute cu termosistem in grosime de 15 cm din saltele rigide din vata bazaltica ignifugata si cu finisaj din vopsele lavabile siliconice de exterior sau placaje in bosaje orizontale din placi de aluminiu compozit grosime 4 mm. Fatadele spitalului expuse spre zona de sud vor fi protejate cu brise-soleil-uri orizontale alcatuite din componente de profile de aluminiu vopsite electrostatic, iar fatadele spitalului expuse spre zona vest vor fi protejate cu brise-soleil-uri verticale, de asemenea, din componente de profile de aluminiu vopsite electrostatic.

Placarile parapetilor si aticelor realizati din zidarie vor continua tipologia de finisare a fatadei respective.

Balustradele si parapetii transparenti s-au prevazut a fi realizate din foi de geam laminat si profile de aluminiu, sau numai din profile de aluminiu, avand inaltimea de 1m.

Peretii de sprijin din beton aramt de la demisol sunt finisati cu tencuieli grund, tinci si glet si vopsele structurale decorative cu granulatie de 1-2mm, cu rezistenta la umiditate specifice soclurilor.

Toate tipologiile de tamplarii exterioare sunt prevazute cu glafuri din placi de granit natural conformate cu picurator. De asemenea aticele si parapetii ziditi sunt oprevazuti la partea superioara cu glafuri de dirijare a apei pluviale spre terasele circulabile si necirculabile, care au fost prevazute din tabla de otel vopsite electrostatic

• **Finisaje la tavane exterioare**

Tavanele exterioare ale spitalului aparute in zona consolelor etajelor superioare sau a retragerilor etajelor inferioare sunt prevazute cu finisaje din tencuieli decorative aplicate peste stratul de termoizolatie care a fost fixata pe placi de fibrobeton cu parametrii tehnici de rezistenta la umiditate, vant etc.

2.11 Curti interioare de lumina

Prin curti interioare de lumina, conform scenariului unic, se asimileaza curtea interioara a spitalului, care va rezulta prin intregirea acestuia cu corpurile propuse A, B, C si D.

2.12 Acoperisuri, terase circulabile si necirculabile

In prezent, corpul principal, la etajul 3 retras, este prevazut cu sarpanta din lemn de brad, cu astereala si invelitoare din foi de tabla zincata degradate. De asemenea, jgheburile si burlanele colectoare, realizate din table zincate, sunt degradate conducand la infiltratii si scurgeri de apa pluviala pe fatade.

Partial, corpul principal al spitalului si corpul sectiei de Radioterapie sunt prevazute cu terase circulabile.

Terasa peste corpul UPU este necirculabila.

Prin conceptul proiectului, extinderea cu CORP A va fi prevazuta cu o terasa circulabila, urmare a amplasarii instalatiilor HVAC necesare functionarii sectiei.

Terasa circulabila, va deservi amplasarea instalatiilor HVAC necesare functionarii spatiilor functionale de la parter si etajele superioare si cu precadere, a hotelor de la bucataria centrala.

Prin conceptul proiectului, extinderea spitalului cu CORP C(etaj 3 retras) va fi prevazuta cu o terasa circulabila, urmare a ampalsarii instalatiilor HVAC necesare functionarii spitalului si de conformare planimetrica cu etajul retras, peste corpul principal existent

Prin conceptul proiectului, extinderea spitalului cu CORP D va fi prevazuta cu o terasa circulabila, urmare a ampalsarii instalatiilor HVAC necesare functionarii Serviciului ATI, a blocului operator si a serviciului central de sterilizare, cat si de a asigura legatura cu platforma heliportului.

Colectarea apelor pluviale de pe terasele circulabile si necirculabile se realizeaza prin sifoane si rigole de terase conectate la sisteme automatizate de degivrare cu senzori de temperatura exterioara.

Terasele circulabile si necirculabile sunt delimitate perimetral de atice sau parapeti ziditi, sau de balustrade de protectie cu si fara foi de geam laminat si profile din aluminiu.

2.13 Semnalistica

In prezent, spitalul nu dispune de semnalistica interioara, pe niveluri, cu privire la informarea si directionarea categoriilor de utilizatori spre unitati, compartimente, sectii medicale si servicii intraspitalicesti

Semnalistica exterioara a spitalului consta in amenajarile efectuate in timp, in zona accesului principal dinspre str.Gh.Dima si Unitatea de Primire Urgene(UPU).

Conform concept proiect se prevede utilizarea unui sistem integrat de semnalistică interioară și exterioară, cu privire la:

- orientarea și direcționarea vizitatorilor spre secții, servicii, compartimente în cadrul spitalului, pe timp de zi și pe timp de noapte;
- orientarea personalului medical și auxiliar, pe timp de zi și pe timp de noapte;
- orientarea și direcționarea tuturor persoanelor aflate în construcție, privind ieșirile de urgență, scări de evacuare, hidranți de incendiu și alte mijloace PSI etc., pe timp de zi și pe timp de noapte;
- orientarea și direcționarea autovehiculelor și pietonilor în exteriorul construcției, pe timp de zi și pe timp de noapte;
- înscricțiuni privind zone cu diverse grade de pericol (inflamabil, explozibil, radioactivitate);
- înscricțiuni privind interzicerea fumatului, accesul cu animale de companie etc.;
- înscricțiuni pentru persoane cu dizabilitati locomotorii;
- accese interzise diverselor categorii de personal sau vizitatori;
- semnalizări tip totem luminous in zona verde dinspre Piata Marasesti si in rondoul din fata accesului principal din Parcul botanic privind destinația de spital (H și denumirea de „SCMU Timisoara”).
- semnalizari specifice pt heliport si marcaje rutiere specifice acceselor dinspre Calea Al.Ioan Cuza si str.Gh Dima

In zona pornirilor si sosirilor scarilor si ascensoarelor, in pozitii geometrice expuse privirii utilizatorilor s-a prevazut amplasarea unor panouri de informare pe timp de zi si noapte continand toate informatiile necesare orientarii si directionarii acestora.De asemenea, pardoseala nivelurilor va contine insertii in stratul de finisaj cu directionari necesare orientarii utilizatorilor.

2.14 Constructii subterane

In prezent amplasamnetul SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi contine in subteran(sub cota terenului sistematizat) urmatoarele retele:

- Retele electrice
- Retele de alimentare cu apa potabila
- Retele de canalizare a apelor uzate menajere si pluviale

- Retele de canalizare a apelor uzate afectate de activitatea medicala, cu bazin vidanjabil de epurare a acestora
- Retele de apa pentru hidrantii exteriori
- Retele Colterm
- Retele de gaze naturale

In conformitate cu prevederile conceptului retele subterane mai sus precizate vor fi sistematizate prin relocari, devieri, dezafectari si prevederi de retele noi in vederea asigurarii functionalitatii tehnice a spitalului

2.15 Alte amenajari si constructii supraterane

In prezent amplasamentul SCMU Timisoara- constructie Clinicile Noi contine in suprateran urmatoarele amenajari si constructii supraterane :

- Platforma statie de oxigen
- Platforma gospodareasca deseuri menajere
- Platforma SRM gaze naturale
- Platforma si sopron grup electrogen (spre Piata Marasesti)
- Platforma si sopron chiler (spre Piata Marasesti)
- Platforma si constructie post trafo (spre Piata Marasesti)

In conformitate cu prevederile conceptului amenajarile si constructiile supraterane mai sus precizate vor fi sistematizate prin relocari, devieri, dezafectari si prevederi de retele noi in vederea asigurarii functionalitatii tehnice a spitalului

2.16 Tema de proiectare pentru heliport

In conformitate cu conceptul de proiect s-a avut in vedere coordonarea deciziilor tehnice pe specialitati de proiectare cu toate conditiile preliminare de realizare a heliportului a carui platforma este amplasata peste etajul 6 retras al spitalului. In scopul coordonarii, proiectantul de specialitate heliport a elaborat o tema de proiectare dupa cum urmeaza:

1. Denumirea obiectivului de investitii: **PUZ-Modernizare si extindere SCMU Timisoara-constructie Clinicile Noi**
2. Faza: realizarea proiectelor.
3. Amplasamentul heliportului este pe terasa Spitalului”Clinicile Noi” Timisoara, situat pe str. Gh.Dima nr.5.
4. Titularul investitiei: Municipiul Timisoara
5. Beneficiarul investitiei: SCMU Timisoara
6. Pentru desfasurarea urmatoarelor activitati aeronautice civile, conform RACR-AD-AACDA, Reglementarea Aeronautica Civila Romana privind autorizarea sau acceptarea agentilor aeronautici civili in domeniul aeroportuar sau conex, ed. 2014, agentii aeronautici civili trebuie sa fie autorizati sau acceptati de AACR:
 - a) Proiectare, management de proiect, asistență tehnică și consultanță de specialitate pentru construcția de obiective noi pentru infrastructura de aerodrom, construcția de facilități destinate depozitării combustibililor, alimentării combustibililor la aeronave, precum și pentru lucrări de mentenanță și/sau modernizare la obiectivele pentru infrastructura de aerodrom - cod AAP;
 - b) Construcția și/sau instalarea de obiective noi pentru infrastructura de aerodrom, de facilități destinate depozitării combustibililor, de alimentare combustibili la aeronave, de sisteme de supraveghere, de sisteme de

comunicații și meteorologie de aerodrom și executarea de lucrări de mentenanță și/sau modernizare la obiectivele pentru infrastructura de aerodrom - cod AAC;

c) Lucrări speciale de aeronautică civilă (măsurarea punctelor de interes aeronautic în Sistemul Geodezic Global WGS-84, lucrări de geodezie, topografie, cadastru și cartografie destinate infrastructurilor aeroportuare și sistemelor suport pentru serviciile de trafic aerian) - cod AAS;

d) Distribuție de echipamente și utilaje speciale pentru activități aeroportuare, (auto)vehicule speciale, instalații și sisteme cu specific aeroportuar, destinate și utilizate în categoriile de activități aeroportuare inclusiv pentru întreținerea și funcționarea aerodromurilor - cod AAD;

e) Alte activități cu impact asupra siguranței zborului - cod AAZ.

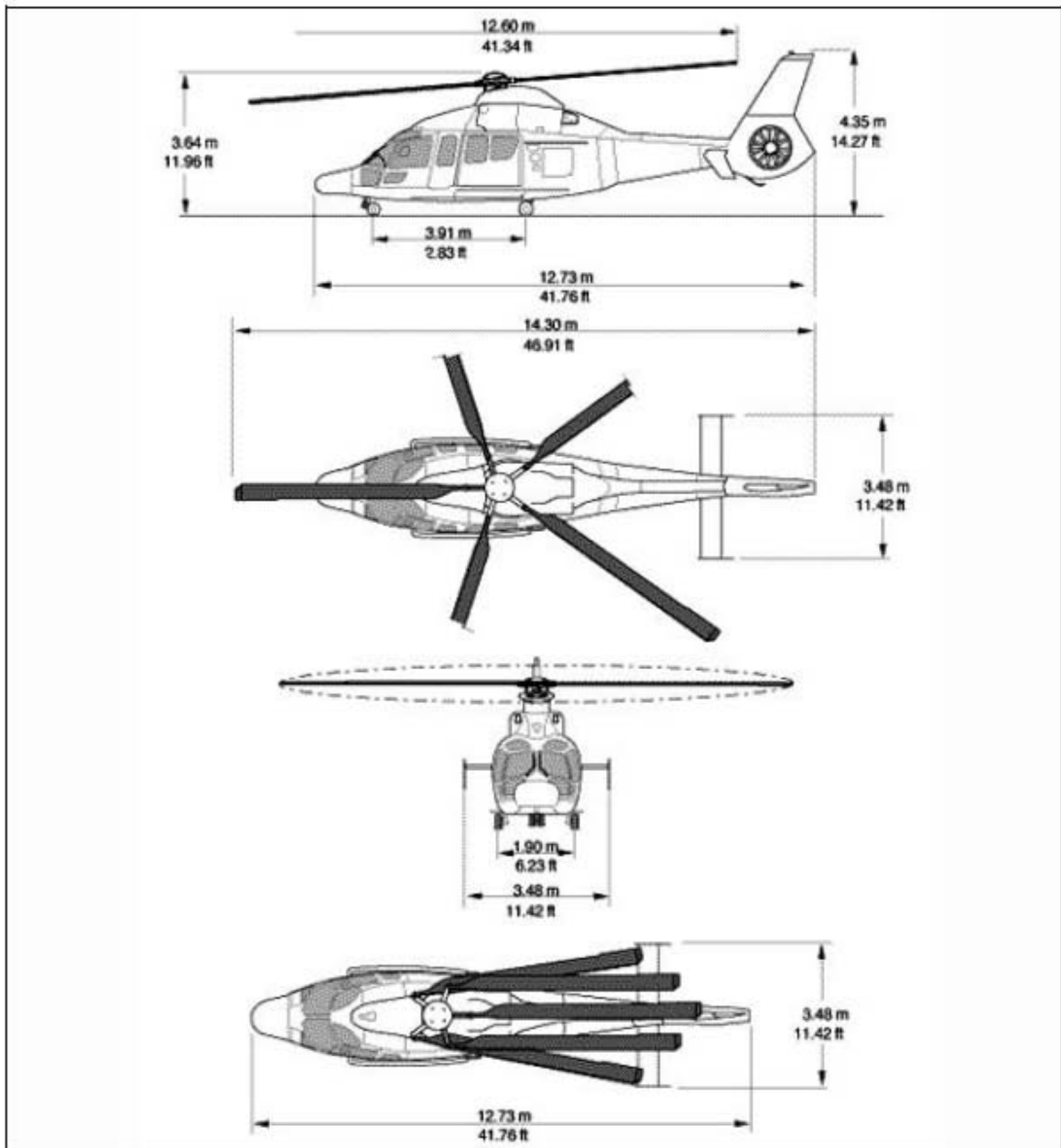
Informatii generale privind heliportul

1. Heliportul este in terasa si va avea doua directii de aterizare-decolare.
2. Heliportul este destinat elicopterelor care executa misiuni medicale si va deservi un trafic aerian desfasurat VFR pe timp de zi si de noapte, fara PinS.
3. Elicopterul critic de proiectare este EC 155 B1 avand urmatoarele dimensiuni caracteristice:

Nr.crt.	Caracteristici		Dimensiuni
1.	Numar de motoare		2xArriel 2C2
2.	Clasa de performanta		1
3.	Greutate maxima la decolare		4920 kg
4.	Cea mai mare dimensiune a elicopterului cand rotoarele sunt pornite, masurata de la cea mai inaintata pozitie a rotorului principal, pana la cea mai din spate pozitie a rotorului de coada sau a structurii elicopterului (D)		14,30 m
5.	Diametrul rotorului portant		12,60 m
6.	Tren de aterizare triciclu, avand:	ecartamentul	1,90 m
		ampatamentul	3,91 m

4. Platforma de aterizare-decolare este un patrat cu latura de 20 m.

EC 155 B, B1



5. **TLOF** coincide cu **FATO** si sunt egale cu platforma, patrat cu latura de 20 m.

6. Rezulta ca platforma (FATO) trebuie:

- a) sa aiba capacitate portanta dinamica;
- b) sa reziste la efectele fluxului descendent al rotorului;

- c) sa nu cuprinda neregularitati care ar putea sa afecteze negativ decolarea sau aterizarea elicopterelor;
 - d) sa asigure efect de sol;
 - e) sa fie libera de obstacole;
 - f) sa aiba o panta suficienta pentru a preveni acumularea apei, dar nu va depasi 2 % in nici o directie.
7. FATO va fi inconjurat de **aria de siguranta** ($2xD = 2 \times 14,30 = 28,60$ m), care nu este necesar sa fie solida.
 8. Suprafata ariei de siguranta alaturata FATO, va fi continua cu aceasta.
 9. Nici un obiect fix nu este admis pe aria de siguranta.
 10. Trebuie asigurata o **suprafata de protectie** inclinata, cu panta de 45° , incepand de pe perimetrul ariei de siguranta, pana la o distanta de 10 m si care nu va fi penetrata de obstacole.
 11. Cerintele de proiectare ale diferitelor elemente ale heliportului, trebuie sa ia in considerare sarcinile suplimentare determinate de prezenta personalului, zapezii, incarcaturii, echipamentelor de stingere a incendiilor, etc. (Manualul de heliporturi ICAO, Doc. 9261, include detalii si cerinte privind proiectarea structurii heliporturilor in terase).
 12. Platforma de aterizare-decolare va avea o cale de acces principala si o cale de acces de urgenta, pozitionate pe laturi opuse ale platformei.
 13. Coborarea de pe platforma a pacientilor, se va face cu liftul sau pe rampa, in functie de solutia constructiva aleasa.
 14. In urma efectuarii studiului topografic in sistem WGS 84 si Stereo 70 si a studiului de obstacolare, se vor stabili:
 - a) directiile de zbor;
 - b) suprafetele protejate.
 15. Echipamentele pentru salvarea si stingerea incendiilor trebuie sa satisfaca urmatoarele cerinte (RACR-AD-PETH, Reglementarea Aeronautica Civila Romana privind proiectarea si exploatarea tehnica a heliporturilor, ed. 3/2014, Cap. 6. Servicii de heliport):
 - a) obiectivul principal este de a salva vietii oamenesti;
 - b) nu se iau in considerare cerinte privind protejarea cladirii sau structurii heliportului;
 - c) instalatia de stingere a heliportului trebuie sa fie independenta de cea a spitalului;
 - d) nivelul de protectie asigurat este H1, stabilit in raport cu valoarea D a elicopterului critic de proiectare (H1 este pana la 15 m inclusiv);
 - e) agentul de stingere principal va fi spuma, care sa satisfaca minimum nivelul de performanta B;
 - f) heliportul va avea doua tunuri racordate la instalatia de stingere, pentru aplicarea spumei (dispuse in locuri diferite, astfel incat sa asigure aplicarea spumei pe toata suprafata heliportului)
 - g) echipamentele de salvare vor fi pastrate in vecinatatea heliportului
 - h) cantitatile minime utilizabile de agenti de stingere sunt:
 - apa 2500 l;
 - debit de aplicare a spumei minim 250 l/min la 10 bar x 2 tunuri;
 - agenti complementari: pulbere uscata 45 kg sau haloni 45 kg sau CO₂ 90 kg.
 - i) nu este necesara stocarea pe heliport sau in vecinatatea heliportului (la cota acestuia) a cantitatii de apa necesare, daca exista o sursa de apa sub presiune,

capabila sa asigure debitul de aplicare.

16. Platforma va fi inconjurata, de jur-imperejur, de jgheaburi pentru scurgerea apei pluviale, dimensionate corespunzator si echipate cu opritoare de spuma.

17. Scurgerea apei din jgheaburi, se va face prin separatoare de hidrocarburi.

18. Pentru siguranta personalului, se va monta o plasa de siguranta in jurul platformei

19. Instalatia electrica a balizajului va respecta cel putin cerintele:

- RACR-AD-PETH, Reglementarea Aeronautica Civila Romana privind proiectarea si exploatarea tehnica a heliporturilor, ed. 3/2014, cap. 5.3;
- RACR-AD-PETA, Reglementarea Aeronautica Civila Romana, Proiectarea si exploatarea tehnica a aerodromurilor, ed 2/2015, paragraful 5.3.1;
- ICAO Anexa 14 Aerodromuri, Capitolul 8, Electrical systems.

In urma analizarii datelor de tema de proiectare pentru heliport, conceptul prezentat accepta si include in solutiile tehnice prezentate toate solicitarile proiectantului de specialitate heliport.

3.2. Memoriu de structuri de rezistenta

Corpul A, in regim P inalt+3E, va fi executat, dupa demolarea corpului cu functiuni auxiliare, din cadre de beton armat si zidarii d einhidere cu blocuri ceramice porotherm

Corpul B, in regim P +3E, va fi executat, dupa demolarea constructiilor parazitare din zona Hyperdia, din cadre din beton armat si inchideri cu pereti vitrati tip zortina.

Corpul C, respectiv etaj 3 retras peste corpul principal, inclusive nucleul de circulatie verticala amplasat in curtea interoara, va fi executat din structuri metalice usoare si inchideri cu suprafete vitrate.

Corpul D, in regim P +M+5E+E6R+, va fi executat, din cadre din beton armat cu deschideri care sa asigure circulatia autovehiculelor pe strada propusa Clinicile Noi.

3.3. Memoriu de instalatii electrice

Pentru modernizarea si extinderea Spitalului Municipal de Urgenta "Clinicile Noi" s-a propus un unic scenariu de conformare

In scenariul propus investitia este conformata ca lucrarile de modernizare si extindere sa includa CORP A, CORP B, CORP C si CORP D si lucrarile exterioare aferente aleii carosabile cu parcaje, dinspre Parcul Botanic, cu delimitarea amplasamentului spitalului pana la limitele marcate in planse. Detaliile despre aceste lucrari sunt prezentate in memoriile de specialitate.

Alimentarea cu energie electrica:

- Datorita relocarii posturilor trafo si a grupului electrogen se propune realizarea de trasee noi de alimentare cu energie electrica a obiectivului si inlocuirea cablurilor de aluminiu ce au o uzura in timp cu alte cabluri noi din cupru.

- Alimentarea consumatorilor vitali dintr-un singur AAR

- Realizarea retelei de alimentare in sistem TN-S deoarece utilizarea retelei TN-C in constructii pentru utilizari medicale este interzisa conform articol 7.9.4 din I7/2011

- Datorita propunerii de extindere a sectiei de Oncologie, Radioterapie, blocuri operatorii, saloane de bolnavi si corpuri noi de cladire se propune suplimentarea cu inca un post de transformare care sa asigure necesarul de putere pentru noii consumatori, post de transformare montat in anvelopa de beton

Distributia Energiei Electrice

Se va prevedea echiparea tablourilor electrice cu protectie la supratensiuni si cu protectii diferentiale sau dupa caz inlocuirea completa a tablourilor. In caz de necesitate se va prevedea posibilitatea deconectarii tablourilor electrice de distributie (se vor amplasa butoane cu cheie pentru deconectarea selectiva a tablourilor)

Realizarea unei instalatii electrice interioare noi de distributie in cabluri deoarece conform anexei 5.2.1 din normativul I7/2011 cablurile electrice trebuie sa fie din cupru cu izolatie reticulata si manta de polietilena termoplastica, fără halogeni, cu emisie redusă de fum (LSFH) si vor satisface condițiile cerute de SR - CEI 332 - 3 pentru pozare în mănunchi; tensiunea lor nominală va fi de 0,6/1kV. Pozarea acestora conform cu normativele in vigoare.

Pentru receptoarele cu rol la incendiu se vor utiliza cabluri de joasa tensiune din cupru, rezistente la foc, fara emisii de halogeni (LSZH), cu integritatea izolatiei FE180 si integritatea circuitului E90, 0.6/1kV.

Instalatii electrice interioare

Pentru respectarea normativelor si standardelor se propun:

Inlocuirea prizelor fara contacte de protectie cu prize cu contact de protectie.

Datorita uzurii in timp a aparatajului ultraterminal se propune montarea de aparataj nou.

Refacerea iluminatului normal in conformitate cu destinatia sa si cu normativele in vigoare.

Realizarea unui iluminat exterior

Realizarea instalatiei de balizaj

Implementarea iluminatului de securitate conform cu cerintele normativelor si stasurilor specifice in vigoare. Pentru iluminatul de securitate se va asigura:

- iluminat pentru evacuare și circulație;
- iluminat împotriva panicii;
- iluminat de veghe în saloane;
- iluminat pentru continuarea lucrului la CI, stația de pompe incendiu, ACS, bloc operator, centrala desfumare, încăperea serviciului de pompieri etc.
- iluminat pentru marcarea hidranților interiori;
- iluminat pentru intervenții în zonele cu risc;
- iluminat pentru balizaj la nivelul heliportului;

Timpii de funcționare vor respecta prevederile art./tabel 7.23.1 respectiv nota nr. 3 din I7/2011. În situația în care se va opta pentru alimentarea tipurilor de iluminat prezentate mai sus de la un grup electrogen, se va interpune între grup și consumatori un UPS, pentru intrarea în funcțiune în timpii stabiliți de normele in vigoare

- Asigurarea alimentării neinterupte (cu durata de intrerupere mai mica de 0.5 secunde) cu energie electrica a consumatorilor din grupa 1 sau 2 (conform tabel 7.9.1 din normativul I7-2011 privind clasificarea amplasamentelor pentru utilizare medicala in grupe si a clase de comutare) prin intermediul tablourilor electrice de tip IT medical.

Priza de pamant si paratrasnet

Datorita faptului ca se remodernizeaza toate corpurile de cladire si se construiesc corpuri noi se propune realizarea unei prize de pamant noua ce va interconecta toate corpurile de cladire ale obiectivului si va avea o rezistenta de dispersie conform normativelor.

În amplasamente medicale din grupa 2, rezistenta conductoarelor, inclusiv a

conexiunilor între borna de legare la pamant a prizelor de curent sau a echipamentelor fixe sau elementelor conductoare si bara de echipotentializare nu trebuie sa depaseasca 0,2 ohmi, conform articol 7.9.19 din I7/2011.

Pentru paratrasnetul existent de tip PDA se vor asigura cel putin 2 coborari (posibil 4) pentru instalatia exterioara de protectie impotriva trasnetelor (IEPT) si de asemenea se va verifica si completa dupa caz priza de pamant a obiectivului.

De asemenea se va verifica necesitatea montarii unui alt paratrasnet de tip PDA.

Se va realiza instalatia interioara de protectie impotriva trasnetului (IIPT) si echipotentializarea elementelor metalice.

3.4. Memoriu de instalatii sanitare si PSI

Pentru apa rece potabila se propune o statie de hidrofor care sa asigure prisunea necesara si o rezerva de apa potabila pentru cladirile existente si pentru cladirile noi propuse.

De la statia de hidrofor se vor alimenta obiectele sanitare de la cladirile existente si cele de la cladirile noi propuse.

Apa calda se va asigura de la o centrala termica proprie noua cu ajutorul cazanelor si a boilerelor de acumulare apa calda de consum.

Pentru stingerea incendiului din interiorul cladirilor, se va prevedea o retea de hidranti interior si o rezerva intangibila de incendiu in conformitate cu P118/2 – 2013.

3.5. Memoriu de instalatii HVAC

Asigurare agentului termic se va face de la centrala termica proprie nou propusa pentru intregul complex spitalicesc. Echipamentele din centrala termica vor fi dimensionate sa acopere intregul necesar de caldura pentru cladirile existente si cladirile noi propuse.

Asigurare agentului frigorific se va face de la centrala de frig nou propusa pentru intregul complex spitalicesc. Echipamentele din centrala de racire vor fi dimensionate sa acopere intregul necesar de racire pentru cladirile existente si cladirile noi propuse.

Pentru cladirile existente incalzire se va face cu corpuri statice in constructie igienica care inlocuiesc radiatoarele existente.

La cladirile noi pentru ventilarea-climatizarea incaperilor se va face un sistem de introducere-evacuare a aerului cu tubulatura, anemostate de introducere, grile de aspiratie, clapete de reglaj la nivelul tavanului.

Pentru introducerea-evacuarea aerului in incaperi se vor prevedea centrale de tratare a aerului care vor fi dimensionate sa asigure numarul de schimburi orare de aer in fiecare incapere conform normelor in vigoare in ceea ce priveste destinatia incaperilor.

Pentru cladirile existente avand in vedere ca inaltimea interioara al incaperilor permite, se va implementa acelasi sistem de ventilare-climatizare de la cladirile noi propuse si se va renunta la sistemul de racire cu splituri.

3.6. Memoriu de instalatii de gaze naturale

Statia de reglare – masurare gaze naturale existenta amplasata la limita de proprietate, se va reloca into noua pozitie.

In vederea noi pozitii a statie de reglare – masurare gaze naturale in functiune de modificarile ce se propun a fi aduse instalatiei de utilizare gaze naturale este necesar a se parcurge procedura de obtinere a unui acord de acces eliberat de catre operatorul de distributie licentiat respectiv E-on Gaz Distributie SA.

Proiectul tehnic de modificare de instalatie de utilizare, precum si executia lucrarilor vor fi realizate prin intermediul operatorilor economici autorizati ANRE in acest sens conform

precizarilor legislatiei in vigoare, respectiv Legea Gazelor 123/2012 NTPEE2008, Ord 32/2012 etc.

3.7. Memoriu de instalatii de gaze tehnologice

Statia de productie gaze tehnologice existenta in incinta se va reloca in momentul amenajarii din incinta si va asigura gaze tehnologice si pentru noile cladiri.

3.8. Memoriu de lucrari hidroedilitare

Pentru alimentarea cu apa rece potabila pentru intreg complexul spitalicesc se pastreaza bransamentul din strada Gheorghe Dima care este din conducta de PEHD cu diamterul Dn100, PE80, PN10, SDR11.

Se va pastra racordul la canalizarea orasului de pe strada Gheorghe Dima, iar pentru viitoarele constructii si amenajari existand posibilitatea executie unui racord la canalizarea orasului pe strada Alexandru Ioan Cuza.

Rețelele exterioare de canalizare menajera si canalizare pluviala de pe acoperis si de pe platformele auto se vor reprojectata o data cu noua sistematizarea din incinta.

Pentru stingerea incendiului din exterior pentru intreaga incinta se va face o rezerva intangibila de incendiu si o retea de distributie in conformitate cu P118/2-2013.

3.9. Memoriu de lucrari rutiere

Ansamblul studiat este situat in zona centrala a Municipiului Timisoara. Locatia este marginita pe doua laturi (pe partea estica si sudica) de cai de circulatie rutiera, respectiv Calea AL. Ioan Cuza si str.Gh.Dima, articulate intre ele prin Piata Marasesti. Accesul spre locatie se poate realiza, in prezent, din doua directii, repectiv Calea AL. Ioan Cuza, care este nefunctionala si str.Gh.Dima, care functioneaza ca acces unic.

In conformitate cu conceptul de proiect si scenariul propus se prevad urmatoarele lucrari:

- a) lucrari de racord rutier la Calea AL. Ioan Cuza
- b) drum carosabil cu laltimea de 6 m si parcaje adiacente pentru autoturisme, cu gabaritele de 2,5 m x 5,5 m, cu suprafata carosabila din asfalt turnat
- c) lucrari de racord rutier la str.Gh.Dima, pentru acces ambulante
- d) drum carosabil cu laltimea de 6 m si parcaje pentru ambulante, la accesul UPU

Asa cum se poate observa in scenariul propus se prevede crearea unei strazi ocolitoare inintersectiei Marasesti, cu deservire publica si cu precadere pentru SCMU Timisoara, asigurand in primul rand drum de acces din doua directii, de intrare-iesire, in relatie de dreapta, cu precadere pentru ambulante

3.10. Punct de vedere privind securitatea la incendiu

1. Prevederea acceselor carosabile la drumurile publice astfel încât să se asigure drumuri și acces la minimum două fațade ale fircărei clădiri.

2. Asigurarea accesului autospecialelor de intervenție ale pompierilor la fiecare clădire pe cel puțin două laturi.

3. Asigurarea rezervei de apă, a stației de pompe pentru apă incendiu, a rețelei de hisranți de incendiu exteriori și interiori astfel încât să fie asigurat debitul de apă pentru stingere, lungimea jetului compact și numărul de hidranți corespunzător criteriilor stabile în

Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a II-a. Instalații de stingere. P 118/2-2013.

4. Este necesar a se asigura numărul minim de locuri de parcare, conform normelor specifice, fapt pentru care trebuie prevăzut un parcaj subteran sau suprateran, pe mai multe niveluri, cu respectarea prevederilor Normativelor privind proiectarea parcajelor subterane NP 127/2009, sau a parcajelor supraterane NP 24/2007.

5. Construcțiile trebuie să fie analizate într-un mod unitar, din punct de vedere al îndeplinirii Nivelurilor minime de performanță pentru respectarea Normativelor specifice Clădirilor Spitalicești și a Normativelor privind securitatea la incendiu a construcțiilor.

6. Este necesar a se asigura conformarea la foc a clădirilor din incintă, existente și propuse, pentru a se elimina posibilitățile de propagare ușoară a fumului și a focului de la o clădire la alta sau dintr-o parte a unei clădiri în altă parte, precum și protejarea acestora față de acțiunea unui incendiu din vecinătatea lor.

7. Pentru evacuarea utilizatorilor (bolnavilor, persoanelor medical, etc) este necesar a se prevedea Ascensoare pentru transportul bolnavilor cu targa ori căruciorul sau a persoanelor cu dizabilități, amplasate și separate față de celelate spații ale clădirii, prin pereți rezistenți la foc (EI sau REI), planșee rezistente la foc (REI), având golurile de palier protejate cu uși etanșe la foc.

8. Instalațiile utilitare (electrice, încălzire, climatizare, ventilare, gaze specifice, automatizare, etc) se vor analiza funcție de situația nou creată și în concordanță cu prevederile Normativelor specifice în fiecare domeniu.

Avand in vedere conceptual prezentat, **pentru încadrarea construcției în limitele de performanță la foc conform normativelor și reglementărilor tehnice în vigoare, sunt necesare:**

-clădirea analizată se încadrează din punct de vedere al elementelor structurale și a celor de compartimentare în gradul II de rezistență la foc;

-conform legislației în vigoare pe linia securității la incendiu și ținând cont de aria construită a clădirii analizate, se va analiza oportunitatea constituirii mai multor compartimente de incendiu delimitate pe orizontală și în plan vertical cu elemente antifoc R.E.I. 180' respectiv goluri de comunicare între compartimente protejate cu încăperi tampon ventilate în suprapresiune; ariile compartimentelor de incendiu vor fi stabilite în funcție de legislația în vigoare la data realizării proiectului tehnic;

-pereții coridoarelor se vor realiza din materiale incombustibile clasa A1, A2s1d0 și vor asigura o rezistență la foc de minim 90 minute; golurile de acces spre circulațiile comune funcționale și de evacuare a persoanelor (coridoare, holuri) se vor proteja cu uși de tip E15 – C5Sa;

-pereții caselor de scară închise vor asigura o rezistență la foc de minim 150 minute iar golurile de acces se vor proteja obligatoriu cu uși de tip E45 - C5 Sm;

-finisajele, tratamentele și izolațiile termice și fonice din încăperile clădirilor de sănătate trebuie să fie A1, A2-s1,d0 pentru nivelul I, și II de stabilitate la incendiu;

-puțurile lifturilor utilizate pentru salvarea asistată a bolnavilor transportabili cu targa se vor realiza din materiale clasa A1, A2s1d0, E.I./R.E.I. 120 minute și după caz planșee rezistente la foc REI 90; golurile de palier se vor proteja cu uși EI 60; lifturile respective se vor amplasa în puțuri proprii care vor fi presurizate și vor funcționa minim 90 minute fiind obligatorie asigurarea celei de-a doua sursă de alimentare cu energie electrică;

-pereții tuturor ghenelor verticale de instalații și ușile lor de vizitare se vor realiza rezistente la foc minim E.I. 15 minute pentru situația în care golurile dintre tuburi, conducte și paturile de cablu precum și între acestea și elementul străpuns (planșeu) se vor etanșa cu materiale care vor asigura cel puțin rezistența la foc a elementului străpuns (planșeu - 60 minute); pentru situația în care nu se pot realiza etanșările prezentate mai sus pereții și ușile de vizitare a ghenelor vor fi EI 60 respectiv EI30-C pentru uși;

-pereții încăperilor de depozitare a substanțelor și materialelor combustibile vor asigura rezistența la foc în funcție de densitatea de sarcină termică rezultată din calcul iar golurile funcționale de comunicare se vor proteja cu elemente rezistente la foc – cel puțin jumătate din rezistența pereților de compartimentare;depozitele cu suprafața mai mare de 36 mp se vor desfuma;

-pereții de delimitare față de restul funcțiilor din clădire a sălilor aglomerate, vor asigura o rezistență la foc de minim 180 minute, golurile funcționale de comunicare cu restul spitalului vor fi protejate cu uși de tip E.I.30-C5Sm;

-pereții de delimitare ai bucătăriei față de restul spațiilor din clădire (cu excepția sălii aglomerate) vor asigura o rezistență la foc de minim 60 minute iar ușile de comunicare vor fi E 15 minute;

-pereții spațiilor tehnice (post trafo și TGD, centrala termică, stație pompe incendiu) vor asigura o rezistență la foc de minim 180 minute și planșee 120 minute cu acces din exterior iar la nivelul CT de pe acoperișul tip terasă;pentru respectarea prevederilor art. 7.42, lit.e din I13/2015centrala termica se va amplasa pe acoperișul spitalului și va avea acces separat față de restul funcțiilor din clădire – din exterior, de pe terasa;

Pentru evacuarea utilizatorilor din spital conceptual proiectului a avut in vedere

-pentru asigurarea evacuării în deplină siguranță a utilizatorilor construcției (pacienți, cadre medicale, aparținători și studenți) este necesară respectarea lungimilor maxim admise – 18 m într-o direcție și 38 m în două direcții;

-la clădirile pentru sănătate supraterane cu înălțimi obișnuite în care evacuarea utilizatorilor în caz de incendiu trebuie efectuată cu targa sau căruciorul, lățimile libere ale căilor de circulație funcțională și de evacuare, vor fi de minimum:

a) 1,40 m pentru ușile sălilor de operație, 1,05 m la saloane bolnavi, 0,9 m la spațiile de diagnostic, 0,8 m la GS persoane handicapate;

b) 2,20 m pentru coridoare(transport cu targa) respectiv 2,4 m (transport pat cu roțile);

c) 1,40 m pentru rampele scărilor și a planurilor înclinate, cu paliere/podeste de 2,20 m adâncime;

d)2,4 m la coridoare cu așteptare pe o latură și 3,5 m pentru coridoare cu așteptare pe două laturi;

d) 2,50 m pentru spațiile din fața ascensoarelor dispuse pe o parte și 3,00 m atunci când ascensoarele sunt dispuse față în față. (2) Cabinele de ascensor vor avea lățimea de minimum 2,00 m și lungimea de minimum 2,50 m. (3) Înălțimile libere de trecere pe căile de evacuare nu vor fi mai mici de 2,20 m.

-conform normativului NP015/97 se va prevedea câte 1 ascensor la 120 paturi (pentru salvarea asistată a bolnavilor transportabili cu targa) iar în interiorul cabinei o mână curentă la h=0,9 m și un buton de alarmare în caz de urgență respectiv iluminat de siguranță;

-pe traseele de circulație ale pacienților ușile vor fi vizibile, având înscrisuri privind destinația încăperilor, vor avea sisteme de acționare simple, fără risc de blocare și nu vor avea praguri;

-ușile amplasate transversal pe traseele de circulație vor avea geam la înălțimea corespunzătoare ochilor;

-planurile înclinate vor avea pante de maxim 8%;

-din încăperile din care trebuie evacuate mai mult de 30 persoane, sensul de deschidere al ușilor se va realiza în sensul deplasării perosanelor

-ușile de evacuare de la nivelul sălilor aglomerate se vor echipa obligatoriu cu bare antipanică;

Prevederi din concept pentru Instalații electrice:

Pentru respectarea prevederilor normativului I7/2011, clădirea se va echipa cu:

- iluminat pentru evacuare și circulație;
- iluminat împotriva panicii;
- iluminat de veghe în saloane;
- iluminat pentru continuarea lucrului la CI, stația de pompe incendiu, ACS, bloc operator, centrala desfumare, încăperea serviciului de pompieri etc.
- iluminat pentru marcarea hidranților interiori;
- iluminat pentru intervenții în zonele cu risc;
- iluminat pentru balizaj la nivelul heliportului;

Timpii de funcționare vor respecta prevederile art./tabel 7.23.1 respectiv nota nr. 3 din I7/2011. În situația în care se va opta pentru alimentarea tipurilor de iluminat prezentate mai sus de la un grup electrogen, se va interpune între grup și consumatori un UPS, pentru intrarea în funcțiune în timpii stabiliți de tabelul de mai sus.

Este necesară prevederea cel puțin a unui grup electrogen pentru asigurarea continuității funcționării consumatorilor vitali (ventilatoare desfumare, instalații presurizare, grup pompare hidranți interiori și exteriori, grup pompare sprinklere – doar pentru situația în care va fi necesară o astfel de instalație, iluminat securitate, etc.)

Clădirea se va echipa obligatoriu cu IPT iar nivelul de protecție se va stabili în urma întocmirii breviarului de calcul.

Conform prevederilor art. 3.3.1 din P118/3-2015 se va prevedea instalație de detectare, semnalizare și alertare în caz de incendiu cu acoperire totală. Suplimentar vor fi supravegheate spațiile libere dintre tavanele false și planșeele de rezistență, tubulatura sistemului de ventilație, incintele lifturilor conf. aliniatului 2 de la articolul mai sus menționat. Sistemul de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, va comanda : oprirea instalație de ventilație normală, pornirea ventilatoarelor de desfumare/presurizare, aducerea lifturilor de transport persoane la nivelul parter, deschiderea trapelor din casele de scară, acționarea voleyților și a clapetelor rezistente la foc etc.

Prevederi din concept pentru instalații de limitare și stingere necesar de asigurat și mijloace de primă intervenție:

- instalație cu hidranți interiori 2x2,1 l/s și timp normat de funcționare de 10 minute;
- hidranți exteriori cu debitul necesar de asigurat de minim 20 l/s și timp normat de funcționare de 180 minute; debitul de stingere se va stabili ulterior funcție de volumul compartimentului celui mari mare;
- instalație automată de stingere cu apă tip sprinkler cu timp normat de funcționare 60 minute (clasa de hazard a instalație este OH1) și o intensitate de stingere de minim 5 mm/min (0,0833 l/sm²) pentru situația în care vor exista spații care se încadrează la obligativitatea prevederii unei astfel de instalații conform normativului de stingere în vigoare, cu densitatea sarcinii termice peste 420 Mj/mp;
- instalație de stingere cu spumă – la nivelul heliportului se vor prevedea două tunuri de stingere cu spumă – instalația va fi independentă față de restul instalațiilor de stingere din spital;
- se vor prevedea stingătoare pe tipo dimensiuni funcție de destinațiile încăperilor și de valoarea echipamentelor necesar de protejat;

Intocmit,
ing Sasu Ioan

4. CONSECINTELE PROMOVARII PUZ- MODERNIZARE SI EXTINDERE SPITAL CLINIC MUNICIPAL DE URGENTA TIMISOARA

a. Consecinte sociale

- Aigurarea functionalitatii fluxurilor intraspitalicesti

1. Evidentierea fluxurilor functionale pentru persoane

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri functionale pentru persoane cf. ordinelor aplicabile spitalului.

- **pacienti spre Sector Ambulatoriu din exterior**
- **pacienti spre Compartimentul de Internare -Externare**
- **pacienti dinspre Compartimentul de Internare -Externare**
- **pacienti spre UPU cu ambulanta: pacienti spre UPU dinspre heliport**
- **pacienti spre UPU din incinta:**
- **pacienti decedati (preluare de catre apartinatori**
- **pacienti cu dizabilitati locomotorii**
- **circulatia pacientilor in cadrul spitalului:**
- **circulatia pacientilor spre zonele de relaxare ale spitalului:**
- **personal medical: accesul in spital: personal igiena**
- **personal intretinere tehnica:**
- **personal administrativ:**
- **personal bloc alimentar:**
- **personal spalatorie:**
- **studenti si cadre didactice universitare:**
- **vizitatori pentru informatii**
- **vizitatori pe sectii medicale**

2. Evidentierea fluxurilor functionale pentru materiale si produse

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri functionale pentru materiale si produse cf. ordinelor aplicabile spitalului.

- **alimentare**
- **farmaceutice**
- **sanitare**
- **nesanitare:**
- **mobilier /dotari echipamente**
- **de mentenanta tehnica:.**
- **casate –expirate:**
- **deseuri alimentare:**
- **deseuri menajere**
- **deseuri medicale nesterile:**
- **deseuri biologice:**
- **deseuri radioactive hotlab:**
- **intretinere zone verzi:**
- **alte fluxuri din activitatile intraspitalicesti:**

- colectarea lenjeriei murdare
- circuitul lenjeriei curate spre compartimente
- circuitul de colectare al lenjeriei contaminate (care a venit in contact cu sangele sau alte fluide biologice):
- fluxul carucioarelor de transport

3. Fluxuri spitalicesti dedicate

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri spitalicesti dedicate cf ordinelor aplicabile spitalului.

- **Vestiar Personal Medical**
- **Compartimentul de Prosectura**
- **Farmacie**
- **Laborator de Analize Medicale**
- **Unitate de Primire Urgente**
- **Sector Ambulatoriu:**
- **Compartimentul de Internare -Externare:**
- **Compartimentul de Spitalizarea de Zi**
- **Sectia de Oncologie Medicala**
- **Unitatea de Ingrijiri Paleative**
- **Sectia de Oncohematologie Pediatrica**
- **Sectia de Hematologie**
- **Centrul de Trasplant Medular**
- **Serviciul de ATI**
- **Sectia de Chirurgie Oncologica**
- **Sectia de Radioterapie**
- **Bloc Operator:**
- **Unitatea de Invatamant Universitar si Postuniversitar**
- **Fluxuri specifice HACCP pentru activitati de alimentatie publica**
 - Circuite:
 - Circuitul materiilor prime
 - Circuitul carne refrigerata, carne congelata
 - Circuitul peste refrigerat, peste congelat
 - Circuitul pentru oua
 - Circuitul legumelor si fructelor
 - Circuitul produselor lactate
 - Circuitul produselor preambalate
 - Circuitul mezelurilor
 - Circuitul preambalajelor pentru mancare
 - Circuitul produselor de igienizare
 - Circuitul carucioarelor pentru transport materii prime, ingredientii
 - Circuitul carucioarelor care transporta gunoii produs de blocul alimentar si resturilor de mancare de la saloanele spitalului
 - Circuitul personalului care deserveste zona de depozitare
 - Circuitul personalului din bucatarie

- **Serviciul Central de Sterilizare**
- **Compartimentul de supraveghere, prevenire, si control infectiilor nozocomiale din spital;**

4. Fluxuri medicale integrate

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri medicale integrate cf. ordinelor aplicabile spitalului.

- **Fluxul pacientilor de la Bloc Operator spre si dinspre Serviciul ATI**
- **Fluxul pacientilor de la Sectia de Chirurgie Oncologica spre si dinspre Bloc Operator**
- **Fluxul pacientilor de la Sectiile Hematologie, Oncologie Medicala, Unitate de Ingrijiri Paleative spre Sectiile de Radioterapie si Chirurgie Medicala**
- **Fluxul pacientilor spre Serviciul ATI dinspre UPU**
- **Fluxul instrumentarului din spital, de la Bloc Operator, de la Serviciul ATI spre Serviciul Central de Sterilizare**
- **Fluxul instrumentarului din spital, de la Serviciul Central de Sterilizare spre Bloc Operator, spre Serviciul ATI, spre restul spitalului**

5. Evidentierea fluxurilor functionale pentru vehicule

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri functionale pentru vehicule cf. ordinelor aplicabile spitalului.

- **biciclete, motorete, motociclete:**
- **autoturisme, microbuze:**
- **autovehicule camioane, tir pentru aprovizionare:**
- **autobuze, autocare**
- **autovehicule tip ambulante**
- **autovehicule interventie PSI:**
- **autovehicule servicii Retim**
- **autovehicule de interventie ale politiei, jandarmeriei sau a unitatilor asociate:**
- **autovehicule de interventie pentru servicii utilitare**
- **vehicule tip elicopter:**

6. Evidentierea fluxurilor functionale speciale

Prin conceptul de proiect sunt asigurate urmatoarele fluxuri functionale speciale cf. ordinelor aplicabile spitalului.

- **materiale si produse agabaritice**
- **materiale si produse cu sarcini special**
- **Cresterea capacitatilor fizice**
 - comasarea unor sectii satelit ale spitalului, in prezent distribuite in orasul Timisoara, in constructia Clinicile Noi
 - reutilizarea de catre Primaria Mun.Timisoara a spatiilor cu sectii satelit eliberate

- cresterea calitatii serviciilor medicale prin eliminarea deplasarilor disfunctionale ale pacientilor, pentru activitati medicale
- cresterea numarului de sectii medicale in locatia Clinicile Noi
- infiintarea sectorului Ambulatoriu in locatia Clinicile Noi
- cresterea asigurarii numarului de paturi pentru pacienti internati si asigurarea confortului in saloane
- cresterea numarului de pacienti tratati in regim ambulatoriu
- cresterea numarului de personal medical calificat(asistenti si medici)
- cresterea capacitatii de preluare a insotitorilor, apartinatorilor si vizitatorilor
- cresterea capacitatii de preluare cu privire la colaboratori, furnizori externi etc.
- cresterea capacitatii de functionalitate generala a spitalului, rezultata din conformarea generala, amplasarea si relationarea spatiilor functionale interioare si exterioare, coordonarea tuturor fluxurilor functionale etc.
- cresterea capacitatii de asigurare a unui confort si ambianțe interioare si exterioare prietenoase cu pacientul prin calitatea serviciilor medicale desfasurate propuse
- cresterea capacitatii de desfasurare si perceptie pozitiva a utilizatorilor prin indeplinirea tuturor conditiilor de siguranta in exploatare a investitiei
- cresterea capacitatii investitiei de a corespunde in toate aspectele in situatii de urgenta (cutremure, incendii, panica, atentate si cu precadere situatii de urgenta specifice medicale)
- cresterea capacitatilor circulatiilor exterioare privind asigurarea cu parcaje, astfel asigurandu-se un numar total de 96 parcaje
- cresterea capacitatii investitiei privind desfasurarea serviciilor de aprovizionare si de evacuarea deseurilor, pe categorii, urmare a distributiei acceselor de serviciu la demisol si relationarea acestora cu drumurile si parcajele adiacente.
- cresterea capacitatii investitiei de separare a tuturor fluxurilor functionale incepand cu amplasarea accesului principal si secundar in spital, de asemenea in legatura directa cu drumurile si parcajele adiacente
- cresterea capacitatilor circulatiilor interioare orizontale(magistrale, principale si secundare), corelate cu holurile principale si secundare si cu zonele de asteptare pentru persoane in vederea informarii, directionarii si preluarii tuturor fluxurilor pentru persoane si materiale, pe fiecare nivel
- cresterea capacitatilor circulatiilor interioare verticale(scari si baterii de ascensoare), corelate cu holurile principale si secundare si cu zonele de asteptare pentru persoane in vederea informarii, directionarii si preluarii tuturor fluxurilor pentru persoane si materiale, pe fiecare nivel
- cresterea calitatii ambientale si a imaginii urbanistice in Piata Marasesti si a perspectivelor stradale pe str.Gh.Dima

b. Consecinte tehnice

- Lucrari de sistematizare zone verzi

Conceptul proiectului stabileste zonele de extindere spre parcul botanic, respectiv spre nord si spre vest, in sensul cresterii suprafetei de teren alocate spitalului, crestere fundamentata pe analiza functionala de desfasurare a activitatii medicale. Astfel se impune ca limita de marginire a suprafetei propuse a fi alocate sa fie la o distanta de:

- spre nord, la **20.25 m** fata de fatada sectiei de radioterapie existente, respectiv deplasarea limitei existente cu 15,00 m
- spre vest, se pastreaza limita existenta a suprafetei de teren alocate spitalului , la o distanta de 22,70 m fata de fatada laterala a corpului principal existent

Ca urmare a necesitatii de extindere a suprafetei de teren alocate spitalului vor fi afectati de lucrarile propuse un numar de copaci a caror amplasare este pozata pe aleea carosabila de incinta, dinspre nord si partial spre vest. Copacii existenti pozati pe zonele de parcaje supraterane vor fi pastrati si protejati.

- Lucrari de demolare constructii, deviere si dezafectare retele

Conceptul proiectului stabileste lucrari de demolare constructii, deviere si dezafectare retele dupa cum urmeaza:

- demolarea constructiilor parazitare existente prin corpul cu functiuni auxiliare, corpul Hyperdia, sopronul pentru ambulante si zona din copul principal, in prezent extinsa spre curtea interioara, la demisol si parter, cu laboratoare si prosectura. Dupa demolare, in urma masurilor asiguratorii, luate cf. legislatiei in vigoare, terenul eliberat se va aduce la starea naturala pentru executarea de lucrari noi
- relocarea SRM de gaze naturale si a statiei de oxigen, inclusiv a statiei de fluide medicale
- obligativitatea sistematizarii constructiilor subterane si a retelelor de energie electrica, apa potabila si canalizare, gaze naturale etc., dupa caz, corelarea cu prevederile noilor bransamente si dezafectarea unor retele parazitare

- Lucrari de constructii noi, in etape tehnice

Conceptul proiectului stabileste realizarea in 5 etape tehnice fara a afecta functionarea continua a spitalului, dar si avand in vedere capacitatea de finantare a acestora de catre beneficiar.

c. Consecinte economice

- Esalonarea cheltuielilor in etape tehnice

Etapa I-a de executie pe santier

Include spatii pentru acceleratorul liniar medical si anexele functionale ale acesteia, hol de asteptare pacienti, hol de acces in spital cu rampe de legatura spre demisolul si parterul existent, spatii pentru programare, grupuri sanitare, windfang si trepte de legatura cu piateta spitalului etc

- Lucrari de demolare constructie parazitara corp cu functiuni auxiliare si constructie parazitara extindere demisol la corpul principal Scd=1552 mp
 - **evaluare financiara: 1552mp x 55 euro/mp=85.360**
- Realizare lucrari rutiere drum si parcaje dinspre Calea Al.Ioan Cuza, **S=2915mp**
 - **evaluare financiara: 2915 mp x 110euro/mp=320 650 euro**
- Ralizare acces cu copertina separat pentru ambulatoriu, in corpul principal, dinspre Piata Marasesti si amenajarile pietetei(alei pietonale, scara exterioara, reorganizarea dispunerii platformei tehnice existente
 - **evaluare financiara: 18.000 euro**
- Reabilitarea fatadelor istorice la corpul principal existent
 - **evaluare financiara: 85.000 euro**

- Lucrari de sistematizare constructii subterane si supraterane edilitare
 - **evaluare financiara: 56.000 euro**
- Extindere cu corp A, Scd=2832 mp in regim de constructie P+ 3E- cu spatii pentru servicii intraspitalicesti si circulatii pe verticala.
Include spatii de depozitare, produse farmaceutice, materiale sanitare, materiale nesantare generale,extindere sectie de radioterapie,laboratoare de analize medicale, sectia de imagistica spatii de depozitare produse alimentare, spatii pt gestiunea deseurilor individualizata pe tipuri de deseuri, curte de servicii, spatii de invatamant pentru studenti, bucatarie centrala cu sala servire mese personal, circulatii pe verticala cu scari si ascensoare specifice pentru servicii medicale si servicii nemedicale.
 - **evaluare financiara: 2832 mpx850euro/mp=2 407 200 euro**
 - **un buncar de tratament: 1x 300.000euro=300.000 euro**

Total: 2 707 200 euro

Valoarea de executie a lucrarilor din etapa I= 3 272 210 +TVA 19%

Evaluarea financiara nu include mobilierul, dotarile si echipamentele medicale

Etapa a-II-a de executie pe santier

- Lucrari de demolare corp de constructie Hyperdia, Scd=716mp
 - **evaluare financiara: 716mp x55 euro/mp=39.380 euro**
 - Realizare corp B in regim de constructie P+ 3E, cu legatura peste corpul principal existent,cu etaj retras pana la corpul A, **Scd= 873,5 mp**
 - **evaluare financiara: 873,5mp x700 euro/mp=611 450 euro**
- Include spatii pentru circulatii orizontale si saloane pentru pacienti

Valoarea de executie a lucrarilor din etapa II= 650 830 euro +TVA 19%

Evaluarea financiara nu include mobilierul, dotarile si echipamentele medicale

Etapa a-III-a de executie pe santier

- Realizare corp C, etaj 3 retras peste corpul principal existent
Include spatii pentru circulatii orizontale, saloane pentru pacienti si nucleul de circulatie pe verticala alcatuit din scara si ascensoare pentru vizitatori, in regim D+P+3E, Scd=1428 mp
 - **evaluare financiara: 1428 mp x700 euro/mp=999 600 euro**

Valoarea de executie a lucrarilor din etapa III= 999 600 euro +TVA 19%

Evaluarea financiara nu include mobilierul, dotarile si echipamentele medicale

Etapa a-IV-a de executie pe santier

- Realizare corp D in regim de constructie P+ M+5E+E6Retras+Heliport, cu spatii medicale integrate
Include spatii pentru:
 - PARTER Sc=503 mp: hol principal ,zona de informare/programare pacienti, grupuri sanitare vizitatori, legaturi functionale spre ambulatoriu, legaturi functionale spre UPU si serviciul de internare/externare pacienti, legaturi functionale spre compartimentul de prosectura, circulatii orizontale si circulatii verticale
 - **evaluare financiara: 503 mp x700 euro/mp=352 100 euro**
 - MEZANIN Sc=503 mp:vestiare personal medical si vestiare studenti, circulatii orizontale si circulatii vertical
 - **evaluare financiara: 503 mp x700 euro/mp=352 100 euro**
- ETAJ1,2,3 Scd= 4299 mp: sectii medicale cu paturi de spitalizare, circulatii

- orizontale si circulatii vertical
- **evaluare financiara: 4299 mp x850 euro/mp=3 654 150euro**
 - ETAJ 4 Sc=1433 mp: serviciul ATI si Centrul de Transplant Medular, circulatii orizontale si circulatii verticale
 - **evaluare financiara: 1433 mp x2500 euro/mp=3 582 500 euro**
 - ETAJ 5 Sc=1433:blocul operator, circulatii orizontale si circulatii vertical
 - **evaluare financiara: 1433 mp x2500 euro/mp=3 582 500 euro**
 - ETAJ 6 RETRAS Sc=950mp:, serviciul de sterilizare central, circulatii orizontale si circulatii vertical
 - **evaluare financiara: 950mp x2500 euro/mp=2.375.000 euro**
 - HELIPOINT Sc=400mp:
 - **evaluare financiara: 400mp x260 euro/mp=117.000 euro**

Valoarea de executie a lucrarilor din etapa IV= 14 015 350 euro +TVA 19%

Evaluarea financiara nu include mobilierul, dotarile si echipamentele medicale

Etapă a-V-a de executie pe santier

- Refunctionalizarea spatiilor interioare existente in corpul principal al spitalului in saloane pentru pacienti si spatii medicale anexe, conformarea ambulatoriului spitalului si modernizarea acestora cat si conformarea sectiei de spitalizare de zi Include spatii de saloane pentru pacienti si spatii medicale anexe, ambulatoriu, laboratoare de analize si de explorari functionale, grupuri sanitare pentru vizitatori, bai pentru personae cu dizabilitati locomotorii, ploscare, camera pentru lenjerii curate si murdare, camere asistente sefe, secretariat si camera sefi sectie, camera de garda pe sectii, camera pentru protocoale medicale plus studenti etc
- Suprafata contruita desfasurata a corpului principal existent, cu spatii medicale in care se vor desfasura lucrari de modernizare este de 5580mp
- **evaluare financiara: 5580mp x350 euro/mp=1.953.000 euro**

Valoarea de executie a lucrarilor din etapa V= 1.953.000 euro+TVA 19%

Evaluarea financiara nu include mobilierul, dotarile si echipamentele medicale

- Valoarea totala a investitiei cf. scenariului propus prin PUZ

Valoarea totala a investitiei cf. scenariului unic propus= 20 890 990+ TVA 19%

d. Durata de realizare a investitiei

- Durata de realizare a investitiei cf scenariului unic propus

Durata de realizare a investitiei, pe etape, este de 4ani, in functie de resursele financiare alocate

5. CONCLUZII PRIVIND NECESITATEA OBTINERII AVIZULUI DE OPORTUNITATE

Investitia modernizare si extindere Spital Clinic Municipal de Urgente –constructia Clinicile Noi este o investitie publica a mun.Timisoara, in domeniul sanatatii publice si este cuprinsa in strategia de sanatate publica a orasului Timisoara si a judetului Timis.In nenumarate randuri, cetatenii orasului Timisoara, personalul medical, conducerea spitalului cat si autoritatea centrala a Ministerului Sanatatii au semnalat, atat in media cat si prin scrisori deschise, necesitatea si obligativitatea de interventii cu lucrari de modernizare si extindere la SCMU Timisoara-Clinicile Noi.In toate situatiile de analiza efectuate dificultatile organizatorice si juridice au rezultat din vecinatatea directa a spitalului cu parcul botanic si mai ales in ceea ce priveste afectarea unor zone verzi de

lucrarile propuse.

Asa cum am precizat mai sus, promovarea lucrarilor propuse prin Puz-modernizare si extindere SCMU Timisoara este singura solutie operativa care sa conduca la inceperea lucrarilor de constructii, inca in 2017, cu lucrarile prioritare preconizate in etapa I, respectiv cu precadere la extinderea sectiei de radioterapie, cu corp A, in regim P+3E, inclusiv realizarea lucrarilor exterioare pentru asigurarea accesului pe amplasament.

Punerea in balanta a necesitatii si obligativitatii extinderii spitalului, cu respectarea regimului zonelor verzi, fara a gasi solutii operative, ar conduce la disensiuni majore de comportament cetatenesc, intre cetateni pacienti si cetateni nepacienti, ONG-uri, Agentia de Protectie a Mediului etc.

Asa cum s-a precizat in preambulul acestui studiu, neinceperea, in regim de urgenta, a implementarii etapizate a conceptului de modernizare si extindere al spitalului, prezentat in scenariul unic de conformare, va conduce la dificultati majore de acreditare a functionarii acestuia, cu consecinte sociale deosebit de grave, pana la inchiderea totala a spitalului. Singura solutie operativa, asa cum se prezinta in analizele efectuate si in conceptul proiectului, consta in asumarea situatiei existente si propuse, in toata complexitatea sa, de autoritatile publice locale ale orasului Timisoara, ale jud.Timis si ale Ministerului Sanatatii.

In concluzie, conceptul proiectului evidentiaza urmatoarele:

1. In prezent suprafata de teren alocata si utilizata pentru spital este de 9300 mp
2. Prin scenariul unic de conformare se propune cresterea suprafetei alocate pentru spital la 9683 mp, respectiv o diferenta de 383 mp. Aceasta suprafata este necesara pentru extinderea sectiei de radioterapie cu corp A, extindere corp B, C si corp D si lucrari rutiere de incinta necesare si obligatorii functionarii spitalului. In prezent suprafata de 2890 mp are destinatia de zona verde si este necesara schimbarea destinatiei de utilizare. Pe aceasta suprafata de teren se gasesc un numar de **47 copaci**, cu diametrul tulpinei mai mare de 10 cm, din care 29 copaci vor fi pastrati si protejati in zonele de parcaje, 6 copaci vor fi pastrati si protejati in zonele de alei pietonale si un numar de **12 copaci** pozitionati pe drumul de acces care trebuie relocati sau defrisati. Mentionam ca in conformitate cu scenariul unic nu se utilizeaza in functionarea spitalului zona verde cu suprafata de 1272 mp iar parcare existenta in suprafata de 1444 mp va fi utilizata ca zona verde.

In concluzie finala:

Pentru verificarea calcului se observa ca se solicita alocarea catre spital a unei suprafete de 2890 mp, compensata partial de suprafata zonei verzi existente (1272 mp) si suprafata parcarii existente(1444 mp).

Pentru realizarea drumului de acces spre spital, suprafata de teren de 2890 mp care in prezent este declarata ca spatiu verde (parc), poate fi scoasa din acesta categorie doar prin declararea acesteia ca **OBIECTIV DE UTILITATE PUBLICA conform art. 6 din Legea nr. 33/1994: "deschiderea, alinierea si largirea strazilor". In acest scop, conducerea SCMU Timisoara, a emis o cerere adresata catre Municipiul Timisoara.**

Conform Legii nr. 24/2007 cu modificarile si completarile ulterioare:

- parcurile sunt definite ca spatii verzi publice cu acces nelimitat (art. 3 litera a)
- este interzisa schimbarea destinatiei, reducerea suprafetelor ori stramutarea spatiilor verzi definite de prezenta lege (art. 18, aliniatul 5).
- **Este permisa schimbarea destinatiei spatiilor verzi in vederea realizarii unor lucrari de utilitate publica**, astfel cum acestea sunt prevazute de Legea nr 33/1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica, republicata, altele

- decat cele privind constructiile locuintelor sociale, obiectivelor sociale de invatamant, sanatate, protectie si asistenta sociala, organizatiilor neguvernamentale, precum si administratiei publice si autoritatilor judecatoresti (Legea nr. 24/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 18 aliniatul 6);
- Utilitatea publica se declara de catre consiliile judetene pentru lucrarile de interes local (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 7 aliniatul 1)
 - Declararea utilitatii publice se face numai dupa efectuarea unei cercetari prealabile si conditionat de inscrierea lucrarii in planurile urbanistice si de amenajare a teritoriului, aprobate conform legii, pentru localitati sau zone unde se intentioneaza executarea ei. (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 8).
 - Cercetarea prealabila pentru lucrarile de interes local se face de catre comisii numite de delegatia permanenta a consiliului judetean. (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 9, aliniatul 1)
 - Comisiile pentru lucrarile de interes local vor fi alcatuite din reprezentantul consiliului judetean precum si din reprezentantii consiliilor locale interesate. (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 9, aliniatul 3);
 - Procedura de lucru a comisiilor pentru efectuarea cercetarii prealabile (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 9 aliniatul 4) se stabileste prin Regulament aprobat de Guvern-HG nr. 583/1994;
 - Cercetarea prealabila va stabili daca exista elemente care sa justifice interesul national sau local, avantajele economico-sociale, ecologice sau de orice alta natura care sustin necesitatea lucrarilor si nu pot fi realizate pe alte cai decat prin expropriere, precum si incadrarea in planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii. (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 10 aliniatul 1);
 - Rezultatul cercetarii prealabile va fi consemnat intr-un proces-verbal ce se va inainta Guvernului sau dupa caz, consiliului judetean (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 10 aliniatul 2)
 - Actul de declarare a utilitatii publicede interes local se afiseaza la sediul consiliului local in a carui raza este situat imobilul si se publica in presa locala (Legea nr. 33/1994 cu modificarile si completarile ulterioare, art. 11 aliniatul 1).

Intocmit,
SC ATELIERUL ARHITEXT SRL
 Arh. Ionel-Petru Pop

6. AVIZE SI ACORDURI

- Certificat de urbanism nr. 166/17.01.2017
- Extras de carte funciara nr. 413706
- Extras de carte funciara nr. 443311
- Extras de carte funciara nr. 443638

PIESE DESENATE

Plan de incadrare in zona format A4 emis de PMT

Plan de incadrare in zona format A3 emis de PMT

Plan lucrare topografica.....scara 1:500

Plan lucrare cadastrala.....	scara 1:500
Plan lucrare cadastru verde.....	scara 1:500
Plansa 01-plan zona studiat.....	scara 1:1000
Plansa 02-plan de situatie-existent.....	scara 1:1000
Plansa 03-plan demisol- cota trotuar existent	scara 1:500
Plansa 04-plan parter- existent	scara 1:500
Plansa 05-plan mezanin- existent	scara 1:500
Plansa 06-plan etaj 1- existent	scara 1:500
Plansa 07-plan etaj 2- existent	scara 1:500
Plansa 08-plan etaj 3- existent	scara 1:500
Plansa 09-sectiune A-A str.Gh Dima- situatia existenta.....	scara 1:200
Fotografii-situatia existenta	
Plansa 10-plan analiza parcele-situatia existenta.....	scara 1:1500
Plansa 11-plan analiza parcele-situatia propusa	scara 1:1500
Plansa 12-plan de situatie propus-.....	scara 1:1000
Plansa 13-schema plan demisol-cota trotuar propus.....	scara 1:500
Plansa 14-schema plan parter propus.....	scara 1:500
Plansa 15-schema plan etaj 1 propus.....	scara 1:500
Plansa 16-schema plan etaj 2 propus.....	scara 1:500
Plansa 17-schema plan etaj 3 propus.....	scara 1:500
Plansa 18-schema plan etaj 4 propus.....	scara 1:500
Plansa 19-schema plan etaj 5 propus.....	scara 1:500
Plansa 20-schema plan etaj 6 retras propus.....	scara 1:500
Plansa 21-sectiune A-A str.Gh Dima- situatia propusa.....	scara 1:200
Perspective 3D	

Intocmit,
 SC ATELIERUL ARHITEXT SRL
 Arh. Ionel-Petru Pop