



**Anexa nr. 2
la Hotărârea nr. 222/2021**

**Notele conceptuale ale obiectivelor de investiții din cadrul Proiectului
"Creșterea siguranței pacienților spitalelor din Municipiul Cluj-Napoca care utilizează
fluide medicale"**

(Anexa nr. 3 la Hotărârea Consiliului Județean Cluj nr. 135/26 august 2021)

1. Nota conceptuală SPITAL CLINIC DE RECUPERARE întocmită de către proiectantul SC CUBICON INVEST SRL;
2. Nota conceptuală întocmită de către SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE și proiectantul OANTA IT SOLUTIONS.

**PREȘEDINTE,
Alin Tișe**

**Contrasemnează:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Simona Gaci**

Diana
Coman

Digitally signed by Diana
Coman
Date: 2021.08.28
15:58:20 +03'00'

NOTĂ CONCEPTUALĂ

Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Investiția: REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50

Adresa: STR. VIILOR, NR. 46-50, MUN. CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

Proiectant general:
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
CLUJ NAPOCA



2

PAGINĂ DE CAPĂT

Denumirea proiectului: REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50

Contract nr.: 538 / 11.05.2021

Proiect nr.: 027/2021

Ordonator principal de credite/investitor: SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Ordonator de credite (secundar/terțiar): Nu este cazul

Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Proiectant general: S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
Baia Mare, Str. Oituz 8/42
Cluj-Napoca, Str. Mihai Veliciu, nr. 25
Tel: 0744-766.097, 0744-772.840
Fax: 0364-816.534
E-mail: office@cubicon.ro
Cod CAEN proiectare 7112

 3

LISTĂ DE SEMNĂTURI



NUME / PRENUME	EXPERT CHEIE	SEMNĂTURA
Coorodator colectiv de proiectare		
Cristian Cuceu	Inginer Civile; Economist	
ECHIPA DE PROIECTARE		
Maria Cristina Sârb	Arhitect	
Ovidiu Neagu	Inginer specializarea construcții – proiectant structuri de rezistență	
Silviu Pop	Inginer specializarea instalații pentru construcții – instalații electrice, ISU	
Cristian Pleș	Inginer specializarea instalații pentru construcții – instalații sanitare, termice	
Jakab Csilla	Inginer specializarea instalații pentru construcții – instalații de ventilare, gaze medicale	
Cristina Cuceu	Inginer Civile; Economist	



- Mai 2021 -

CUPRINS

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus	6
1.1. Denumirea obiectului de investiție	6
1.2. Ordonator principal de credite/investitor.....	6
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar).....	6
1.4. Beneficiarul investiției.....	6
2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus	6
2.1. Scurtă prezentare privind	6
a) Deficiențe ale situației actuale	6
b) Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	10
c) Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții.....	11
2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus	13
2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus	13
2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții.....	13
2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției	13
3. Estimarea suportabilității investiției publice.....	14
3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în.....	14
considerare, după caz:	14
3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege	14
3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)	15
4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente	15
5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții	15

 5

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);.....	16
b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;	16
c) surse de poluare existente în zonă;	16
d) particularități de relief;	16
e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;	17
f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare / protejare, în măsura în care pot fi identificate;	17
g) posibile obligații de servitute;	17
h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;.....	17
i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent; ...	17
j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.	19
6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:	19
a) destinație și funcțiuni;	19
b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;	21
c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;	25
d) nevoi/solicitări funcționale specifice.....	26
7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:	26
- studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;	26
- expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;	26
- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.	26

NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectului de investiție

„REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50”

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ-NAPOCA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind

a) Deficiențe ale situației actuale

Sănătatea, alături de educație, dar și de alte domenii reprezintă pilonii de bază în ceea ce privește buna funcționare a unei societăți. Domeniul sănătății are o importanță majoră, deoarece doar cu ajutorul investițiilor în sănătate se poate realiza ocrotirea individului, față de anumite pericole. Astfel, prin intermediul unui sistem sanitar bine pus la punct și echipat corespunzător, se poate asigura tratamentul preventiv și curativ adecvat pentru membrii unui societăți.

Este bine știut faptul că spitalele din România sunt caracterizate preponderent de o infrastructură învechită, aparatură ce nu mai corespunde cu normele în vigoare și instalații și echipamente ce sunt depășite atât din punct de vedere fizic, dar și din punct de vedere al fluxului de pacienți. În ultimii ani, prin intermediul finanțărilor atrase de către unitățile

7

spitalicești, s-a încercat remedierea celor mai importante aspecte, pentru ca activitățile desfășurate să se realizeze în condiții de siguranță, astfel încât sistemul sanitar să poată supraviețui. Cu toate acestea, prin prisma evenimentelor ce s-au desfășurat în ultima perioadă, modificările aduse unităților spitalicești s-au dovedit a fi insuficiente pentru a face față unui număr mare de pacienți.

O dată cu declanșarea pandemiei de SARS-CoV-2 s-a evidențiat faptul că România nu a fost deloc pregătită pentru a face față unei asemenea crize sanitare. SARS-CoV-2 este un virus cu o contagiozitate extrem de înaltă, care a provocat deja o criză sanitară fără precedent și decesul unui număr mare de persoane.

Anul 2020, anul declanșării pandemiei de SARS-CoV-2 a fost anul care a găsit foarte multe spitale românești complet nepregătite din punct de vedere al structurii necesare pentru a putea face față unui flux mare de pacienți. Astfel, din cauza unei infrastructuri învechite, necorespunzătoare legislației în vigoare și care s-a dovedit a fi subdimensionată raportată la numărul de pacienți aflați în creștere, foarte multe persoane și-au pierdut viața în timp ce medicii încercau să suplinească existența unui sistem sanitar adecvat.

Având în vedere faptul că limitarea răspândirii virusului, precum și a efectelor extrem de grave ale acestuia asupra populației României, implică dotarea cu echipamente medicale a spitalelor, în contextul consolidării infrastructurii medicale pentru a face față provocărilor ridicate de combaterea a epidemiei de COVID-19, starea de uzură fizică și morală și suprasolicitarea, determinată de numărul mare de pacienți, a rețelelor de gaze medicale cât și cele de energie electrică creează un risc major pentru viața și sănătatea pacienților internați în spitale. Sunt bine cunoscute situațiile din ultima perioadă, când datorită unor rețele învechite și suprasolicitare, în cadrul secțiilor de terapie intensivă au izbucnit incendii care s-au soldat cu decesul și vătămarea atât a pacienților, cât și a personalului medical. Majoritatea anchetelor finalizate după izbucnirea incendiilor au concluzionat că principala cauză a declanșării incendiilor o reprezintă numărul mare de persoane ce au avut nevoie de îngrijiri medicale în cadrul unităților spitalicești, raportat la capacitatea învechită a instalațiilor de furnizare a gazelor medicale și a energiei electrice proiectate înainte de anii 1990. La toate cele descrise anterior se adaugă și funcționarea necorespunzătoare a sistemelor de detectare, semnalizare și alarmare incendii, sisteme ce s-au dovedit a fi subdimensionate comparativ cu numărul mare de pacienți internați din cauza SARS-CoV-2. Mai mult decât atât, datorită vechimii acestora, unele sisteme nu mai funcționau corespunzător, aspect ce a dus la un timp extrem de mare de răspuns în vederea limitării incendiilor și evacuării la timp a pacienților și a personalului medical.

În condițiile unei creșteri semnificative a nivelului de dotare cu echipamente medicale la nivelul spitalelor, ce aduce o presiune suplimentară asupra rețelelor de fluide medicale și de electricitate aflate deja în stare de degradare, se impune aplicarea unor măsuri adecvate pentru extinderea, reabilitarea sau modernizarea acestor infrastructuri din structurile care utilizează fluide medicale și din structurile mari consumatoare de energie electrică la nivelul spitalelor publice din sistemul sanitar de stat, în vederea consolidării infrastructurii medicale pentru a face față provocărilor ridicate de combaterea epidemiei de COVID-19.

Astfel, în sprijinul unei abordări coerente a crizei de sănătate publică rezultată, pentru a împiedica blocarea infrastructurii medicale disponibile și, implicit, afectarea dreptului la sănătate pentru pacienții ce necesită internare, se impune instalarea de sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală, în vederea obținerii următorului rezultat: Răspuns în timp util și eficient al sistemului medical public la criza COVID-19.

Situatia existentă:

Activitatea complexă multidisciplinară desfășurată în cadrul Spitalului de Recuperare Cluj, definește oferta de servicii medicale de recuperare, având ca obiectiv prevenirea sau reducerea la minim a consecințelor fizice/funcționale psihice/socioprofesionale rezultate din apariția unei boli, procesul de recuperare desfășurându-se de la debutul afecțiunii și până la epuizarea restantului funcțional bio-psiho-social.

În contextul internațional actual al sistemelor de sănătate, profilul de recuperare a câștigat o importanță deosebită pe piața serviciilor medicale, pornind de la premisa costului inacceptabil economic, profesional și social al bolnavului care nu a fost integrat într-un sistem de reabilitare eficient.

Spitalul de Recuperare Cluj-Napoca a fost și rămâne o recunoscută și excelentă bază de învățământ medical, de la cel mediu, la cel universitar și post universitar. Dintr-un total de 66 medici, un număr de 17 sunt cadre universitare integrate. Toate acestea sunt reflectate în indicatorii de performanță favorabili ai spitalului (managementul resurselor umane, indicatori de realizare ai serviciilor, indicatori economico-financiar și cei de calitate).

În prezent, în cadrul Spitalului de Recuperare există un număr de 403 de paturi. Spitalul deservește unui număr de aproximativ 12.000,00 spitalizați anual pe cele 403 de paturi și aproximativ 36.000,00 pacienți tratați în cadrul ambulatorului. Datorită numărului mare de paturi, a circuitelor epidemiologice funcționale, a saloanelor cu băi proprii și a apropierii față de SCBI în caz de nevoie pentru transportul pacienților la secția de Terapie Intensivă, începând cu data de 05 August 2020, Spitalul Clinic de Recuperare Cluj-Napoca a devenit unitate medicală pentru tratarea pacienților de COVID-19. În contextul epidemiologic actual, Spitalul Clinic de Recuperare Cluj-Napoca a răspuns prompt și cu profesionalism necesarului de servicii

medicale, prin reorganizarea acestuia ca unitate dedicată tratamentului pacienților de COVID 19. Această reorganizare a spitalului s-a concretizat prin realizarea următoarelor măsuri:

- Modificarea infrastructurii pentru a corespunde cerințelor epidemiologice specifice;
- Stabilirea de noi circuite funcționale;
- Dotarea unității cu aparatură medicală necesară;
- Dezvoltarea rețelei informatice și de comunicare securizată;
- Asigurarea medicamentelor, dezinfectanților și echipamentelor de protecție individuală utilizate în managementul patologiei infecțioase;
- Implementarea unui plan de management adaptat situației epidemice COVID-19;
- Asigurarea suportului logistic prin proceduri operaționale, protocoale de diagnostic și tratament, regulamente și instrucțiuni de lucru precum și instructajul întregului personal pentru a răspunde eficient (inclusiv din perspectiva suportului psihologic și spiritual) necesităților pacienților, cu scopul asigurării serviciilor medicale de calitate și totodată cu reducerea maximă a riscurilor pentru angajați.

Având în vedere faptul că Spitalul Clinic de Recuperare a fost dat în folosință în luna mai a anului 1978, Infrastructura electrică, sistemele de detectare, semnalizare, alarmare incendii cu acoperire totală, și de detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă pentru creșterea gradului de securitate la incendii, sunt caracterizate de un grad ridicat de uzură și suprasolicitare raportat la numărul de pacienți. Astfel, există oricând riscul de izbucnire a unor incendii ce pot avea consecințe grave, incendii ce nu vor putea fi detectate în timpul util datorită unor instalații de incendiu învechite.

De asemenea, sistemul existent de detecție, semnalizare și alarmare incendii nu are o acoperire totală, care să asigure siguranța întregii clădiri. În aceste condiții, oricând poate izbucni un incendiu într-o anumită zonă a clădirii și există posibilitatea ca acesta să nu fie detectat și izolat la timp în vederea evacuării în condiții de siguranță a pacienților și a personalului medical.

Serviciile medicale, într-o țară cu statut de membru UE, nu se pot desfășura fără o infrastructură adecvată, prin care serviciile prestate de autorități să se poată ridica la nivelul de civilizație a secolului 21.

Având în vedere toate cele menționate, rezultă necesitatea de a asigura prin intermediul Spitalului de Recuperare Cluj, o instituție care asigură serviciile medicale într-un mediu propice și în condiții optime, conform cerințelor și normelor de sănătate, existente în prezent.

Astfel, s-a considerat oportună accesarea fondurilor POIM 2014-2020, Axa Prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, prin prioritatea de Investiții 9a *Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel*

național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități și

Obiectivul Specific 9.1 Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19 vizează promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție la criza de sănătate publică cauzată de răspândirea virusului SARS-CoV-2.

Deficiente

Printre principalele deficiențe existente în cadrul Spitalului de Recuperare Cluj-Napoca, se pot enumera următoarele:

- Sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendiu necorespunzătoare normelor în vigoare, depășite din punct de vedere fizic sau nefuncționale;
- Posibilitatea crescută de apariție a unui incendiu, având în vedere vechimea instalațiilor și capacitatea acestora, raportată la numărul actual de pacienți;
- Imposibilitatea detectării la timp a eventualelor incendii, datorită gradului de uzură și a neacoperii tuturor spațiilor din cadrul spitalului a instalațiilor de detectare a incendiilor;
- Alarmare întârziată a pacienților și cadrelor medicale în cazul apariției unui incendiu;
- Echipamente medicale cu grad de uzură ridicat și funcționare necorespunzătoare datorită suprasolicitării rețelei;
- Existența unor improvizații atât la nivelul instalațiilor de detectare, semnalizare, alarmare incendii, alarmare incendii cu acoperire totală și de detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă

b) Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții

Principalele avantaje sociale și economice ale proiectului propus spre finanțare constau în următoarele:

Avantaje sociale:

- Crearea unui mediu sigur în ceea ce privește oferirea serviciilor medicale;
- Creșterea gradului de încredere al pacienților Spitalului de Recuperare Cluj în ceea ce privește serviciile de spitalizare oferite;
- Salvarea unui număr mare de vieți, prin instalarea unor sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendii;

Prin rezultatele așteptate în urma implementării acestui proiect se pot enumera următoarele:

- Asigurarea unor servicii medicale de calitate, la standarde europene;



- Reducerea cheltuielilor actuale în ceea ce privește întreținerea și repararea instalațiilor vechi;
- Existența unui sistem de de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală, și de detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă pentru creșterea gradului de securitate la incendii, modern, în conformitate cu legislația în vigoare;

Beneficii:

- Asigurarea unor servicii medicale de calitate, la standarde europene;
- Reducerea cheltuielilor actuale în ceea ce privește întreținerea și reparația instalațiilor vechi;
- Creșterea duratei de utilizare a echipamentelor medicale;
- Reducerea riscurilor de producere a incendiilor cauzate de suprasolicitarea instalațiilor;
- Detectarea și izolarea rapidă a posibilelor incendii.

c) Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții

Obiectiv general: Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, prin prioritatea de investiții 9a Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități.

Prin intermediul realizării prezentei investiții se propune realizarea unui cadru adecvat de îngrijire și tratament a cazurilor de infecție cu virusul SARS-Cov-2. Capacitatea adecvată de îngrijire și tratament va fi asigurată prin instalarea unor sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală care să corespundă normelor și legislației în vigoare și care să poată să salveze vieți în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea, prin intermediul acestor intervenții se vor crea condițiile adecvate de tratare în condiții de siguranță a cazurilor de infecție cu virusului SARS-Cov-2.

Importanța realizării acestor investiții este una extrem de necesară pentru sistemul sanitar românesc, mai precis pentru Spitalul de Recuperare din Cluj. Prin intermediul acestor Investiții se va putea realiza un mediu sigur de lucru pentru personalul medical, cât și pentru tratarea bolnavilor.

În ceea ce privește sistemul de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală și detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de

oxigen în atmosferă, acesta are o importanță majoră, deoarece buna lui funcționare reprezintă un aspect vital pentru desfășurarea activităților spitalicești în condiții de siguranță. Prin intermediul un sistem nou, posibila apariție a unor incendii poate fi depistată extrem de rapid prin intermediul senzorilor, ce vor porni automat sistemul de alarmare incendii. În aceste condiții, incendiul va putea fi localizat și izolat extrem de ușor, astfel încât se va putea evita producerea pagubelor materiale semnificative și pierderea de vieți omenești.

Prin intermediul celor prezentate anterior, se poate afirma faptul că realizarea obiectivului general al acestui proiect va contribui în mod decisiv la indicatorul de rezultat în vederea asigurării capacității adecvate de îngrijire și tratament al cazurilor de infecție cu virusul SARS-CoV-2 și implicit va ajuta la gestionare adecvată a crizei sanitare.

Obiectivul Specific - Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19 vizează promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție la criza de sănătate publică cauzată de răspândirea virusului SARS-CoV-2.

Printre obiectivele specifice ale acestui proiect se poate aminti următorul:

1. Instalarea de sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală, și de detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă pentru creșterea gradului de securitate la incendii;

Prin intermediul obiectivelor specifice stabilite prin intermediul acestui proiect se urmărește realizarea unor condiții sigure de muncă pentru personalul spitalului și implicit, tratarea pacienților în condiții adecvate, de siguranță.

În cazul nerealizării obiectivului de investiție prevăzut prin intermediul acestui proiect, pricipalele deficiențe amintite mai sus și anume:

- Sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendiu necorespunzătoare normelor în vigoare, depășite din punct de vedere fizic sau nefuncționale;
- Posibilitatea crescută de apariție a unui incendiu, având în vedere vechimea instalațiilor și capacitatea acestora, raportată la numărul actual de pacienți;
- Imposibilitatea detectării la timp a eventualelor incendii, datorită gradului de uzură și a neacoperii tuturor spațiilor din cadrul spitalului a instalații de detectare a incendiilor;
- Alarmare întârziată a pacienților și cadrelor medicale în cazul apariției unui incendiu;
- Echipamente medicale cu grad de uzură ridicat și funcționare necorespunzătoare datorită suprasolicitării rețelei;
- Existența unor improvizații atât la nivelul instalațiilor de detectare, semnalizare, alarmare incendii, alarmare incendii cu acoperire totală și de detectare semnalizare și alarmare în cazul depășirii concentrației maxime admise de oxigen în atmosferă



De asemenea, prin intermediul nerealizării unor investiții în ceea ce privește instalațiile de incendiu, există oricând riscul de producere a unor incendii care nu vor putea fi alertate și izolate la timp.

Având în vedere cele prezentate mai sus, se poate afirma faptul că nerealizarea acestor investiții va duce la starea de degradare a instalațiilor din cadrul Spitalului de Recuperare Cluj-Napoca, creșterea riscului apariției unui incendiu care să nu poată fi localizat și alertat în timp util și implicit va reprezenta un risc atât pentru pacienți, cât și pentru angajații spitalului.

2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus

Nu este cazul

2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus

Nu este cazul

2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții

Nu este cazul

2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției

Prezenta investiție urmărește accesarea fondurilor puse la dispoziție de către Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19.

Obiectiv general: Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, prin prioritatea de investiții 9a Investiții în Infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere, precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități.

Obiectivul Specific - Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19 vizează promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție la criza de sănătate publică cauzată de răspândirea virusului SARS-CoV-2.

3. Estimarea suportabilității investiției publice

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:

Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții s-a realizat utilizând costurile unor investiții similare realizate, cum ar fi construcții spitalcești similare. De asemenea s-a luat în calcul similitudinea dintre aceste investiții, raportându-ne la complexitatea lucrărilor de instalații, tehnologiile de execuție similare utilizate, tipurile de materiale similare utilizate, precum și personalul calificat necesar pentru realizarea acestor lucrări de instalații.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege

Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege, se poate urmări prin intermediul următoarei defalcări:

Valoare totală Capitol 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică: 150000.00 RON + T.V.A., din care:

3.1. Studii	0,00 RON
3.2. Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00 RON
3.3. Expertizare tehnică	0,00 RON
3.4. Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00 RON
3.5 .Proiectare	115000.00 RON
3.6. Organizarea procedurilor de achiziție	0,00 RON
3.7. Consultanță	10000.00 RON
3.8. Asistență tehnică	25000.00 RON



3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)

Prezenta investiție urmărește accesarea fondurilor puse la dispoziție de către Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene, prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axă prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, Obiectivul Specific 9.1 Creșterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19.

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente

Regimul juridic

Conform extrasului de Carte Funciară nr. 331780 Cluj-Napoca terenul și clădirile aflate pe el aparțin domeniului public al Județului Cluj și se află în administrarea Spitalului Clinic de Recuperare Cluj-Napoca.

Regimul economic

Pe terenul aflat în Cluj-Napoca, pe strada Villor nr. 46 - 50 există în prezent construcții aflate în administrarea Spitalului Clinic de Recuperare Cluj-Napoca, cu spații destinate activității medicale. În zonă există toate dotările tehnico-edilitare (apă, canal, gaz, electrică, telefonie).

Regimul tehnic

Incinta se învecinează la nord cu strada Turturicii (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca), la est cu strada Viilor (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca) și cu proprietăți private, la sud cu strada Observatorului (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca) și cu proprietăți private, iar la vest cu proprietăți private.

Parcela are o formă neregulată și o suprafață de 22.758 mp conform măsurătorilor.

Pe parcelă se află 13 (treisprezece) corpuri de clădire, în care se află spații destinate activității medicale și didactice și anexele necesare desfășurării activității.

$$\text{P.O.T. existent} = (817 + 715 + 462 + 390 + 554 + 746 + 349 + 306 + 463 + 149 + 50 + 23 + 732) \times 100 / 22.758 = 25,29\%$$

$$\text{C.U.T. existent} = 8.987 + 1.859 + 1.386 + 780 + 1.108 + 1.492 + 698 + 306 + 463 + 149 + 50 + 23 + 1.464 / 22.758 = 0,82.$$

5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Amplasamentul studiat se află zona de sud a municipiului Cluj-Napoca, în cartierul Zorilor pe strada Villor nr. 46 - 50.

Parcela are o formă neregulată și o suprafață de 22.758 mp conform măsurărilor din care 5.046 mp arie construită la sol, respectiv 16.919 mp suprafață desfășurată totală, restul reprezentând spații verzi.

Pe parcelă se află 13 (treisprezece) corpuri de clădire în care se află spații destinate activității medicale și didactice și anexele necesare desfășurării activității.

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

Accesul principal în incintă se face direct de pe strada Villor. Pe lângă acest acces incinta mai are un acces de pe strada Observatorului (pe latura de sud a incintei) și unul de pe strada Turturicii (pe latura de nord a incintei).

Incinta se învecinează la nord cu strada Turturicii (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca), la est cu strada Villor (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca) și cu proprietăți private, la sud cu strada Observatorului (aparținând domeniului public al municipiului Cluj-Napoca) și cu proprietăți private, iar la vest cu proprietăți private.

c) surse de poluare existente în zonă;

Sursele de poluare din zonă sunt reprezentate de gazele arse evacuate de sistemele de încălzire prevăzute în imobilele învecinate și gazele de eșapament de la mijloacele de transport care rulează pe căile de acces adiacente obiectivului.

d) particularități de relief;

Orașul Cluj Napoca este inima județului Cluj, situat în centrul Transilvaniei, în zona central-vestică a României, în mare parte este înconjurat de: Munții Apuseni, Platoul Someșan și Câmpia Transilvaniei, ca unitate geografică este situat într-o depresiune. Orașul Cluj Napoca este strabătut de râul Someș, iar principalele ape din județ sunt Someșul Mic, Crișul Repede și Arieșul.

Municipiul Cluj-Napoca este situat în zona centrală a Transilvaniei, având o suprafață de 179,5 km². Situat în zona de legătură dintre Munții Apuseni, Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei, orașul este plasat la intersecția paralelei 46° 46' N cu meridianul 23° 36' E. Se întinde pe văile râurilor Someșul Mic și Nadăș, și prin anumite prelungiri pe văile secundare ale Popeștiului, Chintăului, Borhanciului și Popii.

Spre sud-est ocupă spațiul terasei superioare de pe versantul nordic al dealului Feleac, fiind înconjurat pe trei părți de dealuri și coline cu înălțimi între 500 și 825 metri. La sud orașul

este străjuit de Dealul Feleac, cu altitudinea maximă de 825 m, în vârful Măgura Sălicei. La est, în continuarea orașului se întinde Câmpia Someșană, iar la nordul orașului se află dealurile Clujului, cu piscuri ca Vârful Lombului (684 m), Vârful Dealul Melcului (617 m), Techintău (633 m). Înspre vest se află o suită de dealuri, cum ar fi Dealul Hoia (506 m), Dealul Gârbăului (570 m), ș.a. Odinioară în afara orașului, acum în interior însă, se află dealul Calvaria și dealul Cetățuia.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Alimentarea cu apă se face prin intermediul unui bransament la rețeaua de alimentare cu apă existentă a municipiului.

Evacuarea apelor menajere se face prin intermediul unui bransament la rețeaua de canalizare existentă a municipiului.

Alimentarea cu energie electrică se realizează prin intermediul unui bransament la rețeaua electrică existentă a în zonă.

Energia termică este furnizată de către centrala termică proprie, care funcționează pe combustibil gazos.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare / protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Pe amplasament nu poate fi identificată existența unor rețele edilitare. Investiția presupune doar achiziția și montajul de sisteme de instalații în interiorul imobilului, aceste lucrări nepresupunând intersectarea cu rețele edilitare existente pe amplasament prin urmare nu este necesară relocarea sau protejarea unor astfel de rețele.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

Nu este cazul

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

Amplasamentul studiat se află din punct de vedere urbanistic în zona Is_A - Zonă de instituții și servicii publice și de interes public constituite în ansambluri independente.

Caracterul zonei

Zonă a ansamblurilor independente, dedicate instituțiilor și serviciilor publice și de interes public. Funcțiunile sunt de tip medical, educațional, de cercetare etc. Sunt ansambluri realizate în general pe baza unui proiect unitar și recognoscibile ca atare în structura orașului. Se remarcă prin coerență și reprezentativitate.

1. Utilizări admise

Instituții și servicii publice sau de interes public – funcțiuni administrative, funcțiuni de cultură, funcțiuni de învățământ și cercetare, funcțiuni de sănătate și asistență socială, funcțiuni de cult. Se conservă de regulă actualele utilizări, ce pot fi dezvoltate, reorganizate sau modernizate, în conformitate cu necesitățile actuale.

2. Utilizări admise cu condiționări

Locuințe de serviciu permanente sau temporare, în condițiile stabilite de Legea 114/1996, cu condiția ca acestea să fie destinate exclusiv angajaților, acordate în condițiile contractului de muncă, potrivit prevederilor legale. Clădiri de cazare – (semi)hoteliere, de apartamente, cămine, internate – ale instituțiilor de învățământ / cercetare cu condiția ca proprietatea și administrarea să aparțină acestora. Pot fi luate în considerare conversii funcționale, cu condiția ca noile folosințe să facă parte de asemenea din categoria instituțiilor și serviciilor publice sau de interes public și să fie compatibile cu clădirile existente. Garaje / parcaje pentru personal și vizitatori amplasate subteran sau suprateran, în părți / corpuri de clădiri, cu următoarele condiții:

- (a) să nu ocupe frontul spre spațiul public (să fie retrase spre interiorul parcelei cu minimum 8 m, sau să fie amplasate în interiorul parcelei, în spatele unui tract dedicat funcțiunii de bază);
- (b) accesul autovehiculelor să se realizeze din străzi cu circulație redusă și să fie organizat astfel încât să nu perturbe traficul. Elemente aferente infrastructurii tehnico-edilitare, cu condiția amplasării acestora în subteran sau în afara spațiului public.

3. Utilizări interzise

Conversia funcțională a ansamblurilor / imobilelor pentru orice altă utilizare, înafara celor din categoria instituțiilor publice sau de interes public. Garaje în clădiri provizorii sau permanente independente amplasate în interiorul parcelelor. Elemente supraterane independente ale infrastructurii tehnico-edilitare dispuse pe spațiul public. Construcții provizorii de orice natură. Instalații / utilaje exterioare, montate pe fațadele imobilelor. Reparația capitală, restructurarea, amplificarea (mansardarea, etajarea, extinderea în plan) în orice scop a clădirilor provizorii sau parazitare. Orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2. Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze

menajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente. calcane, acoperișuri, terase sau pe împrejmui. Orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2. Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.

4. Condiții de echipare edilitară și evacuarea deșeurilor

Zona e echipată edilitar complet. Toate clădirile se vor racorda la rețelele edilitare publice. Se interzice conducerea apelor meteorice spre domeniul public sau parcelele vecine. Firidele de bransament și contorizare vor fi integrate în împrejmui sau clădiri. Se interzice dispunerea aeriană a cablurilor de orice fel (electrice, telefonice, CATV etc). Fiecare imobil va dispune de un spațiu interior parcelei (eventual integrat în clădire) destinat colectării deșeurilor menajere, accesibil din spațiul public.

5. Procent maxim de ocupare a terenului (P.O.T.)

P.O.T. maxim va fi cel reglementat prin RGU sau norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau pentru parcelele comune: P.O.T. maxim = 60% pentru parcelele de colț; P.O.T. maxim = 75%.

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

6. Coeficient maxim de utilizare a terenului (C.U.T.)

C.U.T. maxim va fi cel reglementat prin norme specifice pentru programul arhitectural respectiv, fără a depăși pentru ansambluri sau parcelele comune: C.U.T. maxim = 2.2 pentru parcelele de colț; C.U.T. maxim = 2,8.

Această reglementare se va aplica și în cazul extinderii, mansardării, supraetajării clădirilor existente sau al adăugării de noi corpuri de clădire, calculul făcându-se în mod obligatoriu pe întreaga parcelă, în înțeles urbanistic. În cazul mansardărilor, suprafața nivelului (SN) mansardei va reprezenta maximum 60% din suprafața nivelului curent (se va lua în calcul numai porțiunea cu h liber $\geq 1,40$ m).

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul

6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Spitalul Clinic de Recuperare Cluj a fost dat în folosință în luna mai a anului 1978 și este format dintr-un ansamblu de construcții impunătoare cu o suprafață totală de 22.758 mp din care 5.046 mp arie construită la sol, respectiv 16.919 mp suprafață desfășurată totală, restul reprezentând spații verzi.

Activitatea complexă multidisciplinară desfășurată în spital definește oferta de servicii medicale de recuperare, având ca obiectiv prevenirea sau reducerea la minim a consecințelor fizice / funcționale / psihice / socioprofesionale rezultate din apariția unei boli, procesul de recuperare desfășurându-se de la debutul afecțiunii și până la epuizarea restantului funcțional bio-psiho-social. Spitalul Clinic de Recuperare din Cluj-Napoca este singurul în Transilvania, în țară existând doar 2 spitale multidisciplinare având acest specific, asigurând servicii medicale în specialitățile cardiologie, neurologie, balneologie, ortopedie-traumatologie, chirurgie plastică și reparatorie, susținute de activitatea laboratoarelor de radiologie și imagistică medicală, analize medicale, explorări funcționale precum și a bazei de tratament. Personalul unității – 731 angajați aparținând diferitelor categorii profesionale – asigură desfășurarea actului medical în beneficiul unui număr mediu de 12.000 pacienți spitalizați anual pe cele 403 paturi și circa 36.000 pacienți tratați ambulatoriu.

În contextul internațional actual al sistemelor de sănătate profilul de recuperare a câștigat o importanță deosebită pe piața serviciilor medicale, pornind de la premisa costului inacceptabil economic, profesional și social al bolnavului care nu a fost integrat într-un sistem de reabilitare eficient.

În prezent, în cadrul Spitalului de Recuperare există un număr de 403 de paturi. Spitalul deservește unui număr de aproximativ 12.000,00 spitalizați anual pe cele 403 de paturi și aproximativ 36.000,00 pacienți tratați în cadrul ambulatorului. Datorită numărului mare de paturi, a circuitelor epidemiologice funcționale, a saloanelor cu băi proprii și a apropierii față de SCBI în caz de nevoie pentru transportul pacienților la secția de Terapie Intensivă, începând cu data de 05 August 2020, Spitalul Clinic de Recuperare Cluj-Napoca a devenit unitate medicală pentru tratarea pacienților de COVID-19. În contextul epidemiologic actual, Spitalul Clinic de Recuperare Cluj-Napoca a răspuns prompt și cu profesionalism necesarului de servicii medicale, prin reorganizarea acestuia ca unitate dedicată tratamentului pacienților de COVID 19. Această reorganizare a spitalului s-a concretizat prin realizarea următoarelor măsuri:

- Modificarea infrastructurii pentru a corespunde cerințelor epidemiologice specifice;
- Stabilirea de noi circuite funcționale;
- Dotarea unității cu aparatură medicală necesară;
- Dezvoltarea rețelei informatice și de comunicare securizată;

- Asigurarea medicamentelor, dezinfectanților și echipamentelor de protecție individuală utilizate în managementul patologiei infecțioase;
- Implementarea unui plan de management adaptat situației epidemice COVID-19;
- Asigurarea suportului logistic prin proceduri operaționale, protocoale de diagnostic și tratament, regulamente și instrucțiuni de lucru precum și instructajul întregului personal pentru a răspunde eficient (inclusiv din perspectiva suportului psihologic și spiritual) necesităților pacienților, cu scopul asigurării serviciilor medicale de calitate și totodată cu reducerea maximă a riscurilor pentru angajați.

De asemenea spitalul a fost și rămâne o recunoscută bază de învățământ medical, de la cel mediu la cel universitar și post universitar. Dintr-un total de 66 medici, un număr de 17 sunt cadre universitare integrate.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

A1. SISTEM DE DETECTIE SI SEMNALIZARE LA INCENDIU

În conformitate cu normativele tehnice în vigoare imobilele se vor dota cu un sistem de detectie și alarmare la incendiu de tip adresabil compus din următoarele echipamente principale:

Echipament de control și semnalizare:

- Interfete de comunicații și control a altor instalații, software programare;
- detectoare de fum;
- detectoare de temperatură
- sirene opto-acustice de exterior;
- sirene opto-acustice de interior;
- declansator manual de alarmare;
- acumulatori 12 V/24 A

Sistemul va realiza următoarele funcții:

- detectia incipienta a incendiului;
- alarmarea în cazul apariției unui eveniment cu indicarea zonei și adresa elementului de detectie și determinarea dacă aceste semnale corespund unei condiții de alarmă;
- semnalizare manuală a incendiului;
- detectia în cazul sabotajului sau defectului elementului de detectie;
- detectia în cazul defectării liniei (buclei) de transmisie date;
- memorie nevolatilă cu stocarea unui jurnal de evenimente de tip data / ora / eveniment;

- comunicatie digitala spre un dispecerat specializat pentru interventie;
- functionarea in cazul absentei tensiunii prin intermediul acumulatorilor de back-up;
- afisaj evenimente;
- deschiderea usilor de panica in caz de incendiu;
- pornirea ventilatoarelor de desfumare;
- oprirea instalatiilor de ventilatie;
- scoaterea de sub tensiune a tablourilor electrice amplasate în zona cu incendiu.

Se va prevedea o conexiune adresabila în buclă deoarece ofera o redundanță a sistemului în caz de defect, elementele putând fi accesate, in mod alternativ prin ambele capete ale buclei iar fluxul de informatii nu va avea astfel de suferit.

Conexiunea adresabila permite alimentarea dispozitivelor conectate la bucla fie in 12 Vc.c., fie in 24 Vc.c.. Prin intermediul conexiunii adresabile, fiecare dispozitiv conectat la linie este adresat periodic si poate transmite informatii catre echipamentul central sau poate primi comenzi de la acesta. Fiecare semnalizare de alarma primita la echipamentul central este asociata cu adresa dispozitivului care a generat-o. Astfel, printr-un singur racord (cablu), se pot centraliza informatii de la mai multe dispozitive.

Sistemul de detectie incendiu este organizat pe 16 bucle de detectie pe centrala amplasata in corpul B, respectiv 2 noduri a cate 2 bucle , cate unul amplasat in corpul M si I. Cablarea sistemului de avertizare la incendiu se va realiza astfel:

- cablu de semnal **JE-H(St)H E90/FE180 2x2x0.8** mmp protejat astfel încât circuitul să reziste 90 de minute la foc pentru buclele centralei de control (detectoare, butoane avertizare,module);
- cablu rezistent la foc tip **NHXH FE180/E90 3x2,5mmp** pentru alimentarea centralei de detectie incendiu, si a altor surse de alimentare;
- cablu rezistent la foc tip **NHXH FE180/E90 3x1,5mmp** pentru pentru comanda clapetelor antifoc si ventilatoare presurizare, actionarii usilor, etc.

Este prevazut un panou repetoare, in zona de receptie, care este conectat cu un cablu **2x2x0,8 E90 mmp**.

Montajul detectorilor, a declansatoarelor de alarmare la incendiu, a sirenelor Interioare se va realiza în conformitate cu legislația în vigoare și cerințele clientului, după cum urmează:

- detectori multicriteriali sub si in tavanul fals.
- declansatoare manuale de avertizare incendiu și sirene de semnalizare incendiu.
- sirena de exterior cu flash, autoalimentata in exteriorul clădirii.

Tipul de detector, amplasarea acestora si numărul de detectoare de incendiu a fost aleasă în funcție de riscul de incendiu al fiecărei incinte și de specificațiile tehnice ale furnizorului de echipament. S-au utilizat detectoare multicriteriale adresabile programate în funcție de locul de montaj.

Detectoarele adresabile vor avea integrate doua izolatoare, cate unul pentru fiecare sens. Izolatoarele supravegheaza circuitele aflate de o parte si de alta si deconecteaza atunci cand detecteaza un scurtcircuit sau o intrerupere. Astfel sunt deconectate de la bucla numai dispozitivele de pe tronsonul defect.

Conexiunea adresabila permite atat comunicatia dintre echipamentul central si detectoare, cat si utilizarea unor dispozitive auxiliare care permit:

- Interfatarea cu echipamente de genul celor conventionale la magistrala adresabila;
- Distribuirea echipamentelor de comanda (pentru actionare în caz de alarma), precum sirene, indicatoare optice, relee pentru deconectarea tablourilor electrice.

Elementele de detecție sunt detectoare de fum fotoelectrice adresabile (detecția fumului se face pe principiul camerei optice), detectoare de temperatura sau combinate temperatura-fum.

Pentru semnalizarea manuală a incendiului se vor prevedea butoane adresabile de alarmare amplasate spre căile de evacuare din clădire, conform normativului P118/3-2013, o persoană aflată în orice punct să nu se deplaseze mai mult de 15 m pentru a acționa un buton de incendiu. Semnalizarea incendiului se va face cu sirene adresabile de interior amplasate de asemenea manieră încât să fie auzite de o persoană aflată în orice punct al clădirii.

În vederea eliminării unei posibile cauze de intretinere a focarului de incendiu se va recurge la deconectarea automata a alimentării electrice în zona implicata, astfel protejand și echipamentul electric care poate fi deteriorat de incendiul în desfășurare.

Centrala de incendiu va transmite semnalele de alarma catre dispecerat.

Instalarea centralei se va face în camera sistemelor de securitate de la parter.

Centrala va fi montată utilizând mijloace adecvate (șuruburi+dibluri) pe o suprafață verticală plană, fără a se crea tensiuni mecanice. Se va asigura o stabilitate mecanică bună a fixării pe peretea suprafața de montaj.

Unitățile de afișare și comandă și afișajele optice nu vor fi montate la o înălțime mai mică de 0,8 m și nu mai sus de 1,8 m față de suprafața de sprijin a utilizatorului.

Controlata de microprocessor va fi montata într-o cutie de tabla protejata la coroziune si la sabotaj. În cutie va fi inclusa sursa de putere și va avea spatiul necesar pentru acumuloarele de rezerva și pentru conexiunile necesare.

Sistemul de alarma la incendiu va avea surse de alimentare echipate cu acumulatori de back-up astfel incat sa asigure functionarea completa a acestuia pentru minim 48 h in absenta tensiunii de retea, cu sistemul armat si 30 min cu sistemul in alarma.

Unitatea centrala dotata cu microprocessor va avea o inalta siguranta in functionare prin:

- testare ciclica a functionarii intre procesorul coordinator si modulele functionale pentru evitarea defectarii acestora nesemnalizata;
- semnalizarea atingerii gradului critic de murdariri a detectorilor;
- prelucrare a semnalului in mod software pentru a verifica alarma sau defectul inaintea transmiterii lui la operator;
- posibilitatea memorarii nevolatile in centrala de alarma a unui jurnal de minim 256 de evenimente, cu data si ora evenimentului;
- posibilitatea comunicarii pe linie telefonica la un dispecerat specializat (optional);
- posibilitatea conectarii tastaturilor de mai multe tipuri, pe magistrala (tastatura LCD cu doua randuri x 16 caractere, tastaturi cu LED-uri);
- in caz de alarma se va semnaliza acustic alarma cu sirena incorporata la dispecerat si la distanta prin intermediul comunicatorului.

Centrala de incendiu va fi alimentata de la o retea de baza cu cablu rezistent la foc tip NHXH F180/E30 3x2.5mm. Se interzice racordarea altor receptoare la circuitul de alimentare cu energie electrica a centralei de incendiu.

Detector optic de fum adresabil programat pentru detectia fumului montat in tavanul fals

Acest tip de detector functioneaza pe baza principiului dispersiei luminii. Nivelele de sensibilitate pentru clasele de fum sunt configurabile conform EN 54.

Aceste detectoare vor fi montate in interiorul tavanului fals unde este cazul. Amplasarea lor s-a facut tinand cont de elementele de structura (grinzi, pereti despargitori, etc.). Detectoare optice de fum adresabile montate in interiorul tavanului fals vor semnaliza alarma si prin intermediul unui led montat pe tavanul fals sub detector.

Detector optic de fum programat pentru detectia fumului montat aparent:

Acest tip de detector functioneaza pe baza principiului dispersiei luminii. Nivelele de sensibilitate pentru clasele de fum sunt configurabile conform EN 54.

Detectoarele vor fi montate pe plafon in zonele unde nu a fost prevazut plafon fals sau montate sub tavanul fals. Se vor monta simetric, la distante recomandate de furnizorul de echipament, respectand normativele in vigoare in Romania.

Detector multicriterial adresabil programat pentru detectia temperaturii si fumului montat aparent:

Detectoare multicriteriale adresabile, programat atât pentru detectarea temperaturii cât și a fumului, montate pe plafon în spațiile tehnice. Nivelele de sensibilitate pentru clasele de fum și temperatură sunt configurabile conform EN 54.

Detector multicriterial adresabil programat pentru detectia prezentei monoxidului de carbon:

Detectoare multicriteriale adresabile, programat atât pentru detectarea monoxidului de carbon, montate pe perete la o înălțime de 1,7m în zona parcarilor atât pe partea de rulare cât și în zona de parcare. Nivelele de sensibilitate pentru clasele de monoxide de carbon sunt configurabile conform EN 54.

Declansator manual de alarmare se vor montate în locuri accesibile, vizibile, pe căile de evacuare, înălțimea de montaj va fi de 1.5 m față de pardoseala finită. Distanța maxim de parcurs din orice punct al clădirii până la cel mai apropiat declanșator manuale nu va depăși 30m.

Sirenele de avertizare incendiu sunt amplasate astfel încât să asigure un nivel sonor constant în orice punct al încălții. Sunetul emis de sirene trebuie să fie cu cel puțin 10 dB mai mare decât zgomotul de fond ambiant. Toate sirenele de avertizare incendiu trebuie să sune în același fel. Sirenele se montează aparent pe perete la înălțimea de 2,2m. Toate celelalte surse audio trebuie deconectate automat cu excepție microfonului de incendiu și modulelor de alarma vocală.

A2. SISTEM DE DETECTIE SI SEMNALIZARE OXIGEN

Pentru încăperile unde se folosesc fluide medicale, respectiv pe toate traseele de tevi de oxigen, se va prevedea un sistem de detecție pentru scurgerile de oxigen.

Se va prevedea o centrala adresabila organizata pe 2 linii de detecție, care poate înșira până la 256 detectoare de oxigen. Pentru alimentarea senzorilor se va prevedea pe fiecare nivel câte o sursa de alimentare EN54. Comunicarea între senzori se va realiza prin protocolul RS485.

Se va prevedea un panou repertor, montat în zona de recepție. Starea centralei va fi monitorizata și în centrala de incendiu, prin intermediul unui modul adresabil.

c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiilor propuse;

În ceea ce privește durata minimă de funcționare se pot preciza următoarele:

- Detecție incendiu 5 ani, extensibilă la 8 ani;
- Detecție oxigen 2 ani;

d) nevoi/solicitări funcționale specifice:

Nu este cazul

7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:

- studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;

Nu este cazul

- expertizel tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;

Nu este cazul

- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.

Nu este cazul

Data:

Mai 2021

Proiectant,

S.C. CUBICON INVEST S.R.L.

Ing. Ovidiu Neagu



Signature 27

LISTĂ CU ECHIPAMENTE

Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Investiția: REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50

Adresa: STR. VIILOR, NR. 46-50, MUN. CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

Proiectant general:
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
CLUJ - NAPOCA

CENTRALIZATOR LISTĂ ECHIPAMENTE

Nr. Crt.	Denumire	Cant./U. M.	Preț unitar (lei/UM)	Valoare exclusiv TVA Mii lei (3x4)	Fișă tehnică nr.
0	1	2	3	4	5
Componenta A.1					
1	Echipament de control și semnalizare la incendiu adresabil 16 bucle, inclusiv imprimantă evenimente	1	25.908	25.908	1
2	Apelator GSM	1	1.546	1.546	2
3	Modul Nod, 2 bucle adresabile	2	5.597	11.194	3
4	Stație client sistem management incendiu, inclusiv software management	1	24.013	24.013	4
5	Panou repertor	1	14.202	14.202	5
Componenta A.2					
6	Centrală detecție oxigen, adresabilă	1	8.905	8.905	6

Întocmit,
 S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
 Ing. Silviu Pop



Silviu Pop 29

FIȘA TEHNICĂ NR. 1

Echipament de control și semnalizare incendiu adresabil 16 bucle

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici și funcionali		
1.1	<p>Panoul de operare Central</p> <ul style="list-style-type: none"> • Touch Screen 10", rezolutie 800x600 , 2 x microprocesor (redundanta), 2 x canale de monitorizare nod-uri; • Numar max. linii detectie 16 • 250 elemente adresabile • Alimentare : 24 Vdc din sursa dedicata centralei, Acumulatori : 2 x 12Vdc 17-134 Ah; • Port : 4 x Usb, 1 x TCP IP, 2 x RS 232, 2 x RS485; • Consum curent - 450 mA (stand by), 600 mA (ecran in stare activa). Temperatura operare : (-5;+40)° Celsius; • Protocol Mod Bus - pentru integrare usoara cu BMS, Comunicatie bus-date cu sursa/module. • Clasa protectie : IP 30 , Certificari : CE, EN-54-2, EN54-4; <p>Imprimanta nod / centrala / panou repetoar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alimentare : 24Vcc din ECS + port USB de comunicatie • Permite printare diferentiata de evenimente, alarme, defecte, dezactivari etc. • Trimite notificari de lipsa hartie, alimentare. 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		



Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
2.1	<ul style="list-style-type: none"> • CE, EN-54-2, EN54-4; 		
3.	<p>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</p> <p>Producatorul va fi certificat conform standardelor europene</p>		
4.	<p>Conditii de garantie si postagarantie</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 luni garanție 		
5.	<p>Alte conditii cu caracter tehnic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se va atasa fisa tehnica a producatorului. • Se va livra cu certificatul de garantie si certificat de conformitate / declaratie de conformitate a calitatii. 		

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completării coloanelor 0, 1
 responsabilitatea completării coloanelor 2,3 revine ofertantului.



FIȘA TEHNICĂ NR. 2

Apelator GSM

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici si functionali		
1.1	Comunicator GSM <ul style="list-style-type: none"> •poate trimite sms-uri cu toate informatiile inregistrate de catre centrala •poate monitoriza de asemenea orice echipament echipat cu releu liber de potential. •port serial Rs-232 folosit pentru comunicare cu centrala. •transmitator echipat de asemenea cu 2 intrari pentru echipamentele echipate cu releu sau open colector. •frecventa GSM : 850/900/1800/1900 MHz. •alimentare 5-32 VDC. •protocol de comunicare -PMC 4000. 		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
2.1	•CE, EN-54-2, EN54-4;		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Producatorul va fi certificat conform standardelor europene		
4.	Conditii de garantie si postagarantie •24 luni garanție		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic •Se va atasa fisa tehnica a producatorului •Se va livra cu certificatul de garantie si		



Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
	certificat de conformitate/declaratie de conformitate a calitatii		

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1
responsabilitatea completarii coloanelor 2,3 revine ofertantului.

FIȘA TEHNICĂ NR. 3

Modul Nod, 2 bucle adresabile

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici si functionali		
1.1	Alimentare electrică: 230Vac Contine : Cutie fara panou de operare – OM61 Sursa alimentare adresabila 230V/ 24Vcc Canal comunicatie redundant – canal A,B Module de bucla – fiecare modul de bucla contine 2 bucle de detectie a cate 250 de elemente MLD-61 – cu convertor de tensiune, MLD-62 nu contine convertor de tensiune Placa de retea RS485 sau fibra optica MTI-62 sau MTI-63 Canal comunicatie redundant – canal A,B Evenimente memorie 100.000 (poate fi extins la 200.000) Limitarea panoul de control distribuit:		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
2.1	•CE, EN-54-2, EN54-4;		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Producatorul va fi certificat conform standardelor europene		
4.	Conditii de garantie si postagarantie •24 luni garanție		

 34

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
5.	Alte conditii cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none">•Se va atasa fisa tehnica a producatorului•Se va livra cu certificatul de garantie si certificat de conformitate/declaratie de conformitate a calitatii		

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1
responsabilitatea completarii coloanelor 2,3 revine ofertantului.

FIȘA TEHNICĂ NR. 4

Stație client sistem management incendiu, inclusiv software management

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici si functionali		
1.1	Statie server dedicata Intel i7-4790, 4GB RAM, Iesiri video 1 x HDMI, 2 x DVI, 1 x Display Port pana la 3 monitoare simultane, Windows 8 64bit, 1 x HDD 3,5" SATA, pentru sistem operare si aplicatii, Interfata retea 2 x Ethernet - RJ-45 interface, 10/100/1000 Mbit/s, pana la 250Mbps pentru stream-uri video Software management sistem incendiu		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
2.1	•CE, EN-54-2, EN54-4;		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Producatorul va fi certificat conform standardelor europene		
4.	Conditii de garantie si postagarantie •24 luni garanție		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic •Se va atasa fisa tehnica a producatorului •Se va livra cu certificatul de garantie si certificat de conformitate/declaratie de conformitate a calitatii		

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1
 responsabilitatea completarii coloanelor 2,3 revine ofertantului.



36

FIȘA TEHNICĂ NR. 5

Panou repertor

Nr. crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici si functionali		
1.1	Panoul de operare Repetor •Touch Screen 10", rezolutie 800x600; •Poate opera in carcasa dedicata OS-61(350 x 336 x 89,5), in acest caz la dist. de max. 3m se instaleaza cutia ce contine sursa si acumulatorii ; •Poate opera in carcasa OM-62 ce contine sursa si acumulatorii ; •Alimentare : 24 Vdc din sursa dedicata centralei, Acumulatori : 2 x 12Vdc 17-134 Ah; •Port : 2 x Usb, 1 x TCP IP, 2 x RS 232, 2 x RS485; •Consum curent - 450 mA (stand by), 600 mA (ecran in stare activa). Temperatura operare : (-5;+40)° Celsius; •Clasa protectie : IP 30 , Certificari : CE, EN-54-2, EN54-4;		
2.	Specificatiile de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
2.1	•CE, EN-54-2, EN54-4;		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Producatorul va fi certificat conform standardelor europene		
4.	Conditii de garantie si postagarantie •24 luni garanție		



37

Nr. crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
5.	Alte conditii cu caracter tehnic <ul style="list-style-type: none">•Se va atasa fisa tehnica a producatorului•Se va livra cu certificatul de garantie si certificat de conformitate/declaratie de conformitate a calitatii		

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1
responsabilitatea completarii coloanelor 2,3 revine ofertantului.



38

FIȘA TEHNICĂ NR. 6






Centrală detecție oxigen, adresabilă

Nr. crt	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0.	1.	2.	3.
1.	Parametri tehnici si functionali		
1.1	Centrala detectie gaze maxim 256 detectori adresabili pe 2x RS485 + 8 analogici 4-20 mA pe placa de baza, carcasa ABS		
2.	Specificatiile de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare		
2.1	•CE, EN-54-2, EN54-4;		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante Producatorul va fi certificat conform standardelor europene		
4.	Conditii de garantie si postgarantie •24 luni garanție		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic •Se va atasa fisa tehnica a producatorului •Se va livra cu certificatul de garantie si certificat de conformitate/declaratie de conformitate a calitatii		



Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0, 1
 responsabilitatea completarii coloanelor 2,3 revine ofertantului.

 39

Partener	Cubicon Invest	Propunere sistem - POLON-ALFA®	Discount Partener	0%
Nume Proiect	Spitalul Clinic de Recuperare Cluj		Discount Proiect	0%

Nr. crt.	Cod produs	Descriere produs	Pret Catalog	Pret Partener	Pret Proiect	Cantitate	Pret total	Moneda	Imagine & Link
1	Polon 6000 - 16 bucle+imprinsata	Centrale de incendiu adresabile complete modulare cu Touch Screen 20" Polon 6000; 2-396 bucle de detectie ; pernite pana la 99000 de elemente adresabile, max. 250 de elemente adresabile pe fiecare bucla; 250 zone de detectie/bucle; 1 lejer de alarmă Q,SA/24V; 1 releu liber programabil; ; porturi: 1xserial RS-232 pentru conectarea unui calculator sau pentru monitorizare, 2xUSB, 1xPS-2, RS-485 pentru legarea pe magistrala a altor nod-uri (CENTRALE) ,pentru conectarea unui terminal de semnalizare paralel WPO-60 cu Touch Screen de 7"; controlul și monitorizarea sursei de alimentare, acumulatori 2x12V/max.17Ah; afisaj LCD Touch Screen cu ecran rezativ; 17 sărți de alarmă. Contine P50-G0 + Cutie CW63 + Cutie QMIR +sursa MT-RC-300 + 4xMID-61 + 2xMID-62 +cutia:acumulatori DA-63 +suport + Frame 2x38-60+Accesorii	5263.33	5263.33	5263	1	5263	EUR	
2	TSS 1M	Comunicator GSM pentru centrale Polon Alfa; + poste trimite sms-uri cu toate informatiile inregistrate de catre centrale Polon Alfa. + poate monitoriza de asemenea orice echipament echipat cu releu liber de potential. + port serial RS-232 folosit pentru comunicare cu centrala. + transmisor echipat de asemenea cu 2 intrari pentru echipamentele echipate cu releu sau open collector. + frecventa GSM : 850/900/1800/1900 MHz. + alimentare 5-32 VDC. + protocol de comunicare +PMC 4000	314.00	314.00	314	1	314	EUR	
3	Nod Polon 6000 - 2 bucle	Nod Polon 6000 - 2 bucle	1137.41	1137.41	1137	2	2275	EUR	
4	VENO CLIENT 7T-H-EX	Veno CLIENT 7T-H-EX	2895.00	2895.00	2895	1	2895	EUR	
5	VENO PROFESIONAL	*Sisteme Integrate: Polon-Alfa, Novus, KaDe, Texecom, dispozitive VENO, DSC, Kantech Numărul de elemente acceptate : 1000 Numărul de cazji client acceptate : 4 Număr de panouri suportate : nelimitat Numărul de scenarii de evenimente susținute : nelimitat*	1983.00	1983.00	1983	1	1983	EUR	

Signature 40

6	Polon 6080 - Panou repetitor centrala	Panou Repetor cu Touch Screen 10" - Polon 6000; 2-396 bucle de detectie ; permita pana la 99000 de elemente adresabile, max. 250 de elemente adresabile pe fiecare bucla; 250 zone de detectie/bucle; 1 lezire de alarmă 0,5A/24V; 1 releu liber programabil; porturi: Iserial RS-232 pentru conectarea unui calculator sau pentru monitorizare, 2xUSB, 1RS-485, RS-485 pentru legatura pe magistrala la altor nod-uri (CENTRALE) pentru conectarea unui terminal de semnalizare paralel WPO-60 cu Touch Screen de 7"; controlul și monitorizarea sursei de alimentare, acumulatori 2x2V/max.17Ah; afisaj LCD Touch Screen cu ecran rezistiv; 17 sticlă de alarmă. Contine PSO-60 + OM62 +surse MZ 60-300 +Suport + Frame SM-60+Acetozoli	2884.72	2884.72	2885	1	2885	EUR	
7	STMTS/SI-2568	MULTISCAN++ SI centrala detectie gaze, maxim 256 detectori adresabili pe 2x RS485 + 8 analogici 4-20 mA pe placa de baza, carcasa ABS	0.00	1808.87	1809	1	1809	EUR	

Prețurile sunt exprimate în EURO/USD la cursul BNR, fara TVA și Taxa de Timbru Verde

Valabilitate oferta: 30 de zile

Termen de livrare: Va fi finalizat la data comenzii ferme

Condiții de plata: Conform contract

Termen de garanție: Polon-ALFA - 5 ani, Novus - 3 ani, Kade - 2 ani, Texecom - pana la 10 ani

Total echipamente	17423.74
Discount plata in avans	0%
TOTAL SISTEM POLON-ALFA	17423.74

 41

DEVIZE ȘI EVALUARE COSTURI

Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Investiția: REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50

Adresa: STR. VIILOR, NR. 46-50, MUN. CLUJ-NAPOCA, JUD. CLUJ

Proiectant general:
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
CLUJ - NAPOCA

Proiectant,
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
Baia Mare, str. Oltuz, nr. 8/42, jud. MM
Cluj-Napoca, str. Mihai Veleicu, nr. 25, jud. CJ
RO 23244918, J24/274/2008

DEVIZ GENERAL *1)
al obiectivului de investiții

"REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50"

*1) Devizul general este parte componentă a studiului de fezabilitate/documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare *2)	TVA	Valoare
		(fără TVA)	lei	cu TVA
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	115000,00	21850,00	136850,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	50000,00	9500,00	59500,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	10000,00	1900,00	11900,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5000,00	950,00	5950,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	50000,00	9500,00	59500,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	10000,00	1900,00	11900,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
	3.7.1.1. Cerere de finanțare	0,00	0,00	0,00
	3.7.1.2. Management de proiect	0,00	0,00	0,00
	3.7.2. Auditul financiar	10000,00	1900,00	11900,00
3.8	Asistență tehnică	25000,00	4750,00	29750,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5000,00	950,00	5950,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	2500,00	475,00	2975,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	2500,00	475,00	2975,00
	3.8.2. Dirigenția de șantier	20000,00	3800,00	23800,00
Total capitol 3		150000,00	28500,00	178500,00

 43

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	1379840,00	262169,60	1642009,60
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	9000,00	1710,00	10710,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	85768,00	16295,92	102063,92
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
Total capitol 4		1474608,00	280175,52	1754783,52
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	20697,60	3932,54	24630,14
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	13798,40	2621,70	16420,10
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	6899,20	1310,85	8210,05
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	17429,02	0,00	17429,02
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	7013,19	0,00	7013,19
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1402,64	0,00	1402,64
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	7013,19	0,00	7013,19
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2000,00	0,00	2000,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	147460,80	28017,55	175478,35
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5000,00	950,00	5950,00
Total capitol 5		190587,42	32900,10	223487,52
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
Total capitol 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		1815195,42	341575,62	2156771,05
din care:				
C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1402638,40	266501,30	1669139,70

Data:
21.05.2021

Beneficiar/Investitor,
SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Întocmit,
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
Ing. Ec. Cristian Cuceu



*2) În prețuri la data de Curs inforeuro mai 2021; 1 euro = 4,9227 lei.

Styler 44

Proiectant,
 S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
 Baia Mare, str. Oituz, nr. 8/42, jud. MM
 Cluj-Napoca, str. Mihai Veliciu, nr. 25, jud. CJ
 RO 23244918, J24/274/2008

NR. 1

DEVIZUL Obiectului: Instalarea de sisteme de detectare, semnalizare, alarmare incendii, cu acoperire totală

al obiectivului de investiții
 "REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI ÎNCĂLZIRE A
 AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU,
 SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME
 DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50" -

COMPONENTA A

Nr. crt.	Denumirea capitolului și subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și Instalații	896.490,00	170.333,10	1.066.823,10
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00	0,00	0,00
4.1.4	Instalații	896.490,00	170.333,10	1.066.823,10
	4.1.4.1. Instalatii sanitare	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.2. Instalatii termice	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.3. Instalatii electrice	896.490,00	170.333,10	1.066.823,10
	4.1.4.4. Instalatii de climatizare, ventilare	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.5. Instalatii telecomunicatii	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.1. Instalatii de gaz	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		896.490,00	170.333,10	1.066.823,10
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	8.000,00	1.520,00	9.520,00
TOTAL II - subcap. 4.2		8.000,00	1.520,00	9.520,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	76.863,00	14.603,97	91.466,97
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		76.863,00	14.603,97	91.466,97
TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I + Total II + Total III)		981.353,00	186.457,07	1.167.810,07

Data:
21.05.2021

Beneficiar/Investitor,
 SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Întocmit,
 S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
 Ing. Ec. Cristian Cuceu



Stigiu 25

Proiectant,
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
Baia Mare, str. Oituz, nr. 8/42, jud. MM
Cluj-Napoca, str. Mihai Veliciu, nr. 25, jud. CJ
RO 23244918, J24/274/2008

NR. 2

DEVIZUL Obiectului: Instalarea de sisteme de detectare si semnalizare in cazul depasirii concentratiei maxime admise de xigen in atmosfera

al obiectivului de investiții

"REABILITARE, EXTINDERE, MODERNIZARE, INSTALAȚII ELECTRICE, VENTILARE ȘI TRATARE A AERULUI, FLUIDE MEDICALE, SISTEMULUI DE DETECTARE, SEMNALIZARE, ALARMARE INCENDIU, SISTEMULUI DE DETECȚIE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE ÎN CAZUL DEPAȘIRII CONCENTRAȚIEI MAXIME DE OXIGEN LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ-NAPOCA, STR. VIILOR, NR. 46-50"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	483.350,00	91.836,50	575.186,50
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Rezistenta	0,00	0,00	0,00
4.1.3	Arhitectura	0,00	0,00	0,00
4.1.4	Instalatii	483.350,00	91.836,50	575.186,50
	4.1.4.1. Instalatii sanitare	483.350,00	91.836,50	575.186,50
	4.1.4.2. Instalatii termice	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.3. Instalatii electrice	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.4. Instalatii de climatizare, ventilare	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.5. Instalatii telecomunicatii	0,00	0,00	0,00
	4.1.4.1. Instalatii de gaz	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		483.350,00	91.836,50	575.186,50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	1.000,00	190,00	1.190,00
TOTAL II - subcap. 4.2		1.000,00	190,00	1.190,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	8.905,00	1.691,95	10.596,95
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		8.905,00	1.691,95	10.596,95
TOTAL DEVIZ PE OBIECT (Total I + Total II + Total III)		493.255,00	93.718,45	586.973,45

Data:
21.05.2021

Beneficiar/Investitor,
SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ-NAPOCA

Întocmit,
S.C. CUBICON INVEST S.R.L.
Ing. Ec. Cristian Cuceu



[Handwritten signature]

Plan penter



1. Semua ruang harus memiliki ventilasi yang baik.
 2. Semua ruang harus memiliki pencahayaan yang cukup.
 3. Semua ruang harus memiliki suhu yang nyaman.
 4. Semua ruang harus memiliki kelembapan yang sesuai.
 5. Semua ruang harus memiliki kualitas udara yang baik.



No.	Rev.	Deskripsi	Merk	Spesifikasi														
1	1	VERIFIKATOR																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Name</th> <th>Serial No.</th> <th>Model</th> <th>Brand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">  </td> <td>Project</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Client</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Category	Name	Serial No.	Model	Brand		Project				Client			
Category	Name	Serial No.	Model	Brand														
	Project																	
	Client																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Category</th> <th>Name</th> <th>Serial No.</th> <th>Model</th> <th>Brand</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">  </td> <td>Project</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Client</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Category	Name	Serial No.	Model	Brand		Project				Client			
Category	Name	Serial No.	Model	Brand														
	Project																	
	Client																	

Signature 48

Plan ctej 1



EXPERT		Name		Specialist	
VERIFICATION	note	Settlement	Latitude	REFERENCE, NUMBER, CODE	Project nr
Calcare					2027 / 2028
Callata	ALICE	Settlement	Settlement	Project nr	Form
3-F PROTECT	Settlement	Settlement	Settlement	Settlement	D.A.L.L.
PROTECT	Settlement	Settlement	Settlement	Settlement	Settlement
DESIGN	Settlement	Settlement	Settlement	Settlement	Settlement

Stegan
49


Plan etaj 3



1. To be used for the purpose of the project only.
 2. The drawing is not to be used for any other purpose without the written consent of the author.
 3. The drawing is not to be used for any other purpose without the written consent of the author.
 4. The drawing is not to be used for any other purpose without the written consent of the author.
 5. The drawing is not to be used for any other purpose without the written consent of the author.



Revizii tehnice ale proiectului		Numar	Descriere
VERIFICATOR	NUMAR	DATA	CONTINUT
cubic S.C. Cubic Str. ... Tel. ... Fax. ... E-mail:
Categorie: ... Scop proiect: ... Proiectat de: ... Desena de: ...	Scara: ... Data: ... Nr.: ...	Scara: ... Data: ... Nr.: ...	Tip: ... D.A.L.: ... Plan nr.: ... Scara: ...


 51

Plan etaj 4



1. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 2. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 3. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 4. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 5. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 6. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 7. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 8. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 9. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.
 10. Nivelul de proiectare este la nivelul planului de etaj.



EXPERT		Nume		Data	
VERIFICATOR	Calitate	Nume	Semnatură	CECUB	SECRET, Numar, Data
cubic					
CIRCUIT	PROIECT	PROIECTAT	VERIFICAT	DATA	PROIECT

Stg 52

Plan 1/11



1. The site is to be used for the purpose of...
 2. The site is to be used for the purpose of...
 3. The site is to be used for the purpose of...



VERIFICATOR		CERINTE	
Categorie	Nume	Semnatura	SEMPERIT, Numar, Data
cubic			
Calitate	Nume	Semnatura	Scara
PROIECTANT			
DISPENSAT			


 53

Plan city 6



1. Plan de la ville de...
 2. Plan de la ville de...
 3. Plan de la ville de...
 4. Plan de la ville de...
 5. Plan de la ville de...



N° de l'acte		Date de l'acte		Maire		Service	
<p>VERIFICATION</p> <p> Nom: _____ Prénom: _____ Adresse: _____ Date: _____ Signature: _____ </p>							
<p>REMARKS</p> <p> 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____ </p>							
<p>PROCES-VERBAUX</p> <p> Date: _____ Lieu: _____ Heure: _____ Participants: _____ Contenu: _____ Signature: _____ </p>							

Signature 54

Plan la cota +33.00
PLAN TERASA

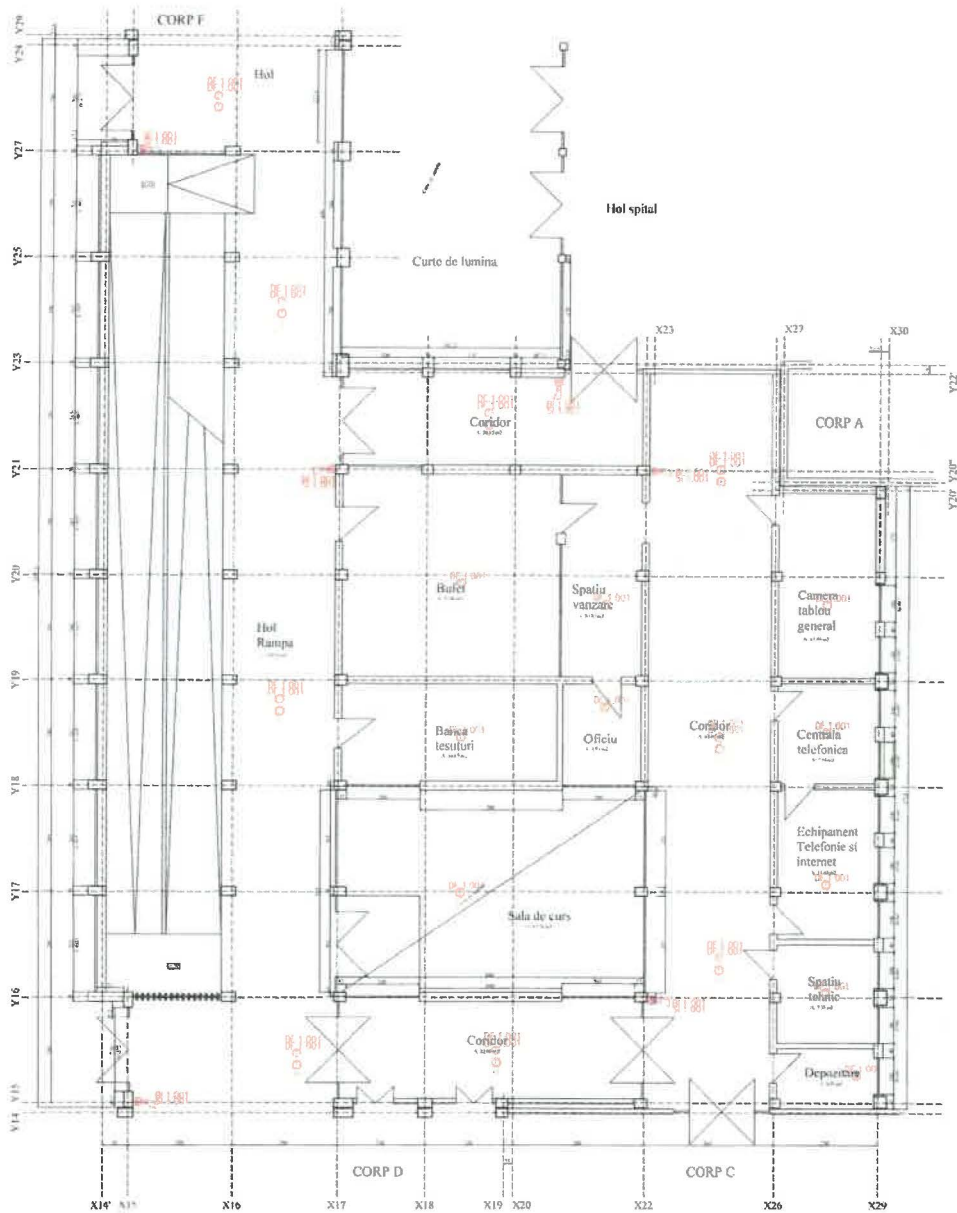


1. Nivelación de terreno
 2. Bases de los pilares
 3. Cimentación de los pilares
 4. Columnas de concreto armado
 5. Vigas de concreto armado
 6. Losas de concreto armado
 7. Muros de concreto armado
 8. Forjados de concreto armado
 9. Carpintería metálica
 10. Pinturas y acabados



N.º del: Data revisa: Materia:		Nombre:	
ESPECIAL:		REFERENCIAL, NUMERO, DIA:	
VERIFICACION:		FECHA:	
Empresa:		Proyecto:	
Calcula:		Escala:	
DISEÑADOR:		FECHA:	
OBSERVAT:		PLAN:	

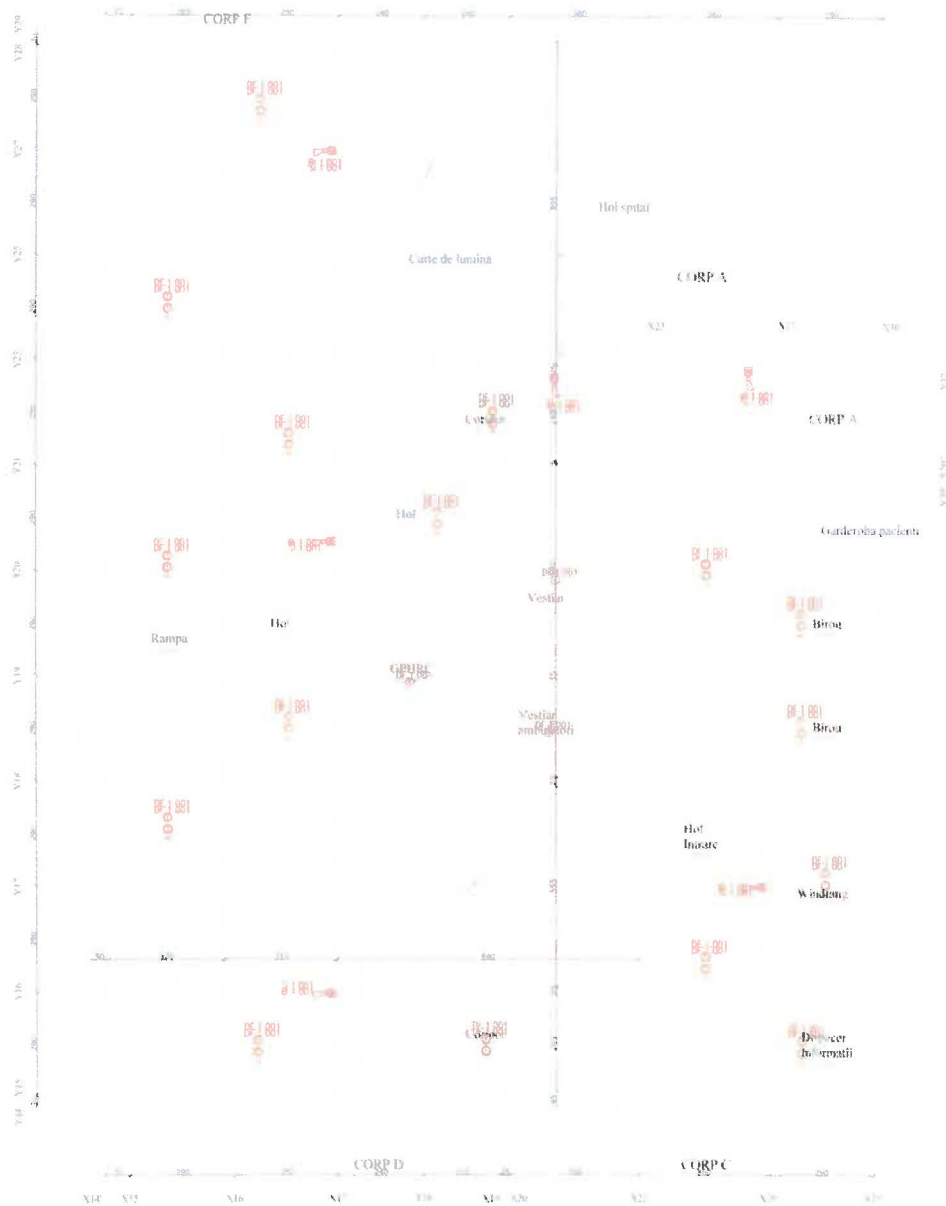
[Handwritten Signature] 58



- Detectoare manual adresabil, montat in cablu, apomet, la 1.5m
 - Dispozitiv alarmare adresabil
 - Detectoare de fum optic adresabil
 - Detectoare de fum optic adresabil, montat in lavand fara, cu led autoincalzire
 - Sireta la incalzire exterioara adresabil
 - Inaltime adresabil
1. Pentru lucrările de detaliere se vor folosi caile tip J-2000 de ERN 2000.1000
 Dimensionele de planuri vor avea prioritate fața de cele de înălțime.



Nr. Rev.	Data reviziei	Motiv revizie	Nume	Semnătură
EXPERT				
VERIFICATOR				
Calitate	Nume	Semnătură	CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Dată
Proiectant:				
cubic Cluj-Napoca, Jud. Cluj Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-772640, 0746-393900 Fax: 0364-816534 E-mail: office@cubic.ro			SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ NAPOCA Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-772640, 0746-393900 Fax: 0364-816534 E-mail: office@cubic.ro	
Calitate	Nume	Semnătură	Scara	Faza
ȘEF PROIECT	Ing. ec. Cristian Cuceu	<i>Cristian Cuceu</i>	1:100	D.A.L.I.
PROIECTAT	Ing. Silviu Pop	<i>Silviu Pop</i>	Data	Planșa nr.
DESENAT	Ing. Silviu Pop	<i>Silviu Pop</i>	Mai 2021	1E.13



■ Declarații magnetice detectate, marcate în culori, aparat, 0-11.5m
■ Dispozitivul de alarmare adresabil
■ Defect de fuziune adresabil
■ Defect de fuziune adresabil, marcat în fașonul fidei, rețea specializată
■ Semaștrii exterioare adresabile
■ Defect adresabil
 1. Pentru locație de defecție escaladă, se are în vedere, în funcție de situație, să se realizeze
 Demarșul de șantier sau alte măsuri în funcție de caz.




Nr. Rev.		Data reviziei		Motiv revizie		Nume		Semnătură																																																																																	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">EXPERT</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">VERIFICATOR</td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Calitate</td> <td>Nume</td> <td colspan="2">Semnătură</td> <td>CERINȚĂ</td> <td colspan="5">REFERAT, Număr, Dată</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Proiectant:</td> <td colspan="3"> Cluj-Napoca, jud. Cluj Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-722840, 0746-393900 Fax: 0264-816534 E-mail: office@cubic.ro </td> <td colspan="2"> SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ NAPOCA <small>Str. Viteazilor nr. 46-50, Cluj Napoca, jud. Cluj</small> Tel: 0264-816534 </td> <td colspan="3">Proiect nr. 027 / 2021</td> </tr> <tr> <td>Calitate</td> <td>Nume</td> <td colspan="2">Semnătură</td> <td>Scara</td> <td colspan="2">Amplasament:</td> <td colspan="3">Faza</td> </tr> <tr> <td>ȘEF PROIECT</td> <td>Ing. ec. Cristian Cuceu</td> <td colspan="2"></td> <td>1:100</td> <td colspan="2">Mun. Cluj-Napoca, str. Vitor, nr. 46-50, Județul Cluj</td> <td colspan="3">D.A.L.I.</td> </tr> <tr> <td>PROIECTAT</td> <td>Ing. Silviu Pop</td> <td colspan="2"></td> <td>Data</td> <td colspan="2">Instalații electrice</td> <td colspan="3">Planșa nr. IE.14</td> </tr> <tr> <td>DESENAT</td> <td>Ing. Silviu Pop</td> <td colspan="2"></td> <td>2021</td> <td colspan="2">PLAN DE INSTALAȚII ELECTRICE CORP B</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>										EXPERT										VERIFICATOR										Calitate	Nume	Semnătură		CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Dată					Proiectant:		Cluj-Napoca, jud. Cluj Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-722840, 0746-393900 Fax: 0264-816534 E-mail: office@cubic.ro			SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ NAPOCA <small>Str. Viteazilor nr. 46-50, Cluj Napoca, jud. Cluj</small> Tel: 0264-816534		Proiect nr. 027 / 2021			Calitate	Nume	Semnătură		Scara	Amplasament:		Faza			ȘEF PROIECT	Ing. ec. Cristian Cuceu			1:100	Mun. Cluj-Napoca, str. Vitor, nr. 46-50, Județul Cluj		D.A.L.I.			PROIECTAT	Ing. Silviu Pop			Data	Instalații electrice		Planșa nr. IE.14			DESENAT	Ing. Silviu Pop			2021	PLAN DE INSTALAȚII ELECTRICE CORP B				
EXPERT																																																																																									
VERIFICATOR																																																																																									
Calitate	Nume	Semnătură		CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Dată																																																																																				
Proiectant:		Cluj-Napoca, jud. Cluj Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-722840, 0746-393900 Fax: 0264-816534 E-mail: office@cubic.ro			SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ NAPOCA <small>Str. Viteazilor nr. 46-50, Cluj Napoca, jud. Cluj</small> Tel: 0264-816534		Proiect nr. 027 / 2021																																																																																		
Calitate	Nume	Semnătură		Scara	Amplasament:		Faza																																																																																		
ȘEF PROIECT	Ing. ec. Cristian Cuceu			1:100	Mun. Cluj-Napoca, str. Vitor, nr. 46-50, Județul Cluj		D.A.L.I.																																																																																		
PROIECTAT	Ing. Silviu Pop			Data	Instalații electrice		Planșa nr. IE.14																																																																																		
DESENAT	Ing. Silviu Pop			2021	PLAN DE INSTALAȚII ELECTRICE CORP B																																																																																				

Stigiu 60



1. Semua ruang di dalam gedung ini harus memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan, kenyamanan, keindahan, dan kelestarian lingkungan.

SECRET VERIFICATION Condition: Name: Serial:		CDD/DA REFERENCE: Name: Code:
cubic SAP PROJECT PROJECT: Name: Code:		DESIGN: Name: Code:


 61



Rev. Data revisi: Mat., r/2024

VERIFICATOR		REFERAT, Numar, Data	
Calitate	Numar	Beneditura	CERTEJĂ
		Proiect nr. 027 / 2024 Instalarea sistemului de iluminat electric în sala de activitate a societății "CUBICON" S.R.L.	
Calculat de: <i>[Signature]</i> Ing. M. D. D. D. D.	Verificat de: <i>[Signature]</i> Ing. M. D. D. D. D.	Scara: 1:100 Data: 15.10.2024 Desena: <i>[Signature]</i> Ing. M. D. D. D. D.	Faza: D.A.L.S. Instalati Electric PLAN SUBSOL, IDEEA -CORP D-

[Handwritten signature] 66



Nr. Rev. Data reviziei, Motiv revizie			Nume		Semnătură	
EXPERT						
VERIFICATOR						
Calitate	Nume	Semnătură	CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Dată		
Cu. Hristica, Ind. 154 Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0744-772840, 0746-999607 Fax: 0744-815534 E-mail: office@cubicon.ro			INSTITUTUL NAȚIONAL DE RECHIZIȚĂRI ȘI DEZVOLTARE ÎN INGINERIEA ELECTRICĂ Str. Cuibul Doicilor, nr. 10, Sector 1, București		Proiect nr. 027 / 2021	
Calitate	Nume	Semnătură	Scara	Mun. Cluj-Napoca, str. Văilor, nr. 46-50, județul Cluj	Faza	
ȘEF PROIECT	Ing. ec. Cristian Cioban		1:100	D.A.L.I.		
PROIECTAT	Ing. Silvia Pop		Data	INSTALAȚII ELECTRICE		
DESENAT	Ing. Răzvan Pop		Mai 2021	PLAN PASTER 100x41 CORP E		
				Plasa nr. IE.22		

68



1. Scopul prezentei planuri este să se stabilească pozițiile și dimensiunile elementelor de instalație electrică în cadrul spațiului de lucru.
 2. Planurile prezente au fost realizate în conformitate cu cerințele proiectului.
 3. În cazul în care apar modificări în proiect, acestea vor fi însoțite de un act de modificare.
 4. Acest plan este valabil doar în scopul pentru care a fost realizat.
 5. Nu se poate utiliza în alte scopuri decât cele pentru care a fost realizat.
 6. Nu se poate copia, reproduce sau difuza în alt mod decât în scopurile pentru care a fost realizat.
 7. Nu se poate utiliza în scopuri de marketing sau de publicitate.
 8. Nu se poate utiliza în scopuri de publicitate sau de marketing.
 9. Nu se poate utiliza în scopuri de publicitate sau de marketing.
 10. Nu se poate utiliza în scopuri de publicitate sau de marketing.



Nr. Rev./Data reviziei/Motiv revizia		Nume		Semnătură	
EXPERT					
VERIFICATOR					
Calitate	Nume	Semnătură	CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Dată	
<p> CUBICON Corp. Nevoade, Județul Cluj Str. Mihai Viteazul, nr. 25 Tel: 0364-72060, 0746-79 Fax: 0364-18134 E-mail: office@cubicon.ro </p>					
Calitate	Nume	Semnătură	Scara	Plan. Cluj-Nevoade, str. Viteaz, nr. 46-50, Județul Cluj	Faza
SEP PROIECT	Ing. Sc. Cristian Cioba		1:100		D.A.L.T.
PROIECTAT	Ing. Silvia Pop		Data	INSTALAȚIE ELECTRICE	Planșă nr.
DESEINAT	Ing. Silvia Pop		Mai	PLAN ETIAI (DSJ)	IE.23
			2021	CORP E	

69

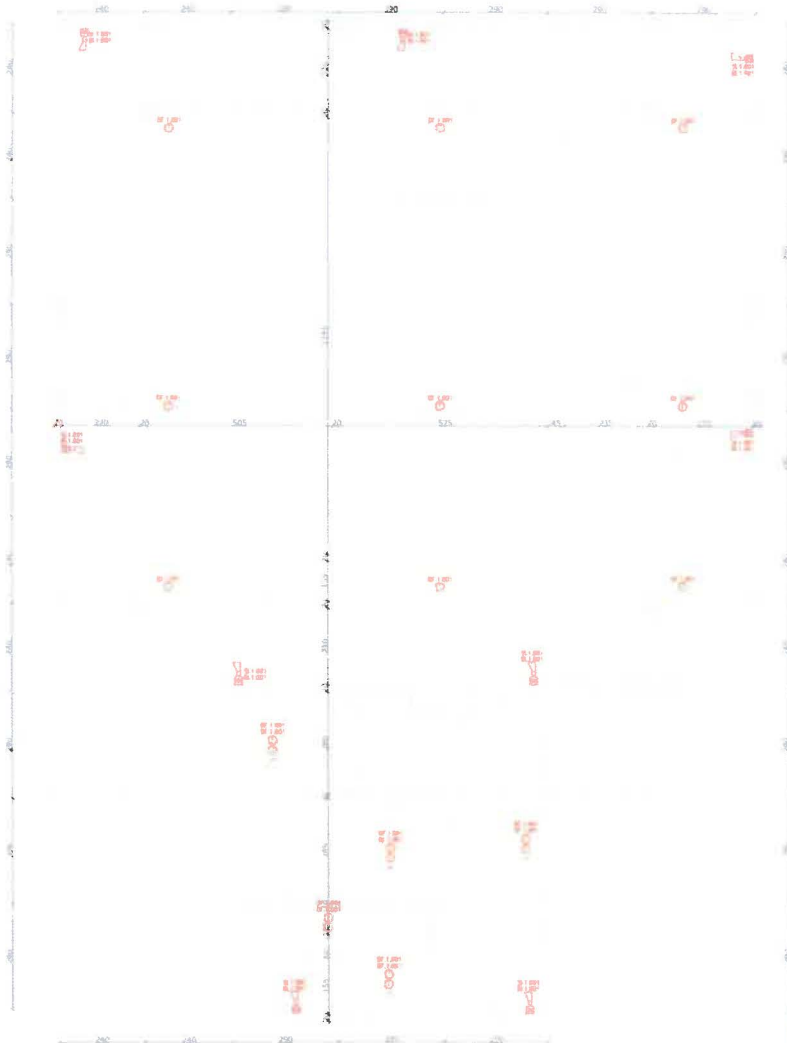


1. Înălțimea planului este de 1000 mm.
 2. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 3. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 4. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 5. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 6. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 7. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 8. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 9. Dacă este necesar, se va indica în plan.
 10. Dacă este necesar, se va indica în plan.



Nr. Proiect reviziei		Nume		Semnătură	
VERIFICATOR					
Calitate	Nume	Semnătură	CERINȚĂ	REFERAT, Număr, Data	
cubic S.C. Cubic Str. ... Nr. ... Tel. ... Fax. ... E-mail: ...		S.C. ... Str. ... Nr. ... Tel. ... Fax. ... E-mail: ...		Proiect nr. 027 / 2021 Data ... Locul ...	
Căștile					
ȘEF PROIECT	Nume	Semnătură	ȘEF DE SECȚIE	ȘEF DE SECȚIE	Faza
PROIECTAT	Nume	Semnătură	ȘEF DE SECȚIE	ȘEF DE SECȚIE	D.A.L.
DESEINAT	Nume	Semnătură	ȘEF DE SECȚIE	ȘEF DE SECȚIE	Planșă nr. 16.24

Styler 20



■ Dozimetru montat etanșat, montat în casă, apartament, h=1.5m
■ Depozit elemente electrice
■ Deflector de fum optic etanșat
■ Deflector de fum optic etanșat, montat în tavanul fals, cu led intermitent
■ Sistem incendiu extincție etanșat
■ Sigur./ etanșat
 1. Pentru buclă de direcție incendiu se va folosi cablu tip A-450V în DIN 3044 Brown
 Elemente de protecție vor avea rezistență la foc minimă de A-celula.



Nr. Rev.		Data reviziei		Motiv revizie		Nume		Semnătură	
EXPERT									
VERIFICATOR									
Calitate		Nume		Semnătură		CERINȚĂ		REFERAT, Număr, Dată	
Proiectant:						SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE CLUJ NAPOCA Strada Valer, nr. 46-50, Cluj Napoca, Jud. Cluj Telefon: 3661-292-614		Proiect nr. 027 / 2021	
Cluj-Napoca, jud. Cluj Str. Mihail Veleicu, nr. 25 Tel: 0744-772840, 0746-391100 Fax: 0364-816534 E-mail: office@cubicon.ro						REABILITAREA, EXTINDEREA, MODERNIZAREA, INSTALATII ELECTRICE, VERIFICAREA SI PĂRĂȘIREA SĂRĂCĂȘII, PLANUL MEDICAL, ORGANIZAREA DE SECURITATE, ORGANIZAREA ALIMENTAREI ÎN ÎNCĂLZIRE, SERVICIILE DE ELECTRICITATE, SERVICIILE DE ÎNCĂLZIRE ÎN FAZEA ÎNCHINĂRII CONȘTIINȚĂRII PĂRINTEȘII LA SPITALUL CLINIC DE RECUPERARE DIN CLUJ NAPOCA, STR. VALER, NR. 46-50			
Calitate		Nume		Semnătură		Scara		Amplasament:	
ȘEF PROIECT		Ing. ec. Cristian Gaciu				1:100		Mun. Cluj-Napoca, str. Valer, nr. 46-50, județul Cluj	Faza D.A.L.I.
PROIECTAT		Ing. Silviu Pop				Data		INSTALAȚII ELECTRICE	Planșa nr. IE.26
DESENAT		Ing. Silviu Pop				Mai		PLAN PARTER IDSAI	
						2021		CORP G	

Sty

72



Dr. Arif Duta (revisi) 14/05/2018

NO	REVISI	REVISI	REVISI	REVISI
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

Handwritten signature 26



REV. DATA		REVISI	
No.	Uraian	Tgl.	Disetujui
1
2

NO	REVISI	REVISI	REVISI
1
2

NO	REVISI	REVISI	REVISI
1
2

[Handwritten signature]

BENEFICIAR: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE CLUJ-NAPOCA

**Spitalul Clinic de Boli Infecțioase
Cluj-Napoca
REGISTRATURĂ**
Nr. Intrares/Esșiro 3466 Data 21.03.2021

APROBAT
Manager persoană juridică
MANSANA OPTIM SRL
Reprezentant legal
Ec. Mureșan Ioan

**NOTĂ CONCEPTUALĂ
Pentru obiectivul de investiții**

“Lucrari de extindere a sistemului de detectare, semnalizare si avertizare incendiu”

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

“Lucrari de extindere a sistemului de detectare, semnalizare si avertizare incendiu”.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

Consiliul Județean Cluj Napoca

adresa: Calea Dorobanților nr. 106, cod postal 400609

tipul de proprietar: de stat

destinația clădirii: Servicii medicale și universitare Spital Clinic de Boli Infecțioase: str. Iuliu Moldovan nr. 23, municipiul Cluj-Napoca, județul Cluj

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca

1.4. Beneficiarul investiției:

Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

a) deficiențe ale situației actuale;

Spitalul Clinic de Boli Infecțioase este o unitate medicala in continua dezvoltare, urmarind atat o crestere a capacitatii hoteliere cat si a calitatii serviciilor medicale pe care aceasta le ofera. Astfel, avand in vedere o unitate medicala complexa, construita in anii '70, in continua dezvoltare, este strict necesara atentia spre un sistem de detectie si alarmare la incendiu, in vederea evitarii unei posibile catastrofe. Exista, din pacate, multe evenimente care pot sa confirme atat gravitatea unui incendiu intr-un spital cat si beneficiul pe care un sistem de detectie il ofera prin prevenirea incendiilor. Pe de alta parte, prin Ordinul MAI 163/2007, la capitolul 3, Sectiunea 1, este obligatorie satisfacerea cerintei esentiale “Securitate la incendiu”, actiune realizata printre altele de art. 41, punctul e) “**Detectarea incendiilor in faza initiala prin sisteme si instalatii automate de detectare, semnalizare si alarmare**”



b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții;

Prin realizarea obiectivului se preconizează o capacitate ridicată de răspuns, de către personalul angajat al Spitalului Clinic de Boli Infecțioase Cluj Napoca la majoritatea factorilor cauzatori de incendii dar și o posibilitate mai bună de a gestiona o situație de urgență cauzată de posibile incendii. Astfel, având în vedere că acest sistem conferă un timp de răspuns atât de ridicat la incendii, el utilizând senzori sensibili cu posibilitate de detecție chiar și la cel mai scăzut nivel de fum într-o încăperă.

c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții;

În cazul în care acest obiectiv nu se va realiza, există riscul ca în cazul unui posibil incendiu, personalul care își desfășoară activitatea în interiorul spitalului să nu poată răspunde în timp util la un posibil incendiu. De asemenea, spitalul funcționează la capacitate maximă, încă din anul 2020, având în majoritatea timpului majoritatea paturilor ocupate. Din acest motiv, o gestionare corectă a unei situații de urgență precum un incendiu, devine mai anevoioasă în momentul în care este vorba de un număr mare de persoane care întâmpină oricum dificultăți în respirație.

2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus:

În perioada 2016-2017 Spitalul Clinic de Boli Infecțioase a demarat investiții în vederea obținerii autorizației ISU a clădirii Ambulatoriului Integrat, situat pe strada Motilor nr. 19. Prin acest proiect, a fost montat un sistem de detecție și alarmare la incendiu, care acoperă întreaga suprafață interioară a ambulatoriului. Această investiție s-a ridicat la valoarea de 127 148.5 lei iar în urma acesteia Ambulatoriul Integrat al Spitalului Clinic de Boli Infecțioase Cluj Napoca a obținut autorizația de securitate la incendiu nr 1026/21/SU-CJ din 23.02.2021.

2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus:

Prin Programul Operațional de Infrastructură Mare, Ministerul Investițiilor și Fondurilor Europene a lansat Axa prioritară (AP) 9 *Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19*. Prin obiectivul specific (OS) 9.1 *Cresterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19*.

Axa Prioritară 9 Protejarea sănătății populației în contextul pandemiei cauzate de COVID-19, prin prioritatea de investiții 9a Investiții în infrastructurile sanitare și sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel național, regional și local, reducând inegalitățile în ceea ce privește starea de sănătate, promovând incluziunea socială prin îmbunătățirea accesului la serviciile sociale, culturale și de recreere precum și trecerea de la serviciile instituționale la serviciile prestate de comunități și Obiectivul Specific 9.1 Cresterea capacității de gestionare a crizei sanitare COVID-19 vizează promovarea investițiilor necesare pentru consolidarea capacității de reacție la criza de sănătate publică cauzată de răspândirea virusului Sars-Cov-2.

2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții:

Nu este cazul.

2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:



CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

3. *Estimarea suportabilității investiției publice*

3.1. *Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:*

- costurile unor investiții similare realizate

Nu este cazul.

- standarde de cost pentru investiții similare

Nu este cazul.

3.2. *Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege*

Valoarea investiției 243 070 lei+TVA

Valoarea C+M 243 070 lei+TVA

Cheltuieli de proiectare --

Asistență tehnică --

Dirigenție de șantier --

Cheltuieli avize și acorduri --

Studiile de specialitate --

3.3. *Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)*

Axa Prioritara 9 Protejarea sanatatii populatiei in contextul pandemiei cauzate de COVID-19, prin prioritatea de investii 9a Investitii in infrastructurile sanitare si sociale care contribuie la dezvoltarea la nivel national, regional si local, reducand inegalitatile in ceea ce priveste starea de sanatate, promovand incluziunea sociala prin imbunatatirea accesului la serviciile sociale, culturale si de recreere, precum si trecerea de la serviciile institutionale la serviciile prestate de comunitati.

4. *Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente*

Imobilul se află în proprietatea publică a UAT, județul Cluj și în administrarea Spitalului Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca.

5. *Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții*

a) *descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);*

Obiectivul asupra căruia se va realiza investiția este situat în municipiul Cluj-Napoca, Str. Iuliu Moldovan nr. 23.

Suprafața terenului pe care este amplasat obiectivul de investiție este de 13.447 mp, înscris în Cartea funciară nr. 334066, suprafața obiectivului este formată din 6 corpuri alăturate în suprafață de 2.711 mp din care:

- corp C1 – cu 559 mp suprafață construită la sol și 3.278 mp suprafață desfășurată
- corp C2 – cu 705 mp suprafață construită la sol și 4.578 mp suprafață desfășurată



80

CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

- corp C3 – cu 854 mp suprafață construită la sol și 4.630 mp suprafață desfășurată
- corp C4 – cu 114 mp suprafață construită la sol și 121 mp suprafață desfășurată
- corp C5 – cu 295 mp suprafață construită la sol și 600 mp suprafață desfășurată
- corp C6 – cu 184 mp suprafață construită la sol și 184 mp suprafață desfășurată

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

Accesul la amplasament este asigurat direct din str. Iuliu Moldovan nr. 23, secundar din str. Pasteur.

Terenul se învecinează după cum urmează:

N – Universitatea de Medicină și Farmacie

E – str. Pasteur și Grădina Botanică

S – str. Iuliu Moldovan și Universitatea de Medicină și Farmacie

V – Universitatea de Medicină și Farmacie

c) surse de poluare existente în zonă;

În ceea ce privește sursele de poluare, nu se cunoaște existența unei astfel de surse în apropierea imobilului, cu excepția noxelor de poluare existente în zonă.

d) particularități de relief;

Clima în județul Cluj este de temperat-continentală, caracteristică zonelor vestice și nord-vestice ale României.

Municipiul Cluj-Napoca este situat în zona centrală a Transilvaniei, având o suprafață de 179,5 km². Situat în zona de legătură dintre Munții Apuseni, Podișul Someșan și Câmpia Transilvaniei, orașul este plasat la intersecția paralelei 46° 46' N cu meridianul 23° 36' E. Se întinde pe văile râurilor Someșul Mic și Nadăș, și prin anumite prelungiri pe văile secundare ale Popeștiului, Chintăului, Borhanciului și Popii.

Perimetrul obiectivului de investiții se află în zona sudică a Podișului Someșan într-o zonă de șes a municipiului Cluj-Napoca, respectiv în zona de luncă a Someșului Mic.

Din punct de vedere hidrologic amplasamentul investiției este așezat în bazinul de drenare a Someșului Mic la o distanță de cca. 600 m sud de acesta.

Valorile de temperatură și precipitații ce caracterizează această zonă sunt următoarele:

Temperatura aerului

- temperatura medie anuală 8-9 ° C;
- temperatura medie a lunii iulie este cuprinsă între 18-20 ° C;
- temperatura medie a lunii ianuarie este cuprinsă între -4 și -6 ° C.

Precipitațiile atmosferice

- cantități medii anuale cuprinse între 600 – 700 mm;
- cantități medii lunare maxime (luna iulie) cuprinse între 80 – 100 mm;
- cantități medii lunare minime (luna ianuarie) <30 mm.

Durata stratului de zăpadă este de 40 – 60 de zile, cu grosimea maximă a stratului de zăpadă cuprinsă între 50 – 60 cm.

Conform hărții cu repartitia după indicele de umiditate $I_m = 0$ până la -20.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;



CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

În zona obiectivului propus există posibilitatea de asigurare a tuturor utilităților necesare funcționării noului obiectiv de investiție:

- rețea apă potabilă și menajeră curentă;
- rețea canalizare menajeră;
- rețea gaz metan;
- rețea alimentare energie electrică;
- rețea hidranți;
- rețea telecomunicații.

f) *existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;*

Nu este cazul.

g) *posibile obligații de servitute;*

Nu există obligații de servitute.

h) *condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;*

Nu este cazul.

i) *reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;*

Realizarea investiției nu este condiționată de reglementări urbanistice aplicabile în zonă.

j) *existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.*

6. *Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:*

a) *destinație și funcțiuni;*

Aceasta lucrare presupune o extindere a sistemului deja existent la nivelul clădirii, pe toate sectiile clinice si in spatiile administrative. Astfel, intreg spitalul va beneficia de un sistem de detectie si alarmare la incendiu, cu centrala de incendiu adresabila, sirene si buton pentru declansare manuala.

b) *caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;*

Instalația de detectie, semnalizare si alarmare la incendiu (IDSAI) este compusa din:

ECS1 – master, echipament de control si semnalizare cu 2 bucle;

ECS2 - slave, echipament de control si semnalizare cu 2 bucle;





SCBI
SPITALUL CLINIC DE
BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA

400348 Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan 23

Tel.: 0264-594.655, Fax: 0264-593.105

E-mail: contact@infectioasecluj.ro



CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ

- ECS3 - slave, echipament de control și semnalizare cu 2 bucle;
- DF - detectoare optice de fum adresabile;
- DC - detectoare de căldură – cu prag de temperatură adresabile;
- DMA – declansatoare manuale de alarmare adresabile;
- DAI – dispozitive de alarmare de interior adresabil;
- DAE – dispozitiv de alarmare de exterior conventional.

Alimentarea întregului sistem de alarmare în caz de incendiu cu 230V/50Hz, realizată de pe un circuit separat, toate punctele de alimentare, prevăzute cu conductor de împământare.

Sursa de bază - alimentarea centralei conform proiectului de instalații electrice.

Sursa de rezervă - baterie de acumulare; trebuie să asigure funcționarea normală a instalației în cel puțin 48 ore și încă minimum 30 minute în condiții de alarmă generală de incendiu.

Sursa de alimentare de bază trebuie să asigure încărcarea sursei de rezervă la 80% din capacitatea acesteia în 24 de ore, și la 100% în 48 de ore.

Toate cablurile folosite în instalația de semnalizare a incendiului vor fi ecranate și cu proprietăți de întârziere a propagării focului (rezistente la foc 90 min).

Toate traseele de cablu sunt protejate în tuburi PVC cu diferite dimensiuni montate îngropat, prin tavanul fals sau podeaua falsă.

c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Durata minimă de funcționare – 30 ani (conform HG 2139/2004)

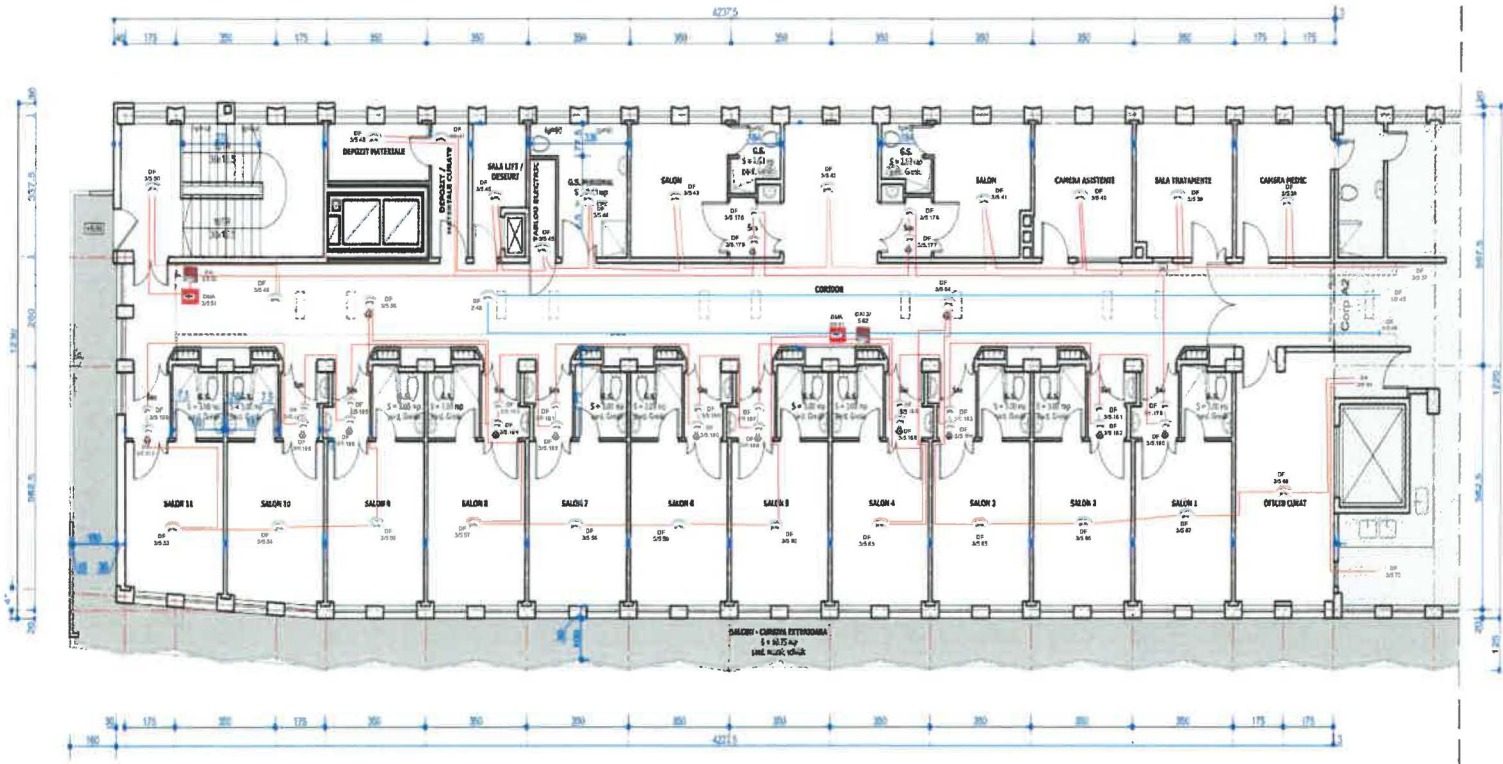
d) nevoi/solicitări funcționale specifice

Extinderea sistemului de detecție și alarmare deja existent va face posibilă localizarea precisă a incendiului în timp util în toate sectoarele Unității, pentru creșterea eficacității primei intervenții efectuate de către personalul propriu, conform legislației în vigoare, până la sosirea pompierilor militari. Astfel, prin centrala de detecție și alarmare, în cazul unui focar de incendiu, izolat, centrala va permite informarea personalului cu privire la locația exactă a evenimentului.

7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:

- Studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții:
Nu este cazul.
- Studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate:
Nu este cazul.

Intocmit,
Ing. Horatiu Cristian Hasnas,
Compartiment Tehnic



LEGENDA

ECS ECS – Echipament de comanda si control

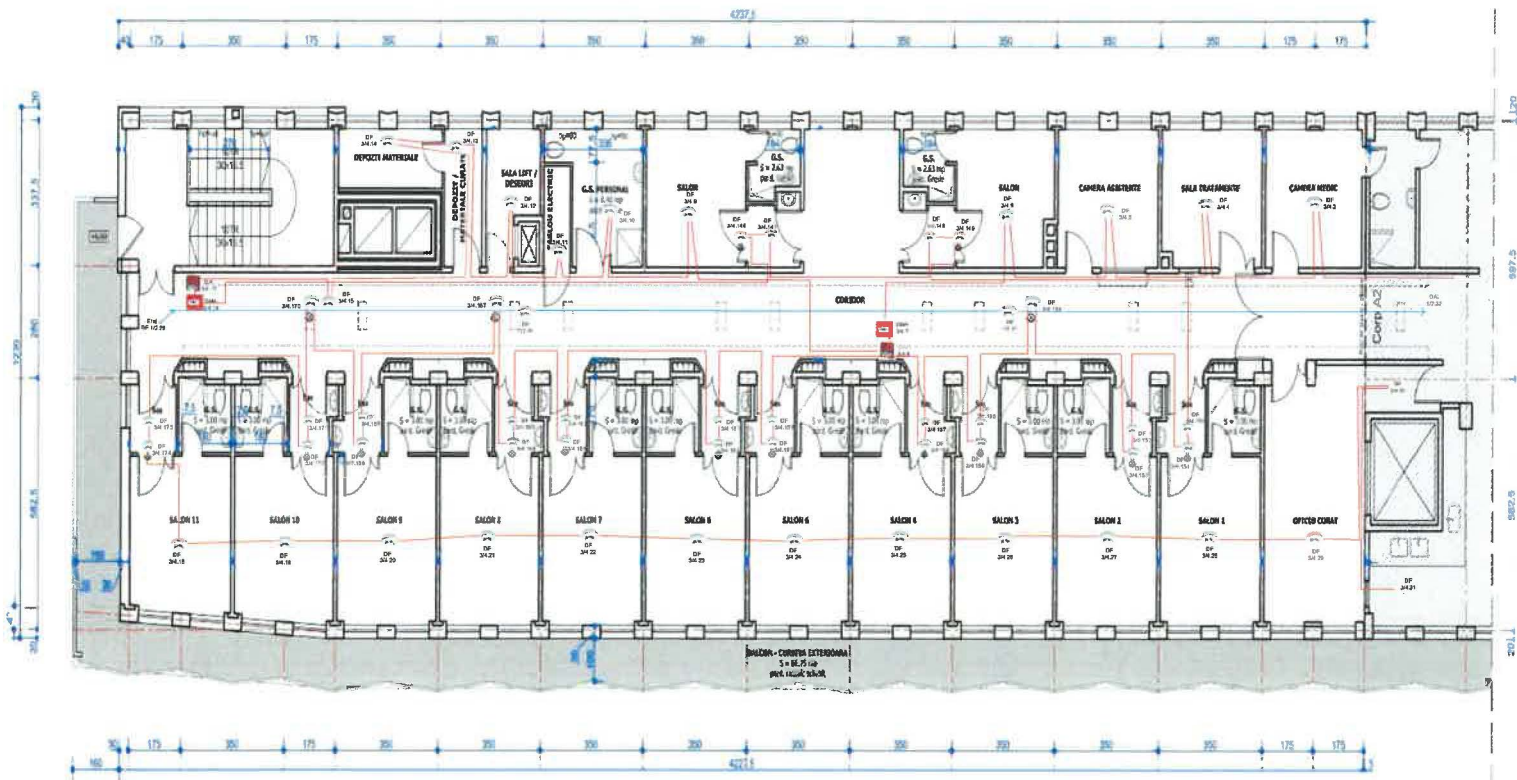
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Declansator manual inoenciu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior

Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90

Cablu NHXH 3x1,5mm

MDRAP	Nume	Semnatura	IE	Referinta/Data
Verificator			Carina	
Proiectant general				
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.8, ap.10				Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Mama Moikoven, nr.20
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.8, ap.10				Proiect nr. 1504/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sef Proiect	Ing. Liviu OANTA		15.01.2021	Faza: PT+DE
Proiectant	Ing. Liviu OANTA			
Desenat	Ing. Liviu OANTA		Scara: 1:100	Titlu plansa: 10SAI - ADULTI I, ET.3, corp A1
				Planşa nr. 04

84

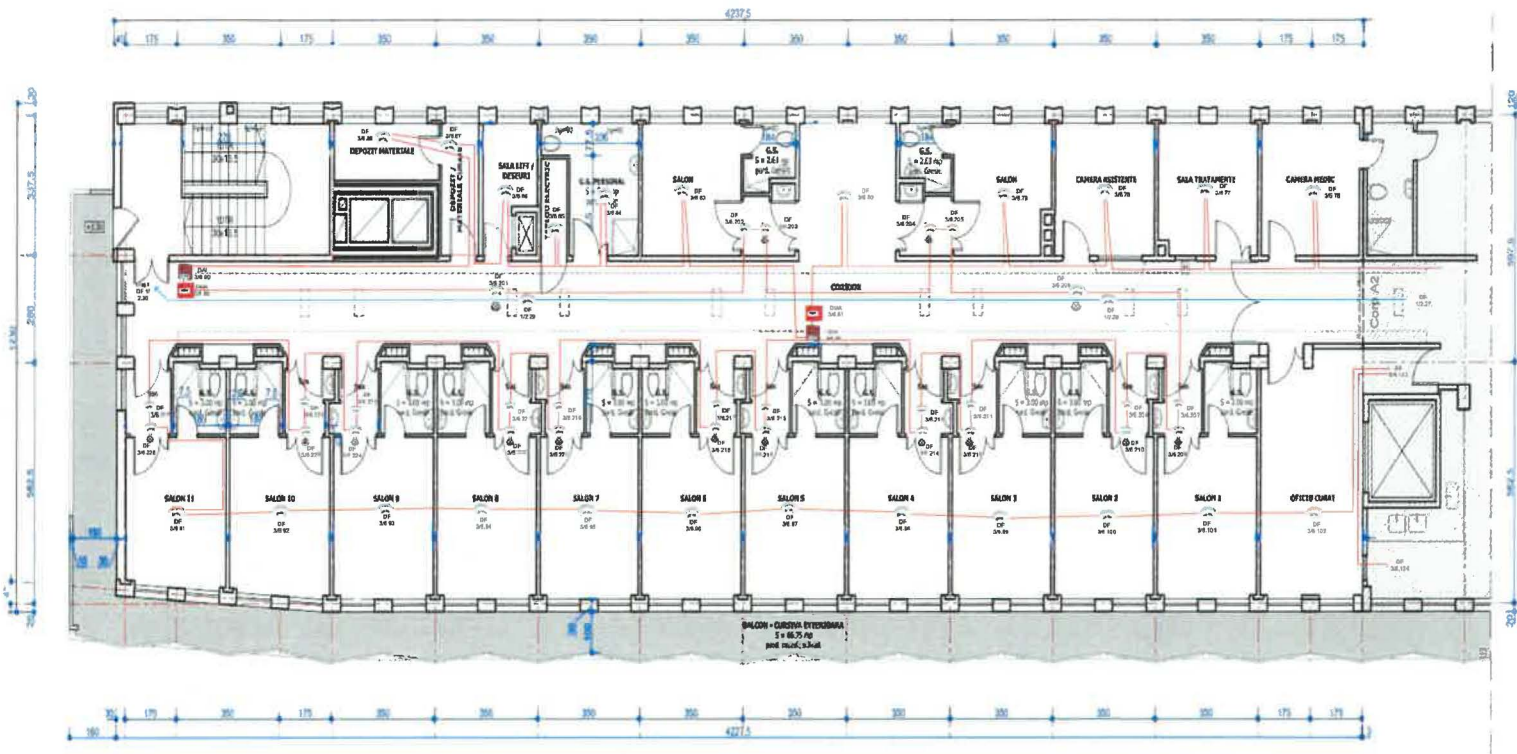


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum escuns cu indicator optic
- DMA – Declansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0.8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mm

MDRAP	Nume	Semnatura	RE	Referință/Date
Verificator			Cabină	
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate:				
Specificatie	Nume	Semnatura	Data:	Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.23 Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU Titlu planșă: IDBAI – ADURTI ILI ET.2, corp A1
Sol Proiect:	Ing. Liviu OANTA		15.01.2021	
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA		Sursa: 1:100	
Devenat:	Ing. Liviu OANTA			
				Proiect nr. 15012021 Fișă nr. D6

[Handwritten Signature]
86

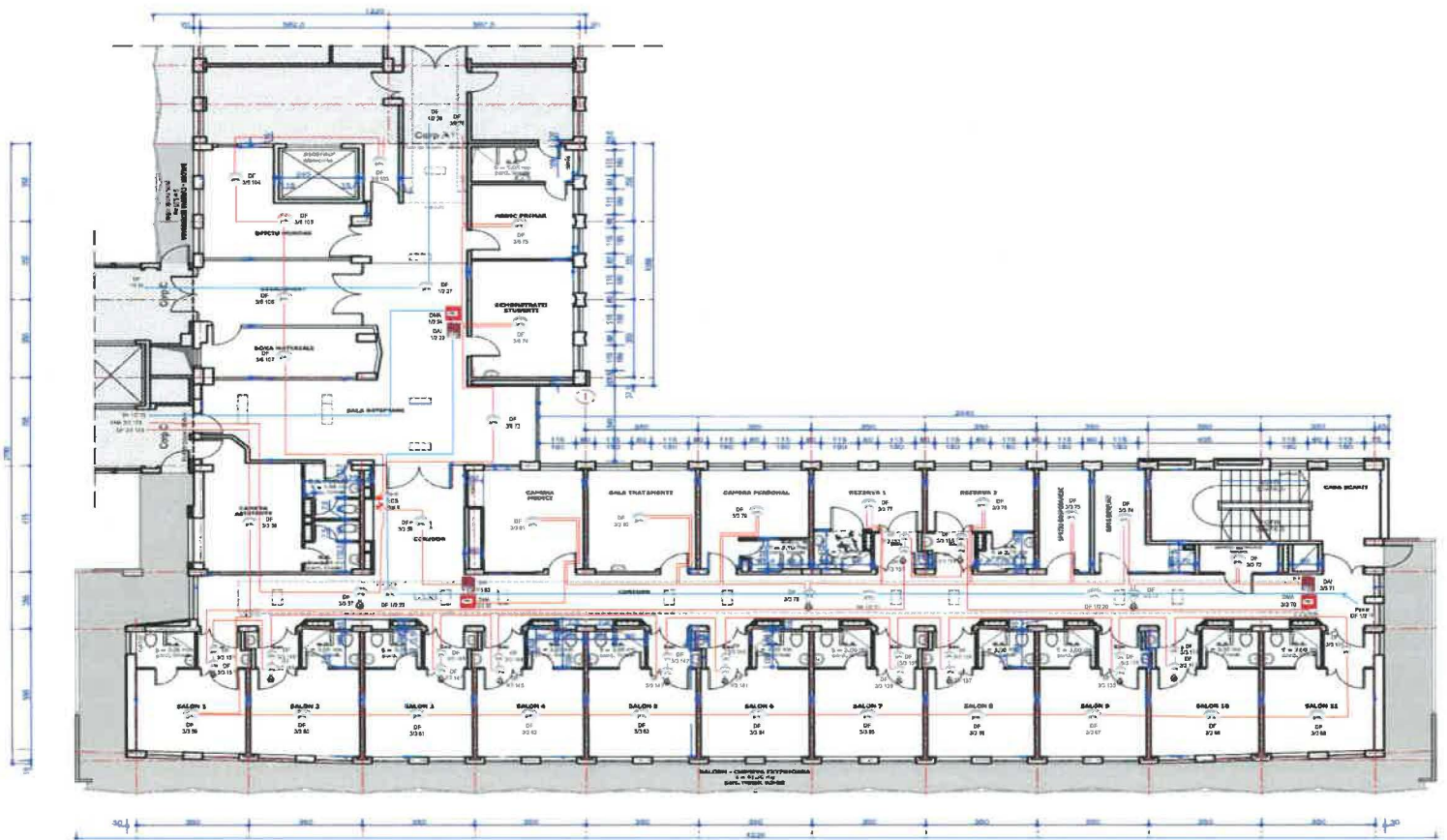


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Dedansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NH-XH 3x1.5mmp

MORAP	Verificator	Nume	Semnatura	IE	Cedinta	Referin/Nr./Data
Proiectant general:						Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.23
Proiectant de specialitate:						Proiect nr. 15912/2021
OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Unirii/120, nr.9, ap.10						
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU		Faza: PT/DE
Sef Proiect:	Ing. Liviu OANTA		15.01.2021			
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA			Scara: 1:100		Plan nr. 078
Desenat:	Ing. Liviu OANTA			Titlu clădire: IOSAI – COPII V, ET.1, corp A1		

Liviu Oanta
88

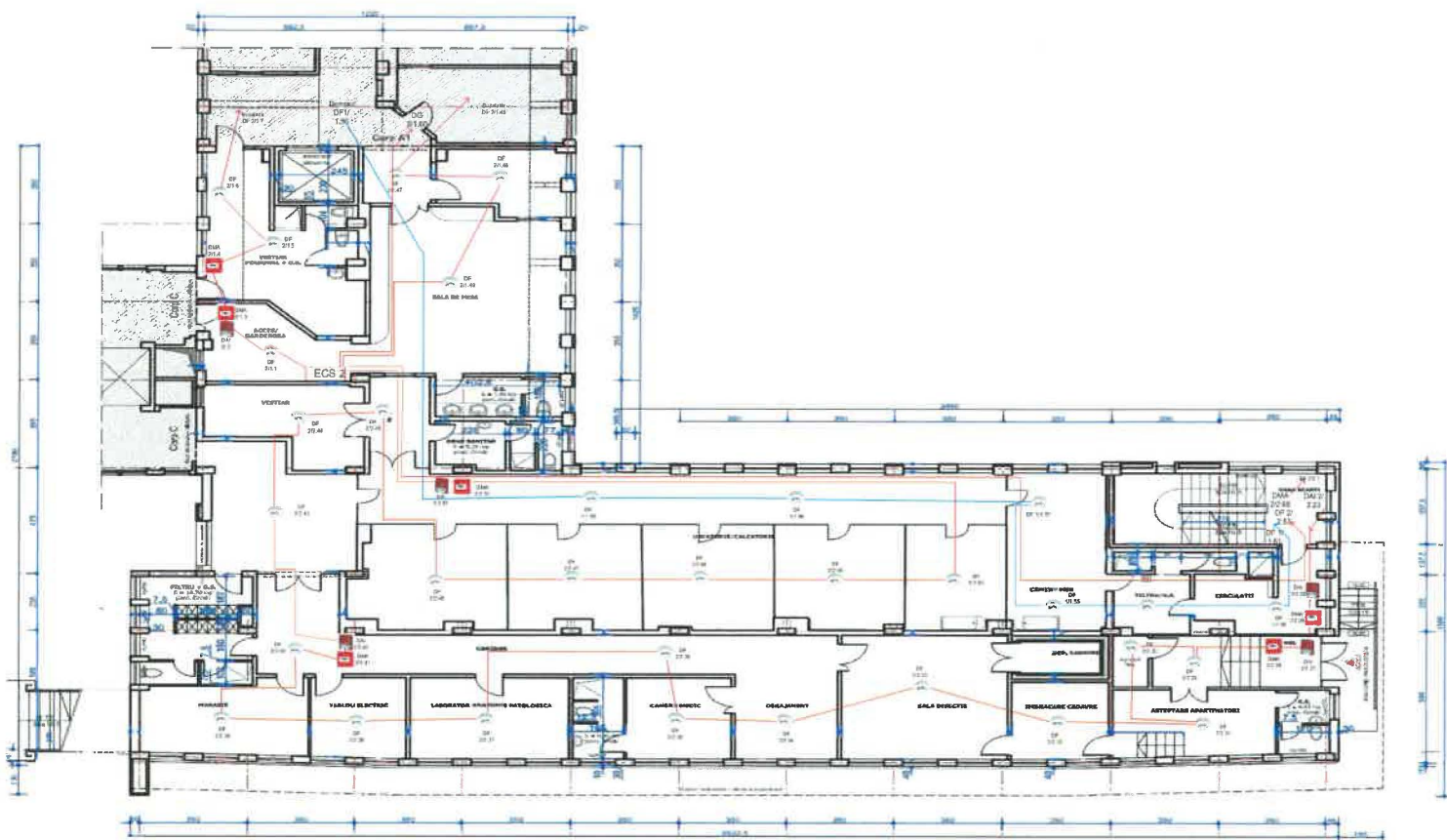


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Declansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mmp

MORAP	Nume	Semnatura	Carina	Referinta/Data
Verificator				
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate: DANITA IT SOLUTIONS S.R.L. Ck; Napoca, str. Universitatii, nr 8, ap.10				Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iudei Molodan, nr.23
Specificatie				
Sef Proiect: Ing. Liviu DANITA				Data: 15.01.2021
Proiectant: Ing. Liviu DANITA				Scara: 1:100
Desenat: Ing. Liviu DANITA				
				Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
				Faza: PT+DE
				Titlu planșă: IDSAI – COPR VI, ET.1., corp A2
				Planșă nr. D9

[Handwritten Signature]
89

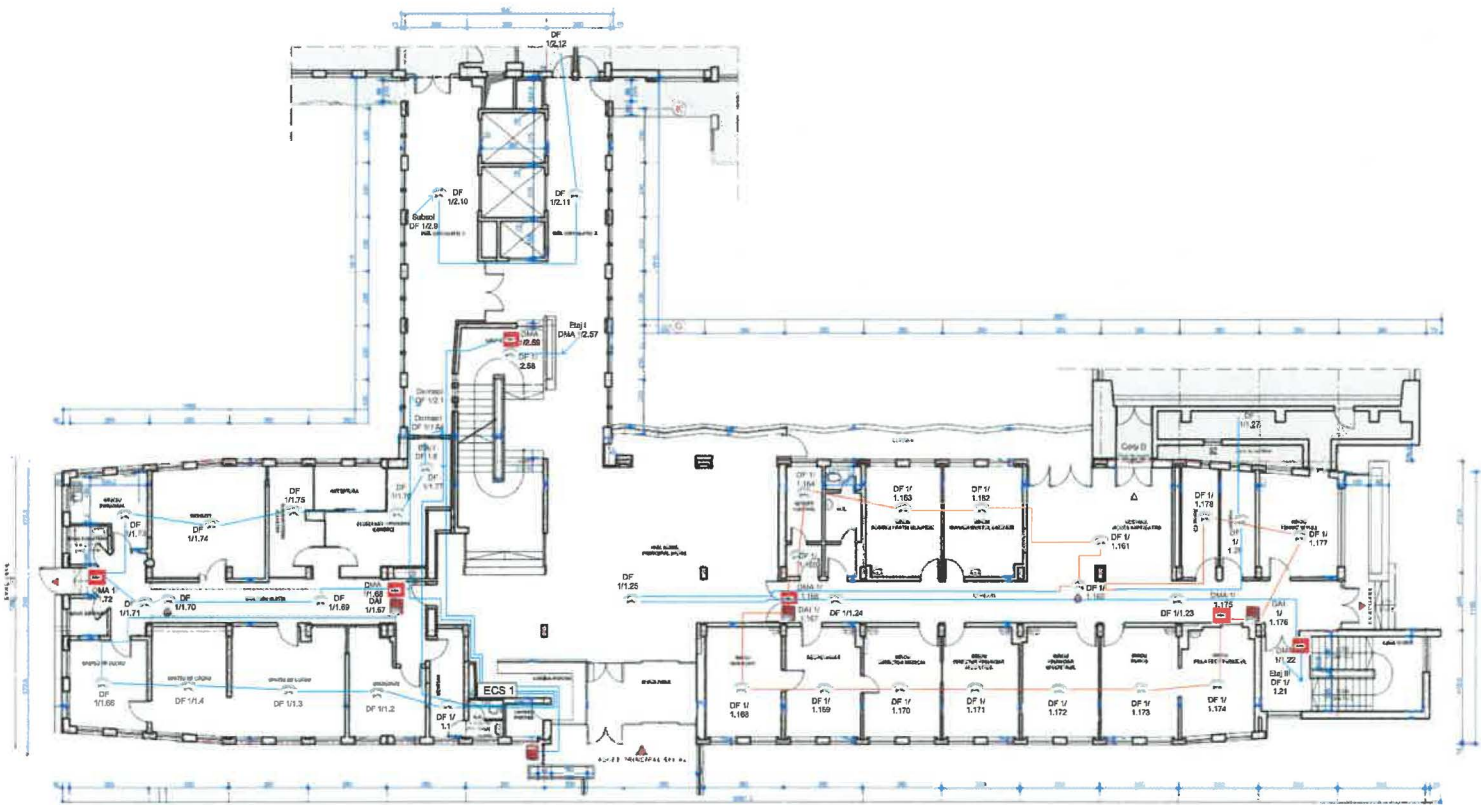


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum escurs cu indicator optic
- DG – Detector de gaz
- DMA – Declansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0.8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mm

MORAP	Nume	Semnatura	IE	Referinta/Date
Verificat			Celinta	
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS & R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.8, ap.10				Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLII INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Tulu Melcovan, nr.23
Specificatie	Name	Semnatura	Data:	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sef Proiect:	Ing. Liviu OANTA		16.01.2021	Faza: PT+DE
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA			
Detasat:	Ing. Liviu OANTA		Scara: 1:100	Titlu planșă: IPSA - ANATOMIE PATOLOGICA, Corp. Az. Subsol

92

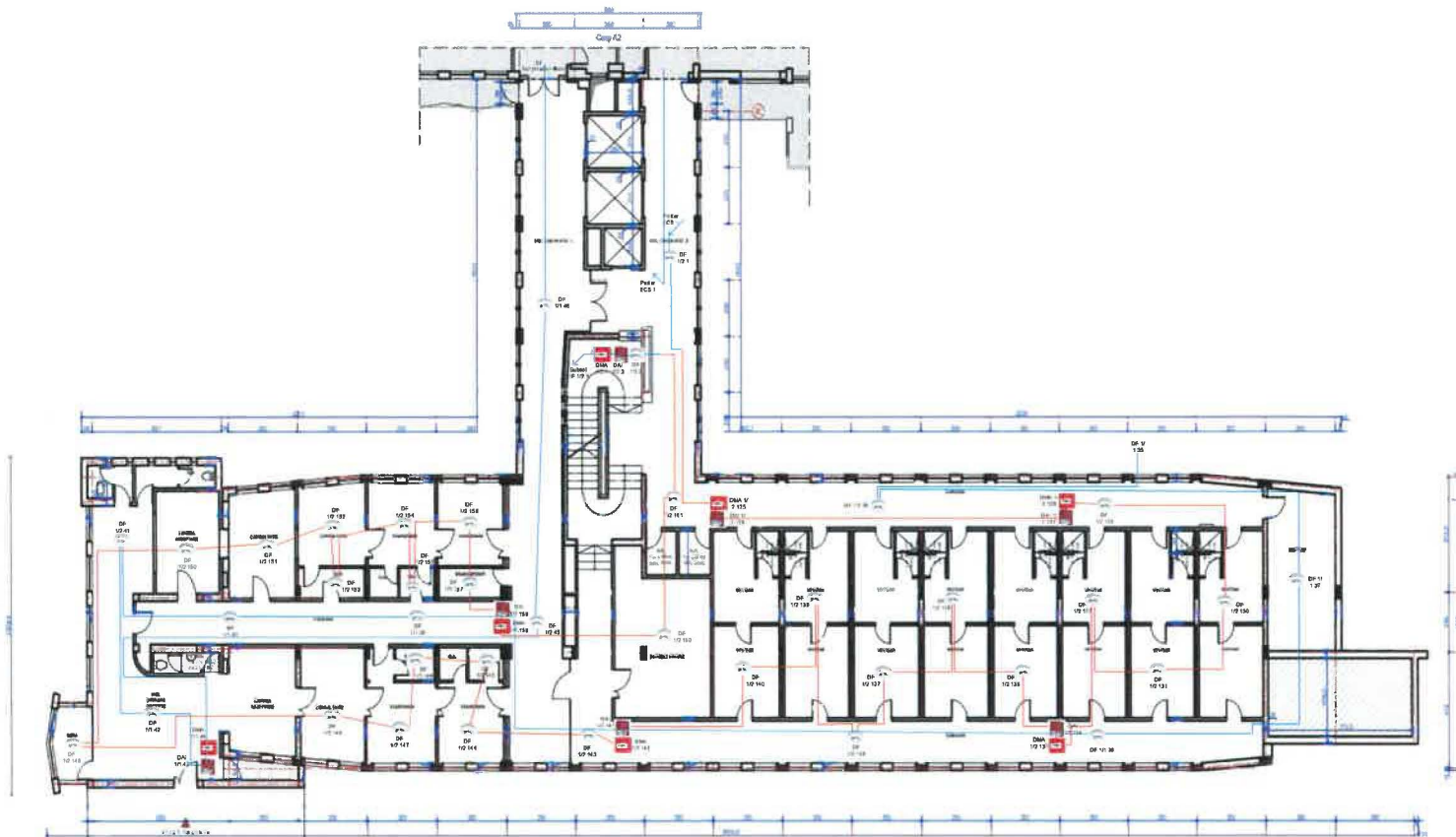


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Dadaansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- DAE – Dispozitiv de alarmare la exterior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mm

MDRAP	Nr. s.	Semnatura	Carina	Referinta/Nota
Verificator				
Proiectant generat:				
Proiectant de specialitate:	OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.8, ap.10			Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Melikowen, nr.23
Specificatie	Nume	Semnatura	Data:	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sef Proiect:	Ing. Liviu OANTA		15.05.2021	Faza: P/FNDE
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA		Score:	Titlu client: ISGAJ – CORP B PARTER FARMACIE SI ADMINISTRATIV
Desenat:	Ing. Liviu OANTA		1:100	Planse nr. D19

Liviu Oanta 9h

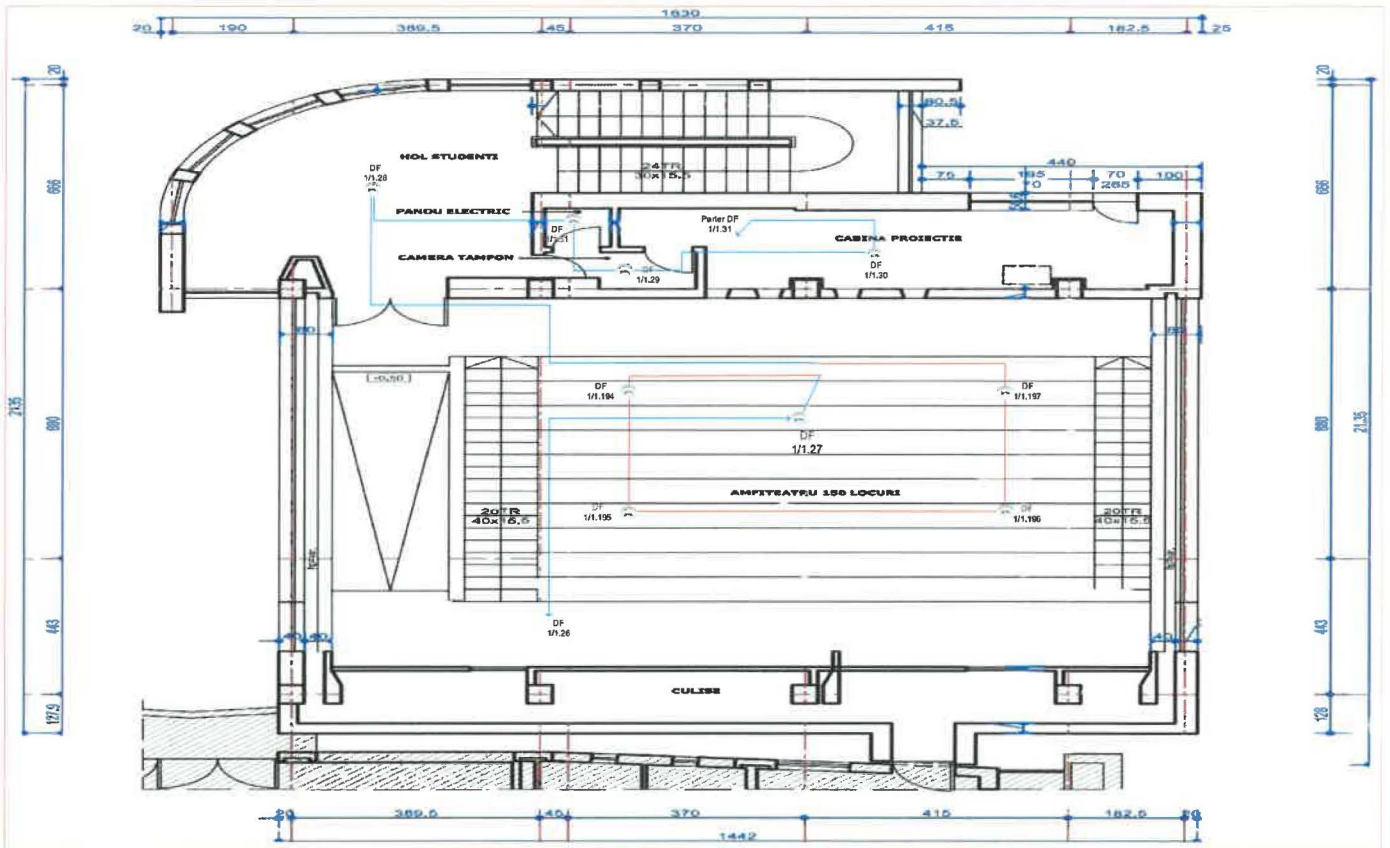


LEGENDA

- ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Declansator manual Incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,6, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mvp

MDRAP	Nume	Secsiura	IE	Referen/Str. Data
Verificator:			Ceasta	
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate:	DANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj Napoca, str. Universitatii, nr. 8, ap. 10			Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr. 23
Specificatie:	Nume	Secsiura	Data:	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sel Proiect:	Ing. Liviu DANTA		15.01.2021	Faza: PP+DE
Proiectant:	Ing. Liviu DANTA			
Desenat:	Ing. Liviu DANTA		Scara: 1:100	Planşa nr. 1/30

[Handwritten Signature] 95



LEGENDA

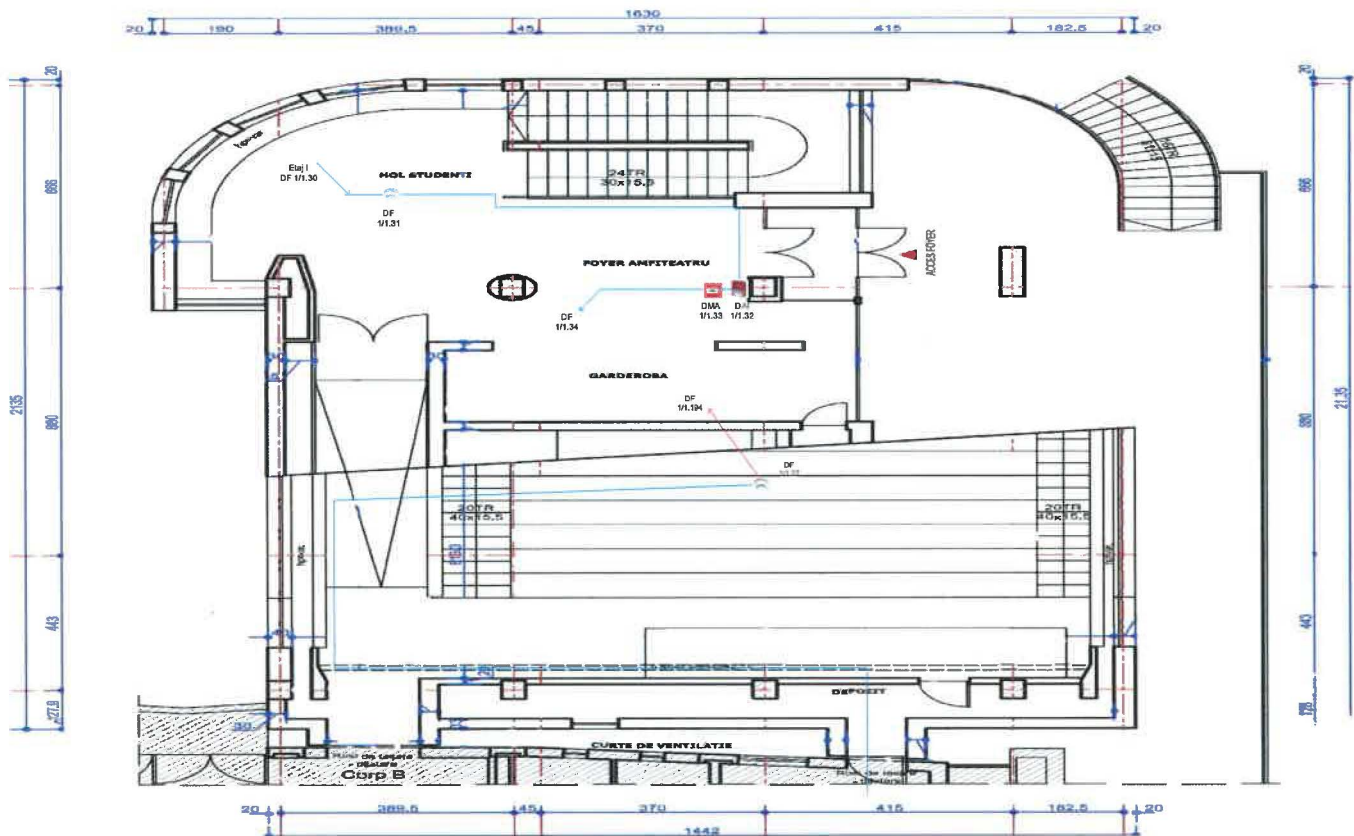
ECS - ECS - Echipament de comanda si control

- DF - Detector de fum
- DF - Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA - Declansator manual Incendiu
- DAJ - Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mmp

MORAP	Nume	Semnatura	CE	Relezu/Nr./Data
Verificator			Centră	
Proiectant general				
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.3, ap.10				Benedictor: SPITALUL CLINIC DE BOLII INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.23
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sef Proiect:	ing. Liviu OANTA		15.01.2021	Faza: PT/DE
Proiectant:	ing. Liviu OANTA			
Desenat:	ing. Liviu OANTA		Scara: 1:100	Titlu planșă: IDSAI - AMPITRATU ETAJ, Corp D
				Planșă nr. D21

[Handwritten signature]

96

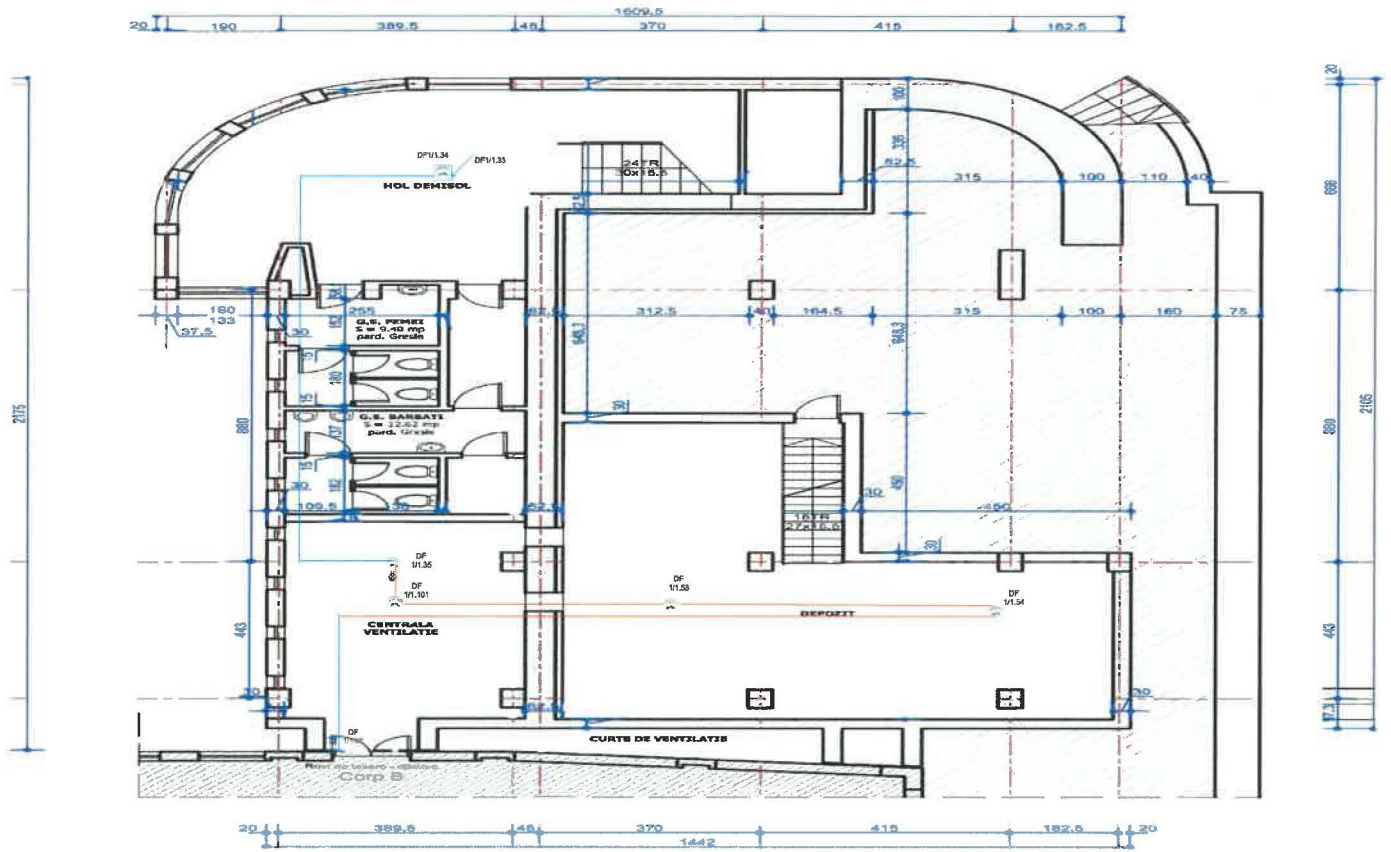


LEGENDA

- ECS ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
- DMA – Declansator manual Incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NHXH 3x1.5mmp

MDRAP	Nume	Semnatura	IR	Referinta/Data
Verificator			Geniu	
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.6, ap.10				Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.23
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	Titlu proiect: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Sef Proiect:	Ing. Liviu OANTA		15.01.2021	Faza: P1+DE
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA		Scale: 1:100	Planşa nr. 022
Desenat:	Ing. Liviu OANTA			

[Handwritten Signature] 97



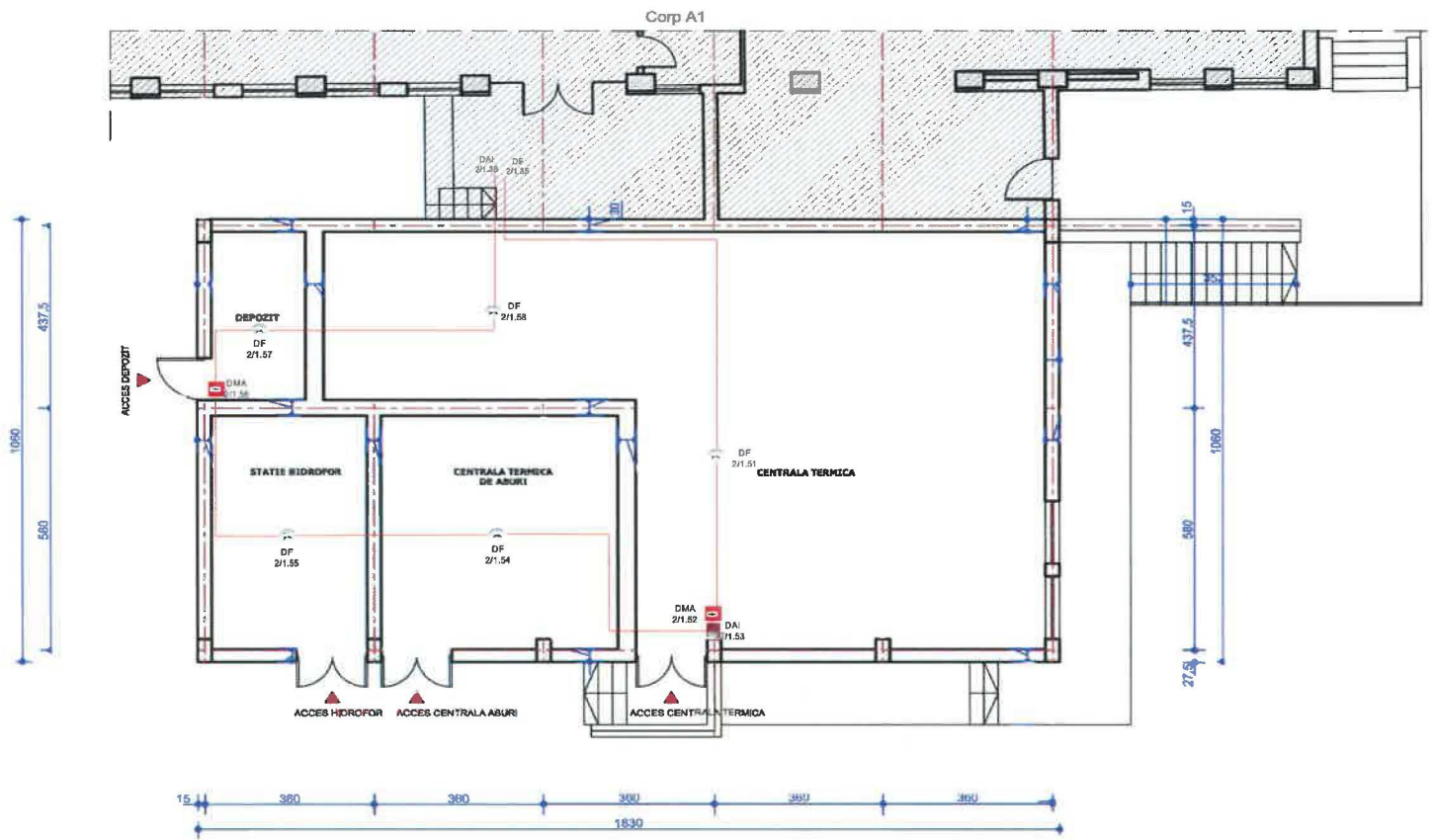
LEGENDA

ECS ECS – Echipament de comanda si control

- DF – Detector de fum
- DF – Detector de fum escurs cu indicator optic
- DMA – Declansator manual incendiu
- DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
- Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
- Cablu NH-DH 3x1,5mm

MDRAP	Verificator	Proiectant general:	Proiectant de specialitate:	Specificatie	Sef Proiect:	Proiectant:	Desenat:	IE	Beneficiar:	Planeta nr.
			DANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.8, ap.10		Ing. Liviu OANTA	Ing. Liviu OANTA	Ing. Liviu OANTA	Centra	SPITALUL CLINIC DE SEDI INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.23	15912021
									INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU	Faza: PT+DE
									IDSAI – AMFITEATRUL DEMISOL	Planeta nr. 123

[Handwritten signature]



LEGENDA

- ECS – Echipament de comanda si control
- DF – Detector de fum
 - DF – Detector de fum ascuns cu indicator optic
 - DMA – Declansator manual Incendiu
 - DAI – Dispozitiv de alarmare la interior
 - Cablu JEH(S)H 2x0,8, E90
 - Cablu NHXH 3x1.5mmp

MDRAP	Nume	Semnatura	IE	Refera/Nr./Data
Verificator:			Civitas	
Proiectant general:				
Proiectant de specialitate: OANTA IT SOLUTIONS S.R.L. Cluj-Napoca, str. Universitatii, nr.5, ap.10				Beneficiar: SPITALUL CLINIC DE BOLII INFECTIOASE CLUJ-NAPOCA Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan, nr.21
Specificatie	Nume	Semnatura	Data	IBU aprobat: INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE INCENDIU
Szf Proiect:	Ing. Liviu OANTA		15.01.2021	Faza: PT+DE
Proiectant:	Ing. Liviu OANTA			
Desenat:	Ing. Liviu OANTA		Scara: 1:100	IBU aprobat: ISAJ – CENTRALA TERMICA Faza nr. DMA

[Signature] 99