

HOTĂRÂREA nr. \_\_\_\_\_  
din \_\_\_\_\_ 2021

privind aprobarea D.A.L.I. "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad" – actualizată și încheierea contractului de lucrări în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A. Arad

Având în vedere inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin referatul de aprobare cu nr. 52547/05.07.2021,

Conform Avizului Consiliului Tehnico-Economic nr. 8/11.06.2021 pentru aprobarea D.A.L.I. la obiectivul de Investiție "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad, actualizare",

Luând în considerare Raportul nr. 52561/05.07.2021 al Serviciului Dezvoltare Imobile din cadrul Direcției Dezvoltare și Întreținere și avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad,

Conform art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b) și d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. c), alin. 14 și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019, privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

#### CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ARAD

adoptă prezenta  
HOTĂRÂRE:

**Art. 1.** Se aprobă D.A.L.I. "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad" – actualizată, cu indicatorii tehnico-economici din Anexa 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** Se aprobă atribuirea contractului de lucrări către S.C. RECONS S.A. Arad, cu o durată de 30 de zile calendaristice, pentru realizarea obiectivului de investiție "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad – lucrări suplimentare", în temeiul prevăzut de art. 31 alin. (1) din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

**Art. 3.** Se aprobă caietul de sarcini, conform Anexei 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 4.** Se aprobă devizul-ofertă de lucrări suplimentare, conform Anexei 3, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 5.** Se aprobă modelul de contract de lucrări, conform Anexei 4, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 6.** Prezenta hotărâre se duce la îndeplinire de către Primăria Municipiului Arad și se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI  
OBIECTIVULUI**

*Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad” – actualizată,*

TITULAR: MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

FAZA: D.A.L.I - Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad – actualizată

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

**A. Valoarea totală a investiției: 1.284.348,80 lei (total general cu TVA)**

**din care: C+M = 1.256.956,55 lei (inclusiv TVA)**

**B. Indicatorii sociali de performanță sunt legați de scăderea riscului de îmbolnăvire prin infectare cu SARS-CoV-2, eliminarea aparițiilor complicațiilor postoperatorii, respectarea procedurilor de triere, trafic și izolare pentru pacienții internați, etc.**

**C. Durata de realizare a investiției: 30 de zile**

**D. Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general al municipiului Arad.**

### **CAIET DE SARCINI**

#### **Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în P-ța Mihai Viteazul, nr. 5-8 – lucrări suplimentare**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor, pe baza cărora se întocmește de către ofertant propunerea financiară.

#### **I. DATE GENERALE**

##### **Autoritatea contractantă**

Denumire : MUNICIPIUL ARAD

Adresa : Municipiul Arad, B-dul Revoluției Nr.75, cod poștal 310130, telefon 0257/281.850, fax 0257/212.474; 0257.281.450

■ **Denumirea obiectivului de investiție : Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8 – lucrări suplimentare**

■ **Sursa de finanțare:** Bugetul general al Municipiului Arad

■ **Amplasament:** municipiul Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8

■ **Obiectul Caietului de sarcini :** execuția unor lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Județul Arad – lucrări suplimentare

#### **II. FORMA DE CONTRACT**

Forma de contract este contract de lucrări.

Contractul este finanțat din fonduri de la bugetul local al municipiului Arad.

#### **III. DESCRIEREA GENERALĂ A INVESTIȚIEI**

##### **1. Descrierea lucrărilor pentru care se solicită prestarea serviciilor de proiectare și execuția lucrărilor**

Actualizarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții Studiu de fezabilitate – Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în P-ța M. Viteazul nr.5-8” s-a efectuat în baza Dispoziției de șantier nr.2 din 16.10.2020, care prevede următoarele:

##### **Dispoziția de șantier nr.2**

Ținând cont de solicitarea Spitalului Clinic de Urgență Arad, privind necesitatea suplimentării instalației de gaze medicale și încadrarea spațiilor ce fac obiectul Proiectului tehnic nr.5/2020 elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București, în spații ATI, conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1500/24.11.2009, Anexa 3, precum și solicitarea de lucrări suplimentare de reparații instalații electrice și finisaje, sunt necesare următoarele modificări ale Proiectului tehnic :

- a. suplimentarea numărului de rampe de distribuție gaze medicale cu un număr de 15 rampe, fiecare cu câte o priză de oxigen
- b. reamplasarea stației de gaze medicale în stare comprimată din subsolul Pavilionului B în interiorul Containerului Tehnologic
- c. modificarea punctului de racord în instalația de alimentare cu oxigen medical și instalarea unui regulator de debit și presiune pentru instalația de oxigen, montat în cutie de protecție
- d. modificarea traseului de gaze medicale, a cantităților de materiale și lucrări în consecință

- e. modificări și reparații ale elementelor de instalație electrică, rezultate din modificările enumerate mai sus
- f. suplimentarea dispozitivelor medicale livrate anterior, cu un număr de 18 cuple pentru instalația de vacuum

Detaliile de execuție, listele de cantități și echipamentele/dispozitivele suplimentare sunt atașate prezentei Dispoziții de șantier și se modifică, după cum urmează:

Se suplimentează lucrările de instalații gaze medicale, cu următoarele:

- 200 m tubulatura medicală, 12x1 mm
- 165 m tubulatura medicală, 18x1 mm
- 40 m tubulatura medicală, 22x1 mm
- 15 buc. rampă distribuție gaze medicale
- 1 buc. regulator pentru rețeaua de oxigen
- 18 cuple cu regulator pentru instalația de vacuum

Se completează documentația tehnică, prin reproiectarea instalației de gaze medicale și suplimentarea manoperei aferente, în conformitate cu Ordinul Ministerului Sănătății nr.1500/24.11.2009, a unui număr de 18 bucăți console, respectiv 18 prize de oxigen și 18 prize de aspirație-vid.

Consolele vor fi repartizate astfel:

#### A. Secția Anestezie și Terapie Intensivă II

Salon nr.1, 4 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.2, 3 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.3, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.4, 4 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

#### B. Bloc Operator Chirurgie II

- a. Sala Operații nr.1, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid
- b. Sala Operații nr.2, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid
- c. Sala Trezire – sala mică, nr.3, o consolă, fiecare consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

De asemenea, sunt necesare lucrări suplimentare pentru înlocuirea a 4 bucăți uși din lemn, deteriorate și cu grad avansat de uzură, cu uși din PVC, situate în cadrul Blocului Operator Chirurgie II.

Prizele de gaze medicale sunt grupate pe un tablou specific pe perete sau pe un braț suspendat. Presiunea de gaz trebuie să fie de  $3,5 \pm 0,7$  bar ( $350 \pm 70$  kPa) și depresiunea aspirației de  $0,6 \pm 0,1$  bar ( $60 \pm 10$  kPa)

## 2. Obligațiile, responsabilitățile și autoritatea executantului

Executantul lucrărilor de construcții are următoarele obligații și responsabilitățile principale:

- începerea execuției lucrărilor după emiterea ordinului de începere de către beneficiar și numai pe bază și în conformitate cu proiecte verificate de specialiști atestați;
- verificarea amplasamentului înainte de începerea lucrărilor;
- răspunde la solicitările formulate de beneficiar în legătură cu punerea în executare a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție;
- asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu, cu responsabili tehnici cu execuția autorizată;
- soluționarea neconformităților, a defectelor și a neconcordanțelor apărute în fazele de execuție, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul beneficiarului;
- utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există agremente tehnice, care conduc la realizarea cerințelor, precum și gestionarea probelor-martor;
- înlocuirea produselor și a procedeelelor prevăzute în proiect cu altele care îndeplinesc condițiile precizate și numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectanți cu acordul beneficiarului;



- respectarea proiectului și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
  - supunerea la recepție numai a construcțiilor care corespund cerințelor de calitate și pentru care a predat beneficiarului documentele necesare întocmirii cărții tehnice a construcției;
  - aducerea la îndeplinire, la termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a lucrărilor de construcții;
  - remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii;
  - readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea execuției lucrărilor
  - stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție;
  - în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat și cu prevederile legale în vigoare;
  - participă la întocmirea cărții tehnice a construcției și la recepția lucrărilor (la terminare și finală)
- Prezentul Caiet de sarcini vine să completeze celelalte obligații ce revin proiectantului și executantului :
- conform Legii 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea în construcții;
  - conform H.G. nr. 343/2017, pentru modificarea H.G.R. nr. 273/1994, privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
  - conform Codului deontologic al profesiei de arhitect, aprobat în temeiul art. 28 din Legea 184/2001, republicată.

**Durata de realizare:**

- 10 zile de la emiterea ordinului de execuție lucrări

**Perioada de garanție a lucrărilor executate:** 18 luni

**IV. CERINȚE REFERITOARE LA PREZENTAREA OFERTEI TEHNICE ȘI FINANCIARE**

**Elementele propunerii tehnice** se vor prezenta detaliat și complet în corelație cu cerințele prezentului Caiet de sarcini, D.A.L.I. și P.T. care completează documentația pentru întreaga gamă de lucrări solicitate.

**Oferta financiară** se va întocmi conform cerințelor Formularului de ofertă.

**NOTE:**

1. Dacă va fi cazul, ofertantul va declara subcontractanții angajați pentru îndeplinirea contractului.
2. Autoritatea contractantă va pune la dispoziția contractantului următoarele:
  - a) D.A.L.I. – Proiect nr. 1/2020, actualizat în anul 2021, elaborat de S.C. EXIGE PROJECT CONSLUTING S.R.L., parte scrisă + parte desenată + 1 CD
  - b) Proiect tehnic nr. 5/2020, elaborat de S.C. UNICOMP S.A., actualizat în anul 2021
  - c) Lista de cantități de lucrări, pe suport electronic
  - d) Certificatul de Urbanism nr. 693/2020
  - e) Planul de situație al imobilului situat în P-ța M. Viteazul nr.5-8 scara 1 : 1000

Funcția	Nume prenume	Semnătura	Data
Director Executiv	Morar Iulian		
Consilier	Pruteanu Daniel		

la Proiectul de Hotărâre privind aprobarea D.A.L.I. "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad" – actualizată și încheierea contractului de lucrări în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A. Arad

**MODEL (draft)**  
**CONTRACT DE LUCRĂRI**  
nr. \_\_\_\_\_ din data de \_\_\_\_\_

**1. Părțile contractante**

Autoritatea contractantă **MUNICIPIUL ARAD**, adresa sediului fiind Arad, B-dul Revoluției nr. 75, jud. Arad, telefon 0257/281850, fax 0257/284744, cod fiscal 3519925, cont RO62TREZ24A510103200200X deschis la Trezoreria Municipiului Arad, reprezentată prin dl. Călin Bibarț – Primar și d-na Claudia Grozavu – Director Economic, în calitate de **achizitor**, pe de o parte,

și

executantul **S.C. RECONS S.A.**, cu sediul în Arad, jud. Arad, B-dul. Iuliu Maniu, FN, tel./fax. 0257/281458, cu nr. de înmatriculare J02/91/1996, CUI RO8189348, cont trezorerie RO02TREZ0215069XXX007016 deschis la Trezoreria Arad, reprezentată prin dl. Mehelean Gheorghe, Director, în calitate de **executant**, pe de altă parte.

**2. Definiții**

2.1 În prezentul contract următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a. **contract** – reprezintă prezentul contract și toate Anexele sale;
- b. **achizitor și executant** - părțile contractante, așa cum sunt acestea numite în prezentul contract;
- c. **prețul contractului** - prețul plătit de către achizitor, în baza contractului pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor sale, asumate prin contract;
- d. **amplasamentul lucrării** - locul unde executantul execută lucrarea;
- e. **forța majoră** - un eveniment mai presus de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut la momentul încheierii contractului și care face imposibilă executarea și, respectiv, îndeplinirea contractului; sunt considerate asemenea evenimente: războaie, revoluții, incendii, inundații sau orice alte catastrofe naturale, restricții apărute ca urmare a unei carantine, embargou, enumerarea nefiind exhaustivă, ci enunțativă. Nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți.
- f. **zi** - zi calendaristică;
- g. **an** - 365 zile;

**3. Interpretare**

3.1 În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2 Termenul "zi" sau "zile" sau orice referire la zile reprezintă zilele calendaristice dacă nu se specifică în mod diferit.

**Clauze obligatorii**

**4. Obiectul principal al contractului**

4.1 Executantul se obligă să execute "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad" – lucrări suplimentare", în conformitate cu obligațiile asumate prin prezentul contract și cu respectarea cerințelor Caietului de sarcini și a celorlalte documente ale contractului.

**5. Prețul contractului**

5.1 Achizitorul se obligă să plătească executantului lucrările executate conform ofertei financiare, care devine anexa la contract.

5.2 Valoarea contractului de lucrări este în valoare de \_\_\_\_\_ lei, inclusiv TVA, conform indicatorilor tehnico-economici din D.A.L.I., aprobat prin H.C.L.M. nr. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

**6. Durata contractului**

6.1 Durata prezentului contract este de la \_\_\_\_\_ până la \_\_\_\_\_.

## **7. Documentele contractului și ordinea de precedență în interpretare**

7.1 Documentele contractului sunt:

- a) Caietul de sarcini
- b) Propunerea tehnică
- c) Propunerea financiară.

## **8. Executarea contractului**

Executarea contractului se face conform prevederilor Caietului de sarcini și începe din ziua următoare semnării contractului de lucrări.

## **9. Obligațiile principale ale executantului**

9.1 – Executantul are obligația de a executa și finaliza lucrările, precum și de a remedia eventualele deficiențe, cu atenția și promptitudinea cuvenită, în concordanță cu obligațiile asumate prin contract și cu respectarea Caietului de sarcini.

9.2 - Executantul are obligația de a supraveghea lucrările, de a asigura specialiștii solicitați sau necesari conform prevederilor legale pentru execuția lucrării, forța de muncă, materialele, instalațiile, echipamentele și toate celelalte obiecte, fie de natură provizorie, fie definitive, cerute de și pentru contract, în măsura în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract sau se poate deduce în mod rezonabil din contract.

9.3 - Executantul este pe deplin responsabil pentru conformitatea, stabilitatea și siguranța tuturor operațiunilor executate, precum și pentru procedeele de execuție utilizate, cu respectarea prevederilor și a reglementărilor legii privind calitatea în construcții.

9.4 - Executantul are obligația de a respecta și executa dispozițiile achizitorului în orice problemă, menționată sau nu în contract, referitoare la lucrare. În cazul în care executantul consideră că dispozițiile achizitorului sunt nejustificate sau inoportune, acesta are dreptul de a ridica obiecții, în scris, fără ca obiecțiile respective să îl absolve de obligația de a executa dispozițiile primite, cu excepția cazului în care acestea contravin prevederilor legale.

9.5 - Pe parcursul execuției lucrărilor și a remedierii defecțiunilor, executantul are obligația:

- i) de a lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și ocupate de către achizitor) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane;
- ii) de a asigura confortului riveranilor;
- iii) de a lua toate măsurile rezonabil necesare pentru a proteja mediul pe și în afara șantierului și pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor, proprietăților publice sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru.

9.6 - Executantul este responsabil pentru menținerea în bună stare a lucrărilor, materialelor, echipamentelor și instalațiilor care urmează a fi puse în operă de la data începerii lucrării, până la data semnării procesului verbal de recepție a lucrării.

9.7 - (1) Pe parcursul execuției lucrărilor și a remedierii defecțiunilor, executantul are obligația, în măsura permisă de respectarea prevederilor contractului, de a nu stânjeni inutil sau în mod abuziv:

a) confortul riveranilor, sau

b) căile de acces, prin folosirea și ocuparea drumurilor și căilor publice sau private care deservesc proprietățile aflate în posesia achizitorului sau a oricărei alte persoane.

(2) Executantul va despăgubi achizitorul împotriva tuturor reclamațiilor, acțiunilor în justiție, daunelor-interese, costurilor, taxelor și cheltuielilor indiferent de natura lor, rezultând din sau în legătură cu obligația prevăzută la alin. (1), pentru care responsabilitatea revine executantului.

9.8 - (1) Executantul are obligația de a utiliza în mod rezonabil căile de acces spre lucrare.

(2) În cazul în care se produc deteriorări sau distrugereri pe domeniul public ca urmare a circulației și transportului cu materiale, utilaje, echipamente etc, executantul are obligația de a despăgubi achizitorul sau de a remedia stricăciunile produse, pe cheltuiala sa.

(3) Executantul va suporta și va asigura costul permisului de liberă circulație pentru autovehiculele de peste 3,5 tone care transportă materialele la punctul de lucru situat în zona cu restricție de circulație.

9.9 - (1) Pe parcursul execuției lucrării, executantul are obligația:

- i) de a evita, pe cât posibil, acumularea de obstacole inutile pe șantier;
- ii) de a depozita sau reține orice utilaje, echipamente, instalații, surplus de materiale;

iii) de a aduna și îndepărta de pe șantier dărâmurile, molozul sau lucrările provizorii de orice fel, care nu mai sunt necesare.

(2) Executantul are dreptul de a reține pe șantier, până la sfârșitul perioadei de garanție, numai acele materiale, echipamente, instalații sau lucrări provizorii, care îi sunt necesare în scopul îndeplinirii obligațiilor sale în perioada de garanție.

9.10 - Executantul se obligă de a despăgubi achizitorul împotriva oricărui:

- a. reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătura cu execuția lucrărilor sau încorporate în acestea; și
- b. daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente; cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea proiectului autorizat sau documentației tehnice întocmite de către achizitor, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

9.11 - Executantul se obligă să execute lucrările la standardele și/sau performanțele prezentate în propunerea tehnică, privind cantitatea și calitatea lucrărilor.

### **10. Obligațiile achizitorului**

10.1 Achizitorul are obligația de a pune la dispoziția executantului, fără plată, dacă nu s-a convenit altfel, amplasamentul lucrării, liber de orice sarcină

10.2 Achizitorul are obligația de a examina și măsura lucrările care devin ascunse, dacă este cazul, în cel mult 5 zile de la notificarea executantului.

10.3 Achizitorul este pe deplin responsabil de exactitatea documentelor și a oricăror alte informații furnizate executantului precum și pentru dispozițiile și livrările sale.

### **11. Sancțiuni pentru neîndeplinirea culpabilă a obligațiilor**

11.1 În cazul în care, din vina sa exclusivă, executantul nu reușește să-și îndeplinească obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul este îndreptățit de a deduce din plata neefectuată, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă procentuală de 0,03 % pe zi de întârziere.

11.2 În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 60 de zile de la data înregistrării acestora, atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, o sumă echivalentă cu o cotă de 0,03 % pe zi de întârziere din plata neefectuată.

11.3 - Nerespectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract de către una dintre părți, în mod culpabil și repetat, dă dreptul părții lezate de a considera contractul de drept reziliat și de a pretinde plata de daune-interese. Rezilierea contractului se va face printr-o notificare scrisă adresată executantului.

11.4 - Achizitorul își rezervă dreptul de a renunța oricând la contract, printr-o notificare scrisă adresată executantului, fără nici o compensație, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiția ca această anulare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru executant. În acest caz, executantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunțării unilaterale a contractului.

11.5 - Autoritatea contractantă are dreptul de a denunța unilateral prezentul contract în perioada de valabilitate a acestuia dacă contractantul încalcă grav obligațiile care rezultă din legislația europeană relevantă și această încălcare a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

### **Clauze specifice**

#### **12. Garanția de bună execuție a contractului**

12.1 - (1) Executantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de 5% din valoarea fără TVA a contractului, respectiv suma de \_\_\_\_\_ RON pentru toată perioada de valabilitate a contractului.

Garanția de bună execuție se constituie prin virament bancar, printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări, care devine anexă la contract sau prin rețineri din facturile prezentate spre plată achizitorului. În acest ultim caz, sumele se vor vira în contul de garanție de bună execuție constituit de executant la dispoziția achizitorului, suma minimă depusă la constituirea contului va fi de **0,5%** din valoarea fără TVA a contractului, respectiv de \_\_\_\_\_ RON. În acest scop, contractantul are obligația de a deschide la unitatea Trezoreriei Municipiului Arad un cont de disponibil distinct la dispoziția autorității contractante. Pe parcursul îndeplinirii contractului, autoritatea contractantă urmează să alimenteze acest cont de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și cuvenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în documentația de atribuire. Autoritatea contractantă va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre

destinația lui. Din contul de disponibil deschis la Trezoreria Arad pe numele contractantului, pot fi dispuse plăți atât de către contractant, cu avizul scris al autorității contractante care se prezintă unității Trezoreriei Arad, cât și de unitatea Trezoreriei \_\_\_\_\_ la solicitarea scrisă a autorității contractante în favoarea căreia este constituită garanția de bună execuție. Contul astfel deschis este purtător de dobândă în favoarea contractantului.

12.2 Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă executantul nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de buna execuție, achizitorul are obligația de a notifica acest lucru executantului, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate.

12.3 – Achizitorul se obligă sa restituie garanția de bună execuție după cum urmează:

(1) 70 % din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii Procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, dacă autoritatea contractantă nu a ridicat, până la acea dată, pretenții asupra ei, iar riscul pentru vicii ascunse este minim;

(2) Restul de 30 % din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza procesului verbal de recepție finală.

(3) În situația în care garanția de bună execuție se constituie printr-un instrument de garantare, executantul se obligă să încheie polița de asigurare după cum urmează:

- pentru valoarea de \_\_\_\_\_ RON reprezentând toată garanția de bună execuție (100%) cu valabilitate pe toată durata contractului

- pentru valoarea de \_\_\_\_\_ RON reprezentând 30% din garanția de bună execuție constituită inițial, valabilitatea poliței va acoperi perioada de garanție acordată lucrărilor.

12.4. Instrumentul de garantare care face dovada constituirii garanției de bună execuție devine anexă la prezentul contract.

12.5 - Garanția tehnică este distinctă de garanția de bună execuție a contractului

### **13. Începerea și execuția lucrărilor**

13.1 - (1) Executantul are obligația de a începe lucrările în timpul cel mai scurt posibil de la transmiterea adresei.

(2) În cazul în care executantul întârzie începerea lucrărilor, terminarea pregătirilor sau dacă nu își îndeplinește îndatoririle prevăzute la clauza 9.1, achizitorul este îndreptățit să-i fixeze executantului un termen până la care activitatea să intre în normal și să îl avertizeze că, în cazul neconformării, la expirarea termenului stabilit îi va rezilia contractul.

13.2 - (1) Achizitorul are dreptul de a supraveghea desfășurarea execuției lucrărilor și de a stabili conformitatea lor cu specificațiile din anexele la contract. Părțile contractante au obligația de a notifica, în scris, una celeilalte, identitatea reprezentanților lor atestați profesional pentru acest scop.

(2) Executantul are obligația de a asigura accesul reprezentantului achizitorului la locul de muncă, în ateliere, depozite și oriunde își desfășoară activitățile legate de îndeplinirea obligațiilor asumate prin contract, inclusiv pentru verificarea lucrărilor ascunse.

13.3 - Probele neprevăzute și comandate de achizitor pentru verificarea unor lucrări sau materiale puse în operă vor fi suportate de executant dacă se dovedeste ca materialele nu sunt corespunzătoare calitativ sau că manopera nu este în conformitate cu prevederile contractului.

În caz contrar, achizitorul va suporta aceste cheltuieli.

13.4 - (1) Executantul are obligația de a nu acoperi lucrările care devin ascunse, dacă este cazul, fără aprobarea achizitorului.

(2) Executantul are obligația de a notifica achizitorului, ori de câte ori astfel de lucrări sunt finalizate pentru a fi examinate și măsurate.

(3) Executantul are obligația de a dezveli orice parte sau părți de lucrare, la dispoziția achizitorului, și de a reface aceasta parte sau părți de lucrare, dacă este cazul.

(4) În cazul în care se constată că lucrările sunt de calitate corespunzătoare și au fost executate conform documentației de execuție, atunci cheltuielile privind dezvelirea și refacerea vor fi suportate de către achizitor, iar în caz contrar, de către executant.

### **14. Întârzierea și sistarea lucrărilor**

14.1 - Nu se acceptă prelungirea duratei contractului, cu excepția cazurilor de forță majoră.

### **15. Finalizarea lucrărilor**

15.1 - Ansamblul lucrărilor sau, dacă este cazul, oricare parte a lor, prevăzut a fi finalizat într-un termen stabilit prin adresă, trebuie finalizat în termenul convenit, termen care se calculează de la data începerii lucrărilor.

15.2 - (1) La finalizarea lucrărilor, executantul are obligația de a notifica, în scris, achizitorului că sunt îndeplinite condițiile de recepție solicitând acestuia recepția.

(2) Pe baza situațiilor de lucrări executate confirmate și a constatărilor efectuate pe teren, achizitorul va aprecia dacă sunt întrunite condițiile pentru recepția lucrărilor. În cazul în care se constată că sunt lipsuri sau deficiențe, acestea vor fi notificate executantului, stabilindu-se și termenele pentru remediere și finalizare. După constatarea remedierii tuturor lipsurilor și deficiențelor, la o nouă solicitare a executantului, achizitorul va notifica Serviciul Investiții.

15.3 – Direcția Patrimoniu prin Serviciul Baze Sportive, are obligația de a constata stadiul îndeplinirii lucrărilor prin corelarea prevederilor acestuia cu documentația de execuție și cu reglementările în vigoare. În funcție de constatările făcute, achizitorul are dreptul de a aproba sau de a respinge recepția.

### **16. Modalități de plată**

16.1 - Achizitorul are obligația de a efectua plata către executant, după cum urmează:

- plata facturilor se face în termen de 30 de zile calendaristice de la data înregistrării facturii la registratura autorității contractante.

16.2 - Dacă achizitorul nu onorează facturile în termen de 60 zile de la data înregistrării acestora, atunci executantul are dreptul de a sista executarea lucrărilor sau de a diminua ritmul execuției. Imediat ce achizitorul își onorează restanța, executantul va relua executarea lucrărilor în cel mai scurt timp posibil.

16.3 Plata se va efectua de la diviziunea bugetară \_\_\_\_\_.

### **17. Ajustarea prețului contractului**

17.1 - Pentru lucrările executate, plățile datorate de achizitor executantului sunt cele declarate în propunerea financiară, anexa la contract.

17.2 Prețurile vor putea fi actualizate doar cu indicele de inflație dacă este cazul; Ajustarea prețului se va face la prețurile unitare oferite în propunerea financiară, nu mai repede de 12 luni de la ultima ajustare.

### **18. Amendamente**

18.1 - Cu excepția clauzelor 5 și 6, părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin act adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului.

### **19. Subcontractanți**

19.1 – (1) Executantul are obligația, în cazul în care părți din contract le subcontractează, de a încheia contracte cu subcontractanții desemnați, în concordanță cu oferta depusă.

19.2 - (1) Executantul are obligația de a prezenta la încheierea contractului, toate contractele încheiate cu subcontractanții desemnați, dacă sunt cunoscuți la momentul respectiv.

(2) Lista subcontractanților, cu datele de recunoaștere ale acestora, partea/părțile din contract care urmează a fi îndeplinite, valoarea lucrărilor, cât și contractele încheiate cu aceștia se constituie în anexe la contract.

(3) Executantul are dreptul de a înlocui subcontractanții sau de a implica noi subcontractanți pe durata execuției contractului, doar cu acordul achizitorului și dacă activitățile încredințate acestora au fost indicate în ofertă ca fiind realizate de subcontractanți.

(4) Noii subcontractanți au obligația de a transmite certificatele și alte documente solicitate de achizitor pentru verificarea inexistenței unor situații de excludere și a resurselor/capabilităților corespunzătoare părții lor de implicare în contractul care urmează să fie îndeplinit. De asemenea, vor prezenta o declarație pe propria răspundere că își asumă respectarea prevederilor caietului de sarcini și a propunerii tehnice depuse de executant la ofertă, aferentă activității supuse subcontractării.

(5) Valoarea aferentă activităților de subcontractare va fi cel mult egală cu valoarea declarată în cadrul ofertei ca fiind subcontractată.

(6) În situația în care un subcontractant se retrage sau un acord de subcontractare este denunțat unilateral / reziliat de către una dintre părți, sau subcontractantul intră în faliment, contractantul are obligația de a prelua partea/părțile din contract aferente activității subcontractate, sau de a înlocui acest subcontractant cu un nou subcontractant în condițiile aliniatelor (3), (4) și (5).

19.3 - (1) Executantul este pe deplin răspunzător față de achizitor de modul în care îndeplinește contractul.

(2) Subcontractantul este pe deplin răspunzător față de prestator de modul în care își îndeplinește partea sa din contract.

(3) Executantul are dreptul de a pretinde daune-interese subcontractanților dacă aceștia nu își îndeplinesc partea lor din contract.

19.4 – Eventualele plăți directe către subcontractanții declarați vor fi făcute conform prevederilor legale incidente.

## **20. Cesiunea**

20.1 – Nu este permisă cesiunea.

## **21. Forța majoră**

21.1 - Forța majoră este constatată de o autoritate competentă.

21.2 - Forța majoră exonerează părțile contractante de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul contract, pe toată perioada în care aceasta acționează.

21.3 - Îndeplinirea contractului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

21.4 - Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, imediat și în mod complet, producerea acesteia și să ia orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

21.5 - Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 6 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea de plin drept a prezentului contract, fără ca vreuna din părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

## **22. Soluționarea litigiilor**

22.1 - Achizitorul și executantul vor face toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea contractului.

22.2 - Dacă, după 15 de zile de la începerea acestor tratative neoficiale, achizitorul și executantul nu reusesc să rezolve în mod amiabil o divergență contractuală, fiecare poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești din România.

## **23. Limba care guvernează contractul**

23.1 - Limba care guvernează contractul este limba română.

## **24. Comunicări**

24.1 - (1) Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris.

(2) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

24.2 - Comunicările între părți se pot face și prin telefon, telegramă, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

## **25. Legea aplicabilă contractului**

25.1 - Contractul va fi interpretat conform legilor din România.

Părțile au înțeles să încheie prezentul contract în trei exemplare, un exemplar pentru executant și două exemplare pentru achizitor.

**MUNICIPIUL ARAD  
PRIMAR**

**EXECUTANT  
S.C. RECONS. S.A. Arad**

Director Executiv – Direcția Economică \_\_\_\_\_

Viza CFP \_\_\_\_\_

Director Executiv Direcția Dezvoltare și Întreținere \_\_\_\_\_

Direcția tehnică \_\_\_\_\_

Șef Serviciul Achiziții Publice \_\_\_\_\_

Viza juridică \_\_\_\_\_





PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD

nr. 52547 din 05.07.2021

*Primarul Municipiului Arad,*

În temeiul prevederilor art.136 alin. (1) și art. 139 alin. (3) lit.”g” din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, precum și prevederilor art. 37 din Regulamentul de organizare și funcționare a Consiliului Local al Municipiului Arad, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

- aprobarea D.A.L.I. “Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad” - actualizată, precum și atribuirea unui contract de lucrări S.C. RECONS S.A., pentru realizarea obiectivului de investiție publică “Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, în susținerea căreia formulez următorul:

**REFERAT DE APROBARE**

Primăria Municipiului Arad prin Serviciul Dezvoltare Imobile inițiază, la cererea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, realizarea unor lucrări suplimentare de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad.

Ținând cont de solicitările transmise de conducerea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, precum și de prevederile Ordinului 1500/24.11.2009, privind reproiectarea instalației de gaze medicale și execuția unor lucrări suplimentare la clădirea fostului Spital Municipal Arad, Serviciul Dezvoltare Imobile a efectuat o analiză a situației actuale privind stadiul lucrărilor de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața M. Viteazul nr.5-8, prin care s-a identificat necesitatea actualizării documentației D.A.L.I., aprobată inițial prin H.C.L.M. nr. 249/25.06.2020,

**PROPUN**

adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind:

- aprobarea D.A.L.I. “*Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad*” - actualizată, și
- aprobarea încheierii unui contract de lucrări, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A. Arad, în scopul realizării obiectivului de investiție publică “Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad.

**PRIMAR,  
Călin Bibarț**

**RAPORT**  
**al serviciului de specialitate**

**Referitor la:** referatul de aprobare înregistrat cu nr. 52547/05.07.2021, al d-lui Călin Bibart,  
Primarul Municipiului Arad

**Obiectiv:** propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect:

*Aprobarea D.A.L.I. "Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad, actualizată și încheierea contractului de lucrări, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, cu S.C. RECONS S.A. Arad*

Proprietar al fostului Spital Municipal înscris în CF nr. 353638 este Municipiul Arad, iar beneficiarul investiției este Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad, investiție realizată de Primăria Municipiului Arad, prin Serviciul Dezvoltare Imobile și Serviciul de Investiții.

**Considerații tehnice:**

În anul 2020, în baza contractului nr. 60472/25.08.2020 au fost executate lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad. În perioada de derulare a contractului mai sus menționat, la sediul Primăriei Municipiului Arad au fost înregistrate mai multe solicitări transmise de conducerea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, cu privire la completarea instalației de gaze medicale și execuția unor lucrări suplimentare la clădirea fostului Spital Municipal Arad. Prin urmare, ținând cont de prevederile Ordinului 1500/24.11.2009, Serviciul Dezvoltare Imobile a efectuat o analiză privind modalitatea de suplimentare a lucrărilor de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid 19, prin care s-a identificat necesitatea actualizării documentației D.A.L.I., aprobată inițial prin H.C.L.M. nr. 249/25.06.2020.

Astfel, în principal, s-a procedat la modificarea proiectului tehnic aferent instalației de gaze medicale, precum și modificarea manoperei aferente la clădirea fostului Spital Municipal Arad, în încăperile Secției Anestezie și Terapie Intensivă II, respectiv la Blocul Operator – Secția Chirurgie II.

S-a identificat necesitatea actualizării documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții Studiu de fezabilitate – Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața M. Viteazul nr.5-8", în baza Dispoziției de șantier nr.2 din 16.10.2020, emisă de Proiectantul S.C. UNICOMP S.A. București, care prevede următoarele:

**Dispoziția de șantier nr.2**

Ținând cont de solicitarea Spitalului Clinic de Urgență Arad, privind necesitatea suplimentării instalației de gaze medicale și încadrarea spațiilor ce fac obiectul Proiectului tehnic nr.5/2020 elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București, în spații ATI, conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1500/24.11.2009, Anexa 3, precum și solicitarea de lucrări suplimentare de reparații instalații electrice și finisaje, sunt necesare următoarele modificări ale Proiectului tehnic:

- g. suplimentarea numărului de rampe de distribuție gaze medicale cu un număr de 15 rampe, fiecare cu câte o priză de oxigen
- h. reamplasarea stației de gaze medicale în stare comprimată din subsolul Pavilionului B în interiorul Containerului Tehnologic
- i. modificarea punctului de racord în instalația de alimentare cu oxigen medical și instalarea unui regulator de debit și presiune pentru instalația de oxigen, montat în cutie de protecție
- j. modificarea traseului de gaze medicale, a cantităților de materiale și lucrări în consecință
- k. modificări și reparații ale elementelor de instalație electrică, rezultate din modificările enumerate mai sus
- l. suplimentarea dispozitivelor medicale livrate anterior, cu un număr de 18 cuple pentru instalația de vacuum

Detaliile de execuție, listele de cantități și echipamentele/dispozitivelor suplimentare sunt atașate prezentei Dispoziții de șantier și se modifică, după cum urmează:

Se suplimentează lucrările de instalații gaze medicale, cu următoarele:

- 200 m tubulatura medicală, 12x1 mm
- 165 m tubulatura medicală, 18x1 mm
- 40 m tubulatura medicală, 22x1 mm
- 15 buc. rampă distribuție gaze medicale
- 1 buc. regulator pentru rețeaua de oxigen
- 18 cuple cu regulator pentru instalația de vacuum

Se completează documentația tehnică, prin reproiectarea instalației de gaze medicale și suplimentarea manoperei aferente, în conformitate cu Ordinul Ministerului Sănătății nr.1500/24.11.2009, a unui număr de 18 bucăți console, respectiv 18 prize de oxigen și 18 prize de aspirație-vid.

Consolele vor fi repartizate astfel:

#### C. Secția Anestezie și Terapie Intensivă II

Salon nr.1, 4 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.2, 3 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.3, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

Salon nr.4, 4 console, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

#### D. Bloc Operator Chirurgie II

- d. Sala Operații nr.1, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid
- e. Sala Operații nr.2, 1 consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid
- f. Sala Trezire – sala mică, nr.3, o consolă, fiecare consolă, fiecare consolă va conține 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație-vid

De asemenea, sunt necesare lucrări suplimentare pentru înlocuirea a 4 bucăți uși din lemn, deteriorate și cu grad avansat de uzură, cu uși din PVC, situate în cadrul Blocului Operator Chirurgie II.

Prizele de gaze medicale sunt grupate pe un tablou specific pe perete sau pe un braț suspendat. Presiunea de gaz trebuie să fie de  $3,5 \pm 0,7$  bar ( $350 \pm 70$  kPa) și depresiunea aspirației de  $0,6 \pm 0,1$  bar ( $60 \pm 10$  kpa)

Luând în considerare adresa Agenției Naționale pentru Achiziții Publice cu nr. 9826/28.06.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 49849/03.07.2018, prin care se precizează faptul că "*Municipiul Arad, în calitate de autoritate contractantă, se poate preleva de prevederile art. 31 alin.(1) din Legea 98/2016, în cazul atribuirii contractelor de achiziție*

*publică către S.C. RECONS S.A.”, această societate comercială îndeplinind cumulativ următoarele condiții:*

- Municipiul Arad exercită controlul financiar asupra S.C. RECONS S.A. Arad,
  - prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), sunt aprobate bugetele anuale de venituri și cheltuieli ale Societății,
  - prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă alocații anuale bugetare privind investițiile,
  - nu există participare privată la capital
  - mai mult de 80% din activitățile S.C. RECONS SA. Arad. sunt efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către Municipiul Arad.
- Totodată, prin adresa Agenției Naționale pentru Achiziții Publice cu nr. 12786/24.08.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 63166/29.08.2018, se precizează faptul că *“la calculul procentului pot fi avute în vedere toate activitățile persoanei juridice efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către autoritatea contractantă, indiferent de modalitatea prin care au fost atribuite respectivele sarcini.”*

Prin urmare,

### **PROPUNEM**

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind:

- Aprobarea D.A.L.I. *“Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad” - actualizată, cu indicatorii tehnico-economici din Anexa 1*
- Aprobarea atribuirii contractului *”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Arad”*, în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare, către S.C. RECONS S.A. Arad, conform Modelului de contract din Anexa 2.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Iulian Morar**

**Consilier,  
Daniel Pruteanu**

**Vizat juridic,**

**REFERAT DE NECESITATE**

cu privire la aprobarea încheierii unui contract de lucrări cu S.C. RECONS S.A.  
pentru obiectivul

**Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva  
COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai  
Viteazul, nr. 5-8 – lucrări suplimentare**

în temeiul prevăzut de art. 31 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare

**1. Obiectul achiziției :** Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8 – lucrări suplimentare

**2. Motivarea necesității achiziției :**

*Ținând cont de:*

- solicitările transmise de conducerea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, precum și de prevederile Ordinului 1500/24.11.2009, privind reproiectarea instalației de gaze medicale și execuția unor lucrări suplimentare de reparații instalații electrice și finisaje la Secția ATI a fostului Spital Municipal Arad ;

- modificarea Proiectului Tehnic nr.5/2020 elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București, în spații ATI, conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1500/24.11.2009, Anexa 3, precum și solicitarea de lucrări suplimentare ;

- prvederile art. 31 din Legea 98/2016 cu modificările și completările ulterioare “(1) Prezenta lege nu se aplică contractelor de achiziție publică/acordurilor-cadru atribuite de o autoritate contractantă unei persoane juridice de drept privat sau de drept public în cazul în care sunt îndeplinite cumulativ următoarele condiții:

a) autoritatea contractantă exercită asupra persoanei juridice în cauză un control similar celui pe care îl exercită asupra propriilor departamente sau servicii

b) mai mult de 80% din activitățile persoanei juridice controlate sunt efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către autoritatea contractantă care o controlează sau de către alte persoane juridice controlate de respectiva autoritate contractantă

c) nu există participare privată directă la capitalul persoanei juridice controlate, cu excepția formelor de participare a capitalului privat care nu oferă controlul sau dreptul de veto, dar a căror existență este necesară potrivit dispozițiilor legale, în conformitate cu Tratatetele, și care nu exercită o influență determinantă asupra persoanei juridice controlate”.

De asemenea, luând în considerare și faptul că:

- Municipiul Arad exercită controlul financiar asupra S.C. RECONS S.A., Arad,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), sunt aprobate bugetele anuale de venituri și cheltuieli ale Societății,
- prin Hotărâre de Consiliu Local (HCLM), se aprobă alocații anuale bugetare privind investițiile,
- nu există participare privată la capital

Totodată, mai mult de 80% din activitățile S.C. RECONS SA. Arad., sunt efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către Municipiul Arad.

- adresa Agenției Naționale pentru Achiziții Publice cu nr. 9826/28.06.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 49849/03.07.2018, prin care se precizează faptul că *“Municipiul Arad, în calitate de autoritate contractantă, se poate preleva de prevederile art. 31 alin.(1) din Legea 98/2016 în cazul atribuirii contractelor de achiziție publică către S.C. RECONS S.A.”*
- adresa Agenției Naționale pentru Achiziții P.ublice cu nr.12786/24.08.2018, înregistrată la Registratura Primăriei Municipiului Arad cu nr. 63166/29.08.2018, prin care se precizează faptul că *“la calculul procentului pot fi avute în vedere toate activitățile persoanei juridice efectuate în vederea îndeplinirii sarcinilor care îi sunt încredințate de către autoritatea contractantă, indiferent de modalitatea prin care au fost atribuite respectivele sarcini.”*

### **Obiectivul principal**

Ținând cont de solicitarea Spitalului Clinic de Urgență Arad, privind necesitatea suplimentării instalației de gaze medicale, realizarea de reparații suplimentare la instalațiile electrice și a unor finisaje, precum și încadrarea spațiilor ce fac obiectul Proiectului tehnic nr.5/2020 elaborat de S.C. UNICOMP S.A. București, în spații ATI, conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1500/24.11.2009, Anexa 3, rezultă necesitatea efectuării următoarelor intervenții:

- m. suplimentarea numărului de rampe de distribuție gaze medicale cu un număr de 15 rampe, fiecare cu câte o priză de oxigen
- n. reamplasarea stației de gaze medicale în stare comprimată din subsolul Pavilionului B în interiorul Containerului Tehnologic
- o. modificarea punctului de racord în instalația de alimentare cu oxigen medical și instalarea unui regulator de debit și presiune pentru instalația de oxigen, montat în cutie de protecție
- p. modificarea traseului de gaze medicale, a cantităților de materiale și lucrări în consecință
- q. modificări și reparații ale elementelor de instalație electrică, rezultate din modificările enumerate mai sus
- r. suplimentarea dispozitivelor medicale livrate anterior, cu un număr de 18 cuple pentru instalația de vacuum

**3. Tipul de contract:** contract de lucrări

**4. Durata de realizare :** 10 zile

**5. Mecanisme de plată și riscuri:**

Finanțarea investiției se asigură din fonduri ale bugetului general al Municipiului Arad și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

Mecanisme de plată conform legislației în vigoare, plata prin Trezoreria Municipiului Arad. Garanția de bună execuție este de 5% din valoarea contractului, fără TVA, se constituie printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară, care devine anexă la contract. Penalități propuse pentru neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă a obligațiilor contractuale: 0,03% pe zi de întârziere, aplicată la valoarea rămasă a contractului.

**6. Valoarea estimată a contractului : 168.067,23 lei, fără TVA**

Așa cum rezultă din:

- a. D.A.L.I. - Proiect nr. 1/12.05.2020, actualizat în anul 2021, elaborat de S.C. Exige Project Consulting S.R.L.
- b. Devizul-ofertă pentru execuție lucrări suplimentare la obiectivul de investiție *Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8*

**Valoarea totală a lucrărilor suplimentare: 200.000 lei, inclusiv TVA**

**7. Capitol bugetar: 66.02 - Sănătate**

**8. Codul de clasificare CPV : 45300000-0** Lucrări de instalații

**45000000-7** Lucrări de construcții

**9. Împărțirea pe loturi :** Nu este cazul

<b>FUNȚIA</b>	<b>NUME</b>	<b>SEMNĂTURĂ</b>	<b>DATA</b>
Director Executiv	Iulian Morar		
Consilier	Daniel Pruteanu		

Nr. \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**NOTĂ DE FUNDAMENTARE**  
**A CHELTUIELILOR**

**Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8 – lucrări suplimentare**

***Având în vedere:***

- prevederile art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b) și lit. c) și alin.(4) lit. a), alin. (4) lit.a), alin. (6) lit.c) și art. (7) lit. c) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ,
- prevederile art. 41 alin.1 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;
- contractul de lucrări nr. 60472/25.08.2020 încheiat cu S.C. RECONS S.A. pentru ”Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în P-ța M. Viteazul nr.5-8”;
- efortul bugetar necesar în sumă de 200.000,00 lei, pentru acoperirea cheltuielilor de achiziție a lucrărilor suplimentare, conform devizului de lucrări întocmit de S.C. RECONS S.A. Arad, în baza Dispoziției de șantier emisă de Proiectantul S.C. UNICOMP S.A. București, pentru realizarea obiectivului de investiție “*Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8*”,

**PROPUNEM**

Având în vedere că sumele necesare achiziționării acestor lucrări suplimentare sunt prevăzute în bugetul local pe Lista de investiții – anul 2021, la cap. 66.02 - Sănătate, poate fi aprobată deschiderea finanțării pentru atribuirea contractului: *Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, P-ța M. Viteazul nr.5-8 – lucrări suplimentare*”.

**Valoarea estimată fără TVA: 168.067,23 lei, fără TVA**

**Valoarea estimată cu TVA: 200.000,00 lei, inclusiv TVA**

**Capitol bugetar: 66.02 – Sănătate**



<b>Funcția</b>	<b>Nume prenume</b>	<b>Semnătura</b>	<b>Data</b>
Director Executiv	Morar Iulian		
Consilier	Pruteanu Daniel		

# DOCUMENTAȚIE PENTRU AVIZAREA LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

*Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea  
zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea  
fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai  
Viteazul, nr. 5-8, județul Arad  
– revizia 1*



NR. 1/12.05.2020, revizuita in data de 20.01.2021

BENEFICIAR: Municipiul Arad, prin S.C. RECONS S.A. Arad

PROIECTANT: S.C. EXIGE PROJECT CONSULTING S.R.L.



ISO 9001  
2015  
Nr. Certificat: 7472



ISO 14001  
2015  
Nr. Certificat: 4212



ISO 45001  
2018  
Nr. Certificat: 2555

**Documentație pentru Avizarea Lucrărilor de Intervenții,  
Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii  
și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal  
Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad**

**- REVIZIA 1 din data de 20.01.2021**

**I. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII:**

**1.1. Denumirea obiectului de investiții**

Documentație pentru Avizarea Lucrărilor de Intervenții, Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad

**1.2. Amplasament**

Municipiul Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad

**1.3. Beneficiarul investiției**

Primăria Municipiului Arad, prin S.C. Recons S.A. Arad

**II. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INVESTIȚII:**

**2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare**

Primăria Municipiului Arad prin Serviciul de Investiții, Dezvoltare imobiliară dorește, la cererea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, realizarea unor lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva Covid-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Județul Arad, în contextul actual de luptă împotriva pandemiei de COVID-19.

Aceste lucrări trebuie realizate în regim de urgență, ele având rolul de a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic



ISO 9001  
2015

Nr. Certificat: 7472



ISO 14001  
2015

Nr. Certificat: 4212



ISO 45001  
2018

Nr. Certificat: 2555

de posibilitate a infestării (zonele verzi) în cadrul celor trei corpuri ce aparțin Spitalului Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8.

Proprietar al Spitalului Clinic Municipal înscris în CF. Nr. 302684 este Municipiul Arad, iar beneficiarul final al prezentei investiții este Spitalul Municipal Arad – Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad.

## 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Prin prezenta documentație sunt analizate deficiențele apărute la trei dintre pavilioanele funcționale ale spitalului, respectiv:

- Pavilion A – Ambulatorii de specialitate, regim de înălțime Parter + 1 Etaj
- Pavilion B – Urologie, Chirurgie 2, regim de înălțime Demisol, Parter și 2 Etaje
- Pavilion C – Balneofizioterapie, regim de înălțime Demisol + Parter.

Corpurile de clădire sunt situate în incinta Spitalului Municipal Arad din Piața Mihai Viteazul nr. 5-8 conform planului de situație anexat.

Prezentul studiu a fost întocmit datorită nevoii urgente de a separa zonele potențial periculoase (zone roșii) de zonele cu potențial redus de contaminare (zone verzi) în cadrul celor trei corpuri ale Spitalului Municipal Arad. Accentul se va pune pe respectarea normativelor tehnice în vigoare cu accent pe protecția împotriva incendiilor și sănătatea populației.

S-au identificat următoarele deficiențe și neconformități tehnice și funcționale:

- Lipsa separării fluxurilor de acces al personalului medical și al bolnavilor
- Nu sunt prevăzute circuite funcționale de separare corespunzătoare pentru:
  - Filtru pentru bolnavi
  - Filtru pentru personalul medical prevăzut cu vestiar și duș
  - Spațiu pentru pregătirea bolnavilor
  - Camere de lucru asistenți medicali
  - Cameră de odihnă medici
  - Spațiu pentru dezinfectia de nivel înalt
- Neconformități ale finisajelor interioare
  - Dificultăți majore privind curățarea și dezinfectarea conform normelor de igienă în vigoare
  - Exfolierea vopselei lavabile de pe tavan și pereți
  - Degradarea placajului de faianță de pe pereți
  - Degradarea pardoselilor din PVC



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- Existența elementelor de tâmplărie deteriorate și/sau nefuncționale
- Lipsa elementelor pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurilor de tratare a pacienților

#### INSTALAȚII ELECTRICE:

- Prizele existente sunt în număr insuficient pentru a realiza alimentarea cu energie electrică a tuturor echipamentelor necesare pentru tratarea și monitorizarea pacienților.
- Insuficiența tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță

#### INSTALAȚII DE FLUIDE MEDICALE:

- Insuficiența surselor și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv lipsa unui spațiu adecvat pentru montarea echipamentelor.

### 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prin realizarea investiției **LUCRĂRI DE MODERNIZARE ȘI DOTĂRI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROȘII ȘI VERZI ÎMPOTRIVA COVID 19 LA CLĂDIRA FOSTULUI SPITAL MUNICIPAL ARAD, SITUAT ÎN PIAȚA MIHAI VITEAZUL, NR. 5-8, JUDEȚUL ARAD** se dorește aducerea spațiilor la standarde de funcționare actuale și remedierea unor deficiențe/neconformități tehnice și funcționale pentru asigurarea desfășurării unor activități medical-sanitare corespunzătoare funcțiunii și cerințelor existente în contextul situației speciale generate de pandemia COVID-19.

## III. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE:

### 3.1. Particularități ale amplasamentului:

#### a) descrierea amplasamentului

Imobilul este situat în intravilanul municipiului Arad, fiind proprietatea publică a Municipiului Arad, aflat în administrarea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad. Suprafața terenului conform CF nr. 302684 este de 4428 mp. Corpurile de clădire A, B, C sunt situate în Z.I.R. nr.3, S.I.R. nr.9, subunitate funcțională I ss 18 - construcție pentru sănătate, inclus în ZCP1 AUA, cu valoare ambientală.



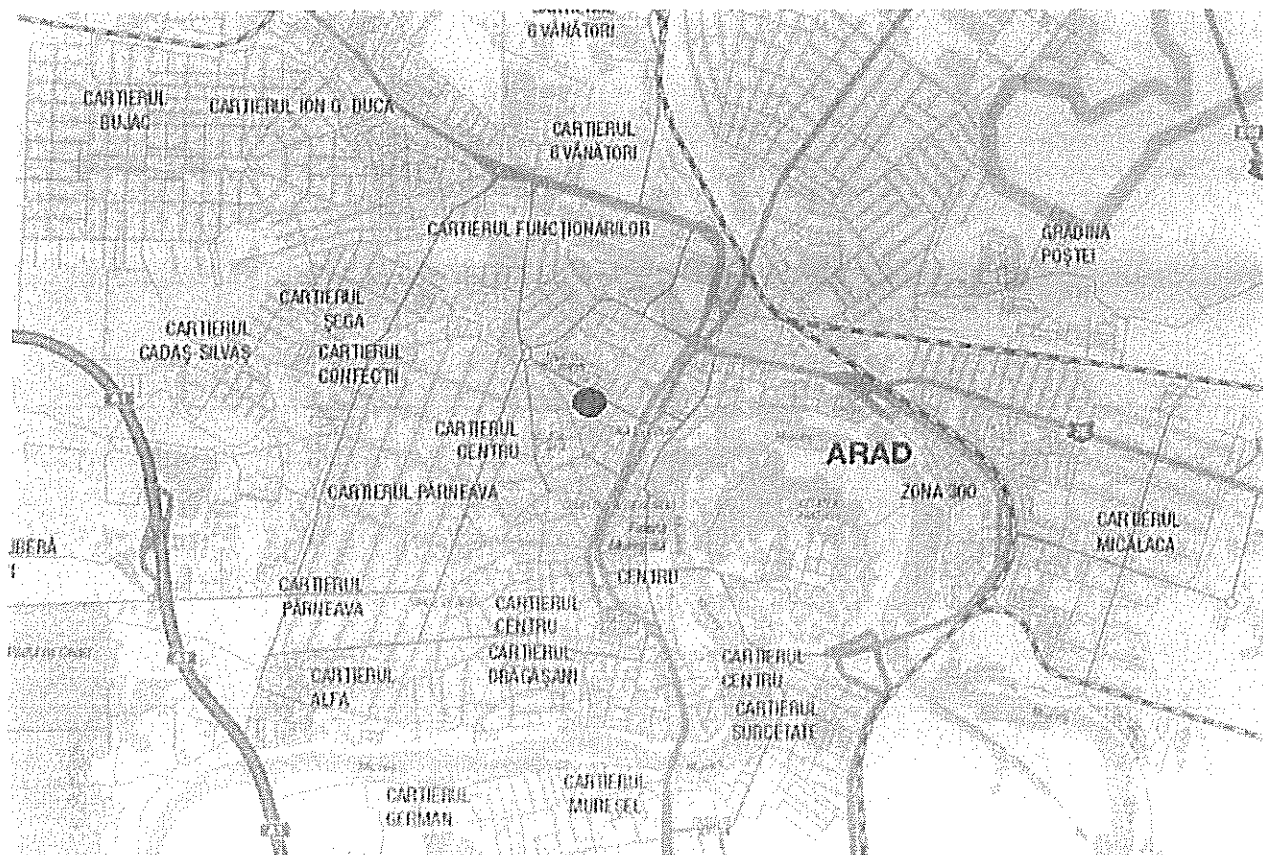
Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



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

Zona este o zona mixta cu blocuri și case de locuit cu spații comerciale la parter. Este o zona centrală cu artere principale de circulație auto care unesc zone importante ale orașului (B-dul Revoluției, Piața Spitalului, Calea Victoriei, str. Mărășești etc.). Accesul în incinta spitalului se face din str. Aviator Ioan Sava / Piața Mihai Viteazul.

**c) datele seismice și climatice;**

Conform Normativului P100-1/2013, construcția se află pe harta de macro zonare seismică a țării în zona seismică având  $a_g=0,20g$ , perioada de colț  $T_c=0,7\text{sec}$ .



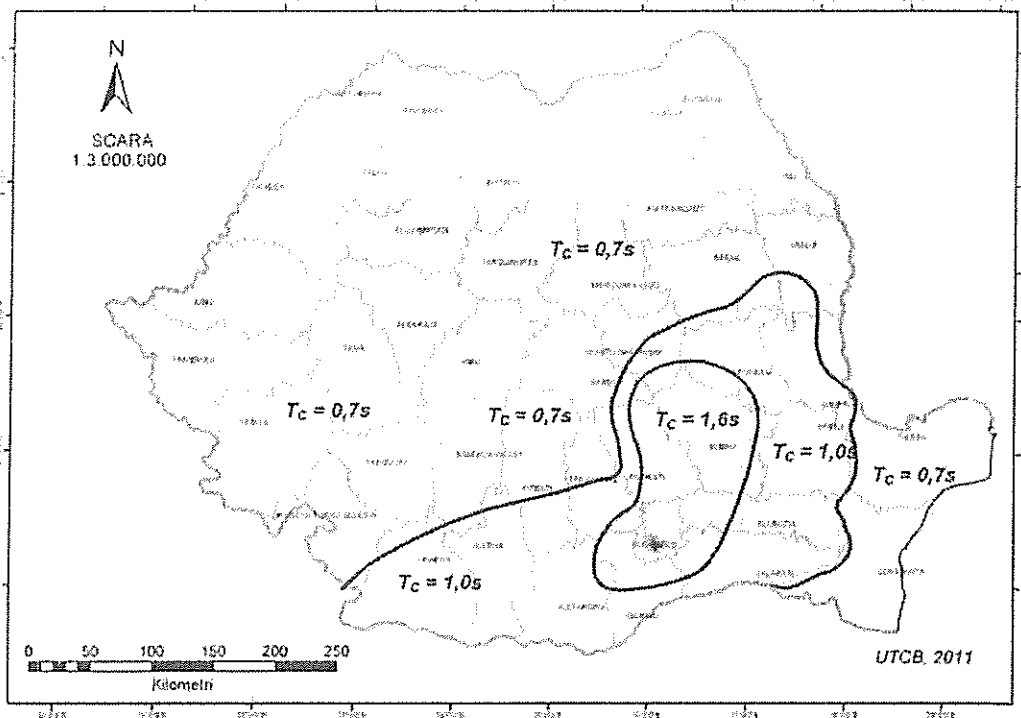
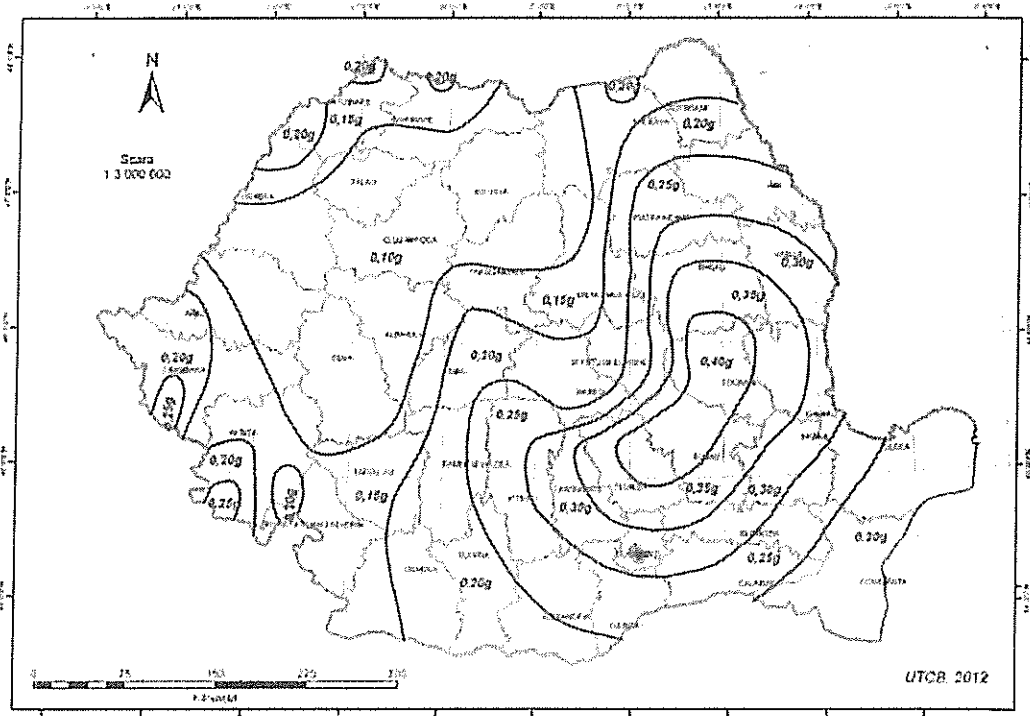
Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



Clasa de importanță II  $\gamma_I = 1.0$ .

Categoria de importanță este „B”.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Conform codurilor de proiectare CR 1-1-3/2012 și CR 1-1-4/2012 imobilul se afla în zona climatica având  $s_{0,k}=1.5\text{kN/mp}$  (valoarea caracteristica a încărcării din zăpada la sol), respectiv  $q_{ref}=0.5\text{kPa}$  (valoarea caracteristică a presiunii de referință a vântului).

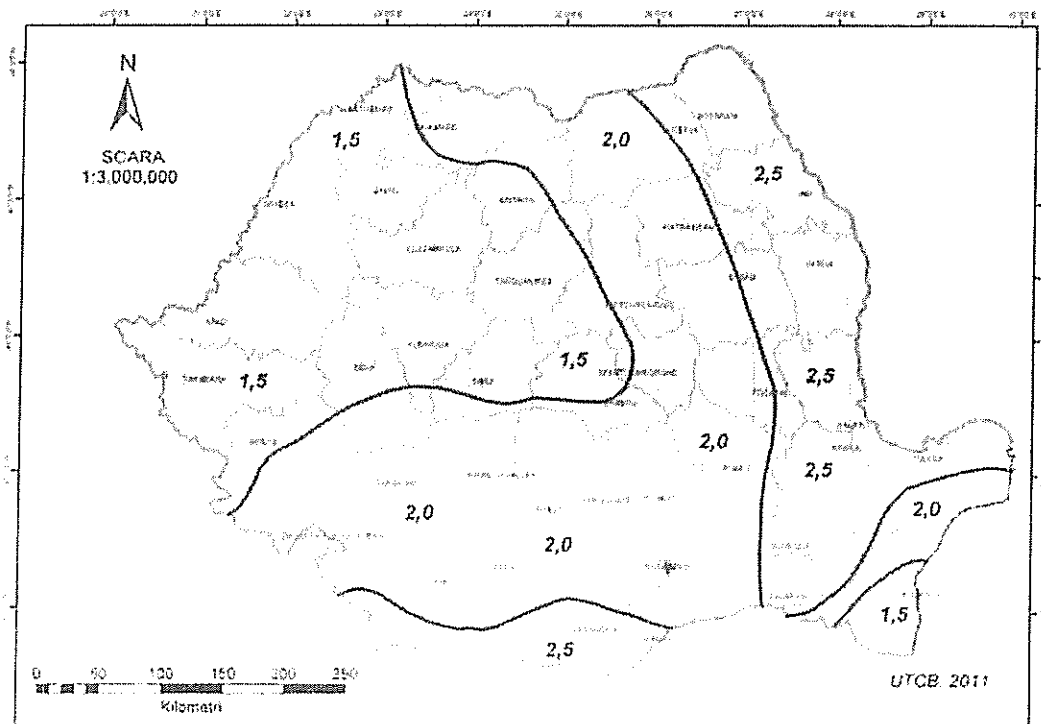


Figura 3.1 Zonarea valorilor caracteristice ale încărcării din zăpada pe sol  $s_k$ ,  $\text{kN/m}^2$ , pentru altitudini  $A = 1000$  m  
NOTA: Pentru altitudini  $A > 1000$  m valorile  $s_k$  se determina cu relațiile (3.1) și (3.2)



Nr. Certificat: 7472

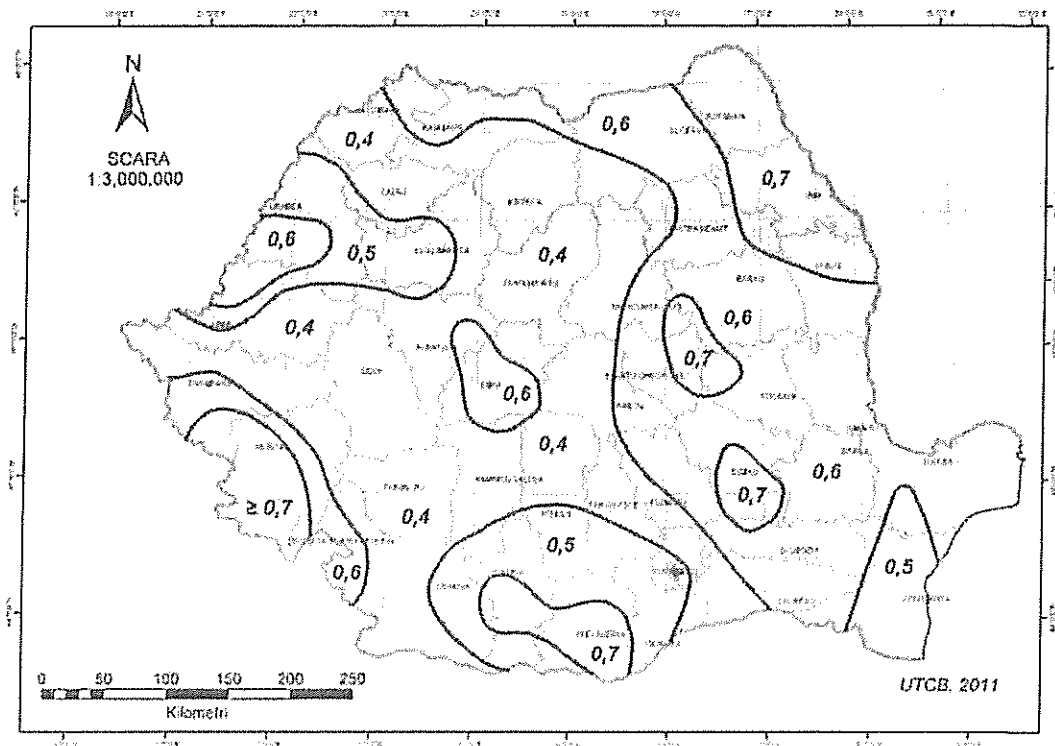


Nr. Certificat: 4212



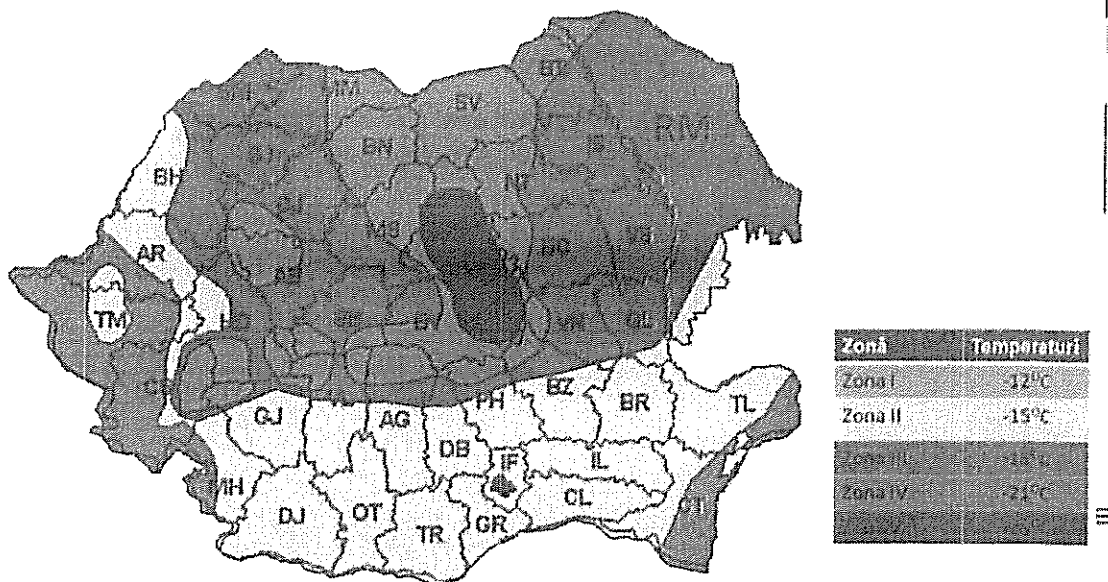
Nr. Certificat: 2555





Amplasamentul studiat se afla în zona climaterica II (conform hărții climaterice prevăzute de STAS 6472/2 -83) și III ( conform hărții climaterice prevăzute de STAS 10907/1 -97), cu o temperatura de calcul pentru vara de 28°C / temperatura de calcul pentru iarna de -15°C.

Harta de zonare climatică a României



ISO 9001  
2015

Nr. Certificat: 7472



ISO 14001  
2015

Nr. Certificat: 4212



ISO 45001  
2018

Nr. Certificat: 2555

Viteza de calcul a vânturilor este de 22 m/s, conform STAS 10101/20 – 90, estimându-se o expunere anuală de 3000 de ore la vânturi mai mari de 4m/s, iar încărcare dată de zăpadă de 0,9 / 0,12 / 0,15 conform STAS 10101/21-92 ; pentru zona studiată se prevede o cantitate medie de precipitații anuală de 400-600 mm/mp.

d) studii de teren: (i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare; (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

- nu e cazul

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Situația existentă a utilităților este detaliată la pct.2.2

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

Investiția se va realiza pe perioade climatice uscate, cu temperaturi peste 0°C

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

Corpurile de clădire A, B, C sunt construcții cu valoare ambientală, aflate în Zona protejată 1 AUA. Pentru aducerea spațiilor interioare la standardele actuale se va respecta granulația (mărimea, proporția) spațiilor clădirii și normativele tehnice în vigoare, cu accent pe protecția împotriva incendiilor și sănătatea populației.

Tâmplăriile interioare și exterioare, în cazul în care se constată degradarea totală a acestora, se pot înlocui cu altele identice ca formă. Nu se va afecta mărimea suprafeței vitrate.

### 3.2. Regimul juridic:

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

Proprietate a Municipiului Arad, aflată sub administrarea Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad

b) destinația construcției existente;

Corp clădire A

- PARTER - Recuperare cardiă, Nefrologie, Stație dializa, Ambulatoare de specialitate
- ETAJ - Medicina muncii, Medicală 2, Compartiment Reumatologie

Corp clădire B – Urologie, Chirurgie 2

Corp clădire C – Recuperare locomotor, tratament galvanice



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

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

Corpurile de clădire A, B, C, sunt incluse în Zona Construită Protejată 1 AUA, cu valoare ambientală și sunt situate în incinta Spitalului Municipal Arad din Piața Mihai Viteazul nr. 5-8 conform planului de situație anexat.

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

Corpurile de clădire sunt construcții cu valoare ambientală, aflate în Zona protejată 1 AUA, care se pot modifica pentru ameliorare. În cazul intervențiilor interioare ce se realizează se va respecta granulația (mărimea, proporția) spațiilor clădirii și normativele tehnice în vigoare, cu accent pe protecția împotriva incendiilor și sănătatea populației. La construcții de categoria III se admit re compartimentări interioare ale parterelor și etajelor superioare, indiferent de funcțiunea acestora. Sunt permise intervenții de remodelare a fațadelor aferente curților interioare, realizate pe toată suprafața acestora. Tâmplăriile interioare și exterioare în cazul în care se constată degradarea totală a acestora, se pot înlocui cu altele identice ca formă.

Nu se va afecta mărimea suprafeței vitrate.

### 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță:

Clădirile ce fac obiectul prezentei documentații se încadrează la categoria B, clasa II de importanță

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Cele trei corpuri de clădire nu se afla pe lista Monumentelor istorice, însă sunt clădiri cu valoare ambientală aflate în Zona Construită Protejată 1 AUA

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

Corpurile de clădire au fost construite în 1896

d) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Nu este cazul.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate,



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Documentația a fost întocmită pe baza Notei de Fundamentare nr. 13323 din 08.04.2020 elaborata de Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad. Examinarea vizuală a evidențiat starea tehnică satisfăcătoare a construcției existente, fără degradări structurale majore, însă cu afectări ale elementelor de finisaje - tencuielilor și zidărilor de la subsol, parter și etaj cauzate de umiditatea din zidărie.

Alcătuirea constructivă este specifică clădirilor spitalicești de tip pavilionar, realizate în perioada anilor 1890-1900, cu structura de rezistență din zidărie portantă simplă din cărămidă plină presată, fundații continue din zidărie de cărămidă, planșee din bolțișoare de cărămidă pe grinzișoare metalice din profile de oțel I (peste subsol, parter și etaj1 și planșeu de lemn peste etaj 2. Acoperișul are șarpantă din lemn și este acoperit cu țiglă ceramică.

Prezenta documentatie a fost revizuita si completata in urma cerintelor suplimentare si a solicitarilor de lucrari suplimentare transmise ulterior intocmirii „Documentației pentru Avizarea Lucrărilor de Intervenții, Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad” de catre Beneficiar - Primăria Municipiului Arad, prin S.C. Recons S.A. Arad.

Astfel, spatiul deservit de instalatia de gaze medicale din aripa B a spitalului a fost incadrat conform Ordinului 1500 din 24 noiembrie 2009 privind aprobarea Regulamentului de organizare si functionare a sectiilor si compartimentelor de anestezie si terapie intensiva din unitatile sanitare din „Post de lucru de anestezie in afara blocului operator” si „Saloane cu paturi de supraveghere postanestezica (SPA)” (conform incadrarii initiale) in „Sectie/Compartiment de anestezie si terapie intensiva (ATI)”.

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

#### A – rezistența și stabilitatea structurii

Întrucât în cadrul prezentului proiect nu se propun lucrări de intervenție asupra structurii de rezistență a clădirilor, nu s-a impus efectuarea unei expertize de specialitate.

#### B – securitatea la incendiu

Construcțiile se încadrează în gradul de rezistență la foc IV. Ventilația se realizează natural, iar iluminatul natural și artificial. Clădirile sunt dotate cu stingătoare tip P6, minim două pe nivel, conform anexei 6 din OMAI 163/ 2007 (actualizare 2009). Se ia lua în considerare faptul că în momentul de față există stingătoare tip P6 și se va suplimenta numărul lor dacă este cazul.

Din punct de vedere al siguranței în caz de incendiu, nu sunt necesare măsuri suplimentare.

#### C – igiena și sănătatea oamenilor, reafacerea și protecția mediului



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Necesitățile utilizatorilor în cazul acestei grupe de cerințe se referă la igiena mediului interior, igiena apei, igiena evacuării apelor uzate, igiena evacuării gunoaielor menajere, protecția mediului.

Proiectul va respecta Ordinul nr. 914/2006, anexa 4- Norme privind asigurarea condițiilor generale de igiena, art. 11 din Ord.MS 1030/2009, actualizat si Ordinul nr. 1500/2009 privind aprobarea Regulamentului de organizare si functionare a sectiilor si compartimentelor de anestezie si terapie intensiva din unitatile sanitare.

## 01. ASIGURAREA CONDITIILOR DE IGIENA ȘI SANATATE ÎN CLADIRE:

Prin prezentul proiect se dorește aducerea spațiilor la standarde de funcționare actuale și remedierea unor deficiente/ neconformități tehnice și funcționale pentru a asigura desfășurarea unor activități medical-sanitare corespunzătoare funcțiunii existente.

Se vor lua următoarele măsuri minimale pentru asigurarea condițiilor de igiena și sănătate în clădire:

- măsuri pentru asigurarea condițiilor de menținerea igienei : schimbarea finisajelor interioare prin montarea unor covoare PVC atât la pardoseli cat și pe pereți
- înlocuirea și suplimentarea de elemente de tâmplărie PVC (VARIANTA 1), pentru a asigura curățarea și dezinfectarea suprafețelor conform Anexa 4, Ord. 914/2006: „se interzice folosirea materialelor de finisaj care prin alcătuirea lor sau prin modul de punere în opera pot favoriza dezvoltarea de organisme parazite (artropode, acarieni, mucegaiuri) sau a substanțelor nocive ce pot periclita sănătatea omului.”
- masuri de separare a fluxurilor de acces pentru personal și bolnavi cat și pentru a asigura traseele funcționale necesare separării zonelor roșii de cele verzi
- măsuri pentru evacuarea deșeurilor solide din exteriorul/interiorul construcției fără a se afecta mediul sau sănătatea ocupanților: din lipsa de spațiu suficient deșeurile vor fi evacuate după fiecare intervenție

## 02. PROTECTIA MEDIULUI:

Cerința privind refacerea/protecția mediului presupune realizarea produsului de construcție astfel încât pe toată durata de viață (execuție, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic – conform legii 137/1995 republicată.

Influența construcției asupra mediului (natural și amenajat):

- pe durata execuției amenajărilor nu se va ocupa abuziv spațiul public;
- depozitățile de materiale și utilaje nu vor afecta iremediabil vegetația;
- după terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele ramase;
- se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor;
- se vor folosi materiale care nu au un efect negativ asupra mediului ;
- evacuarea deșeurilor solide se va face în incinta pe platforma dedicata și se vor ridica de către o firma de salubritate, în urma unui act încheiat.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

**03. PROTECȚIA FLOREI, FAUNEI ȘI A RELIEFULUI:**

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului, solului și subsolului și nu sunt generatoare de noxe. Dimpotrivă, se va avea în vedere eliminarea factorilor nocivi.

**04. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA UMBRIRII SAU REFLEXIEI LUMINII CĂTRE VECINĂȚĂȚI:**  
nu este cazul - prin modificările propuse nu se modifica volumetria clădirii.

**05. PROTECȚIA ACUSTICĂ DETERMINATĂ:**  
nu este cazul.

**D – siguranța și accesibilitatea în exploatare**

În situația de față, clădirea existentă nu prezintă degradări structurale care pot afecta siguranța utilizatorilor. Propunerile de reabilitare vor avea în vedere cerința de „siguranța în exploatare”.

**Siguranța cu privire la circulația interioară**, presupune asigurarea protecției împotriva riscului de accidentare prin:

-Împiedicare: La desfacerea pardoselilor degradate și refacerea lor prin montarea unui covor PVC se va avea o atenție sporită în realizarea unei suprafețe continue la aceeași cota de nivel, fără a crea praguri sau denivelări, pentru a împiedica accidentarea prin agățare cu vârful piciorului.

-Alunecare: Pardoseala din covor PVC nou propusa va fi astfel realizată încât să împiedice alunecarea.

-Nu se admit trepte izolate

**E – protecția împotriva zgomotului:** *Construcția propusă nu își modifică funcțiunea existentă de spital, prin urmare nivelul de zgomot generat de activitățile desfășurate și specificul funcțiunii va rămâne același.*

**F – economie de energie și izolare termică și hidrofuga:** Cea mai mare parte a pierderilor de căldură are loc în zona spațiilor vitrate. Astfel ca în varianta 1 se propune înlocuirea ferestrelor cu tâmplărie din PVC cu geam termopan, rezistentă la transfer termic. Acest lucru va ajuta la izolarea termică a clădirii. Varianta a 2-a nu urmărește reabilitarea ferestrelor, rămânând ca acest lucru să aibă loc în cadrul unui proiect de reparații capitale care va cuprinde întreaga anvelopantă a clădirii.

**G – utilizare sustenabilă a resurselor umane:** Se vor folosi pe cât posibil materiale și resurse locale. Lucrările propuse au ca scop atât folosirea adecvată a spațiilor, cât și menținerea unei construcții sustenabile.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

### 3.6. Actul doveditor al forței majore – starea de urgență declarată

## IV. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

Studiile rezultate din tema de proiectare se refera la: analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate

#### a) clasa de risc seismic;

Prin coroborarea rezultatelor analizelor și calculelor efectuate, s-a stabilit încadrarea structurii de rezistența a corpului de clădire C7 în clasa de risc seismic Ras III, care cuprinde construcțiile care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurala dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

#### b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

##### A. VARIANTA 1

Varianta 1 prezintă lucrările ce trebuise realizare în regim de urgență, ele având rolul de a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi).

Tot în aceasta varianta sunt prevăzute lucrări de reparații ale infrastructurii existente, precum tâmplărie defectă, covor de PVC medical deteriorat, grupuri sanitare impracticabile.

În cadrul acestei variante a fost prevăzută și dotarea spațiilor cu dulapuri-vestiar din PAL cu încuietoare, suplimentare, pentru a acoperi nevoia mărită datorită creșterii fluxului de personal medical. Totodată dulapurile-vestiar vechi sunt învechite și nu pot face față nevoilor actuale în condiții de siguranță.

Pentru instalarea noului sistem de pompe de vacuum fluide medicale este necesară amplasarea în incintă a unui Container Tehnologic prefabricat. Tot în acest container se va reloca compresorul existent, amplasat în prezent într-un spatiu impropriu funcționării lui, la demisolul Pavilionului B.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Sunt avute în vedere lucrările ce trebuise executate la trei dintre pavilioanele funcționale ale spitalului, respectiv:

- Pavilion A, regim de înălțime Parter + 1 Etaj
- Pavilion B, regim de înălțime Demisol, Parter și 2 Etaje
- Pavilion C, regim de înălțime Demisol + Parter.

Pentru buna funcționare a ansamblului spitalicesc, sunt prevăzute următoarele tipuri de lucrări de intervenție asupra construcțiilor existente:

- Înlocuirea elementelor de tâmplărie deteriorate sau nefuncționale cu tâmplărie din PVC cu geam tip termopan sau elemente opace;
- Suplimentarea cu elemente de tâmplărie noi, pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurilor de tratare a pacienților;
- Reparații ale elementelor de tencuială, zugrăveli, placări uscate, placări ceramice și pardoseli PVC;
- Reparații curente ale elementelor de instalații electrice, termice și sanitare;
- Suplimentarea tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță, inclusiv cu aparatajul aferent;
- Suplimentarea surselor și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv instalarea unui container tehnologic prefabricat, pentru noile echipamente;
- Relocarea stației de aer comprimat medical din demisolul Pavilionului B (zona actuala de amplasare prezinta risc de inundare, nu este suficient spatiu pentru mentenanta si interventie si nu este prevazuta admisie de aer proaspat necesar functionarii) in containerul tehnologic prefabricat.

### Instalații electrice

Intervenție asupra instalațiilor electrice existente, asigurând astfel alimentarea noilor consumatori necesari. În aceasta varianta se propun:

- Alimentarea cu energie electrica a pavilioanelor.
- Alimentarea cu energie electrica a consumatorilor proiectați, necesari funcționarii a pavilioanelor, în parametrii optimi.

### Instalații fluide medicale

- Instalații de distribuție a gazelor medicale comprimate: oxigen;
- Instalații de distribuție a gazelor medicale comprimate în scopul ventilării pacienților;
- Instalații de distribuție a vacuum-ului medical în scopul aspirației secrețiilor;





## B. VARIANTA 2

Pentru a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi), se vor trasa culoare de circulație fără delimitare fizică, urmând ca măsurile de protecție împotriva infestării cu SARS-CoV-2 să fie luate numai la nivel individual, de către cadrele medicale și/sau pacienți.

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

- refacerea pardoselilor prin montarea unor covoare PVC
- renovarea finisajelor pereților
- decaparea și refacerea zugrăvelilor de pe tavane cu vopsea lavabila care rezista la procesul de curățare și dezinfecție în zonele ce prezinta degradări
- schimbarea sau suplimentarea elementelor de tâmplărie cu tâmplărie de PVC
- suplimentarea instalațiilor existente:
  - instalații de gaze medicale: oxigen, vacuum și aer medical comprimat
  - instalații electrice

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Starea tehnica a construcției din punctul de vedere al asigurării cerințelor de calitate potrivit Legii nr.10 a fost tratata la cap.3.5. atât în ceea ce privește situația existenta cat și intervențiile propuse.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

## V. IDENTIFICAREA SCENARIILOR / OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA:

### A. VARIANTA 1

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

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- Înlocuirea elementelor de tâmplărie deteriorate sau nefuncționale cu tâmplărie din PVC cu geam tip termopan sau elemente opace;
- Suplimentarea cu elemente de tâmplărie noi, pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurilor de tratare a pacienților;
- Reparații ale elementelor de tencuială, zugrăveli, placări uscate, placări ceramice și pardoseli PVC
- Reparații curente ale elementelor de instalații electrice, termice și sanitare;
- Suplimentarea tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță, inclusiv cu aparatajul aferent;
- Suplimentarea surselor și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv instalarea unui container tehnologic prefabricat, pentru noile echipamente;
- Relocarea stației de aer comprimat medical din demisolul Pavilionului B (zona actuala de amplasare prezinta risc de inundare, nu este suficient spatiu pentru mentenanta si interventie si nu este prevazuta admisie de aer proaspat necesar functionarii) in containerul tehnologic prefabricat.

Toate intervențiile propuse a se realiza la construcția existentă nu constituie intervenții structurale și nu afectează negativ durabilitatea, stabilitatea, siguranța și rezistența în timp a clădirii, respectându-se prevederile Legii 10 din 1995, cu privire la calitatea în construcții.

Totodată la proiectarea, execuția și recepția lucrărilor se vor respecta integral prevederile legale, dar mai ales prevederile cuprinse în LEGEA nr. 50 din 1991, Actualizata 2018, privind autorizarea, urmărirea calității execuției și recepția lucrărilor de construcții.

Pentru obținerea obiectivului propus se vor executa următoarele lucrări:

#### Pavilion A – PARTER

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Nefrologie* și *Centrul de Dializă* de fluxul de cadre medicale prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical și a fluxului de pacienți din zona de *Ambalator – Recoltare* prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical și a fluxului de pacienți din zona de *Ambalator Medicina Muncii – Ambalator Medicală 2*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;

### Pavilion A – ETAJ 1

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, respectiv separarea zonelor verzi de zonele roșii, din proximitatea *Acces scară interioară – Medicina Muncii*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical din zone *Acces scară interioară – Reumatologie*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Acces scară interioară – Medicina Muncii, Salon 27*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Ambalator Medicina Muncii – Secția Medicală 2*, unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Secția Medicală 2 – Scara Principală de acces la Etaj*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, feronerie.

### Pavilion B – DEMISOL

- Înlocuire parțială ferestre existente deteriorate, cu ferestre realizate din profile PVC, de culoare albă, cu deschidere oscilor-batantă, geam termopan 24mm, Flota 4mm + LOW E 4mmM;
- Pentru separarea zonelor roșii de zonele verzi se va realiza un perete despărțitor cu ușă PVC pentru *Hol Ambalator Chirurgie 2 și Ambalator Urologie*;
- Înlocuire *Ușă Scară de Acces și Ușă Cabinet Rezidenți* cu ușă din profile PVC alb;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- Lucrări de refacere pardoseală – covor PVC medical, placări ceramice, placări cu ghips-carton, zugrăveli și înlocuiri de instalații sanitare pentru *Camere tehnice, Vestiare, Grupuri Sanitare și zone de depozitare*;
- Datorită creșterii numărului de lucrători medicali, este nevoie urgentă de suplimentarea cu dulapuri-vestiar, pentru a fi asigurate condițiile de siguranță pentru aceștia. Este prevăzută montarea de dulapuri din PAL cu încuietoare.

### Pavilion B – ETAJ 1

- Separarea zona verde de zone roșie, în zona *Secției Unității de Transfuzii Sanguine 2 și Saloanele 1, 2 și 3*, se va realiza prin introducerea unei perete separator din tâmplărie PVC cu ușă glisantă și panou fix;
- Pentru separarea zonei verzi de zona roșie se va realiza un perete separator din tâmplărie PVC, în cadrul *Salonului 3*;
- Pentru separarea zonelor verzi de zonele roșii, în zona dinspre *Scara de acces Unitate de Transfuzii Sanguine 2* către *Saloane*, se va realiza un perete PVC cu ușă pe *Holul de Acces*;
- Înlocuirea ușilor existente cu ușă glisantă din aluminiu zona de *Acces Anestezie și Terapie Intensivă 2*, respectiv *toaleta Bloc Operator Urologie*;
- Reparații ale *Grupului Sanitar Bloc Operator Urologie*, constând în desfacerea placărilor ceramice, curățirea adezivului și a tencuielii deteriorate, refacere tencuieli și a șapei, refacere placări ceramice și placare tavan cu ghips-carton pe structură metalică rigidă, refacere zugrăveli și refacere instalații sanitare, inclusiv înlocuire obiecte sanitare și feronerie sanitară;
- Datorită creșterii numărului de lucrători medicali, este nevoie urgentă de suplimentarea cu dulapuri-vestiar, pentru a fi asigurate condițiile de siguranță pentru aceștia. Este prevăzută montarea de dulapuri din PAL cu încuietoare.

### Pavilion B – ETAJ 2

- Separarea zonelor potențial infestate (zone roșii) de zone sigure (zone verzi) dinspre *Scara de acces Urologie* către *Saloanele 7, 8 și 9*, se va realiza prin montarea unui perete PVC cu ușă pe *Holul de Acces*.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

### Pavilion C – PARTER

- Pentru separarea zonelor roșii de zonele verzi dinspre *Scara de acces 2* (intrarea secundară) către *Saloane*, se va realiza un perete PVC cu ușă pe *Coridorul de Acces*.

### Montare Container Tehnologic prefabricat

Pentru buna funcționare a ansamblului spitalicesc și suplimentarea capacității medicale de tratament este prevăzută instalarea unui Container Tehnologic prefabricat pentru a adăposti sistemul complet de pompe de vacuum medical, precum și relocarea compresorului de gaze medicale de la demisolul Pavilionului B.

Acesta va fi amplasat în imediata proximitate a Pavilionului B pe dale din beton, pe terenul existent după curățarea și nivelarea acestuia.

Containerul Tehnologic prefabricat va fi adaptat sistemului de pompe de vacuum fluide medicale și compresorului existent, prin ranforsarea podelei (daca este cazul), realizarea străpungerilor pentru alimentarea cu energie electrică, realizarea traseelor de curenți slabi, realizarea traseelor de gaze medicale, precum și realizarea prizei de aer necesare echipamentului.

Traseele de gaze medicale și de conductori de alimentare cu energie electrică vor fi susținute de suportii metalici montați peste înălțimea de 2,5m. Acești suportii vor fi protejați împotriva coroziunii prin aplicarea a unui strat protector de grund și a unui strat protector de vopsea.

Pentru instalarea Containerului Tehnologic prefabricat au fost prevăzute următoarele lucrări:

- Amenajare și nivelare teren; amplasare dale din beton pentru suport;
- Amplasare container cu Automacaraua și stabilizarea poziției acestuia;
- Instalarea echipamentului medical și realizarea racordurilor acestuia la gaze medicale, alimentare cu energie electrică și automatizare;
- Realizarea estacadei metalice și a traseelor de gaze medicale și alimentare cu energie electrică.

Sistemul constructiv ales pentru crearea spațiului tehnologic pentru montarea compresorului pentru aerul medical și stația de vacuum care deservesc secția ATI 2 a Spitalului Municipal Arad este alcătuit dintr-o structură modulară – container modular



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

prefabricat. Avantajele acestui sistem sunt multiple, având un timp foarte scurt de livrare și montaj, precum și un cost redus fata de o structura fixa.

➤ **Dimensiuni container individual :**

- Dimensiuni exterioare: L x l x h = 6,06 x 2,44 x 2,80 (m) (Lungime x Lățime x Înălțime)
- Dimensiuni interioare: L x l x h = 5,86 x 2,24 x 2,50 (m) (Lungime x Lățime x Înălțime)

➤ **Construcție:**

- Cadru din profile din otel îndoite la rece, grosime 2,5 mm, sudate la cele 4 colturi ale containerului
- Stâlpi din profile îndoite la rece, grosime 2,5 mm, dimensiunile laturilor 140/170mm
- Încărcare permisă pe acoperiș 2,0kN/m<sup>2</sup>
- Canale de scurgere- canale de scurgere situate în cele 4 colturi în interiorul stâlpilor cu diametrul de 50 mm, izolate cu vata minerala pentru a preveni înghețul
- Marca de otel utilizata S235JR
- Acoperișul este susținut de o rețea formata din țevi rectangulare 80x40 cu grosimea de 2mm.
- Modulul poate fi stivuit pe 2 nivele.
- Calculul static al cadrului este realizat conform normelor EN.
- Construcția este sudata conform DIN 18 800.

➤ **Protecție anti-coroziune:**

- Toate profilele sunt degresate și grunduite imediat, toate profilele sunt galvanizate
- Grunduire cu grund poșidic grosime 30 microni.

➤ **Culoarea exterioara:**

- Strat dublu de vopsea Vynilacryl tip RAL 9002 alb.
- Acoperire în strat 50 microni.

➤ **Podea:**

- 4 piese de colt ISO
- structura metalică profilată la rece zincata de 2,5 mm
- tabla zincata 0,5 mm
- 13 lonjeroane tip C, 2,0 mm
- folie PVC
- vata minerala 100 mm norma C1
- OSB 18 mm hidrofuga
- Linoleum de trafic intens (lipit și sudat pe toata suprafața podelei)
- Rezistența portantă este de 350 kg/m<sup>2</sup>.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

➤ **Pereți exteriori:**

Panouri sandwich PU (spuma poliuretanică) cu grosimea de 60 mm:

- Suprafața exterioara – tabla profilata cu grosimea 0,50 mm, adâncimea profilului de 2mm.
- Izolație din spuma poliuretanică cu grosimea de 60 mm.
- $U = 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Suprafața interioara a pereților exteriori - tabla fără cute cu grosimea de 0,40 mm, culoare RAL 9002.

➤ **Acoperiș:**

- 4 piese de colt ISO
- structura metalică profilata la rece cu canal de drenare a apei
- tabla zincata 0,5 mm dublu fălțuită
- 9 lonjeroane tip C, 2,0 mm
- folie hidroizolatoare
- vata minerala 100 mm norma C1
- pal melaminat alb 16 mm
- instalație electrică ce include cablu 2x1,5 mm<sup>2</sup>
- Rezistența portantă este de 200 kg/ m
- $U = 0,39 \text{ W/m}^2\text{K}$

➤ **Ferestre:**

- Tâmplărie PVC alba cu 6 camere, geam termopan, l x h 850/1.000/1.600mm x 1.100mm
- $U = 1,1 \text{ W / m}^2\text{K}$
- Sticla izolanta 4/16/4, închizători de plastic, deschidere oscilor-batanta
- Feronerie Roto
- Rulou - jaluzea exterioara
- Amplasare fereastra la 900 mm fata de podea

➤ **Ușa exterioară:**

- Ușa de exterior cu dimensiunile 900 x 2050 mm cu izolație din fagure carton
- Grosime foaie de ușă 40 mm
- Lumina 807 x 1940 mm
- Înmuietoare cilindrica cu trei chei.
- Susținere în 2 balamale

➤ **Instalație electrică (instalația electrică este conforma cu cerințele locale):**

- Priza exterioara - Conectori CEE exterior incastriți în rama superioara a containerului 400V/32A/ 3P+N+T – 2 buc.
- tablou distribuție clasa protecție IP40, echipat cu 1 siguranța diferențiala de 40A și siguranțe automate 10A și 16A - Siguranțele separate pe fiecare grup de consumatori



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- Prize 230V/16A/2P+T, amplasate sub geamuri
  - Întrerupător 10A amplasat lângă ușa
  - Priza de împământare exterioara: șurub cu piulița
  - Iluminatul se realizează prin corpuri de neon 2x36W sau LED cu carcasa.
- **Încălzire:**
- Convector electric de 2000 W montat pe perete.
  - Convectorul este dotat cu termostat.
  - Convectorul este alimentat de la o priza cu împământare.
- **Răcire:**
- Unitate tip split 9000 BTU montata pe perete
  - Unitatea este dotata cu termostat.
  - Unitatea este alimentata de la o priza cu împământare.
- **Prize de aer și racorduri gaze medicale**
- Containerul este prevăzut cu prize pentru aspirația și refularea aerului, precum și cu elemente de record pentru sistemele de gaze medicale

### Materiale folosite

La realizarea proiectului se vor utiliza materiale specifice acestor tipuri de lucrări, acordând-se o atenție deosebită documentelor de calitate ale acestora.

Majoritatea materialelor vor fi prefabricate sau semi-prefabricate. La prepararea betoanelor, mortarelor, tencuielilor sau șapelor în șantier se vor respecta instrucțiunile producătorilor.

Principalele materiale folosite sunt:

- mortar de șapă prefabricat
- mortar de tencuială prefabricat
- adeziv pentru plăci ceramice
- plăci ceramice, pentru pereți și pardoseală, de interior
- glet, masă de șpaclu și vopsea lavabilă pentru finisaje interioare
- sistem de placări cu plăci de gips-carton și structură metalică rigidă
- covor PVC certificat pentru a fi folosit în spații medicale
- tâmplărie PVC, structură cu 5 camere pentru profilele principale, etanșare cu garnitura EPDM



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



- parte vitrată din geam termopan, 24mm grosime, sticlă Flota 4mm + sticlă LOW E 4mm sau panel termoizolant cu finisaj din plastic alb.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

### Instalații electrice

Având în vedere necesitatea aducerii spațiilor la standardele de funcționare actuale și remedierea unor deficiente/neconformități tehnice și funcționale pentru a asigura desfășurarea unor activități medico-sanitare corespunzătoare funcțiunii existente, se proiectează următoarele instalații electrice:

- Instalații electrice de iluminat;
- Instalații electrice de prize;
- Instalații electrice de protecție;

Se vor face intervenții numai asupra instalațiilor electrice din **pavilionul B** secția „Urologie, Chirurgie 2” etajul 1 „ATI 2, UTS 2, B.O. Urologie” și **pavilionul C** secția „Balneofizioterapie”, parter „Recuperare medicina fizica și balneologie”

### Alimentare cu energie electrica

Pentru pavilionul B se va folosi tabloul electric de distribuție existent care va fi alimentat din tabloul electric general al spitalului, necesarul suplimentar de putere fiind asigurat prin executarea unui circuit de alimentare, cablu 5x4 mm<sup>2</sup>, în paralel cu cel existent.

În tabloul existent se vor introduce 12 circuite noi, protejate la suprasarcina cu întrerupătoare monopolare automate de 25A.

Rețeaua de distribuție sa va executa cu cablu din cupru cu secțiune de 2,5 mm<sup>2</sup>.

În ceea ce privește pavilionul C acesta va fi alimentat dintr-un tablou nou care va fi bransat atât la rețeaua de alimentare generala cat și la generator. Se va folosi un cablu armat CYAbY F-5x10 mm<sup>2</sup>. Acesta tablou va fi echipat cu 2 siguranțe automate 63A, o siguranța automata 40A și 6 siguranțe automate 32A.

În interiorul pavilionului se va monta un tablou electric nou pentru a alimenta circuitele ce vor fi executate. Tabloul electric necesar este unul de 16 module în interiorul căruia se vor monta 15 siguranțe automate monopolare de 25A fiecare. Noile circuite se vor alimenta folosind cablu MYYM/H05VV-F 3x2.5mm<sup>2</sup>.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

## Instalațiile electrice de iluminat

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi cu incandescenta, fluorescente sau LED, în funcție de destinația încăperilor. Corpurile de iluminat vor fi alimentate între faza și nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este încărcat astfel încât să însumeze o putere totală de maxim 1,5 kW.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau întreruptoarelor. Întreruptoarele și comutatoarele se montează pe conductorul de fază și corespund modului de pozare a circuitelor și gradului de protecție cerut de mediul respectiv. Înălțimea de montaj a întreruptoarelor și comutatoarelor va fi de 0,9 m, măsurată de la nivelul pardoselii finite pian în axul aparatului.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcină și scurtcircuit cu întreruptoarele automate prevăzute.

Circuitele de iluminat de interior se vor realiza cu cabluri din cupru, de tip CYYF 3x1,5 mm<sup>2</sup>, protejate împotriva deteriorării mecanice în tuburi de protecție din PVC16.

## Instalația electrică de prize

Au fost prevăzute spre a fi montate prize simple și duble, toate vor fi cu contact de protecție, executate pentru a suporta fără să se deterioreze un curent de 16 A.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu întreruptoare automate conform schemelor monofilare și specificațiilor de aparataj.

Circuitele de prize se vor realiza cu conductoare din cupru, de tip CYY-F, având secțiunea 2,5 mm<sup>2</sup> (atât pentru conductorul de fază, pentru cel de nul de lucru cât și pentru cel de nul de protecție), protejate împotriva deteriorării mecanice în tuburi de protecție din PVC16 (tip IPEY). Distribuția circuitelor se va realiza îngropat în tencuiala, sub pardoseala, sau mascat de pereții de gipscarton.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat și prize pe suprafețe calde (în lungul conductelor pentru distribuția agentului termic), iar la încrucișările cu acestea se va păstra



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

o distanță minimă de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize și iluminat se vor monta deasupra celor de încălzire.

De asemenea, distanța între circuitele de prize sau iluminat și cele de curenți slabi trebuie să fie de minim 15 cm (dacă porțiunea de paralelism nu depășește 30m și nu conține înădări la conductoarele electrice). Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize se vor monta deasupra celor de curenți slabi.

### Instalația electrică de protecție prin legare la pământ

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă s-a prevăzut legarea la priza de pământ. Se va măsura rezistența prizei de pământ. Dacă rezistența de dispersie a prizei de pământ depășește valoarea prescrisă de 1 Ohm, se vor monta electrozi până când se va atinge valoarea prescrisă. Pentru suplimentarea prizei de pământ se vor folosi electrozi verticali din țeava OL-Zn cu D = 2 țoli și L = 2 m, legați între ei cu platbanda OL Zn 40x4 mm îngropată în pământ.

Firida de bransament și tablourile electrice se vor lega cu platbanda OL Zn 25x4 mm, prin intermediul unei piese de separație, la priza de pământ. Tablourile electrice se vor lega la conductorul de protecție din firida de bransament.

De asemenea, la priza de pământ se vor lega toate elementele metalice ale construcției (țevi de alimentare cu apă, gaze, etc) precum și toate elementele metalice ale instalației electrice care în mod normal nu se afla sub tensiune dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune.

## INSTALATII FLUIDE MEDICALE

### Sistemul de țevi pentru gaze medicale

Sistemele de țevi din cupru medical pentru distribuția gazelor medicale asigură distribuția gazului medical de la sursa de alimentare, prin intermediul unităților terminale specifice (console fixe cu prindere în tavan - model Bridge și rampe de perete) către pacient.

Scopul principal al instalației de gaze medicale este de a asigura distribuția gazelor medicale la parametrii optimi presiune/debit, în condiții de siguranță pentru pacient și personalul medical.

Instalațiile de gaze medicale se folosesc pentru:

- distribuția gazelor medicale comprimate: oxigen;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- distribuția aerului comprimat medical în scopul ventilării pacienților;
- distribuția rețelei de vacuum medical în scopul aspirației secrețiilor;

Sistemul de țevi de gaze medicale este considerat dispozitiv medical cu marcaj de conformitate CE ce se încadrează în clasa de risc IIa.

Aceste sisteme trebuie sa îndeplinească cerințele Directivei Dispozitivelor Medicale 93/42/EEC; fiind fabricate, realizate și testate în conformitate cu următoarele standarde europene: SR EN 739, ISO 7396-1.2, HTM 02-01, SR EN 13485 și SR EN 13348.

Instalația trebuie sa îndeplinească cerințele cu privire la analiza de risc pentru dispozitivele medicale în conformitate cu standardul ISO 14971:2000.

La proiectarea instalațiilor de gaze medicale se va realiza dimensionarea sistemului de conducte pentru distribuția gazelor medicale cat și alegerea utilajelor aferente spațiilor supuse reabilitării.

## SISTEME DE FLUIDE MEDICALE

Acestea sunt constituite din următoarele componente principale:

- surse de fluide medicale;
- căi de conducere a fluidului de la sursă către utilizator;
- terminale pentru furnizarea fluidului către utilizator.

## SURSE DE FLUIDE MEDICALE

Sursele de fluide medicale sunt acele echipamente care generează fluidul în vederea utilizării în rețea. În cazul nostru acestea sunt:

a) OXIGEN MEDICAL - Rezervor existent de OXIGEN MEDICAL LICHEFIAT. Acesta este amplasat în incinta Spitalului Județean Arad.

b) AER 4 BAR MEDICAL – Stație existentă de AER COMPRIMAT MEDICAL. Stația va fi reamplasată într-un container nou destinat special pentru aceasta.

c) VACUUM MEDICAL – Statie de VACUUM MEDICAL (Sistem complet de pompe de vacuum). Skidul va fi amplasat într-un container nou destinat special pentru aceasta.

Proiectarea stațiilor de fluide medicale se face ținând seama de reglementările din HTM 02-01 și din Ordinul 1500 din 24.11.2009.

Dimensionarea surselor de fluide medicale se face ținând seama de:



- numărul și tipul consumatorilor (săli de operație, spații conexe și secții de ATI);
- eventuala extindere a instalației.

Pentru dimensionare se calculează debitul. Debitul se calculează ținând cont de numărul de săli de operație, de numărul de paturi din saloanele secției de ATI (deci implicit de numărul de prize rapide care sunt alocate unui pacient), și de factorul de simultaneitate (câte prize de fluide medicale pot fi utilizate în același timp):

### 1. OXIGEN MEDICINAL

Priză rapidă de OXIGEN.....38 buc și anume:

Rampe gaze medicale	20 buc x 1 priza de OXIGEN = 20 prize OXIGEN
Rampe rezervă sală operații	3 buc x 1 priza de OXIGEN = 3 prize OXIGEN
Rampa suplimentara gaze medicale	15 buc x 1 priza de OXIGEN = 15 prize OXIGEN

TOTAL: 38 prize OXIGEN

### 2.AER 4 BAR MEDICAL

Priză rapidă de AER 4 BAR.....23 buc și anume:

Rampe gaze medicale	20 buc x 1 prize de AML = 20 prize AER 4 BAR
Rampe rezervă sală operații	3 buc x 1 prize de AML = 3 prize AER 4 BAR

TOTAL: 23 prize

### 3.VACUUM MEDICAL

Priză rapidă de VACUUM.....38 buc și anume:

Rampe gaze medicale	20 buc x 1 prize VAC = 20 prize VAC
Rampe rezervă sală operații	3 buc x 1 prize VAC = 3 prize VAC
Rampa suplimentara gaze medicale	15 buc x 1 priza VAC = 15 prize VAC

TOTAL: 38 prize



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Valorile maxime ale DEBITELOR corespunzătoare acestor consumatori sunt următoarele:

Q OXIGEN MEDICAL = 1520 l/min

Q AER 4 BAR MEDICAL = 920 l/min

Q VACUUM MEDICAL = 1520 l/min

### SISTEMUL DE TEVI FLUIDE MEDICALE (RETEAUA)

Distribuția fluidelor (gazelor) medicale de la stațiile/rezervorul de fluide medicale la echipamentele terminale se face prin țevi magistrale de Cu medical astfel:

**REȚELE INTERNE OXIGEN MEDICINAL:** magistrala din țeava de Cu medicinal cu diametrul de 22 mm parcurge fațada clădirii spitalului și pătrunde în imobil în Salonul 9 situat la parter; magistrala intră în tabloul de alarmare și control cu robinete pentru 3 gaze medicale (O<sub>2</sub>, VAC, AML) amplasat câte unul pe fiecare nivel, iese din panou și parcurge întreg coridorul/holul până la capătul acestuia; magistrala se poziționează pe peretele culoarului/holului, la înălțimea de 3,0 m, cu evitarea grinzilor unde este necesar.

La racordarea rețelei de distribuție la rezervorul de oxigen existent se prevede montarea unui regulator de presiune și debit, instalat în cutie de protecție. Pentru a asigura consumul de oxigen medical al instalației proiectate, se recomandă instalarea unui regulator cu debit la presiunea de lucru de 6,3 bar,  $\Delta p = 1$  de min. 2000Nl/min.

Din magistrală se desprind ramuri astfel:

#### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp;
- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp;
- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp;
- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp;

#### PARTER



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp;

Ramurile sunt din țevă de Cu medical Ø10x1 mm. Ramurile se poziționează pe tavan sau perete, cu coborâri verticale ancorate de perete spre echipamentele terminale. Echipamentele terminale, pe saloane, sunt următoarele:

### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp - 8 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp – 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC;
- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp - 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp - 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC.

### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

AER 4 BAR MEDICAL(AML): magistrala din țeava de Cu medicinal cu diametrul de 22 mm parcurge fațada clădirii spitalului și pătrunde în imobil în Salonul 9 situat la parter; magistrala intră în tabloul de alarmare și control cu robinete pentru 3 gaze medicale (O<sub>2</sub>, VAC, AML) amplasat câte unul pe fiecare nivel, iese din panou și parcurge întreg coridorul/holul până la capătul acestuia; magistrala se poziționează pe perețele culoarului/holului, la înălțimea de 3,0 m, cu evitarea grinzilor unde este necesar.

Din magistrală se desprind ramuri astfel:

#### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp;
- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp;
- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp;
- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp;

#### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp;

Ramurile sunt din țeavă de Cu medical Ø10x1 mm. Ramurile se poziționează pe tavan sau perete, cu coborâri verticale ancorate de perete spre echipamentele terminale. Echipamentele terminale, pe saloane, sunt următoarele:

#### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp - 8 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML și 1 post VAC și 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN și 1 post VAC;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp – 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC;
- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp - 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp - 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC.

### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;

VACUUM MEDICAL(VAC): magistrala din țeava de Cu medicinal cu diametrul de 22 mm parcurge fațada clădirii spitalului și pătrunde în imobil în Salonul 9 situat la parter; magistrala intră în tabloul de alarmare și control cu robinete pentru 3 gaze medicale (O<sub>2</sub>, VAC, AML) amplasat câte unul pe fiecare nivel, iese din panou și parcurge întreg coridorul/holul până la capătul acestuia; magistrala se poziționează pe peretele culoarului/holului, la înălțimea de 3,0 m, cu evitarea grinzilor unde este necesar.

Din magistrală se desprind ramuri astfel:

### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp;
- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp;
- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp;

#### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp;

Ramurile sunt din țevă de Cu medical Ø10x1 mm. Ramurile se poziționează pe tavan sau perete, cu coborâri verticale ancorate de perete spre echipamentele terminale. Echipamentele terminale, pe saloane, sunt următoarele:

#### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp;
- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp;

Ramurile sunt din țevă de Cu medical Ø10x1 mm. Ramurile se poziționează pe tavan sau perete, cu coborâri verticale ancorate de perete spre echipamentele terminale. Echipamentele terminale, pe saloane, sunt următoarele:

#### ETAJ 1

- pentru Cabinet (învecinat Salonului 1) 1 pat cu A=9,00mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Salonul 1, 8 paturi cu A=47,10mp - 8 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Salonul 2, 3 paturi cu A=21,00mp – 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;
- pentru Cabinet (învecinat Salonului 2) 1 pat cu A=14,15mp - 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC;
- pentru Salonul 4, 4 paturi cu A=28,55mp - 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 4 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- pentru Salonul 3, 3 paturi cu A=20,30mp - 3 rampe gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC.

### PARTER

- pentru Sală trezire, 1 pat cu A=14,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC;

- pentru Sală operații, 1 pat cu A=31,60mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC;

- pentru Sală operații, 1 pat cu A=33,00mp – 1 rampa rezerva gaze medicale cu 1 post OXIGEN, 1 post AML si 1 post VAC si 1 rampa gaze medicale cu 1 post OXIGEN si 1 post VAC.

In urma realizarii instalatiei de vacuum este necesara dotarea suplimentara cu 18 sisteme complete de aspiratie secretii, cu regulator de vacuum, compuse din: regulator de vacuum cu aspiratie reglabila, vas de colectare secretii si furtun de aspiratie cu lungimea de 1,5 m.

### Stații de gaze medicale

#### Stație de aer comprimat medical

In prezent este furnizat aer comprimat medical utilizat la obținerea vacuumului - prin efect Venturi și acționarea ventilatoarelor pentru susținerea respirației pacienților.

Stația de compresoare existenta care furnizează aer comprimat este amplasata la demisolul Pavilionului B, intr-un spațiu impropriu, inundabil fapt ce impune mutarea acesteia intr-un container separat amenajat special pentru o buna funcționare a compresorului.

**Aerul comprimat medical respirabil** este considerat medicament fabricat la fata locului și presupune utilizarea sa pentru: oxigenoterapie, nebulizare, ventilarea pacienților și pentru aparatele de anestezie.

Caracteristicile aerului comprimat medical sunt impuse de Farmacopeea Europeana:

- apa sub 67 ppm la - 45°C punct de roua
- ulei sub 0.1 mg/m<sup>3</sup>



**ISO 9001 2015**  
 Nr. Certificat: 7472



**ISO 14001 2015**  
 Nr. Certificat: 4212



**ISO 45001 2018**  
 Nr. Certificat: 2555

- CO<sub>2</sub> sub 500 ppm
- CO sub 5 ppm
- NO + NO<sub>2</sub> sub 2 ppm
- SO<sub>2</sub> sub 1 ppm/m<sup>3</sup>

Pentru punerea în funcțiune a acestora și furnizarea de aer comprimat medical compresorul trebuie echipat, în completare, cu utilajele aferente.

Daca aerul comprimat furnizat de compresor conține o cantitate mare de vapori și ulei, atunci este necesar tratarea aerului comprimat.

Tratarea aerului comprimat presupune înlăturarea vaporilor de apa și ulei, precum și a noxelor.

Tratarea aerului se va realiza prin utilizarea următoarelor elemente filtrante:

- separator de apa;
- filtru de reținere apa și ulei;
- filtrare cu cărbune activ;
- uscare de aer prin absorbție ce asigura un punct de roua (termic Dew) la -40°C, prevăzut cu panou de monitorizare a presiunii din sistem; sau
- uscare de aer prin refrigerare ce asigura un punct de roua (termic Dew) la +5°C,
- filtru catalizator pentru reducerea nivelului de CO<sub>2</sub> și CO numai pentru aer medical respirabil;
- filtru final de praf;
- filtru bacteriologic.

Filtrele trebuie prevăzute cu indicatoare a gradului de colmatare al elementelor filtrante.

Din considerente de protecție a mediului, condensatul obținut în urma tratării aerului comprimat nu este evacuat direct; stația este dotata cu un separator de apa – ulei.

Compresorul trebuie sa aibă panou de comanda și control. Acest panou de comanda și control trebuie sa asigure următoarele:

- selecția automata a ciclului optim de lucru;



ISO 9001  
2015

Nr. Certificat: 7472



ISO 14001  
2015

Nr. Certificat: 4212



ISO 45001  
2018

Nr. Certificat: 2555

- ajustarea timpului de lucru și a presiunii;
- repornirea automata a motoarelor, reglabila în cazul fluctuațiilor de tensiune;
- afișarea valorilor presiunilor
- sistem de alarmare de stare de urgenta și presiune înalta, temperatura aerului și temperatura motorului;
- contorizarea orelor de funcționare etc.

Priza de aer a stației de aer comprimat va fi situata la o distanta de minim 8 m. de orice posibila evacuare și va fi prevăzută cu filtru de protecție.

Dimensionarea stației de aer comprimat medical se va realiza în conformitate cu normele în vigoare.

Aerul se produce și se va stoca la presiunea de 8 bar și va fi furnizat în sistem la 4 bar prin intermediul unui reductor de presiune cu by-pass. Sistemul de țevi va fi prevăzut și cu o valva de siguranța, la presiunea de 4 bar.

### **Stație de vacuum medical**

Pentru buna funcționare a cabinetelor și saloanelor de tratament și pentru asigurarea unui act medical în condiții de igiena și securitate maxime, se impune realizarea unei stații centralizate de vacuum.

Conform Anexei IX din H.G. 911 /2005 stațiile de aer comprimat utilizate în scopuri medical sunt dispozitive medicale de clasa II b. Stația de vacuum trebuie sa furnizeze debitul nominal la o valoare de minim 650 mmHg absolut.

Stația de producere a vacuumului trebuie sa fie compusa dintr-un ansamblu de minim trei pompe de vacuum cu inel de ulei.

Observație: Se admite utilizarea a numai doua pompe, daca se asigura în cadrul unității sisteme suplimentare de aspirație.

In cazul în care se vor utiliza numai doua pompe, sistemul trebuie sa permită completarea cu încă o pompa de vacuum.

Vacuumul furnizat de către pompe este stocat într-un rezervor de o capacitate în corespondenta cu debitul nominal și numărul de porniri al pompelor.

Instalația de vacuum este prevăzută cu doua filtre bacteriologice montate în by-pass pentru a asigura continuitatea sistemului pe durata operațiilor de service.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Acestea sunt prevăzute în partea inferioara cu cate un vas ușor detașabil, transparent și autoclavabil la 134°C iar la partea superioara cu indicatoare de presiune diferențială pentru monitorizarea gradului de colmatare al elementului filtrant și inscripția "RISC BIOLOGIC".

Pentru protejarea filtrelor microbiologice de pătrunderea de lichide se va monta un vas colector de secreții de 0,5 litri.

#### ȚEAVA DE CUPRU MEDICAL

Tubulatura necesară distribuției fluidelor medicale va fi din țevi de cupru medical, fără conținut de arsenic, degresate, decapate, fără peliculă de oxid de cupru, debitate la dimensiuni fixe și închise ermetic la ambele capete.

Țevile de cupru medical vor fi conforme cu standardul SR EN 13348 privind puritatea.

Țeava va fi însoțită de certificat de calitate pentru acest tip de aplicație și va fi inscripționată conform SR EN 13348.

Montajul se face prin sudare (brazare, lipire dură) cu evitarea formării oxidului de cupru la interior; acest lucru se realizează prin introducerea unui gaz inert pe țevi în momentul sudării. Se va folosi în acest scop azot fără conținut de oxigen.

Fitingurile vor fi din același material cu cel al țevii.

La instalarea traseelor de cupru se vor respecta întocmai distanțele maxime recomandate între suporturile conductelor, și anume:

Diametrul exterior (mm)	Interval maxim (m)
Până la 15	1,5
De la 22 până la 28	2,0
De la 35 până la 54	2,5
Mai mare decât 54	3,0

Toate elementele de susținere ale conductelor de cupru vor fi din materiale neferoase. Se vor monta brățări de ancorare și bandă adezivă de identificare pe tot traseul.

După montare și instalare, la darea în primire, se vor efectua probe de presiune și verificări conform D1-D21 și conform ISO 7396/1.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Etichetele vor fi lipite astfel:

- la distanțe de maxim 10 m;
- la puncte de racordare;
- de ambele părți ale pereților.

Ramurile de conducere a fluidelor medicale de-a lungul culoarelor vor fi paralele cu direcția pereților.

Pentru o mai bună exploatare, supraveghere și întreținere a instalației se montează robinete de separație (secționare) astfel:

- imediat după fiecare stație de fluid medical (aer comprimat medical și vacuum);
- la începutul magistralelor, pe fiecare gaz medical;
- la intrarea în fiecare salon, cabinet sau sală de operație se montează câte un robinet de sectorizare pe fiecare țevă de gaz medical (O<sub>2</sub>, AML, VAC).

Alegerea și amplasarea echipamentelor terminale cu fluide medicale se face aplicând prescripțiile standardelor la specificul terapeutic al Spitalului Județean Arad, și ținând seama de tema de proiectare; acestea sunt:

- |  |        |
|--|--------|
| - rampa gaze cu 3 posturi (O <sub>2</sub> , AML, VAC)                  | 20 buc |
| - rampa rezervă sală operații cu 3 posturi (O <sub>2</sub> , AML, VAC) | 3 buc  |
| - rampa gaze suplimentara cu 2 posturi (O <sub>2</sub> , VAC)          | 15 buc |

La trecerea prin pereți conductele de cupru vor fi protejate cu tuburi/tevi de protecție rotunde din oțel.

Instalația interioară de distribuție a fluidelor medicale trebuie să fie perfect etanșă la presiunea de 10 atmosfere. Conductele interioare de distribuție a fluidelor medicale (în special cele pentru oxigen) vor trebui ferite de contactul cu grăsimi și uleiuri.

Montarea conductelor de distribuție a fluidelor medicale NU se va face în camere neventilate, în camere pentru gaze combustibile sau în camere cu flacără liberă (deschisă).

Se va evita montarea conductelor de distribuție a fluidelor medicale în zone unde există pericolul de lovituri mecanice. Acolo unde nu se poate evita acest lucru (curți, holuri, coridoare, etc.), conductele de distribuție se vor proteja cu manșoane din țevă de oțel pe înălțime minimă de 1,5 m de la pardoseală.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Armăturile și aparatele vor fi însoțite de certificate de calitate care să ateste presiunea de regim și degresarea lor.

După montare și instalare, la darea în primire, se vor efectua probe de presiune și verificări conform D1-D21 și conform ISO 7396/1.

## MONTAREA ȘI AMPLASAREA ECHIPAMENTELOR

Consolele (rampele) de perete/consolele (pendantele) suspendate vor fi proiectate, fabricate și testate în conformitate cu standardul SR EN ISO 11197 astfel:

Unitățile terminale de gaze medicale și circuitele de energie electrică vor fi dispuse în module separate, modulul de gaze medicale fiind dispus întotdeauna în partea inferioară.

La proiectare, pendantele vor fi amplasate astfel încât fiecare unitate terminală pentru gaze medicale comprimate sau pentru evacuarea gazelor anestezice să se afle la o distanță de cel puțin 0,20 metri de orice componentă electrică. Unitățile terminale vor fi proiectate conform standardului DIN.

Modulul electric va include și prize de egalizare a potențialelor pentru conectarea echipamentelor externe, numărul maxim al acestora fiind egal cu numărul prizelor electrice.

Modulul electric al echipamentelor se va racorda la circuitul de alimentare cu energie electrică pus la dispoziție de către executantul instalațiilor electrice.

Rampele se vor monta după ce perețele a fost finisat.

În cazul pereților de rigips pentru montarea plintelor de gaze medicale vor trebui prevăzute plăci de rigidizare.

Echipamentele medicale de alimentare se vor amplasa astfel încât accesul la unitățile terminale pentru cuplarea accesoriilor să se poată face ușor, iar cablurile electrice să nu împiedice mișcarea personalului medical sau a aparaturii medicale în jurul patului pacientului. De asemenea, echipamentele nu trebuie să poată fi lovite de către patul pacientului ridicat în poziția maximă.

La montarea echipamentelor de tavan se vor respecta prevederile cuprinse în H.G. nr. 1146/2006 și H.G. 1091/2006, iar lucrătorii trebuie să fie instruiți pentru această activitate.

Pentru a asigura electrosecuritatea, carcasa modulului cu circuite electrice și/sau modulului de iluminat se leagă în mod obligatoriu la pământul de protecție prin intermediul clemelor de împământare de tip special.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



După montare și instalare, înainte de punerea în funcțiune se vor efectua probe și verificări conform cerințelor reglementate în SR EN ISO 7396-1 și SR EN ISO 7396-2 și se vor emite buletinele de verificare. Standardele prevăd teste și încercări pentru verificarea pierderilor de presiune, a interconectărilor, a surselor de alimentare, a modului de funcționare a alarmelor, a calității și identității gazelor medicale distribuite de instalație. După efectuarea testelor executantul autorizat va aplica marcajul de conformitate CE pe instalația de gaze medicale.

## MONITORIZARE ȘI ALARMARE FLUIDE MEDICALE

Se proiectează sisteme de monitorizare și alarmare cu trei funcții principale: alarme pentru controlul funcționării (incluse în configurația surselor principale de fluide medicale), alarme pentru controlul funcționării de urgență (incluse în configurația surselor de urgență) și alarme de urgență medicale.

Tablou de supraveghere și alarmare de urgență la ieșirea din parametrii tehnici de presiune.

Tabloul de semnalizare acustică și vizuală este prevăzut astfel:

tablou de alarmare cu robinete pentru 3 gaze medicale (oxigen, aer medical comprimat 4 bar și vacuum) pe peretele culoarului de la Parter și Etajul 1, conform planșei „Plan montaj instalații parter/etaj 1”

### CARACTERISTICI:

- echipament realizat în conformitate cu standardul ISO 7396-1 și standardul SIS HB 370 având de asemenea marcajul CE .
- pentru monitorizarea și sectorizarea a trei gaze (oxigen, aer medical comprimat 4 bar și vacuum);
- conexiuni intrare / ieșire: pentru tubulatură 15 mm / 22 mm;
- include valve obturatoare pentru fiecare tip de gaz;
- conține robinete pentru oprirea alimentării cu gaze în caz de avarie;
- tabloul este prevăzut cu manometre de presiune pentru monitorizarea fiecărui gaz;
- permite conectarea unei butelii de rezervă pentru fiecare tip de gaz (conține cuplă rapidă DIN specifică fiecărui tip de gaz);
- conține carcasă metalică vopsită în câmp electrostatic, încastrabilă, cu posibilitatea montării pe perete, prevăzută cu ușă cu cheie și sistem de deschidere în caz de urgență;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- conține manometre de contact;
- conține țevi de conectare DN15/22 pentru conectarea tabloului de control la rețeaua de distribuție a gazelor medicale;
- conține marcaj CE;
- sistemul conține o cutie de semnalizare înglobată cu caracteristicile:
  - utilizat pentru monitorizarea nivelului de gaz medical pe conducte. (dacă se observă o scădere sub nivelul minim sau o creștere peste nivelul maxim, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la cutia de semnalizare plasată lângă Panoul de monitorizare și alarmare). Primirea semnalului se realizează de la manometrele de contact cu care este dotat Panoul de monitorizare și alarmare).

### INDICATOR DE SIGURANȚĂ

Dispozitivul de monitorizare a gazului este un sistem de control, proiectat în vederea controlării nivelului de gaz pe traseele principale. Acest dispozitiv este special conceput pentru a oferi servicii sigure, în concordanță cu standardele tehnice și medicale, luând de asemenea în considerare regulile și directivele CE (Comisia Europeană) de standardizare.

Dispozitivul de monitorizare a gazului este folosit pentru verificarea nivelului minim de gaz din traseele principale. Dacă se observă o scădere sub nivelul minim a gazului din butelie, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la dispozitiv. Se folosesc manometre de semnalizare a contactului cu ajutorul comutatoarelor inductive sau a celor electrice etanșate.

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

Scenariul de referință prezentat în capitolele anterioare poate fi modificat de diferiți factori care pot afecta durata de realizare preconizată sau modul de desfășurare al investiției.

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

Clădirile se afla în Zona Construită Protejată 1 AUA'

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



**ISO 9001 2015**

Nr. Certificat: 7472



**ISO 14001 2015**

Nr. Certificat: 4212



**ISO 45001 2018**

Nr. Certificat: 2555

Parametrii construcției în urma intervenției rămân nemodificați.

## 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

### INSTALATII DISTRIBUTIE FLUIDE MEDICALE

Valorile maxime ale DEBITELOR corespunzătoare consumatorilor sunt următoarele:

Q OXIGEN MEDICAL = 1520 l/min

Q AER 4 BAR MEDICAL = 920 l/min

Q VACUUM MEDICAL = 1520 l/min

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

Având în vedere gradul de urgență cauzat de pandemia COVID-19, estimăm că durata de realizare a principalelor etape ale investiției este de 60 de zile, după cum urmează:

- proiectare – 10 zile
- avizare – 5 zile
- aprovizionare – 20 zile
- execuție – 45 zile

## 5.4. Costurile estimative ale investiției: - costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare; - costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Costurile estimative pentru realizarea obiectului de investiție

### Varianta 1

1.079.284,71 lei (total general fără TVA) + 205.064,09 lei (TVA) = 1.284.348,80 lei (total general cu TVA)

din care construcții și montaj C+M – 1.056.266,01 lei (C+M fără TVA) + 200.690,54 lei (TVA) = 1.256.956,55 lei (C+M cu TVA)



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

**MUNICIPIUL ARAD**

**SPITALUL CLINIC JUDETEAN DE URGENTA ARAD**

Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad

Varianta 1

**STRUCTURA INVESTITIEI**

1 euro = 4,8742 lei

20.01.2021

DENUMIRE	VALOARE INVESTITIE					
	LEI	LEI	LEI	EURO	EURO	EURO
	fără TVA	TVA	cu TVA	fără TVA	TVA	cu TVA
1	2	3	4	5	6	7
<b>TOTAL GENERAL</b>	1.079.284,71	205.064,09	1.284.348,80	221.428,07	42.071,33	263.499,41
- din care C+M	1.056.266,01	200.690,54	1.256.956,55	216.705,51	41.174,05	257.879,56

**5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**

**a) impactul social și cultural;**

Scenariul propus - reabilitare corpuri clădiri A, B, C, urmărește asigurarea condițiilor de igienă și sănătate în clădire prin delimitarea zonelor infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi), precum și sporirea siguranței și confortului utilizatorilor (medici și pacienți) secțiilor ce își desfășoară activitatea în cele trei corpuri de clădire din cadrul Spitalului Municipal Arad. De asemenea asigura necesarul de gaze medicale în saloanele ATI și blocul operator Pavilion B – parter.

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

Se estimează un număr de 4 locuri de munca în faza de proiectare și un număr de 15 locuri de munca în faza de execuție

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



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

Investiția propusă nu va avea impact negativ asupra factorilor de mediu sau biodiversității. În zonă nu există situri protejate.

#### 5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

În vederea remedierii unor deficiențe/neconformități tehnice și funcționale și datorita situației excepționale apărute din cauza pandemiei COVID-19, respectiv necesitatea urgentă de separare a zonelor roșii - posibil infestate de zonele verzi considerate sigure, din cadrul corpurilor de clădire A, B, C, din cadrul Spitalului Municipal Arad situat în Piața Mihai Viteazul nr.7-8, a apărut necesitatea pentru realizarea unor lucrări de reabilitare care să asigure desfășurarea unor activități medico-sanitare corespunzătoare funcțiunii existente. De asemenea a apărut necesitatea reabilitării instalației de gaze medicale în vederea asigurării consumului necesar pentru grad de ocupare maxim în situații de pandemie COVID-19.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Lipsa lucrărilor propuse duce la creșterea riscului de îmbolnăvire prin infectare cu SARS-CoV-2, scăderea calității vieții, apariția complicațiilor postoperatorii, majorarea stresului, productivitate mai scăzută pentru cei activi în muncă, îmbolnăviri mai frecvente, respectiv costuri mai mari pentru societate cu consulturi medicale și medicația necesară. Este avută în vedere situația deosebită creată de pandemia COVID-19.

Chiar dacă conform analizei financiare proiectul nu este fezabil, din punct de vedere social, el este absolut necesar.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Analiza financiară constă în compararea costurilor investiționale cu beneficiile marginale (excedentele operaționale) rezultate din compararea variantei „cu proiect” cu cea „fără proiect”.

Investiția prezentată mai sus nu generează venituri, în consecință Rata Interna de Rentabilitate (IRR) este negativă în ambele variante – cu proiect și fără proiect.

Fondurile vor fi asigurate de la bugetul local, investiția nefiind generatoare de venit.

e) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

#### ANALIZA ECONOMICA

#### IPOTEZE DE EVALUARE și PREVIZIUNI ALE VENITURILOR și COSTURILOR

##### Modele financiare



Ca și modele financiare au fost utilizate:

▪ **Previzionarea costurilor operaționale**

La fel ca și la Analiza Financiară, varianta cu proiect constă în reparații curente propuse și reparații periodice.

▪ **Previzionarea veniturilor**

- Venituri financiare directe - nu sunt.
- Venituri indirecte rezultate din:
  - Pot fi considerate ca și venituri economice reducerile de costuri de întreținere curentă și periodică, ca diferențe între costurile după efectuarea investiției și costurile fără investiție;
  - Venituri sociale - creșterea calității vieții prin costuri sociale mai reduse - risc de îmbolnăviri mai mic, costuri cu actul medical mai reduse.

**Previzionarea fluxurilor de numerar cu:**

- Fluxuri de numerar anuale și cumulate
- Fluxuri de numerar anuale actualizate
- Utilizarea unei rate de actualizare economică de  $a = 5,5\%$
- Durata de previzionare a fost luată de 20 ani, investiția având ca durată de viață normată mai mare

**Calculul indicatorilor complecși de eficiență**

- RIR E – Rata internă de rentabilitate economică
- VNA E – Venitul net actualizat economic
- RE B/C – Raportul economic beneficiu/cost

**Valoarea actualizată netă (VANE)** se determină ca diferență între fluxurile de numerar viitoare actualizate și capitalul investit.

Indicatorul, prin conținutul său, caracterizează avantajul economic al unui proiect de investiții dat, prin compararea fluxului de numerar total actualizat degajat de acesta pe durata de viață economică cu efortul investițional total, generat de acest proiect, actualizat.

Relația de calcul a VAN este:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^3 \frac{FN_t}{(1+e)^t} + \frac{V_{rez}}{(1+e)^3}$$



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

unde: VAN – valoarea actualizată netă;

I – efortul investițional;

FN – fluxul net de numerar degajat de investiție pe parcursul perioadei previzionate

**Rata internă de rentabilitate (RIR)** este acea rată de actualizare la care valoarea fluxului net de numerar actualizat este zero, respectiv încasările actualizate sunt egalate de plățile actualizate.

Această rată exprimă capacitatea medie de valorificare a resurselor utilizate pe durata luată în considerare ca fiind perioada de viață a investiției.

Deci:  $RIR = e$  dacă:

$$VAN = -I_i + \sum_{t=1}^3 \frac{FN_t}{(1+e)^t} + \frac{V_{rez}}{(1+e)^3} = 0.$$

Pentru calculul operativ al RIR se apelează la metoda interpolării, formula de calcul

fiind următoarea: 
$$RIR = e_{min} + (e_{max} - e_{min}) \times \frac{FN_{e_{min}}}{FN_{e_{min}} + |FN_{e_{max}}|}$$

$e_{man}$  – rata mică de actualizare care face fluxul de numerar actualizat pozitiv, dar apropiat de zero;

$e_{man}$  – rata mare de actualizare care face fluxul de numerar actualizat negativ dar aproape de zero;

$FN_{e_{min}}$ ;  $FN_{e_{max}}$  – fluxul de numerar actualizat cu rata mică, respectiv rata mare de actualizare.

Veniturile și cheltuielile pentru analiza financiară, includ:

- a) baza este investiția inițială, dată de valoarea totală a bugetului investițional;
- b) valoarea reziduală este valoarea finală a investiției la sfârșitul perioadei de prognoze;
- c) fluxul de numerar:

### **Raportul Beneficiu / Cost Actualizat**

Se calculează prin luarea în considerare a valorii actualizate a încasărilor și a valorii actualizate a plăților, după relația:



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

$$R_{I/P} = \frac{\sum_{i=1}^3 \frac{Inc_i}{(1+e)^i}}{\sum_{i=1}^3 \frac{Pl_i}{(1+e)^i}}$$

Unde: Inc – încasări; Pl – plăți.

O activitate este eficientă din punct de vedere economico-financiar numai dacă acest indicator este mai mare decât 1. Activitatea Spitalului Municipal Arad nu presupune încasări de la pacienți, rezultând un raport Beneficiu/Cost Actualizat permanent subunitar, tinzând spre 0.

**e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.**

Analiza multicriteriala ia in considerare simultan o varietate de obiective in legatura cu proiectul de evaluat. O astfel de metodologie este cu adevarat efectiva atunci cand exprimarea in forma baneasca a costurilor si beneficiilor este dificila sau imposibila. In acest capitol sunt identificate principalele riscuri care afecteaza previziunile si indicatorii calculati atat prin analiza financiara, cat si prin analiza cost-beneficiu.

În conformitate cu art. 40 lit. (e) din Regulamentul 1083/2006, analiza cost-beneficiu trebuie sa includa si o evaluare a riscurilor.

RISC IDENTIFICAT	Probabilitate %	Responsabili cu masurile de contracarare
Riscul de neexecutare, executare tardiva, sau necorespunzatoare a obligatiilor contractuale	30%	Echipe manageriale de implementare a proiectului
Riscul de scumpire a materiilor prime, materialelor si manoperei	40%	Echipe manageriale de implementare a proiectului
Riscul privind bonitatea partenerilor comerciali. Acest risc vizeaza capacitatea agentilor comerciali de a-si onora la timp obligatiile pe care si le asuma prin contracte	30%	Echipe manageriale de implementare a proiectului
Riscul de management - determina obtinerea unor rezultate nesatisfacatoare	25%	Echipe manageriale de implementare a proiectului
Riscul contractual – legat de aspectele juridice ale incheierii si derularii contractelor economice	20%	Echipe administrative a complexului



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555



Riscul financiar – are legatura cu structura financiara a capitalului societatilor din mediul socio-economic este legat de gradul de indatorare a agentului economic supus analizei si este pus in evidenta de evolutia indicatorilor de rezultate la nivelul firmei, sub incidenta structurii financiare a acesteia	20%	Echipe administrative a complexului
Riscul valutar – apare ca o consecinta a schimbarii cursului valutar pentru monedele straine cu care opereaza agentul economic supus analizei. Se cuantifica in pierderi datorita variatiei cursului de schimb	40%	Echipe administrative a complexului
Riscul catastrofal – reprezinta pierderi datorate unor eventuale catastrofe naturale sau de ordin uman.	15%	Echipe administrative a complexului
Riscul de faliment sau de insolvabilitate, desi poate fi considerat ca fiind un risc de natura financiara, este oportuna studierea lui ca risc separat, deoarece solvabilitatea reprezinta un capitol important in analiza economico-financiara si patrimoniala a oricarei unitati economice. În termeni generali, solvabilitatea reprezinta capacitatea institutiei, firmei, bancii de a face fata obligatiilor contractate si ajunse la scadenta, indiferent faptului ca ele provin din angajamente anterioare, curente sau din prelevari obligatorii (impozite, taxe, cotizatii la fondurile sociale).	15%	Echipe administrative a complexului
Prelungirea crizei economico-financiare in Romania	60%	Echipe administrative a complexului
Intrarea Romaniei intr-o criza politica	25%	Echipe administrative a complexului
Riscul reprezentat de migratia fortei de munca din Regiunea de Nord Est spre alte regiuni mai dezvoltate din punct de vedere economic	50%	Echipe administrative a complexului

## B. VARIANTA 2

In varianta 2 – fără proiect, pentru a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi),



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

se vor trasa culoare de circulație fără delimitare fizică, urmând ca măsurile de protecție împotriva infestării cu SARS-CoV-2 să fie luate numai la nivel individual, de către cadrele medicale și/sau pacienți.

Astfel, costul de investiție va fi "0", fără durată de implementare, dar fără a obține rezultatul scontat de a delimita zonele de circulație și de a limita la maxim posibilitatea de infectare cu virusul SARS-CoV-2.

Având în vedere siguranța medicilor și a pacienților din clădirea fostului Spital Municipal Arad, precum și scopul de a limita interacțiunea dintre persoanele din zonele posibil infestate cu cele din zonele neinfestate, ca elemente directe ale proiectului și având ca elemente indirecte câștigul în general al societății, **PROIECTUL ESTE CONSIDERAT RENTABIL ȘI SE RECOMANDA EFECTUAREA INVESTITIEI ÎN VARIANTA 1.**

## VI. SCENARIUL / OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă):

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

Cele doua variante au in vedere corpurile A, B si C ale Spitalului Municipal Arad.

In primul scenariu sunt prevăzute lucrări de refacere a finisajelor:

- refacerea pardoselilor prin montarea unor covoare PVC
- renovarea finisajelor pereților prin montarea unor covoare PVC
- decaparea și refacerea zugrăvelilor de pe tavane cu vopsea lavabila

si modificarea instalațiilor existente :

- instalații de fluide medicale, oxigen și aer comprimat
- instalații electrice

In al doilea scenariu nu sunt prevăzute intervenții, ci numai elaborare de proceduri și marcarea de trasee.

Diferența dintre cele doua scenarii (varianta A și Varianta B )

- Varianta 1 ( A ) propune:

- Înlocuirea elementelor de tâmplărie deteriorate sau nefuncționale cu tâmplărie din PVC cu geam tip termopan sau elemente opace;
- Suplimentarea cu elemente de tâmplărie noi, pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurilor de tratare a pacienților;



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- Reparații ale elementelor de tencuială, zugrăveli, placări uscate, placări ceramice și pardoseli PVC;
- Reparații curente ale elementelor de instalații electrice, termice și sanitare;
- Suplimentarea tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță, inclusiv cu aparatură aferentă;
- Suplimentarea surselor și punctelor de racordare, precum și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv instalarea unui container tehnologic prefabricat, pentru amplasarea echipamentelor – stația de vacuum și stația de aer comprimat medical.

Varianta 1 are și avantajul aducerii la standarde și cerințe actuale ale pavilioanelor atât din punct de vedere funcțional, al dotărilor cu echipamente cât și a realizării unei separații cu adevărat eficiente a zonelor roșii, posibil infestate cu SARS-CoV-2 de zonele verzi considerate sigure din punct de vedere epidemiologic.

- Varianta 2 ( B ) este o soluție care presupune investiție zero dar care nu poate fi considerată sigură din punct de vedere al eficienței separării zonelor roșii, posibil infestate cu SARS-CoV-2 de zonele verzi considerate sigure din punct de vedere epidemiologic.

-diferența de costuri

#### CONCLUZIE ANALIZA COST – BENEFICIU

1. Analiza financiară – din punct de vedere financiar proiectul nu este rentabil, negenerând venituri financiare;
2. Analiza economico-socială – din punct de vedere economic, proiectul are impact indirect asupra societății prin micșorarea costurilor din bugetul statului prin micșorarea numărului de îmbolnăviri și scăderea necesității de tratamente medicale; din punct de vedere social – proiectul are ca scop direct creșterea calității vieții și protejarea acesteia, atât pentru pacienți cât și pentru personalul medical și cel auxiliar. Astfel proiectul este rentabil și este recomandat a se implementa.

Din punct de vedere socio-economic, având ca elemente directe siguranța medicilor și a pacienților din clădirea fostului Spital Municipal Arad și elemente indirecte ca și câștig în general al societății, **PROIECTUL ESTE RENTABIL ȘI SE RECOMANDA EFECTUAREA INVESTITIEI ÎN VARIANTA 1.**

#### 6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Scenariul recomandat este Varianta 1 care respecta cerințele Ordinului M.S. nr.914/2006, anexa 4, prin propunerea schimbării tâmplăriei deteriorate, montarea de pereți



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

despărțitori din tâmplărie PVC care rezista la procesul de curățare și dezinfecție, absolut necesar în cadrul unui spital. De asemenea se propune și reabilitarea ferestrelor exterioare. Întrucât se fac lucrări și la pardoseli și la pereți, este bine sa fie incluse lucrările la ferestre tot în cadrul acestor lucrări. Astfel realizarea finisajelor se face o singura data, perioada de executie a lucrarilor este mai scurta. Totodată recondiționarea ferestrelor este absolut necesara atât din punct de vedere al îmbunătățirii izolării termice cat și din punct de vedere al menținerii unui spațiu septic în cadrul pavilioanelor.

În același timp este îndeplinită cerința de a aduce spațiile la standarde de funcționare actuale asigurarea condițiilor de igienă și sănătate în clădire conform cu normativele în vigoare și asigurării zonelor de circulație delimitate pentru personalul medical, conform cerințelor Direcției de Sănătate Publică Arad, în contextul actual de luptă împotriva pandemiei de COVID-19.

### 6.3. Principali indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Varianta 1:

1.079.284,71 lei (total general fără TVA) + 205.064,09 lei (TVA) = 1.284.348,80 lei (total general cu TVA)

din care construcții și montaj C+M – 1.056.266,01 lei (C+M fără TVA) + 200.690,54 lei (TVA) = 1.256.956,55 lei (C+M cu TVA)

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Indicatorii de performanță reprezentativi pentru Obiectivul „*Lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID-19 la clădirea fostului Spital Municipal Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad*”, se împart în două direcții importante:

1. Indicatori tehnici de performanță, legați de parametrii de funcționare ai instalațiilor de fluide medicale și eficiența separării zonelor de risc epidemiologic

Pentru asigurarea parametrilor optimi de funcționare a instalațiilor de gaze medicale lucrările de montaj se vor efectua conform standardelor SR EN ISO 7396-1, 7396-2 și HTM 02-01.

Pentru verificarea funcționării se vor efectua teste și verificări și se vor utiliza echipamente și proceduri în conformitate cu cerințele standardului mai sus menționat

Se fac teste :



**ISO 9001 2015**

Nr. Certificat: 7472



**ISO 14001 2015**

Nr. Certificat: 4212



**ISO 45001 2018**

Nr. Certificat: 2555

- după instalarea și brazarea țevilor de distribuție, fără ca unitățile terminale să fie instalate

- după montarea tuturor componentelor (unități terminale, robineti, panouri de monitorizare și alarmare, etc.)

- înainte de punerea în funcțiune a instalației

Se procedează astfel:

- se verifica că toate capetele terminale ale instalației să fie obturate prin brazare

- se montează la unul din capetele libere, sursa de alimentare cu gaz inert

- se încarcă instalația cu gaz din butelie până la valoarea presiunii de testare:

10 bar – pentru gaze medicale comprimate

5 bar – pentru vacuum

18 bar – pentru aer chirurgical

- se verifica vizual dacă există defecte mecanice (valoarea indicată de manometru trebuie să fie constantă tot timpul)

- instalația se menține sub presiune timp de 5 minute

Se inspectează vizual integritatea mecanică a țevilor, fittingurilor, robinetilor de izolare.

#### Teste pentru pierderi de presiune

Se procedează ca la testul anterior, se presurizează instalația. Valorile presiunilor de testare sunt cele menționate anterior. Perioada de testare: între 2 și 24 ore

- se notează valoarea presiunii de testare (presiunea inițială) și valoarea temperaturii

- instalația se menține sub presiune în perioada de testare stabilită

- după acest interval se citesc presiunea și temperatura pe display-ul traductorului și valorile se notează

Pierderile de presiune ( $\Delta p$ ) se vor încadra în valorile:

$\Delta p < 2,5$  mbar / ora - pentru gaze medicale comprimate

$\Delta p < 1,75$  mbar / ora - pentru vacuum

$\Delta p < 4,5$  mbar / ora - pentru aer 7 bar



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

### **Teste pentru instalația completa de gaze medicale :**

#### **Testul pentru pierderi de presiune în sistemul țevi de gaze medicale comprimate**

Testul este identic cu cel descris la punctul anterior – singura deosebire este că se efectuează după montarea tuturor unităților terminale și a panourilor de control și alarmare și că valorile presiunilor de testare sunt următoarele:

5 bar – pentru gaze medicale comprimate

8 bar – pentru aer chirurgical

Se măsoară pierderile de presiune după robinetii de izolare zonali.

Se procedează ca la testul anterior, se presurizează instalația. Perioada de testare: între 2 și 24 ore. Pierderea de presiune nu trebuie sa depășească:

$$\Delta p < 0,4 \% \times p_{nom} / \text{oră}$$

Pe porțiunile care includ furtunuri flexibile (ex. consolele de tavan cu înălțime reglabilă) pierderea de presiune nu trebuie sa depășească :

$$\Delta p < 0,6 \% \times p_{nom} / \text{oră}$$

#### **Testul pentru pierderi de presiune în țevile de vacuum**

Înainte de efectuarea testului, stația de vacuum medical trebuie sa funcționeze pentru a permite evaporarea umidității din instalație. Se încarcă instalația cu vacuum pana la atingerea valorii de 400 mbar. Se închide robinetul de izolare aferent zonei testate și se deconectează sursa de alimentare cu vacuum. Se așteaptă 15 min pentru uniformizarea valorii și se notează valoarea vacuum-ului indicata pe display-lu traductorului. După o ora, creșterea de presiune nu trebuie sa depășească valoarea de 0,2 bar

#### **Teste de performanta pentru unitățile terminale**

Se efectuează împreuna cu testul de interconectare.

Se fac următoarele verificări:

##### **Test pentru obstrucție și debit**

- se inserează dispozitivul special de testare în unitățile terminale de la capătul fiecărui traseu de gaz medical. Se reglează treptat debitul la valoarea indicata în tabel (debitul de testare) și se urmărește ca presiunea indicata pe manometru sa nu scadă sub valorile din proiect.

Testul de debit-presiune se face doar pentru UT din capătul fiecărui traseu de gaz medical.

##### **Test pentru funcționarea mecanica a unităților terminale**

- efectuat simultan cu testul de interconectare, demonstrează faptul ca în fiecare unitate terminala conectorul specific poate fi : inserat , reținut și eliberat



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

- se verifica faptul ca în fiecare conector NIST poate fi inserat racordul specific
- se verifica ca fiecare UT sa fie corect identificata și etichetata.

#### **Testarea supapelor de siguranță**

Verificarea nu se efectuează pentru instalațiile noi, daca se folosesc supape de siguranță testate și certificate de către producător. Supapele de siguranță nu se testează decât de personal calificat.

Se verifica daca :

- supapele de siguranță și supapele unisens au fost prevăzute conform proiectului tehnic
- supapele de siguranță au certificate de calitate / de verificare

#### **Testarea surselor de alimentare**

Se executa testele recomandate în manualele de punere în funcțiune ale echipamentelor.

#### **Testul pentru contaminarea cu particule**

Testul se efectuează imediat după terminarea instalării și numai dacă testul este negativ instalația va fi purjată cu gazul de lucru. În cazul în care instalația nu va fi pusă în funcțiune imediat se recomandă umplerea instalației cu aer comprimat și lăsarea acesteia sub presiune pentru a evita pericolul contaminării. Dacă acest lucru nu s-a întâmplat, la punerea în funcțiune a instalației se va efectua din nou testul de contaminare cu particule.

Se testează în general ultima unitate terminală de pe ramură.

Instalația se purjează la un debit de 150 litri/min timp de 15-30 sec. și se examinează filtrul în lumină. Pe suprafața acestuia nu trebuie să se observe particule iar discul filtrant nu trebuie să își modifice culoarea.

#### **Testarea calității aerului comprimat**

Se efectuează după purjarea și umplerea instalației de gaze medicale cu gazul de lucru. Se folosește o trusa speciala de testare prevăzută cu fiole calibrate pentru fiecare contaminant. Dacă echipamentul de tratare și purificare are certificat de calitate / declarație de conformitate CE care garantează îndeplinirea cerințelor de calitate pentru aerul medical conform SR EN ISO 7396-1 cap. 5.5.2, testul nu se efectuează.

#### **Test pentru umplerea instalației cu gazul de lucru**

Instalația se va umple cu gaz de lucru înainte de punerea în funcțiune. Acest test se efectuează în același timp cu testul de verificare a identității gazului.

Instalația trebuie să se afle la presiune atmosferică. Se deschid robinete de alimentare ai surselor și se umple instalația la valoarea presiunii de distribuție nominale. Se purjează timp de 15-20 sec. fiecare unitate terminală, începând cu cea mai apropiată de sursa, se verifica identitatea gazului.

Instalația se lasă conectată la sursele de alimentare, umplută cu gaz de lucru la valoarea presiunii de distribuție nominale.

#### **Test pentru identitatea gazului medical**

Dacă s-a executat testul de interconectare, identitatea gazului medical se va testa doar pentru unitatea terminală din cel mai îndepărtat capăt al fiecărei ramuri .



**ISO 9001 2015**

Nr. Certificat: 7472



**ISO 14001 2015**

Nr. Certificat: 4212



**ISO 45001 2018**

Nr. Certificat: 2555

Se folosește un analizor de oxigen.

Daca aceste teste sunt efectuate și nu au fost semnalate nereguli sau abateri de la parametri proiectați atunci se poate considera ca **parametri tehnici minimali de funcționare a instalației de gaze medicale sunt îndepliniți.**

În ceea ce privește atingerea eficiente separării celor două zone de risc acest obiectiv poate fi considerat îndeplinit în momentul în care propunerea tehnica de separare a zonelor roșii de cele verzi primește acordul beneficiarului.

2. Indicatori sociali de performanță, legați de scăderea riscului de îmbolnăvire prin infectare cu SARS-CoV-2, creșterea calității vieții, eliminarea aparițiilor complicațiilor postoperatorii, micșorarea stresului, productivitate ridicată pentru cei activi în muncă, îmbolnăviri mai rare, respectiv costuri mai mici pentru societate cu consulturi medicale și medicația necesară.

Acest indicator se poate cuantifica prin procedee statistice urmărindu-se gradul de infestare a personalului medical, al pacienților și comparând acest parametru cu gradul de infestare al altor spitale din țara, altfel spus scopul principal este ca spitalul să rămână un centru de tratare și vindecare a bolnavilor și nu o sursă de infestare respectiv transmitere a virusului SARS-CoV-2. Prin proiect se urmărește ca, în condițiile respectării procedurilor de triere, trafic și izolare, acest parametru să fie „0”.

- c) indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Nu este cazul

- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Investiția este estimată să fie realizată în 2 luni, din care execuție 1,5 luni.

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

Reabilitarea pavilioanelor A, B, C, se va realiza cu materiale sustenabile și respectând Normativul de siguranță în exploatare, și Ordinul M.S.nr. 914/2006 actualizat. La faza de achiziție se vor solicita fișe tehnice pentru a asigura conformarea cu reglementările specifice.

**6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**



ISO 9001  
2015

Nr. Certificat: 7472



ISO 14001  
2015

Nr. Certificat: 4212



ISO 45001  
2018

Nr. Certificat: 2555



Sursa de finantare – fonduri alocate de la bugetul local al Municipiului Arad prin Primaria Municipiului Arad.

## VII. URBANISM, ACORDURI și AVIZE CONFORME :

### 7. Urbanism, acorduri și avize conforme

#### 7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea întocmirii DALI.

Anexat CU nr. 693/12.05.2020

#### 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Nu e cazul

#### 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Extras CF nr. 302684

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

Nu este cazul la faza D.A.L.I. Se vor obține la faza D.T.A.C.

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

Nu este cazul la faza D.A.L.I. Se va obține la faza D.T.A.C.

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

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

Clădirile se afla în Zona Construita Protejata 1 AUA, motiv pentru care i se impun anumite condiționări de către Direcția de Cultura și Patrimoniu Cultural al Județului Arad și Primăria Municipiului Arad, astfel ca prin Certificatul de urbanism se cere păstrarea și restaurarea tâmplăriei originale a ferestrelor și ușilor exterioare. Aceste condiționări limitează posibilitatea creșterii performanței energetice la nivelul spațiilor vitrate. În varianta 1 se propune reabilitarea ferestrelor din lemn, fapt ce va îmbunătăți izolarea termica a clădirii.

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

Nu e cazul

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

Nu e cazul



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

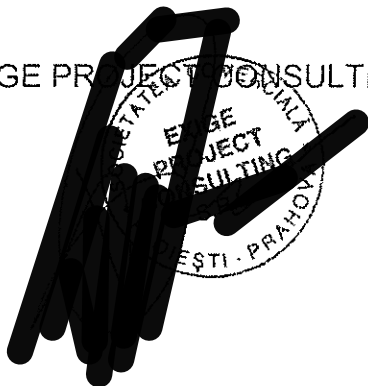


d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;  
Nu este cazul. Corpurile de clădire A, B și C nu se afla pe lista monumentelor istorice.

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.  
Nu este cazul la faza D.A.L.I. Se vor obține la faza D.T.A.C.

Întocmit,

S.C. EXIGE PROJECT CONSULTING S.R.L.



Nr. Certificat: 7472



Nr. Certificat: 4212



Nr. Certificat: 2555

## Deviz general

### DEVIZUL GENERAL al obiectivului de investitii

1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Nr. cap.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) ron	TVA ron	Valoare cu TVA ron
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
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	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Tema 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/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	0,00	0,00	0,00
Organizarea procedurilor de achizitie		0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanta	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistenta tehnica	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	Pe perioada de executie a lucrarilor	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigentie de santier	0,00	0,00	0,00
Total capitol 3		0,00	0,00	0,00

1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	1.056.266,01	200.690,54	1.256.956,55
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	23.018,70	4.373,55	27.392,25
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
<b>Total capitol 4</b>		<b>1.079.284,71</b>	<b>205.064,09</b>	<b>1.284.348,80</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare (0% * 1, 2, 3, 4 si 5.1)	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta I.S.C. pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% * C+M)	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferenta I.S.C. pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,1% * C+M)	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - C.S.C (0,5% * C+M)	0,00	0,00	0,00
5.3	Taxe pentru acorduri, avize si autorizatia de construire/ desfiintare	0,00	0,00	0,00
	Cheltuieli diverse si neprevazute (0% * 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4)	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 5</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
<b>Total capitol 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1.079.284,71</b>	<b>205.064,09</b>	<b>1.284.348,80</b>
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1.056.266,01	200.690,54	1.256.956,55

In preturi la data de . . .

OFERTANT



# Formular F2

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, pt.obiectul

01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Nr. cap./subcap de viz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoarea exclusiv TVA ron
	1	2
4.1.	Constructii si instalatii aferente acestora	
4.1.1	001 ARHITECTURA	464.445,98 ✓
4.1.2	002 INSTALATIILE ELECTRICE	47.147,36 ✓
4.1.3	003 GAZE MEDICALE	435.987,34 ✓
4.1.4	004 CONTAINER TEHNOLOGIC	108.685,33 ✓
	TOTAL I	1.056.266,01
	Procurare	
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	23.018,70 ✓
	TOTAL III	23.018,70
	TOTAL valoare (exclusiv TVA)	1.079.284,71
	Taxa pe valoarea adaugata	205.064,09
	Total valoare (inclusiv TVA)	1.284.348,80

OFERTANT



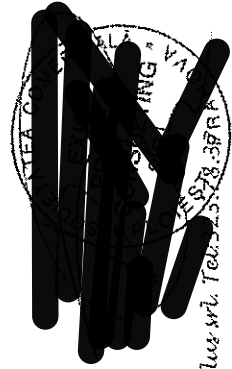
# Formular FI

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Val., chelt. / obiect exclusiv TVA		din care C + M
		ron	ron	
4	1 Cheltuieli pentru investitia de baza	2	3	3
01	Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, P-ta M.Viteazu nr.5-8	1.079.284,71	1.056.266,01	1.056.266,01
TOTAL capitol/ subcapitol		1.079.284,71	1.056.266,01	1.056.266,01
TOTAL valoare (exclusiv TVA)		1.079.284,71	1.056.266,01	
Taxa pe valoarea adaugata		205.064,09	200.690,54	
Total valoare (inclusiv TVA)		1.284.348,80	1.256.956,55	

OFERTANT



# Formular F3

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## LISTA

### cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Categorii: 001 ARHITECTURA

[ron]

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total[a+b+c+d]	
1	RPCT10A1 82	MP	70,00000	0,00	0,00
				18,00	1.260,00
	CURATAREA TENCUIELILOR INTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				18,00	1.260,00
2	RPCM33A# 99	MP	16,00000	0,00	0,00
				48,00	768,00
	DEMONTAREA PLACAJELOR DIN FAIANTA,GRESIE CERAMICA			0,12	1,96
				0,00	0,00
				48,12	769,96
3	I2F12D1 82	MP	98,00000	11,19	1.096,62
				14,40	1.411,20
	MONTAT PLASA PERETI CU ADEZIV			0,00	0,00
				0,00	0,00
				25,59	2.507,82
4	CF09H1 82	MP	88,00000	15,90	1.399,06
				32,70	2.877,60
	TENCUIELI LA PERETI			0,00	0,00
				0,00	0,00
				48,60	4.276,66
5	CF24A 02	MP	56,00000	42,86	2.400,36
				54,00	3.024,00
	PLAFON FIX RIGIPS CU STRUCTURA METALICA			0,00	0,00
				0,00	0,00
				96,86	5.424,36
6	CD24A1 02	MP	95,00000	53,07	5.041,81
				54,00	5.130,00
	PLACARE PERETI RIGIPS			0,00	0,00
				0,00	0,00
				107,07	10.171,81
7	RPCE13A1 82	MP	4,00000	8,26	33,04
				17,43	69,72
	SAPA BETON SIMPLU			0,00	0,00
				0,00	0,00
				25,59	102,76
8	RPCM33A1 82	MP	16,00000	51,20	819,12
				97,50	1.560,00
	MONTAT PLACI DIN FAIANTA DE ACEEASI CULOARE SI FORMA *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				148,70	2.379,12
9	RPCK41A1 82	MP	4,50000	72,76	327,42
				75,30	338,84
	PARDOSELI DIN PLACI DE GRESIE CERAMICA			0,00	0,00
				0,00	0,00
				148,06	666,26

Nr. Crt.	Cap(toi lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
10	RPCJ36A1 82	MP	151,00000	4,94 17,31 0,00 0,00 22,25	745,94 2.613,81 0,00 0,00 3.359,75
	GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXECUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.				
11	RCSU08A# 02	MP	217,00000	2,80 4,20 0,00 0,00 7,00	607,62 911,40 0,00 0,00 1.519,02
	AMORSAREA SUPRAFETELOR				
12	RPCR24A1 82	MP	217,00000	10,90 13,10 0,00 0,00 23,99	2.364,22 2.841,81 0,00 0,00 5.206,03
	VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE				
13	RPCJ13C1 82	M	120,00000	9,14 24,96 0,00 0,00 34,10	1.096,80 2.995,13 0,00 0,00 4.091,93
	REP.TENC.INT.IN JURUL TOCURILOR LA FERESTRE				
14	RPCP15A1 82	M	120,00000	2,30 6,75 0,00 0,00 9,05	276,00 809,96 0,00 0,00 1.085,96
	PROTECTIA MUCHIILOR				
15	RPSXB14A. 91	BUCATA	1,00000	56,71 102,60 0,00 0,00 159,31	56,71 102,60 0,00 0,00 159,31
	SIFON DE PARDOSEALA,DIN FONTA EMAILATA, 50-100MM TABLA PLUMB 3MM 150-300MM SAU PVC CU RECEPTO				
16	SC01A1 82	BUCATA	1,00000	1.524,59 338,10 0,00 0,00 1.862,69	1.524,59 338,10 0,00 0,00 1.862,69
	CADITA BAIE				
17	SB05A# 99	M	2,00000	6,58 13,20 0,00 0,00 19,78	13,15 26,40 0,00 0,00 39,55
	TEVA PVC (U) PT CANAL, IMBIN PRIN LIPIRE, MONT APARENT SAU INGROP SUB PARDOSEALA, DN=32MM				
18	RPSC18BZ 82	BUCATA	1,00000	250,12 80,55 0,00 0,00 330,67	250,12 80,55 0,00 0,00 330,67
	INLOCUIRE LA LAVOAR A BATERIEI STATIVE				
19	RPSD19A# 99	BUCATA	1,00000	500,50 90,00 0,00 0,00 590,50	500,50 90,00 0,00 0,00 590,50
	MONTAREA BATERIEI AMESTECAT, CU DUS FLEXIB SAU FIX, INDIFFERENT INCHIDERE, PE PERETE CARAM SAU BCA				



Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
20	RPIC80A1 82	BUCATA	2,00000	3,80 25,80	7,60 51,60
	INLOCUIT SAU INTERCALAT FITINGURI (COT,MUFA,TEU,NIPLU,REDUCTII) 3/8-1 "			0,00 0,00	0,00 0,00
				29,60	59,20
21	SA43J1 82	BUCATA	1,00000	4,08 14,10	4,08 14,10
	BRATARA PT.FIXAREA COND.OTEL+PVC DE ALIM.CU APA+GAZE,MONT.PRIN INCASTRARE,COND.AVIND D=3 TOLI			0,00 0,00	0,00 0,00
				18,18	18,18
22	CG03A1 82	MP	28,00000	32,70 21,90	915,60 613,20
	PARDOSELI DIN MATERIALE PLASTICE CU COVER PVC			0,00 0,00	0,00 0,00
				54,60	1.528,80
23	NL008. 82	BUCATA	1,00000	2.099,55 1.920,00	2.099,55 1.920,00
	CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (1.80 X 2.7 X 0.5)			0,00 0,00	0,00 0,00
				4.019,55	4.019,55
24	NL008. 82	BUCATA	1,00000	1.423,50 1.470,00	1.423,50 1.470,00
	CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (2.7 X 2.7 X 0.65)			0,00 0,00	0,00 0,00
				2.893,50	2.893,50
25	NL008. 82	BUCATA	1,00000	1.348,50 1.320,00	1.348,50 1.320,00
	CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (3.00 X 2.7 X 0.5)			0,00 0,00	0,00 0,00
				2.668,50	2.668,50
26	NL008. 82	BUCATA	35,00000	327,00 420,00	11.445,00 14.700,00
	CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (0.45 X 1.80 X 0.55)			0,00 0,00	0,00 0,00
				747,00	26.145,00
27	CK11G1 82	MP	11,76000	698,00 75,00	8.208,48 882,00
	FERESTRE DIN PVC			0,00 0,00	0,00 0,00
				773,00	9.090,48
28	CK11G1 82	MP	12,61000	560,00 75,00	7.061,60 945,75
	TAMPLARIE PVC CU GEAM TERMOPAN (ASIMILAT)			0,00 0,00	0,00 0,00
				635,00	8.007,35
29	CK14J1 82	BUCATA	53,38000	660,00 75,00	35.230,80 4.003,50
	USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)			0,00 0,00	0,00 0,00
				735,00	39.234,30

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
30	CK14J1 82	MP	14,85000	990,00	14.701,50
				75,00	1.113,75
	USI DIN ALUMINIU LA CONSTRUCTII CU H<10M CU SUPRAFATA TOCULUI INTRE 5-7 MP INCLUSIV			0,00	0,00
				0,00	0,00
				1.065,00	15.815,25
31	EB11F1 82	BUCATA	32,00000	22,92	733,44
				35,70	1.142,40
	CARCASA 4L 2L			0,00	0,00
				0,00	0,00
				58,62	1.875,84
32	TRA01A10 82	TONE	12,00000	0,00	0,00
				0,00	0,00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	\$		0,00	0,00
				95,00	1.140,00
				95,00	1.140,00
33	TRB05A29 82	TONE	12,00000	0,00	0,00
				175,80	2.109,60
	TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M	\$		0,00	0,00
				0,00	0,00
				175,80	2.109,60
34	TRI1AA01F1 82	TONE	12,00000	0,00	0,00
				13,50	162,00
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$			0,00	0,00
				0,00	0,00
				13,50	162,00
35	TRI1AA01F1 82	TONE	12,00000	0,00	0,00
				16,50	198,00
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$			0,00	0,00
				0,00	0,00
				16,50	198,00
36	RPCI21C1 82	M	12,00000	30,44	365,28
				20,70	248,40
	JGHEABURI DIN TABLA ZINCATA DE 0,5 MM GROS.SEMIROTUNDE CU DIAMETRUL 18 CM *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				51,14	613,68
37	RPCI25C1 82	M	6,00000	26,18	157,08
				25,35	152,10
	BURLANE DIN TABLA ZINCATA DE 0,5 MM GROSIM.ROTUNDE CU DIAMETRUL DE 15,4 CM *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				51,53	309,18
38	CK33B\$ 02	BUCATA	1,00000	9.117,20	9.117,20
				4.500,00	4.500,00
	TAMPLARIE DIN AL CU TERMOPAN PVC (ASIMILAT)			0,00	0,00
				0,00	0,00
				13.617,20	13.617,20
39	VC01D1 82	BUCATA	1,00000	1.806,12	1.806,12
				740,64	740,64
	MONTAREA UNITATE AER CONDITIONAT			0,00	0,00
				0,00	0,00
				2.546,76	2.546,76

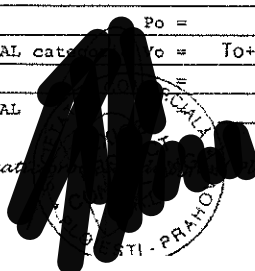
Nr. Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare	
Crt. Simbol	Denumire resursa		a)materiale		
Observatii	Corectii		b)manopera		
Liste Anexe			c)utilaj		
			d)transport		
			Total(a+b+c+d)		
40	CK11G1 82	MP	3,00000	635,00	1.905,00
				75,00	225,00
	FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)			0,00	0,00
				0,00	0,00
				710,00	2.130,00
41	CK14J1 82	MP	5,44000	653,00	3.552,32
				75,00	408,00
	USA DIN AL CU TAMPLARIE PVC (ASIMILAT)			0,00	0,00
				0,00	0,00
				728,00	3.960,32
42	TRA01A10 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
				0,00	0,00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.	\$		0,00	0,00
				90,00	540,00
				90,00	540,00
43	TRB0SA29 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
				175,80	1.054,80
	TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M	\$		0,00	0,00
				0,00	0,00
				175,80	1.054,80
44	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
				13,50	81,00
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$			0,00	0,00
				0,00	0,00
				13,50	81,00
45	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
				16,50	99,00
	DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1			0,00	0,00
				0,00	0,00
				16,50	99,00
46	RPCT10A1 82	MP	365,00000	0,00	0,00
				18,00	6.570,00
	CURATAREA TENCUIELILOR INTERIOARE OBISNUITE LA PERETI *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				18,00	6.570,00
47	RPCU08B 99	MP	455,20000	4,70	2.139,48
				16,50	7.510,80
	STRATURI DE ADERENTA,EXECUTATE CU AMORSAJ			0,00	0,00
				0,00	0,00
	#			21,20	9.650,28
48	RPCJ49A1 82	MP	120,00000	51,59	6.191,34
				49,50	5.940,00
	TENCUIELI SPECIALE CU DUROCRET PLUS			0,00	0,00
				0,00	0,00
				101,09	12.131,34
49	RPCJ09A1 82	MP	245,00000	14,15	3.466,76
				39,00	9.555,00
	REP.TENC PE ZID.CARAM.SAU BET.MORT VAR CIM. 25T PT SPRIT MORT.VAR CIM.10T PT.GRUND SI STR. VIZIBIL *			0,00	0,00
				0,00	0,00
				53,15	13.021,76

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
50	CF09H1 82	MP	455,20000	10,10 25,20	4.597,57 11.471,04
TINCI LA PERETI					0,00 0,00 35,30
51	RPCU08A 99	MP	455,20000	2,80 4,20	1.274,60 1.911,84
AMORSAREA SUPRAFETELOR					0,00 0,00 7,00
52	RPCR42A1 82	MP	455,20000	8,20 13,10	3.730,37 5.961,25
VOPSIREA IN CUL.DE ULEI A TIMPL.METALICE IN 2STR.*					0,00 0,00 21,29
53	NL008. 82	BUCATA	80,00000	391,00 300,00	31.280,00 24.000,00
CONFECTIONAT SI MONTAT DULAP DIN PAL MELAMINAT (3.00 X 2.7 X 0.5)					0,00 0,00 691,00
54	RPCR42A1 82	MP	20,00000	4,43 26,70	88,60 534,00
VOPSIREA IN CUL.DE ULEI A TIMPL.METALICE IN 2STR.*					0,00 0,00 31,13
55	CK11G1 82	MP	7,00000	635,00 75,00	4.445,00 525,00
FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPLARIE PVC					0,00 0,00 710,00
56	CK14J1 82	MP	6,54000	653,00 75,00	4.270,62 490,50
USI DIN AL CU TAMPLARIE PVC					0,00 0,00 728,00
57	TRA01A10 82	TONE	6,00000	0,00 0,00	0,00 0,00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					0,00 90,00 90,00
58	TRB05A29 82	TONE	6,00000	0,00 175,80	0,00 1.054,80
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M \$					0,00 0,00 175,80
59	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00 30,00	0,00 180,00
INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$					0,00 0,00 30,00

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
60	RPCM33A1 82	MP	10,00000	51,80 97,50 0,00 0,00 149,30	517,95 975,00 0,00 0,00 1.492,95
	REPARARE PLACAJE DIN FAIANTA DE ACEEASI CULOARE SI FORMA *				
61	RPCJ68F1 82	MP	92,00000	0,00 7,50 0,00 0,00 7,50	0,00 690,00 0,00 0,00 690,00
	RECONDITIONAREA TENCUIELILOR SPECIALE LA FATADE PRIN SPITUIREA TENC.EXEC.IN CIMP CONTINUU *				
62	RPCJ36A1 82	MP	46,00000	4,94 17,31 0,00 0,00 22,25	227,24 796,26 0,00 0,00 1.023,50
	GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXECUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.				
63	RPCU08A# 02	MP	92,00000	2,80 4,20 0,00 0,00 7,00	257,61 386,40 0,00 0,00 644,01
	AMORSAREA SUPRAFETELOR - ASIMILAT				
64	RPCR24A1 82	TONE	92,00000	8,20 13,10 0,00 0,00 21,29	753,94 1.204,82 0,00 0,00 1.958,76
	VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE				
65	CK11G1 82	MP	2,00000	635,00 75,00 0,00 0,00 710,00	1.270,00 150,00 0,00 0,00 1.420,00
	FERESTRE DIN ALUMINIU CU TAMPLARIE PVC				
66	RPEG11A1 82	BUCATA	72,00000	16,64 11,40 0,00 0,00 28,04	1.198,08 820,78 0,00 0,00 2.018,86
	CARCASA 8L-4L PT GW				
67	RPCI39A 99	MP	75,60000	56,91 30,00 0,00 0,00 86,91	4.302,15 2.268,00 0,00 0,00 6.570,15
	MONTAT POLICARBONAT				
68	RPCP01A1 82	KG	68,00000	4,42 9,60 0,00 0,00 14,01	300,24 652,76 0,00 0,00 953,00
	CONFECTII METALICE				
69	RPCR24A1 82	MP	20,00000	4,43 26,70 0,00 0,00 31,13	88,60 534,00 0,00 0,00 622,60
	VOPSIREA IN CLU. DE ULEI A TIMPL.METALICE IN 2 STR*				

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
70	TRA01A10 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
	TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR,SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM.		\$	0,00	0,00
				90,00	540,00
71	TRB05A29 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
	TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT.MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M		\$	175,80	1.054,80
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				175,80	1.054,80
72	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
	INCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$			13,50	81,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				13,50	81,00
73	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00	0,00
	DESCARCAREA MATERIALELOR,GRUPA A-GRELE SI MARUNTE,PRIN TRAN.PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1			16,50	99,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				16,50	99,00
74	RPCM33A1 82	MP	9,10000	51,19	465,83
	MONTAT PLACI DIN FAIANTA DE ACEEASI CULOARE SI FORMA			97,50	887,25
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				148,69	1.353,08
75	RPCK17A1 82	MP	10,00000	50,02	500,22
	REPARARE PARDOSELI DIN COVER PVC PE SUPORT TEXTIL LIPIT CU PRENADEZ *			33,30	333,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				83,32	833,22
76	CD24D1 82	MP	10,00000	64,51	645,10
	PERETI DESPARTITORI SIMPLI CW 50/75 CU STRUCTURA METALICA (RIGIPS)			72,00	720,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				136,51	1.365,10
77	RPCJ36A1 82	MP	86,00000	4,94	424,72
	GLET DE IPSOS PE TENC.INT.DRIS.DE 3 MM.GROSIME EXECUTAT CU PASTA IPSOS LA PERETI SI STILPI.			17,31	1.488,66
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				22,25	1.913,38
78	RPCU08A# 02	MP	450,00000	2,80	1.259,36
	AMORSAREA SUPRAFETELOR - ASIMILAT			4,20	1.890,00
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				7,00	3.149,36
79	RPCR24A1 82	MP	450,00000	10,90	4.903,81
	VOPSITORIE CU VOPSEA PE BAZA DE ACETAT POLIVINIL PT.INTERIOR PE TENCUIELI EXISTENTE			13,10	5.893,16
				0,00	0,00
				0,00	0,00
				23,99	10.796,97

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total[a+b+c+d]	Valoare
80	CK11G1# 82	MP	3,80000	1.394,00 75,00 0,00 0,00 1.469,00	5.297,19 285,00 0,00 0,00 5.582,19
FERESTRE DIN AL CU TAMPLARIE PVC - ASIMILAT					
81	CK14J1 82	MP	27,06000	660,00 75,00 0,00 0,00 735,00	17.859,66 2.029,50 0,00 0,00 19.889,16
USI DIN TAMPLARIE PVC BATANTE - ASIMILAT					
82	1500581	BUCATA	8,00000	275,00 0,00 0,00 0,00 275,00	2.200,00 0,00 0,00 0,00 2.200,00
CORNIER PVC ALB					
83	1500582	BUCATA	14,00000	185,00 0,00 0,00 0,00 185,00	2.590,00 0,00 0,00 0,00 2.590,00
PLATBANDA PVC ALBA					
84	1500583	MP	4,00000	100,00 0,00 0,00 0,00 100,00	400,00 0,00 0,00 0,00 400,00
STICLA TERMOPAN					
85	TRA01A10 82	TONE	6,00000	0,00 0,00 0,00 0,00 95,00 95,00	0,00 0,00 0,00 0,00 570,00 570,00
TRANSPORTUL RUTIER AL MATERIALELOR, SEMIFABRICATELOR CU AUTOBASCULANTA PE DIST.= 10 KM. \$					
86	TRB05A29 82	TONE	6,00000	0,00 175,80 0,00 0,00 0,00 175,80	0,00 1.054,80 0,00 0,00 0,00 1.054,80
TRANSPORTUL MATERIALELOR PRIN PURTAT DIRECT. MATERIALE INCOMODE SUB 25 KG DISTANTA 90M \$					
87	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00 13,50 0,00 0,00 13,50	0,00 81,00 0,00 0,00 81,00
INCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN TRAN. PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1\$					
88	TRI1AA01F1 82	TONE	6,00000	0,00 16,50 0,00 0,00 16,50	0,00 99,00 0,00 0,00 99,00
DESCARCAREA MATERIALELOR, GRUPA A-GRELE SI MARUNTE, PRIN TRAN. PINA LA 10M RAMPA SAU TEREN-AUTO CATEG.1					
Cheltuieli directe					225.581,78 165.582,37 1,96 3.330,00 394.496,11
Alte cheltuieli directe					
Contrib. asig. munca		2,2500%	3.725,60		3.725,60
TOTAL CHELT. DIRECTE					225.581,78 169.307,97 1,96 3.330,00 398.221,71
Cheltuieli indirecte		To =	9,0000% x To		35.839,95
Profit		Po =	7,0000% x (To+Io)		30.384,32
TOTAL GENERAL cat. I					464.445,98
TVA		19,0000%	x (Vo)		88.244,74
TOTAL GENERAL					552.690,71



# Formular F3

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## LISTA

### cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Categorie: 002 INSTALATII ELECTRICE

Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a) materiale	
	Denumire resursa			b) manopera	
	Observatii			c) utilaj	
	Corectii			d) transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
1	RPED01B1 82	M	280,00000	7,08	1.981,06
				17,59	4.925,19
	CABLU ENERG MYYM 5X2.5 MM			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				24,67	6.906,24
2	RPEA09B1 82	M	180,00000	2,97	534,72
				6,27	1.128,60
	PAT DE CABLU			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				9,24	1.663,32
3	EA16C1 82	BUCATA	8,00000	8,70	69,60
				7,20	57,60
	DOZA DERIVATIE MONTATA APARENT			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				15,90	127,20
4	RPED01B1 82	M	250,07000	5,01	1.253,22
				17,59	4.398,73
	CABLU ENERG MYYM 3X2.5 MM			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				22,60	5.651,94
5	RPEE03A2 82	BUCATA	98,00000	19,37	1.898,55
				10,50	1.029,00
	MONTAT PRIZA SUKO			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				29,87	2.927,55
6	CK35A1 99	BUCATA	255,00000	0,80	204,00
				2,10	535,50
	SURUBURI			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				2,90	739,50
7	L2E25A1 82	BUCATA	21,00000	13,79	289,67
				4,20	88,20
	CLEMA MONTATA LA CONDUCTORUL DE ALIMENTARE SAU DE LEGARE IN PARALEL			2,98	62,58
	ASIMILAT			0,00	0,00
				20,97	440,44
8	RPED01B1 82	M	50,00000	2,65	132,58
				8,80	440,00
	CONDUCTOR MYF 2.5			0,00	0,00
	ASIMILAT			0,00	0,00
				11,45	572,58



Nr.	Capitol lucrari	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoare
Crt.	Simbol			a)materiale	
	Denumire resursa			b)manopera	
	Observatii			c)utilaj	
	Corectii			d)transport	
	Liste Anexe			Total(a+b+c+d)	
9	RPEE03A1 82	BUCATA	12,00000	20,39	244,72
				10,50	126,00
				0,00	0,00
	INLOC PRIZA BIPOL INGROPAT CONSTR NORMALA BACHEL			0,00	0,00
				30,89	370,72
10	RPEE01A1 82	BUCATA	11,00000	21,26	233,89
				16,50	181,50
				0,00	0,00
	INLOC INTRERUPATOR MANUAL UNIPOLAR CONSTRUCTIE NORMALA INGROPAT DIN BACHELITA			0,00	0,00
				37,76	415,39
11	EE12G1 82	BUCATA	10,00000	84,40	843,96
				18,60	186,00
				0,00	0,00
	CORP DE ILUMINAT PTR. LAMPI FLUORESCENTE TUBULARE ETANS MONTAT PE DIBLURI DE MATERIAL PLASTIC			0,00	0,00
				0,00	0,00
				103,00	1.029,96
12	RPE001B1 82	M	25,00000	10,52	262,88
				20,19	504,75
				0,00	0,00
	CABLU ENERG MYYM 5X4 MM			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			30,70	767,62
13	RPEA09B1 82	M	330,00000	5,00	1.648,71
				7,20	2.375,99
				0,00	0,00
	MONTAT CANAL CABLU CU BANDA ADEZIVA 40X25			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			12,20	4.024,70
14	RPEE03C1 82	BUCATA	216,00000	20,39	4.404,91
				13,20	2.851,20
				0,00	0,00
	MONTAT PRIZA GEWIS			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			33,59	7.256,11
15	EA16C1 82	BUCATA	11,00000	14,70	161,70
				7,20	79,20
				0,00	0,00
	DOZA DERIVATIE MONTATA APARENT			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			21,90	240,90
16	W2E02A1 82	BUCATA	40,00000	21,26	850,60
				6,93	277,20
				0,00	0,00
	SIGURANTA MONOPOLARA			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			28,19	1.127,80
17	RPEE07A2 82	BUCATA	4,00000	131,69	526,76
				55,20	220,80
				0,00	0,00
	MONTAT LAMPA DE EXTERIOR CU SENZOR			0,00	0,00
				0,00	0,00
	ASIMILAT			186,89	747,56

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare			
18	CK34D# 02	BUCATA	732,00000	0,80 1,50 0,00 0,00 2,30	585,60 1.097,97 0,00 0,00 1.683,57			
HOLSURUBURI SI SURUBURI (ASIMILAT)								
19	ATO23A 82	BUCATA	81,00000	7,30 5,70 0,00 0,00 13,00	591,30 461,70 0,00 0,00 1.053,00			
CLEME PRINDERE ASIMILAT								
20	RPED01B1# 82	M	30,00000	3,54 17,59 0,00 0,00 21,13	106,14 527,71 0,00 0,00 633,85			
INLOC CABLU ENERG MYYM 3X1.5 - ASIMILAT								
21	W2E02A1# 82	BUCATA	5,00000	114,18 6,93 0,00 0,00 121,12	570,92 34,67 0,00 0,00 605,60			
SIGURANTA AUTOMATA - ASIMILAT								
22	RPED01A1# 82	M	28,00000	5,79 13,20 0,00 0,00 18,99	162,20 369,61 0,00 0,00 531,81			
CONDUCTOR MYF 10 - ASIMILAT								
24	RPEA09B1 82	M	18,00000	3,28 5,10 0,00 0,00 8,38	58,98 91,80 0,00 0,00 150,77			
INLOCUIRE TUB PROTECTIE FLEXIBIL PLASTIC IPF CU DIAMETRUL NOMINAL 15 MM								
25	RPEG11A1# 82	BUCATA	2,00000	22,58 11,40 0,00 0,00 33,98	45,16 22,79 0,00 0,00 67,95			
CARCASA 8L-4L PT GW - ASIMILAT								
26	IC36D1\$ 82	BUCATA	100,00000	0,40 1,50 0,00 0,00 1,90	40,00 150,00 0,00 0,00 190,00			
COLIER PLASTIC - ASIMILAT								
Cheltuieli directe				17.701,81	22.161,70	62,58	0,00	39.926,09
Alte cheltuieli directe								
Contrib. asig. munca		2,2500%			498,64			498,64
TOTAL CHELT. DIRECTE				17.701,81	22.660,34	62,58	0,00	40.424,72
Cheltuieli indirecte		Io =	9,0000% x To					3.638,23
Profit		Po =	7,0000% x (To+Io)					3.084,41
TOTAL GENERAL categorie Vo =				To+Io+Po				47.147,36

OFERTANT



# Formular F3

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## LISTA

### cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

Obiect: 01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Categorie: 003 GAZE MEDICALE

				[ ron ]	
Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
1	RP5E23A 99	BUCATA	1,00000	57.411,60 12.062,04 0,00 0,00	57.411,60 12.062,04 0,00 0,00
SISTEM POMPE DE VACUUM MEDICAL TIP MEDIVAC 3MIL E40R					
ASIMILAT					
2	CL23A# 02	BUCATA	2,00000	7.230,00 2.809,78 0,00 0,00	14.460,00 5.619,56 0,00 0,00
PANOURI DE MONITORIZARE PRESIUNI GAZE MEDICALE PENTRU 2 GAZE MEDICALE					
ASIMILAT					
3	ATB04K# 82	BUCATA	20,00000	2.830,08 2.151,20 0,00 0,00	56.601,60 43.023,99 0,00 0,00
RAMPA DISTRIBUTIE GAZE MEDICALE TIP OKI EASY (3 GAZE O2, AER, VAC)					
ASIMILAT					
4	ATB04K# 82	BUCATA	3,00000	3.318,96 2.223,33 0,00 0,00	9.956,88 6.669,99 0,00 0,00
RAMPA DISTRIBUTIE GAZE MEDICALE TIP OKI PLUS ES (3 GAZE O2, AER, VAC + AGSS)-ASIMILAT					
pentru sala de operatii - de rezerva					
5	FE12A1 82	BUCATA	24,00000	203,72 97,59 0,00 0,00	4.889,20 2.342,16 0,00 0,00
ROBINETI INDIVIDUALI DE IZOLARE GAZE MEDICINALE DN 10, DN 15, DN 20					
ASIMILAT					
6	IC31A 99	M	120,00000	75,20 50,00 0,00 0,00	9.023,99 5.999,93 0,00 0,00
TUBULATURA CU MED.10X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA)					
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					
8	IC31C# 99	M	150,00000	92,62 51,40 0,00 0,00	13.892,71 9.209,97 0,00 0,00
TUBULATURA CU MED.22X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA)					
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol Denumire resursa Observatii Corectii Liste Anexe	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a) materiale b) manopera c) utilaj d) transport Total(a+b+c+d)	Valoare
9	IC31AŞ 99	M	200,00000	76,20 53,00 0,00 0,00	15.239,92 10.600,00 0,00 0,00
TUBULATURA CU MED.12X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA)					0,00
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					129,20
10	IC31B# 99	M	165,00000	89,69 59,00 0,00 0,00	14.798,42 9.735,00 0,00 0,00
TUBULATURA CU MED.18X1 MM*(TEAVA CUPRU,RACORDURI PT TEAVA,ELEMENTE DE SUST,STRAPUNGERI,PROT.TEAVA)					0,00
TESTE SI VERIFICARI A INSTALATIEI EXECUTATE					148,69
12	ATB04K2# 82	BUCATA	15,00000	2.264,06 1.720,96 0,00 0,00	33.960,96 25.814,40 0,00 0,00
MONTARE RAMPA DISTRIBUTIE 2 GAZE MEDICALE - ASIMILAT					3.985,02
13	IA50A1 82	BUCATA	1,00000	94,85 59,10 0,00 0,00	94,85 59,10 0,00 0,00
CUTIE METALICA PENTRU PROTECTIE CONTOR GAZE					0,00
ASIMILAT					153,94
14	IA40A1 82	BUCATA	1,00000	500,16 117,00 0,00 0,00	500,16 117,00 0,00 0,00
REGULATOR PENTRU OXIGEN					0,00
ASIMILAT					617,16
15	RPSE06A1 82	BUCATA	1,00000	171,53 130,80 0,00 0,00	171,53 130,80 0,00 0,00
DEMONTAT SI MONTAT COMPRESOR DE AER					0,00
ASIMILAT					302,33
16	1500602	BUCATA	15,00000	565,27 0,00 0,00 0,00	8.479,05 0,00 0,00 0,00
SET DEBITMETRU + UMIDIFICAOR - ASIMILAT					565,27
Cheltuieli directe				239.480,86	131.383,93
Alte cheltuieli directe				0,00	0,00
Contrib. asig. autoca				2,2500%	2.956,14
TOTAL CHELT. DIRECTE				239.480,86	134.340,06
Cheltuieli indirecte				Io = 9,0000% x To	33.643,88
Profit				Po = 7,0000% x (To+Io)	28.522,54
TOTAL GENERAL categorie Vo = To+Io+Po					435.987,34

OFERTANT



# Formular F3

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

## LISTA

### cu cantitatile de lucrari pe categorii de lucrari

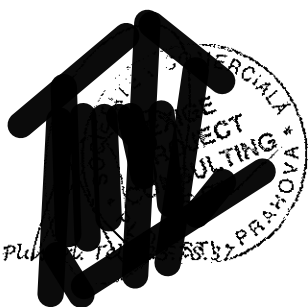
Obiect: 01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Categorie: 004 CONTAINER TEHNOLOGIC

[ ron ]

Nr. Crt.	Capitol lucrari Simbol	U/M	Cantitatea	Pretul unitar a)materiale b)manopera c)utilaj d)transport Total(a+b+c+d)	Valoare
1	ART.C.01 09	BUCATA	1,00000	90.673,41	90.673,41
				1.188,00	1.188,00
				1.300,00	1.300,00
				0,00	0,00
				93.161,41	93.161,41
CONTAINER TEHN.PREFAB.,ECHIP.RAC.GAZE MEDIC.CF. DESCR. - ASIMILAT					
-----					
Extras MATERIALE		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
	00399 CONTAINER TEHN.PREFAB., ECHIP.RAC.GAZE MED . IC.CF. DESC	1.000000 BUCATA	50828.6300	50828.63	
	1500586 RACORD AER COMPRIMAT	1.000000 BUCATA	6064.0000	6064.00	
	1500387 RACORD VACUM	1.000000 BUCATA	6072.2000	6072.20	
	1500388 FRIZA ASPIRATIE AER	1.000000 BUCATA	2182.5000	2182.50	
	1500389 GRILA ASPIRARE AER	1.000000 BUCATA	1212.5000	1212.50	
	1500390 RACORD ELECTRIC	1.000000 BUCATA	6029.3800	6029.38	
	1500398 TABLOU ELECTRIC SI DE AUTOMATIZARE	1.000000 BUCATA	8981.2500	8981.25	
	1500391 CONVERTOR ELECTRIC 2000 W	1.000000 BUCATA	628.5700	628.57	
	1500392 INSTALATIE DE CLIMATIZARE CU SPLIT, RACINE MOTORIZ	1.000000 BUCATA	1795.3800	1795.38	
	1500393 DALD PREFABRICATE DIN BETON 600X600CM	1.000000 SET	800.0000	800.00	
	1500394 SUPORT TRASEE GAZE MED. SI ALIM. ELECT	1.000000 BUCATA	5529.0000	5529.00	
	1500395 AMENAJARE TEREN (CURAJARE SI NIVELARE)	1.000000 BUCATA	550.0000	550.00	
-----					
Extras MANOPERA		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
	100 MUNCITOR CALIFICAT	54.000000 ORE	22.0000	1188.00	
-----					
Extras UTILAJE		Consum specific	Pret unitar	Valoare	
	0006175 AUTOMACARA 12,5 TF	4.000000 ORE	325.0000	1300.00	
-----					
Cheltuieli directe					
					90.673,41 1.188,00 1.300,00 0,00 93.161,41
-----					
Le cheltuieli directe					
	Contrib. asig. munca	2,2500%			26,73
-----					
TOTAL CHELT. DIRECTE					90.673,41 1.214,73 1.300,00 0,00 93.188,14
-----					
Cheltuieli indirecte		Io =	9,0000% x To		8.386,93
-----					
Profit		Po =	7,0000% x (To+Io)		7.110,26
-----					
TOTAL GENERAL categorie		Vo =	To+Io+Po		108.685,33

OFERTANT



## Formular F4

Obiectiv: 1-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

### LISTA

## cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

Obiect: 01-Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID-19 la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piata Mihai Viteazul, nr.5-8, jud. Arad

Categorie: 005 LISTA ECHIPAMENTE

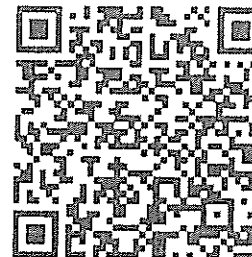
[ ron ]

Nr.	Cod	U/M	Cantitatea	Pretul unitar	Valoarea Fisa tehnica (exclusiv TVA) atasata
Crt.	Denumirea				
	a) Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj				
428		SET	18,00000	1.278,81667	23.018,70
	CUPLA VACUUM CU REGULATOR SI VAS TAMPON				
<b>Total :</b>					<b>23.018,70</b>

OFERTANT



ROMÂNIA  
JUDEȚUL ARAD  
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD



nr. 31182 din 11.05.2020

## CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 693 din 12 MAI 2020

În scopul :

lucrări de construire; lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19, montare container tehnologic prefabricat la Spitalul Municipal Arad

Ca urmare a cererii adresate de MUNICIPIUL ARAD pers. juridică cu domiciliul în județul ARAD, comuna ARAD, satul , sectorul , cod poștal , B-dul. REVOLUTIEI , nr. 75, bloc , sc. , etaj , ap. , telefon 0722140240, e-mail , nr. 31182 din 11.05.2020

pentru imobilul - teren și/sau construcții - situat în județul ARAD, municipiul ARAD, satul , sectorul , cod poștal , oraș MIHAI VITEAZUL , nr. 5-8, bloc , sc. , etaj , ap. sau identificat prin CF 353352 Arad

OP: CAD.353352.

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. / faza PUZ, aprobată cu hotărârea Consiliului Local ARAD nr. 201/2014 .

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

### SE CERTIFICĂ:

#### REGIMUL JURIDIC

Statutul imobil: intravilan, în proprietatea Municipiului Arad.

Imobilul inclus în Lista monumentelor istorice la poziția 208, cod AR -II- m-B- 00529 în conformitate cu Anexa la Ordinul nr. 2314 / 2004 modif. prin Ordinul nr. 2828 / 2015 al Ministrului Culturii și Cultelor privind aprobarea Listei monumentelor istorice- ansamblul urban este inclus în lista monumentelor istorice a județului Arad din 2015 la nr.crt. 9, cod AR -II- a-B- 00477.

#### REGIMUL ECONOMIC

Destinație conform PUZ-MONUMENTE PROTEJATE, subzona predominant rezidențială cu funcțiuni complementare. Posibilitate actuală: spital

Solicita: lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19, montare container tehnologic prefabricat la Spitalul Arad.

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

**SE PRELUNGESTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de \_\_\_\_\_ pana la data de \_\_\_\_\_

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilitatii nu este posibila, solicitantul urmand sa obtina, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PRIMAR,

SECRETAR GENERAL,

ARHITECT ȘEF,

Data prelungirii valabilității \_\_\_\_\_  
achitat taxa de \_\_\_\_\_ lei, conform chitanței nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_  
transmis solicitantului la data de \_\_\_\_\_ direct/ prin poștă.



## 1. REGIMUL TEHNIC

imobil situat în Z.I.R. nr. 3, S.I.R. nr.9, subunitate funcționala ISs I 8-Construcție de sănătate, Spitalul Municipal Arad, în regim de înălțime: Corp 1 - P, Corp 2 - P+1 - monument istoric cod LMI:AR-II-mB-00529 - imobil construcție categoria I ce nu se poate modifica, conform PUZ aprobat prin H.C.L.M. nr.201/2014.

Încălzire cu utilități: apa, canalizare, energie electrică, gaz, termoficare, telefonie.

POT, CUT, H max construcții-nu se modifica.

Lucrările propuse nu vor afecta rezistența și stabilitatea construcției și aspectul architectural al construcției existente. Nu vor fi afectate proprietățile învecinate.

Se interzice orice intervenție care nu respectă principiile conservării și restaurării monumentelor istorice. Nu se vor executa lucrări de construcție la fațade.

Documentația pentru autorizare va cuprinde și proiect de instalații-verificat conf. HGR 742/2018.

Se vor menține și proteja elementele originale de decorație interioară. Dacă amenajarea interioară a spațiului presupune lucrări noi, acestea vor fi concepute tehnic fără afectarea elementelor originale.

Containerul va fi amplasat retras față de frontul stradal pentru a nu prejudicia aspectul general al zonei.

Documentația tehnică de organizare a execuției lucrărilor va cuprinde descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției și se va prezenta împreună cu documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor (parte scrisă și desenată).

Se interzice amplasarea instalațiilor pentru climatizare/ventilație pe fațada principală.

Documentația tehnică în vederea autorizării lucrărilor va conține contractul de prestări servicii încheiat cu operatorul autorizat pentru colectare-transport-depozitare deseuri la deponul ecologic-conf.Art.17, alin.3 din Legea nr.211/2011 aplicată cu modificările și completările ulterioare.

Elaborarea documentației se va face de către specialiști atestați de către Ministerul Culturii și Cultelor, cu respectarea exigențelor specifice domeniului monumentelor istorice, a Legii nr.50/1991 actualiz. și rep. și Legea nr.10/1995 rep.

Prezentul certificat de urbanism **POATE** fi utilizat, în scopul declarat **pentru întocmirea documentației în vederea obținerii Autorizației de construcție pentru lucrări de modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor verzi și verzi împotriva COVID 19, montare container tehnologic prefabricat la Spitalul Municipal Arad**

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construcție/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

### **OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului: Agenția pentru Protecția Mediului RAD, Splaiul Mureșului F.N.

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

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

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

În aceste condiții:

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

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

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

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

- a) certificatul de urbanism;  
 b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);  
La autorizare se va prezenta extras de Carte Funciara, original, actualizat

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

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

alimentare cu apă

canalizare

alimentare cu energie electrica

alimentare cu energie termica

gaze naturale

telefonie

salubritate

transport urban

d.2. Avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecția civilă

sănătatea populației

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

-Aviz Direcția pentru Cultura, Culte și Patrimoniu National Cultural al jud. Arad

d.4. Studii de specialitate:

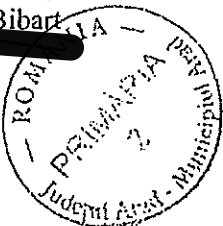
-Expertiza tehnica, dupa caz

e) Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

f) Dovada privind achitarea taxelor legale.

Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

Termenul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PRIMAR,  
 Melin Bibart  


SECRETAR GENERAL,  
 Jur. Liliana Stepanescu  


ARHITECT ȘEF,  
 Arh. Raluca Dragan  


Plătit taxa de lei, conform chitanței seria nr. din , taxă de urgență - RON și taxă pentru avizarea Certificatului de Urbanism de către Comisia de Urbanism și Amenajare a Teritoriului în valoare de RON, conform chitanței seria nr. din .  
 Termenul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/ prin poștă la data de 12.05.2020



Ing. Bojan Viorel /





Către,

Primăria Municipiului Arad

Referitor la contractul de lucrari nr. 60472 din 25.08.2020 si nr. 3241 din 25.08.2020, încheiat între Municipiul Arad si SC RECONS SA, privind „ Lucrari de modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva COVID 19, la cladirea fostului Spital Municipal Arad, situat in Piața Mihai Viteazu nr. 5-8, Arad.

Prin prezenta vă solicitam lucrari suplimentare si reproiectarea instalatiei de gaze medicale, in conformitate cu Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 1500 din 24 noiembrie 2009, a unui numar de 15 bucati console ( 15 prize de oxigen si 15 prize de aspiratie – vid ).

Consolele vor fi repartizate astfel:

1. Sectia Anestezie si Terapie Intensiva II

- a). Salon nr.1, cu 4 console, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid
- b). Salon nr.2, cu 3 console, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid
- c). Salon nr.3, cu 1 consola, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid
- d). Salon nr.4, cu 4 console, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid

2. Bloc Operator Chirurgie II

- a). Sala operatii nr.1, cu 1 consola, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid
- b). Sala operatii nr.2, cu 1 consola, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid
- c). Sala trezire – sala mica, nr.3, cu 1 consola, fiecare consola va contine 1 priza de oxigen si 1 de aspiratie – vid

Deasemenea va solicitam lucrari suplimentare, privind schimbarea a 4 bucati usi din lemn, deteriorate si cu grad avansat de uzura, prin inlocuirea acestora cu usi din PVC inclusiv reparatiile aferente, situate in cadrul Blocului Operator Chirurgie II.

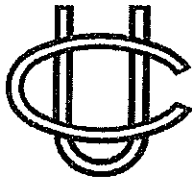
Manager  
Ec. Ionescu Florina

Medic Sef Chirurgie Generala II  
Dr. Aiordachioaie Gigi Adi

Medic Sef Sectie ATI II  
Dr. Niculescu Amalia

Directia Gest. Patr. si Achiz. Publ.  
Ing. Kurunczi Daniel

Serviciul Tehnic  
Ing. Moscalu Marian



## S.C. UNICOMP S.A.

Str. Izbiceni, Nr. 117-119, Sector 1, Bucuresti 013254

Telefon: +4. 021. 667.31.62; Fax: +4. 021. 667.31.60;

Web: [www.unicomp.ro](http://www.unicomp.ro); E-mail: [unicomp@unicomp.ro](mailto:unicomp@unicomp.ro)

CUI RO3022933 J40/ 616/ 1991 Capital social subscris și vărsat 9.428.689 lei

**PROIECT nr. 5/2020: Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID19 la Spitalul Municipal Arad, situat în Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, Județul Arad**

### **Dispoziție de șantier nr. 2 din 16.10.2020 NECESAR DE LUCRĂRI SUPLIMENTARE**

Având în vedere Adresa înregistrată la S.C. UNICOMP S.A. cu nr. de intrare 808/13.10.2020 primită din partea S.C. RECONS S.A. și a Adresei nr. 73421/12.10.2020 a PRIMĂRIEI MUNICIPIULUI ARAD privind solicitarea SPITALULUI CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ ARAD de suplimentare a instalației de gaze medicale și încadrarea spațiilor ce fac obiectul proiectului tehnic nr. 5/2020 în spații ATI conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1500 din 24 Noiembrie 2009, Anexa 3, precum și solicitarea de lucrări suplimentare de reparații instalații electrice și finisaje, sunt necesare următoarele modificări ale Proiectului Tehnic nr. 5 din 2020 elaborat de S.C. UNICOMP S.A.:

1. Suplimentarea numărului de rampe de distribuție gaze medicale cu un număr de 15 rampe, fiecare cu câte 1 priză de oxigen și 1 priză de aspirație vacuum;
2. Reamplasarea stației de aer medical comprimat din subsolul Pavilionului B în interiorul Containerului Tehnologic;
3. Modificarea punctului de racord în instalația de alimentare cu oxigen medical și instalarea unui regulator de debit și presiune pentru instalația de oxigen montat în cutie de protecție;
4. Modificarea traseelor de gaze medicale, a cantităților de materiale și lucrări în consecință;
5. Modificări și reparații ale elementelor de instalație electrică și de finisaje rezultate din modificările enumerate mai sus;
6. Suplimentarea echipamentelor livrate cu un număr de 18 cuple pentru instalația de vacuum.

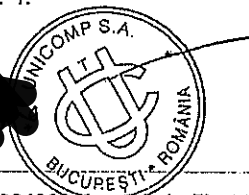
Detaliile de execuție, listele de cantități și echipamente suplimentare sunt atașate prezentei Dispoziții de Șantier și se modifică, după cum urmează:

**Se suplimentează lucrările de instalații gaze medicale cu următoarele:**

- 200m TUBULATURA CU MEDICALA, 12X1mm
- 165m TUBULATURA CU MEDICALĂ 18X1mm
- 40m TUBULATURA CU MEDICALĂ 22X1mm
- 15 buc. RAMPA DISTRIBUTIE 2 GAZE MEDICALE
- 1 buc. CUTIE METALICA PENTRU PROTECTIE CONTOR GAZE
- 1 buc. REGULATOR PENTRU REȚEAUA DE OXIGEN
- 18 buc. CUPLE CU REGULATOR PENTRU INSTALATIA DE VACUUM

Modificările din prezenta Dispoziție de Șantier sunt în concordanță cu Instrucțiunea nr. 1/2016 emisă de Agenția Națională pentru Achiziții Publice, modificările propuse fiind considerate ca modificări nesubstanțiale conform Art. 4.

Întocmit,  
S.C. UNICOMP S.A.



Cont RO37PIRB4206777289004000 deschis la First Bank  
Cont RO97TREZ7005069xxx003463 deschis la Trezorerie ATCP MB





# SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚA ARAD

ROMANIA - 310037 - ARAD - STR. ANOARENYI KAROLY NR 2-4  
TEL: (+0040 357 407 200 / +0040 357 220 000 FAX: (+0040 357 407 211)



Unitate acreditată în  
PROCES DE ACREDITARE

Spitalul Clinic Județean de Urgență ARAD
INTRARE NR. 13323
Data 8 07 2020

Catre.

Directia de Sanatate Publica Arad

Prin prezenta va inaintam NOTA DE FUNDAMENTARE in vedera avizării investiției de modernizare și dotare pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad, locația Piața Mihai Viteazu nr. 5-8.

Manager CLINIC  
Ec. Carmen Lucia Abia



Dir. Gest. Patr. si Achiz. Publice  
Ec. Kuruczi Daniel



Serviciul Tehnic  
Ing. Moscalu Marian





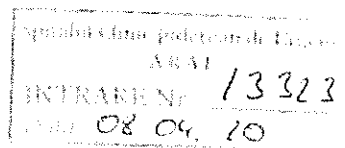
# SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ ARAD

ROMANIA · 310037 · ARAD · STR. ANDREI KAROLY NR 2-4  
TEL: (+36040 357 407 200 (+36040 257 220 000 FAX: (+36040 357 407 311



unitate afișată în  
PROCES DE ACREDITARE

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD  
Nr. 31063/08.05.2020



Catre.

Primăria Municipiului Arad

Prin prezenta va înaintam NOTA DE FUNDAMENTARE avizată de către DSP Arad privind investiția de modernizare și dotare pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la Spitalul Clinic Județean de Urgență Arad, locația Piața Mihai Viteazu nr. 5-8.

Manager  
Ec. Carmen Lucața Alina



Dir. Gest. Patr. și Achiz. Publice  
Ec. Kuruçzi Daniel



Serviciul Tehnic  
Ing. Moscalu Marian





**SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚA ARAD**

ROMANIA · 310037 · ARAD · STR. ANDRENYI KAROLY, NR. 2-4  
TEL: (+0040 357 407 200 (+0040 357 320 000 FAX: (+0040 357 407 211



## 2. BORDEROU

**Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi  
împotriva COVID 19  
Spitalul Arad, Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad.**

### PIESE SCRISE

1. Fisa proiectului.
2. Borderou.
3. Memoriu tehnic.
4. Caiet de sarcini.
5. Program de control a execuției
6. Antemăsurătoare.



### 3. MEMORIU TEHNIC

#### 1. GENERALITĂȚI

Acest proiect are ca obiect *Lucrări de Modernizare și dotări pentru delimitarea zonelor roșii și verzi împotriva COVID 19 la Spitalul Arad, situat în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad, faza P.T., proiectată a se realiza în Piața Mihai Viteazul, nr. 5-8, județul Arad beneficiar fiind Municipiul Arad – Primăria Municipiului Arad.*

#### 2. OBIECTUL PROIECTULUI

Prezentul proiect tratează necesitatea asigurării zonelor de circulație delimitate pentru personalul medical, conform cerințelor Direcției de Sănătate Publică Arad, în contextul actual de luptă împotriva pandemiei de

Aceste lucrări trebuie realizate în regim de urgență, ele având rolul de a delimita zonele infestate sau posibil infestate cu viruși (zonele roșii) de zonele sigure, cu grad mic de posibilitate a infestării (zonele verzi).

Tot prin acest proiect sunt prevăzute lucrări de reparații ale infrastructurii existente, precum tâmplărie defectă, covor de PVC medical deteriorat, grupuri sanitare impracticabile.

În cadrul acestui proiect a fost prevăzută și dotarea spațiilor cu dulapuri-vestiar din PAL cu încuietoare, suplimentare, pentru a acoperi nevoia mărită datorită creșterii fluxului de personal medical. Totodată dulapurile-vestiar vechi sunt învechite și nu pot face față nevoilor actuale în condiții de siguranță.

Pentru instalarea noului sistem de pompe de vacuum fluide medicale este necesară amplasarea în incintă a unui Container Tehnologic prefabricat. Tot în acest container se va reloca compresorul existent, amplasat în prezent într-o cameră improprie funcționării lui, la demisolul Pavilionului B.

Sunt analizate deficiențele apărute la trei dintre pavilioanele funcționale ale spitalului, respectiv:

- Pavilion A, regim de înălțime Parter + 1 Etaj
- Pavilion B, regim de înălțime Demisol, Parter și 2 Etaje
- Pavilion C, regim de înălțime Demisol + Parter.

Pentru buna funcționare a ansamblului spitalicesc, sunt prevăzute următoarele tipuri de lucrări de intervenție asupra construcțiilor existente:

- Înlocuirea elementelor de tâmplărie deteriorate sau nefuncționale cu tâmplărie din PVC cu gean tip termopan sau elemente opace;
- Suplimentarea cu elemente de tâmplărie noi, pentru a se realiza separarea zonelor roșii de zonele verzi în fluxurilor de tratare a pacienților;
- Reparații ale elementelor de tencuială, zugrăveli, placări uscate, placări ceramice și pardose





- Reparații curente ale elementelor de instalații electrice, termice și sanitare;
- Suplimentarea tablourilor și a traseelor de distribuție energie electrică de forță, inclusiv cu aparatajul aferent;
- Suplimentarea surselor și a traseelor de fluide medicale în aripa B a spitalului, inclusiv instalarea unui container tehnologic prefabricat, pentru noile echipamente.

### 3. LUCRĂRILE DE CONSTRUCȚII PRECONIZATE A FI REALIZATE

Toate intervențiile propuse a se realiza la construcția existentă nu constituie intervenții structurale și nu afectează negativ durabilitatea, stabilitatea, siguranța și rezistența în timp a clădirii, respectându-se prevederile Legii 10 din 1995, cu privire la calitatea în construcții.

Totodată la proiectarea, execuția și recepția lucrărilor se vor respecta integral prevederile legale, dar mai ales prevederile cuprinse în LEGEA nr. 50 din 1991, Actualizată 2018, privind autorizarea, urmărirea calității execuției și recepția lucrărilor de construcții.

#### Pavilion A – PARTER

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Nefrologie* și *Centrul de Dializă* de fluxul de cadre medicale prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical și a fluxului de pacienți din zona de *Ambulator – Recoltare* prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical și a fluxului de pacienți din zona de *Ambulator Medicina Muncii – Ambulator Medicală 2*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;

#### Pavilion A – ETAJ 1

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, respectiv separarea zonelor verzi de zonele roșii, din proximitatea *Acces scară interioară – Medicina Muncii*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical din zone *Acces scară interioară – Reumatologie*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Acces scară interioară – Medicina Muncii*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, inclusiv feronerie;



PVC și panou opac, inclusiv feronerie;

- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Ambulator Medicina Munci – Secția Medicală 2*, unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac inclusiv feronerie;
- Separarea zonelor de circulație a personalului medical, din zona de *Secția Medicală 2 – Scara Principală de acces la Etaj*, prin introducerea unei uși duble cu supralumină, realizată din profile PVC și panou opac, feronerie.

#### **Pavilion B – DEMISOL**

- Înlocuire parțială ferestre existente deteriorate, cu ferestre realizate din profile PVC, de culoare albă, cu deschidere oscilo-batantă, geam termopan 24mm, Float 4mm + LOW E 4mmM;
- Pentru separarea zonelor roșii de zonele verzi se va realiza un perete despărțitor cu ușă PVC pentru *Hol Ambulator Chirurgie 2* și *Ambulator Urologie*;
- Înlocuire *Ușă Scară de Acces* și *Ușă Cabinet Rezidenți* cu ușă din profile PVC alb;
- Lucrări de refacere pardoseală – covor PVC medical, placări ceramice, placări cu gisp-carton zugrăveli și înlocuiri de instalații sanitare pentru *Camere tehnice, Vestiare, Grupuri Sanitare și zone de depozitare*;
- Datorită creșterii numărului de lucrători medicali, este nevoie urgentă de suplimentare cu dulapuri-vestiar, pentru a fi asigurate condițiile de siguranță pentru aceștia. Este prevăzută montarea de dulapuri din PAL cu încuietoare.

#### **Pavilion B – ETAJ 1**

- Separarea zona verde de zone roșie, în zona *Secției Unității de Transfuzii Sanguine 2 și Saloanele 1, 2 și 3*, se va realiza prin introducerea unei perete separator din tâmplărie PVC cu ușă glisantă și panou fix;
- Pentru separarea zonei verzi de zona roșie se va realiza un perete separator din tâmplărie PVC în cadrul *Salonului 3*;
- Pentru separarea zonelor verzi de zonele roșii, în zona dinspre *Scara de acces Unitate de Transfuzii Sanguine 2* către *Saloane*, se va realiza un perete PVC cu ușă pe *Holul de Acces*;
- Înlocuirea ușilor existente cu ușă glisantă din aluminiu zona de *Acces Anestezie și Terapii*



- Reparații ale *Grupului Sanitar Bloc Operator Urologie*, constând în desfacerea plăcilor ceramice, curățirea adezivului și a tencuielii deteriorate, refacere tencuieli și a șapei, refacere plăcări ceramice și placare tavan cu gips-carton pe structură metalică rigidă, refacere zugrăveli și refacere instalații sanitare, inclusiv înlocuire obiecte sanitare și feronerie sanitară;
- Datorită creșterii numărului de lucrători medicali, este nevoie urgentă de suplimentarea cu dulapuri-vestiar, pentru a fi asigurate condițiile de siguranță pentru aceștia. Este prevăzută montarea de dulapuri din PAL cu încuietoare.

#### **Pavilion B – ETAJ 2**

- Separarea zonelor potențial infestate (zone roșii) de zone sigure (zone verzi) dinspre *Scara de acces Urologie* către *Saloanele 7, 8 și 9*, se va realiza prin montarea unui perete PVC cu ușă pe *Holul de Acces*.

#### **Pavilion C – PARTER**

- Pentru separarea zonelor roșii de zonele verzi dinspre *Scara de acces 2* (intrarea secundară) către *Saloane*, se va realiza un perete PVC cu ușă pe *Coridorul de Acces*.

#### **Montare Container Tehnologic prefabricat**

Pentru buna funcționare a ansamblului spitalicesc și suplimentarea capacității medicale de tratament este prevăzută instalarea unui Container Tehnologic prefabricat pentru a adăposti sistemul complet de pompe de vacuum medical, precum și relocarea compresorului de gaze medicale de la demisolul Pavilionului B.

Acesta va fi amplasat în imediata proximitate a Pavilionului B pe dale din beton, pe terenul existent după curățarea și nivelarea acestuia.

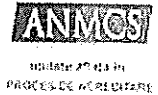
Containerul Tehnologic prefabricat va fi adaptat sistemului de pompe de vacuum fluide medicale și compresorului existent, prin ranforsarea podelei (acolo unde este cazul), realizarea străpungerilor pentru alimentarea cu energie electrică, realizarea traseelor de curenți slabi, realizarea traseelor de gaze medicale, precum și realizarea prizei de aer necesare echipamentului.

Traseele de gaze medicale și de conductori de alimentare cu energie electrică vor fi susținute de o estacadă metalică de suport trasee, până peste înălțimea de 2,5m. Această estacadă va fi protejată împotriva coroziunii prin aplicarea a unui strat protector de grund și a unui strat protector de vopsea.



## SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚA ARAD

ROMANIA - 310037 - ARAD - STR. ANDRENYI KÁROLY, NR 2-4  
TEL: (+0040 357 407 200; (+0040 357 220 000; FAX: (+0040 357 407 211



- Amenajare și nivelare teren; amplasare dale din beton pentru suport;
- Amplasare container cu Automacaraua și stabilizarea poziției acestuia;
- Instalarea echipamentului medical și realizarea racordurilor acestuia la gaze medicale, alimentare cu energie electrică și automatizare;
- Realizarea estacadei metalice și a traseelor de gaze medicale și alimentare cu energie electrică.

Sistemul constructiv ales pentru crearea spațiului tehnologic pentru montarea compresorului pentru aerul medical și stația de vacuum care deservește secția ATI 2 a Spitalului Municipal Arad este alcătuit dintr-o structură modulară – container modular prefabricat. Avantajele acestui sistem sunt multiple, având un timp foarte scurt de livrare și montaj, precum și un cost redus față de o structură fixă.

### 1.1 Dimensiuni container individual :

- Dimensiuni exterioare:  $L \times l \times h = 6,06 \times 2,44 \times 2,80$  (m) (Lungime x Lățime x Înălțime)
- Dimensiuni interioare:  $L \times l \times h = 5,86 \times 2,24 \times 2,50$  (m) (Lungime x Lățime x Înălțime)

### 1.2 Construcție:

- Cadru din profile din oțel îndoite la rece, grosime 2,5 mm, sudate la cele 4 colțuri ale containerului
- Stâlpi din profile îndoite la rece, grosime 2,5 mm, dimensiunile laturilor 140/170mm
- Încărcare permisă pe acoperiș  $2.0\text{kN/m}^2$
- Canale de scurgere- canale de scurgere situate în cele 4 colțuri în interiorul stâlpilor cu diametrul de 50 mm, izolate cu vată minerală pentru a preveni înghețul
- Marca de oțel utilizată S235JR
- Acoperișul este susținut de o rețea formată din țevi rectangulare 80x40 cu grosimea de 2mm.
- Modulul poate fi stivuit pe 2 nivele.
- Calculul static al cadrului este realizat conform normelor EN.
- Construcția este sudată conform DIN 18 800.

### 1.3 Protecție anti-coroziune:

- Toate profilele sunt degresate și grunduite imediat, toate profilele sunt galvanizate
- Grunduire cu grund epoxidic grosime 30 micrometri.

### 1.4 Culoarea exterioară:

- Strat dublu de vopsea Vynilacryl tip RAL 9002 alb.
- Acoperire în strat 50 micrometri.

### 1.5 Podea:

- 4 piese de colț ISO
- structură metalică profilată la rece zincată de 2,5 mm





- 13 lonjeroane tip C, 2,0 mm
- folie PVC
- vata minerala 100 mm norma C1
- OSB 18 mm hidrofuga
- Linoleum de trafic intens (lipit si sudat pe toata suprafata podelei)
- Rezistența portantă este de 350 kg/m<sup>2</sup>.

#### 1.6 Pereți exteriori:

Panouri sandwich PU (spuma poliuretanică) cu grosimea de 60 mm:

- Suprafața exterioara – tabla profilata cu grosimea 0,50 mm, adâncimea profilului de 2mm.
- Izolație din spuma poliuretanică cu grosimea de 60 mm.
- $U = 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Suprafața interioara a pereților exteriori - tabla fără cute cu grosimea de 0,40 mm, culoare RAL 9002.

#### 1.7 Acoperiș:

- 4 piese de colt ISO
- structura metalică profilata la rece cu canal de drenare a apei
- tabla zincata 0,5 mm dublu fălțuită
- 9 lonjeroane tip C, 2,0 mm
- folie hidroizolatoare
- vata minerala 100 mm norma C1
- pal melaminat alb 16 mm
- instalație electrică ce include cablu 2x1,5 mm<sup>2</sup>
- Rezistența portantă este de 200 kg/ m
- $U = 0,39 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 1.8 Ferestre:

- Tâmplărie PVC alba cu 6 camere, geam termopan, l x h 850/1.000/1.600mm x 1.100mm
- $U = 1,1 \text{ W / m}^2\text{K}$
- Sticla izolanta 4/16/4, închizători de plastic, deschidere oscilo-batanta
- Feronerie Roto
- Rulou - jaluzele exterioara
- Amplasare fereastra la 900 mm fata de podea

#### 1.9 Ușa exterioară:

- Ușa de exterior cu dimensiunile 900 x 2050 mm cu izolație din fagure carton
- Grosime foaie de ușa 40 mm
- Lumina 807 x 1940 mm
- Înmuietoare cilindrica cu trei chei.
- Susținere in 2 balamale

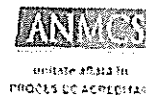
#### 1.10 Instalație electrică (instalația electrică este conforma cu cerințele locale):

- Priza exterioara - Conectori CEE exterior incastrați in rama superioara a containerului 400V/32A/ 3P+N+T – 2 buc.
- tablou distribuție clasa protecție IP40, echipat cu 1 siguranța diferențiala de 40A si



## SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚA ARAD

ROMÂNIA · 310037 · ARAD · STR. ANDRENYI KAROLY, NR. 2-4  
TEL: (+0040 357 407 200; (+0040 357 220 000; FAX: (+0040 357 407 211



consumatori

- Prize 230V/16A/2P+T, amplasate sub geamuri
- Întreprător 10A amplasat lângă ușa
- Priza de împământare exterioară: șurub cu piulița
- Iluminatul se realizează prin corpuri de neon 2x36W sau LED cu carcasa.

### 1.11 Încălzire:

- Convector electric de 2000 W montat pe perete.
- Convectorul este dotat cu termostat.
- Convectorul este alimentat de la o priza cu împământare.

### 1.12 Răcire:

- Unitate tip split 9000 BTU montată pe perete
- Unitatea este dotată cu termostat.
- Unitatea este alimentată de la o priza cu împământare.

### 1.13 Prize de aer și racorduri gaze medicale

- Containerul este prevăzut cu prize pentru aspirația și refularea aerului, precum și cu elemente de record pentru sistemele de gaze medicale

## 4. MATERIALE

La realizarea proiectului se vor utiliza materiale uzuale acestor tipuri de lucrări, acordându-se o atenție deosebită documentelor de calitate ale acestora.

Majoritatea materialelor vor fi prefabricate sau semi refabricate. La prepararea betoanelor, mortarelor, tencuielilor sau șapelor în șantier se vor respecta instrucțiunile producătorilor.

Principalele materiale folosite sunt:

- dale prefabricate din beton
- mortar de șapă prefabricat
- adeziv de plăci ceramice
- plăci ceramice, pentru pereți și pardoseală, de interior
- glet, masă de șpaclu și vopsea lavabilă pentru finisaje interioare
- sistem de placări cu plăci de gips-carton și structură metalică rigidă
- covor PVC certificat pentru a fi folosit în spații medicale
- tâmplărie PVC, structură cu 5 camere pentru profilele principale, etanșare cu garnitura EPDM
- parte vitrată din geam termopan, 24mm grosime, sticlă Float 4mm + sticlă LOW E 4mm sau panel din plastic alb.

## 5. VERIFICAREA PROIECTULUI

Datorită faptului ca prezentele lucrări se încadrează în lucrări de reparații curente, acestea nu afectează în mod negativ stabilitatea și siguranța structurii de rezistență. Prezentul proiect nu necesită verificarea lui conform Legii 10 din 1995.



## 6. PROGRAM DE URMARIRE A CALITATII EXECUTIEI

În conformitate cu Legea 50 din 1991, Legea 10 din 1995, Instrucțiuni ISCLPUAT precum și cu normativele tehnice a fost stabilit programul pentru controlul calității lucrărilor care face parte integrantă din prezenta documentație.

## 7. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI PSI

Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care să necesite precizări suplimentare celor incluse în normative.

Se precizează că la executarea proiectului, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe pe tot timpul execuției, toate prevederile conținute atât în proiect cât și măsurile de protecția muncii menționate, existente în vigoare și care vizează activitatea curentă pe șantierele de construcții montaj, în vederea înlăturării oricărui pericol de accidentare.

În timpul executării lucrărilor de construcție vor trebui respectate și aplicate legea și normele în vigoare. Mai jos prezentăm o selecție de legi și normative:

- Legea nr. 319 / 2006 – Legea securității și sănătății în munca;
- Norma metodologica 1425 din 11/10/2006 de aplicare a prevederilor legii securității și sănătății în munca;
- HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- HG 971 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG 1048 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a preîntâmpinării producerii accidentelor de muncă, funcție de tehnologia aplicată și de dotarea tehnică pe care o are.
- Instrucțiuni proprii de sănătate și securitate în munca ale constructorului;
- Norme de protecția muncii în activitatea de construcții montaj pe categorii de lucrări;
- Funcție de situația de pe teren constructorul este obligat să ia toate măsurile
- HG 1091 / 2006 - Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare și mobile.
- P-118/1999 - Normativ privind siguranța la foc a clădirilor și instalațiilor.
- HG 349 / 2005 - Privind depozitarea deșeurilor.
- HG 1292 / 2010 - Modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
- OUG 61 / 2006 - Pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor.
- Legea nr:90/1996 a protecției muncii ;





- (MMPS) nr:578/1996 si Ordinul Ministerului Sănătății nr: 5840/1996, in mod expres cap 2, subcap.2.4, cap.3 subcâmp. 3.1 – 3.9, cap.4 subcap.4.8, cap.5 subcap.5.1, 5.3 si 5.4 ;
- Norme specifice de protecția muncii pentru manipularea, transportul prin purtare cu, mijloace mecanizate si depozitarea materialelor, emise prin Ordinul MMPS nr.719/1997 (cod57) .
  - In conformitate cu Normele Generale de Protecția Muncii, antreprenorul general al lucrărilor de construcții si instalații este obligat:
  - sa analizeze documentația tehnica de execuție din punctul de vedere al securității muncii si daca este cazul, sa facă obiecțiuni, solicitând proiectantului modificările necesare conform reglementarilor legale ;
  - sa aplice prevederile legislative de protecție a muncii, precum si prescripțiile din
  - documentațiile tehnice privind executarea lucrărilor de baza, de serviciu si auxiliare necesare realizării construcțiilor ;
  - sa execute toate lucrările prevăzute în documentația tehnica în scopul realizării unei
  - exploatări ulterioare a construcțiilor in condiții de securitate a muncii și să sesizeze clientul si proiectantul când constată că măsurile propuse sunt insuficiente sau necorespunzătoare, sa facă propuneri de soluționare și să solicite acestora aprobările necesare ;
  - sa ceara clientului ca proiectantul sa acorde asistenta tehnica in vederea rezolvării problemelor de securitate a muncii în cazurile deosebite apărute in executarea lucrărilor de construcții .

Constructorul si beneficiarul vor respecta pe timpul execuției si al exploatării normele generale specifice activităților de construcții – montaj, conform regulamentului specificat mai sus, luând-se si masuri suplimentare, in funcție de condițiile noi de lucru si exploatare. La execuție si in timpul exploatării, constructorul si beneficiarul vor respecta si urmări programul de control al calității lucrărilor de construcții pe șantier, precum si caietul de sarcini privind programul de urmărire in timp a construcției.

## 8. BIBLIOGRAFIE

Acest material a fost conceput pe baza legilor, normelor și standardelor în vigoare, dintre care amintim:

P100-1/2013 – Prevederi de proiectare pentru clădiri / Cod de proiectare seismică;  
Legea 10/1995, modificata în anul 2001, privind calitatea lucrărilor de construcții;  
Ordonanța guvernului nr. 20/1994, privind punerea în siguranța a fondului construit;  
HG nr. 26/1994- Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp si post-utilizare a construcțiilor;

Ordinul 77/N/1996 al MLPAT – Îndrumător de aplicare a prevederilor Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor si execuției lucrărilor de construcții;

C169-88 Normativ pentru executarea lucrărilor de terasamente pentru realizarea fundațiilor construcțiilor civile si industriale;

STAS 8924/1-87 Măsurători terestre. Trasarea pe teren a construcțiilor civile, industriale si agrozootehnice;

NP112-13 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa.

P133-99 Instrucțiuni tehnice pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor;

CR 1-1-4 2012 Cod de proiectare evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;

CR 1-1-2 2012 Cod de proiectare Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;







ST 009 Specificație tehnica privind produse din oțel utilizate ca armături: cerințe și criterii de performanță;

SR EN 1990:2004; SR EN 1990:2004/A1:2006. Eurocor. Bazele proiectării structurilor

SR EN 1990:2004/NA:2006 Eurocor. Bazele proiectării structurilor. Anexa națională

SR EN 1991-1-6:2005 Eurocor 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-6: Acțiuni generale – Acțiuni pe durata execuției

SR EN 1992-1-1:2004 Eurocor 2: Proiectarea structurilor de beton.

SR EN 1992-1-1;2004/NB:2008 Eurocor 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa E

STAS 3518-89 Încercări de laborator ale betoanelor. Determinarea rezistenței la îngheț-dezgheț (gelivitate)

SR EN 12608:2004 - clasele de calitate și niveluri de performanță ale diferitelor alcătuirii de ferestre din profile P.V.C. și aluminiu

STAS 62221-89- Construcții civile, industriale și agrozootehnice. Iluminatul natural al încăperilor. Prescripții de calcul.

SR 62221-1:1996 – Iluminatul natural. Condiții specifice pentru iluminatul natural al spațiilor de lucru.

C 107:2005 – Normativ privind calculul termotehnic și elementelor de construcție ale clădirilor

STAS 6156-86 – Acustica în construcții. Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică.

C 125-87 – Normativ privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și tratamentelor acustice în clădiri

SR EN ISO 10077-1:2007 – Performanța termică a ferestrelor, ușilor și obloanelor. Calculul coeficientului de transfer termic. Partea 1: Generalități

SR EN ISO 10077-2:2004 – Performanța termică a ferestrelor, ușilor și obloanelor. Calculul coeficientului de transfer termic. Partea 2: Metoda numerică pentru profile de tâmplărie

SR EN 1026:2001 – Ferestre și uși. Permeabilitate la aer. Metodă de încercare

SR EN 1027:2001 – Ferestre și uși. Etanșeitate la apă. Metodă de încercare

SR EN 1191:2001 – Ferestre și uși. Rezistența la închidere și deschidere repetată. Metodă de încercare

SR EN 12046-1:2004 – Forțe de manevrare. Metodă de încercare. Partea 1: Ferestre

SR EN 12412-2:2003 – Performanța termică a ferestrelor, ușilor și obloanelor. Determinarea coeficientului de transfer termic prin metoda cutiei calde. Partea 2: Rame

SR EN ISO 12567-2:2005 – Performanța termică a ferestrelor și ușilor. Determinarea coeficientului de transfer termic prin metoda cutiei calde. Partea 2: Ferestre de acoperiș și alte ferestre în relief

SR EN 13126-1:2006 – Feronerie pentru clădiri. Cerințe și metode de încercare pentru feronerii de ferestre și uși pentru balcon. Partea 1: Cerințe comune pentru toate tipurile de feronerie

SR EN 13126-7:2008 – Feronerie pentru clădiri. Cerințe și metode de încercare pentru feronerii de ferestre și uși pentru balcon. Partea 7: Zăvoare

SR EN 13126-8:2006 – Feronerie pentru clădiri. Cerințe și metode de încercare pentru feronerii de ferestre și uși pentru balcon. Partea 8: Feronerie oscilo-basculantă, basculant-oscilantă și pivotantă

SR EN 13126-15:2006 – Feronerie pentru clădiri. Cerințe și metode de încercare pentru feronerii de ferestre și uși pentru balcon. Partea 15: Feronerie pentru ferestre și uși pentru balcon



# SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚA ARAD

ROMANIA - 310037 - ARAD - STR. ANDRENYI KASOLY, NR 2-4  
TEL: (+36040 357 407 200; (+36040 257 220 000; FAX: (+36040 357 407 211



GHIDUL NAȚIONAL ÎN  
PROCES DE ACREDITARE

de ferestre și uși pentru balcon. Partea 15: Rulmenți pentru ferestre și uși pentru balcon culisate orizontal și pliant culisate

STAS 3830/1984 – Garnituri de cauciuc de uz general pentru ferestre

C.47/1986 – Instrucțiuni tehnice pentru folosirea și montarea geamurilor și a altor produse de sticlă în construcții

GE 058 – 2012 - Ghid privind produse de finisare ceramice utilizate în construcții

NE 001-Normativ pentru executarea tencuielilor umede groase și subțiri

Normativ C3-76 Pentru Executarea Lucrărilor de Zugrăveli Si Vopsitorii

## 9. CONCLUZII

Prezentul proiect tehnic a fost întocmit datorită nevoii urgente de a separa zonele potențial periculoase (zone roșii) de zonele cu potențial redus de contaminare (zone verzi). Astfel se introduc pereți din tâmplărie PVC, pentru a se separa fluxurile de personal medical.

Pentru o mai bună funcționare a spitalului, este prevăzută instalarea unui Container Tehnologic în interiorul căruia se va reloca compresorul de aer medical de demisolul Corpului B și se va monta un sistem de pompare vacuum nou, ce va deservi saloanele și sălile de operație.

Pentru a îmbunătăți semnificativ capacitățile medicale, a fost prevăzută suplimentarea numărului de circuite de distribuție a energiei electrice și a prizelor aferente paturilor de bolnavi din saloane și a sălilor de operație.

Tot pentru o bună operare, atât în perioada de vârf a epidemiei de COVID-19 cât și ulterior, s-au prevăzut lucrări de reparații curente în special în zona vestiarelor de rezidenți și ale toaletelor.

Aprobat Manager  
Ec. LUCUTA Carmen



Director Medical  
Dr. ONEL Anca



Coordonator Spital Municipal  
Dr. AIORDĂCHIOAIE Gigi

Dr. GIGI AIORDĂCHIOAIE  
medic primar chirurgie generală  
Cod A05296



Director Gest Patr și Achiz Publ  
Ec. KURUNCZI Daniel



Sef Serviciu SPIAAM  
Dr. TIMIS Anuta



Sef Serviciu Tehnic  
Ing. MOȘCĂLEA Ștefan



Intocmit Serviciu Tehnic  
Ing. MOSCALU Marian





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ARAD  
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Arad

## EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 353352 Arad

Nr. cerere	137951
Ziua	04
Luna	12
Anul	2019



Cod verificare  
100077253874

### A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Nr. CF vechi:319562

Nr. topografic:373

Adresa: Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	353352	15.324	Teren imprejmuit;

### Construcții

Crt	Nr cadastral Nr.	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	353352-C1	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:188 mp; S. construita desfasurata:376 mp; ADMINISTRATIV D+P CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.2	353352-C2	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:3; S. construita la sol:1801 mp; S. construita desfasurata:5403 mp; REUMATOLOGIE, INTERNE SI CARDIOLOGIE D+P+1E, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.3	353352-C3	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:496 mp; S. construita desfasurata:496 mp; LABORATOR SI ORDINUL ASISTENTILOR MEDICALI, P CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.4	353352-C4	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:635 mp; S. construita desfasurata:635 mp; SALA DE CURS SI BUCATARIE P, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.5	353352-C5	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:4; S. construita la sol:678 mp; S. construita desfasurata:2712 mp; CHIRURGIE, A.T.I. SI UROLOGIE D+P+2E, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.6	353352-C6	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:628 mp; S. construita desfasurata:1256 mp; RECUPERARE MEDICALA D+P, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.7	353352-C7	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:425 mp; S. construita desfasurata:850 mp; RADIOLOGIE D+P, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.8	353352-C8	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:301 mp; S. construita desfasurata:301 mp; ATELIER P, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000
A1.9	353352-C9	Loc. Arad, Piata M. Viteazul, Nr. 5-8, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:115 mp; S. construita desfasurata:115 mp; MORGA P, CONSTRUIT INAINTE DE ANUL 2000

### B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
<b>111168 / 08/10/2019</b>	
Act Administrativ nr. 518823, din 26/09/2019 emis de PRIMARIA ARAD;	
B1	Se deschide C.F. nr. 353352 /UAT Arad AfA@n baza prevederilor Legii nr.7/1996 republicata si a regulamentului de carte funciara aprobat prin O.D.G al ANCP nr.700/2014, care cuprinde imobilul cu nr. cad. 353352/ UAT Arad descris AfA@n partea I, adus din CF nr. 319562 /UAT Arad,319508/UAT Arad,302684/UAT Arad
Act nr. HGR nr. 976/2002; Act Administrativ nr. 518823, din 26/09/2019 emis de PRIMARIA ARAD; Act Administrativ nr. 109692, din 03/10/2019 emis de O.C.P.I. ARAD; Act Administrativ nr. 74227, din 27/09/2019 emis de PRIMARIA ARAD; Act Administrativ nr. 76477, din 26/07/2019 emis de O.C.P.I. ARAD; Act Administrativ nr. 109694, din 03/10/2019 emis de O.C.P.I. ARAD; Act Administrativ nr. 406, din 01/08/2019 emis de PRIMARIA ARAD;	
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1
A1, A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A1.6, A1.7, A1.8, A1.9	

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
1) <b>MUNICIPIUL ARAD, - PROPRIETATE PUBLICA</b> <i>OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 319562/Arad, inscrisa prin incheierea nr. 6066 din 16/04/2003; (provenita din conversia CF 303), din CF319508 inscrisa prin incheierea nr. 6066 din 13885/03.09.2003 (provenita din conversia CF 66022), si CF.302684 inscrisa prin incheierea nr.6065/16.04.2003 (provenita din conversia CF 304)</i>	

**C. Partea III. SARCINI .**

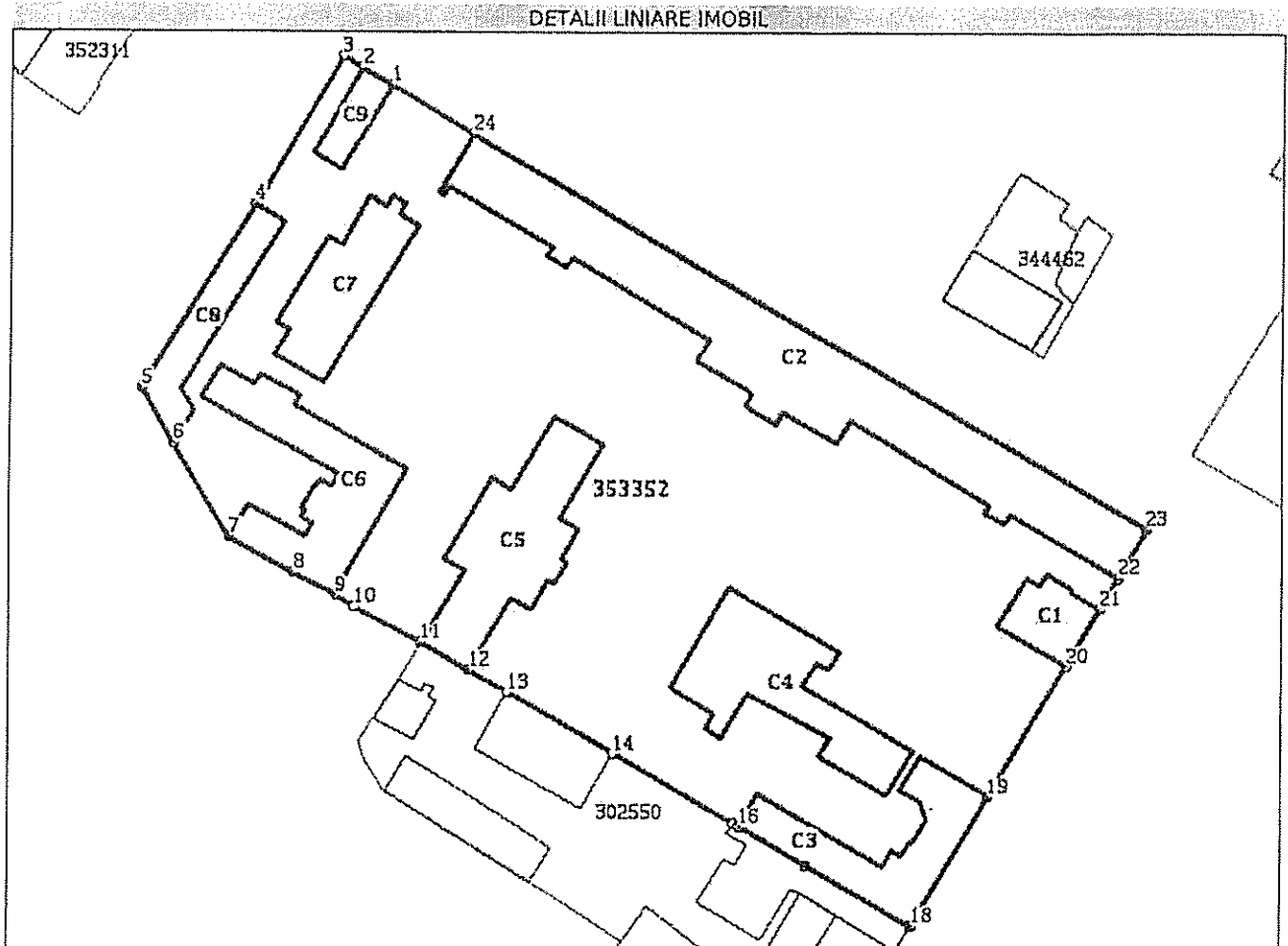
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

## Anexa Nr. 1 La Partea I

## Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
353352	15.324	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



## Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	15.324	-	-	373	

## Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	353352-C1	construcții administrative și social culturale	188	Cu acte	S. construită la sol:188 mp; S. construită desfășurată:376 mp; ADMINISTRATIV D+P CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.2	353352-C2	construcții administrative și social culturale	1.801	Cu acte	S. construită la sol:1801 mp; S. construită desfășurată:5403 mp; REUMATOLOGIE, INTERNE SI CARDIOLOGIE D+P+1E, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.3	353352-C3	construcții administrative și social culturale	496	Cu acte	S. construită la sol:496 mp; S. construită desfășurată:496 mp; LABORATOR SI ORDINUL ASISTENȚILOR MEDICALI, P CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.4	353352-C4	construcții administrative și social culturale	635	Cu acte	S. construită la sol:635 mp; S. construită desfășurată:635 mp; SALA DE CURS SI BUCATARIE P, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.5	353352-C5	construcții administrative și social culturale	678	Cu acte	S. construită la sol:678 mp; S. construită desfășurată:2712 mp; CHIRURGIE, A.T.I. SI UROLOGIE D+P+2E, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.6	353352-C6	construcții administrative și social culturale	628	Cu acte	S. construită la sol:628 mp; S. construită desfășurată:1256 mp; RECUPERARE MEDICALA D+P, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.7	353352-C7	construcții administrative și social culturale	425	Cu acte	S. construită la sol:425 mp; S. construită desfășurată:850 mp; RADIOLOGIE D+P, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.8	353352-C8	construcții anexa	301	Cu acte	S. construită la sol:301 mp; S. construită desfășurată:301 mp; ATELIER P, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000
A1.9	353352-C9	construcții administrative și social culturale	115	Cu acte	S. construită la sol:115 mp; S. construită desfășurată:115 mp; MORGA P, CONSTRUIT ÎNAINTE DE ANUL 2000

**Lungime Segmente**

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	6.334
3	4	32.41
5	6	11.998
7	8	13.807
9	10	4.157
11	12	10.471
13	14	23.34
15	16	1.164
17	18	22.899
19	20	28.76
21	22	6.835
23	24	148.074

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
2	3	4.42
4	5	40.82
6	7	20.585
8	9	8.861
10	11	14.24
12	13	8.404
14	15	26.392
16	17	14.611
18	19	28.354
20	21	12.643
22	23	10.88
24	1	17.844

\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

\*\*\* Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPİ conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa [www.ancpi.ro/verificare](http://www.ancpi.ro/verificare), folosind codul de verificare online disponibil în anet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

04/12/2019, 10:23

TRAUTA IONELA  
RCELA LIVIA





# SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ ARAD

ROMÂNIA - 510027 - ARAD - STR. ANDRÉNYI KÁROLY, NR. 4  
TEL: (+3640 327 407 200; (+3640 327 220 040; FAX: (+3640 327 407 211



Către,

Spitalul Clinic Județean de Urgență ARAD INTRARE Nr. <u>45134</u> Data <u>16.11.2026</u>
---

## Primăria Municipiului Arad

În urma montării stației de vacuum la nivelul Secției Clinice ATI II, prin prezenta vă rugăm să efectuați demersurile necesare achiziționării a 18 cuple vacuum cu vas tampon necesare funcționării instalației în cadrul Secției Clinice ATI II.

Manager  
Ec. Ionescu Florin  




Director Medical  
Dr. Oana Mircea  

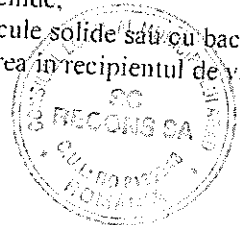

FORMULARUL F5

OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD

FIȘA TEHNICA NR. 1

Echipament: Sistem complet de pompe de vacuum medical

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>SISTEM COMPLET DE POMPE DE VACUUM MEDICAL</b></p> <p>• <b>Componenta:</b> Sistem complet de pompe de vacuum, montat pe Skid, format din urmatoarele echipamente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 pompe de vid.</li> <li>- rezervor de aer galvanizat orizontal , capacitate minim 500 l</li> <li>- un sistem automat de control si monitorizare</li> <li>- un sistem de filtre</li> </ul> <p>• <b>Caracteristici tehnice:</b> Sistem complet de pompe de vacuum medical:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- va avea capacitatea totala sistem vacuum minim 3 x 30 m3/h</li> <li>- puterea pentru fiecare pompa: maxim 0.75 kW</li> <li>- alimentare: 400 V/50Hz</li> <li>- nivel de zgomot: maxim 59 dB(A)</li> <li>- masa: aprox 276 kg</li> <li>- va contine supapa de siguranta si manometru de presiune</li> <li>- montare la interior</li> <li>- va contine marcaj de conformitate tip CE conform directivelor medicale in vigoare</li> <li>- pompele de vacuum vor fi realizate conform standardului ISO 7396-1 si HTM BS</li> <li>- sistem "la cheie" de tip "ready-to-run"</li> <li>- contine rezervor cu capacitatea de minim 500 litri</li> <li>- contine baterie filtre</li> <li>- 2 filtre bacteriologice, pentru a proteja pompele de vacuum si mediul ambiental de contaminarea cu lichide,</li> <li>- particule solide sau cu bacterii la intrarea in recipientul de vacuum</li> </ul>	<p><b>SISTEM COMPLET DE POMPE DE VACUUM MEDICAL</b></p> <p>• <b>Componenta:</b> Sistem complet de pompe de vacuum, montat pe Skid, format din urmatoarele echipamente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 pompe de vid.</li> <li>- rezervor de aer galvanizat orizontal , capacitate minim 500 l</li> <li>- un sistem automat de control si monitorizare</li> <li>- un sistem de filtre</li> </ul> <p>• <b>Caracteristici tehnice:</b> Sistem complet de pompe de vacuum medical:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- are capacitatea totala sistem vacuum minim 3 x 30 m3/h</li> <li>- puterea pentru fiecare pompa: maxim 0.75 kW</li> <li>- alimentare: 400 V/50Hz</li> <li>- nivel de zgomot: maxim 59 dB(A)</li> <li>- masa: aprox 276 kg</li> <li>- contine supapa de siguranta si manometru de presiune</li> <li>- montat la interior</li> <li>- contine marcaj de conformitate tip CE conform directivelor medicale in vigoare</li> <li>- pompele de vacuum vor fi realizate conform standardului ISO 7396-1 si HTM BS</li> <li>- sistem "la cheie" de tip "ready-to-run"</li> <li>- contine rezervor cu capacitatea de minim 500 litri</li> <li>- contine baterie filtre</li> <li>- 2 filtre bacteriologice, pentru a proteja pompele de vacuum si mediul ambiental de contaminarea cu lichide,</li> <li>- particule solide sau cu bacterii la intrarea in recipientul de vacuum</li> </ul>	





sunt prevazute 2 filtre bacteriologice montate in by-pass, pentru a asigura continuitatea in timpul operatiilor de intretinere. In partea inferioara, filtrul este prevazut cu un vas din sticla transparenta sterilizabil, pentru colectarea eventualelor secretii. In partea superioara filtrul are un indicator de presiune diferentiaa care arata gradul de colmatare a filtrului, respectiv necesitatea schimbarii acestuia. Filtrele bacteriologice sunt marcate cu eticheta de culoare galbena cu simbolul de "risc biologic", conform standardului ISO 15223, pentru atentionarea operatorilor asupra riscurilor la care sunt expusi.

**Panou de comanda si control cu urmatoarele caracteristici :**

- alarme
- PLC dedicat ;
- reglarea electronica a presiunii;
- va contine alarma vizuala acustica tip buzzer
- va contine interfata RS 485 pentru conectare la PC
- Sistem de filtrare Duplex format din 2 filtre bacteriologice ce opresc impuritati de pana la 0,5µm
- sistemul de filtrare va fi fabricat conform directivei 97/23/CE
- va contine vas sterilizabil pentru acumularea apei rezultata din condens, montat in punctul cel mai de jos al sistemului de evacuare ;
- va contine vas colector de drenaj pentru protectia pompelor, cu drenaj automat
- Statia de vacuum medical va fi fabricata conform standardelor: ISO 7396-1, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2
- In mod obligatoriu, statia trebuie sa prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE (tot echipamentul nu numai componentele).

Cantitate necesara: 1 sistem

sunt prevazute 2 filtre bacteriologice montate in by-pass, pentru a asigura continuitatea in timpul operatiilor de intretinere. In partea inferioara, filtrul este prevazut cu un vas din sticla transparenta sterilizabil, pentru colectarea eventualelor secretii. In partea superioara filtrul are un indicator de presiune diferentiaa care arata gradul de colmatare a filtrului, respectiv necesitatea schimbarii acestuia. Filtrele bacteriologice sunt marcate cu eticheta de culoare galbena cu simbolul de "risc biologic", conform standardului ISO 15223, pentru atentionarea operatorilor asupra riscurilor la care sunt expusi.

**Panou de comanda si control cu urmatoarele caracteristici :**

- alarme
- PLC dedicat ;
- reglarea electronica a presiunii;
- contine alarma vizuala acustica tip buzzer
- contine interfata RS 485 pentru conectare la PC
- Sistem de filtrare Duplex format din 2 filtre bacteriologice ce opresc impuritati de pana la 0,5µm
- sistemul de filtrare va fi fabricat conform directivei 97/23/CE
- contine vas sterilizabil pentru acumularea apei rezultata din condens, montat in punctul cel mai de jos al sistemului de evacuare ;
- contine vas colector de drenaj pentru protectia pompelor, cu drenaj automat
- Statia de vacuum medical va fi fabricata conform standardelor: ISO 7396-1, EN 60601-1-1, EN 60601-1-2
- In mod obligatoriu, statia trebuie sa prezinte marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE (tot echipamentul nu numai componentele).

Cantitate necesara: 1 sistem

<p>2 Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare: - Cartea tehnica sau fisa tehnica a</p>	<p>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare: Cartea tehnica sau fisa tehnica a</p>
---	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produsului;</li> <li>- Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie să fie prezent în avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul va avea marca CE</li> <li>- Instrucțiuni de Exploatare și Cartea Tehnică a utilajului-in limba română-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produsului;</li> <li>- Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie să fie prezent în avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul are marca CE</li> <li>- Instrucțiuni de Exploatare și Cartea Tehnică a utilajului-in limba română-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- va fi fabricat în conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicală 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declarații de conformitate /certificate CE ;</li> <li>- Certificat managementul calității SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este fabricat în conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicală 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declarații de conformitate /certificate CE ;</li> <li>- Certificat managementul calității SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	
4	<p><b>Condiții de garanție și postgaranție:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garanția minimă de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minimă de viață : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute în perioada de garanție : 3 zile;</li> <li>- Termen de intervenție :24 ore de la solicitare scrisă,confirmată (fax, email);</li> <li>- Asigurarea pieselor de schimb în postgaranție : 30 zile;</li> </ul>	<p><b>Condiții de garanție și postgaranție:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garanția minimă de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minimă de viață : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute în perioada de garanție : 3 zile;</li> <li>- Termen de intervenție :24 ore de la solicitare scrisă,confirmată (fax, email);</li> <li>- Asigurarea pieselor de schimb în postgaranție : 30 zile;</li> </ul>	
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistența tehnică la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregătire profesională a personalului de întreținere;</li> <li>- Manuale de utilizare în limba română;</li> </ul>	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistența tehnică la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregătire profesională a personalului de întreținere;</li> <li>- Manuale de utilizare în limba română;</li> </ul>	

Proiectant: S.C. UNICOMP



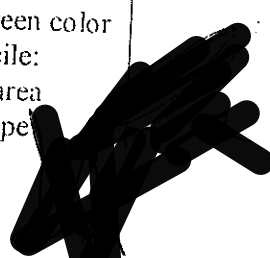
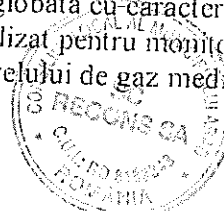
FORMULARUL F5

OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD

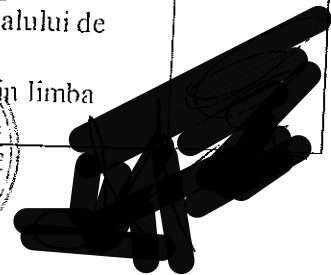
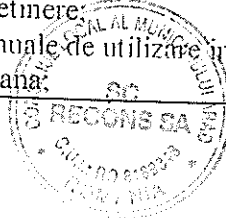
FIȘA TEHNICA NR. 2

Echipament: Panou monitorizare, alarmare si sectorizare gaze medicale (pentru 3gaze: O2, Aer si Vacuum)

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>PANOU MONITORIZARE, ALARMARE SI SECTORIZARE GAZE MEDICALE (pentru 3 gaze: O2, Aer si Vacuum)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caracteristici:</b></li> <li>- echipament realizat in conformitate cu standardul ISO 7396-1 avand deasemenea marcajul CE conform 93/42/EEC.</li> <li>- pentru monitorizarea si sectorizareazarea a trei gaze (oxygen, aer si vacuum);</li> <li>- conexiuni intrare / iesire: pentru tubulatura 22 mm</li> <li>- va include valve opturatoare pentru fiecare tip de gaz</li> <li>- va contine robineti pentru oprirea alimentarii cu gaze in caz de avarie</li> <li>- tabloul este prevazut cu manometre de presiune pentru monitorizarea fiecarui gaz</li> <li>- va permite conectarea unei butelii de rezerva pentru fiecare tip de gaz (contine cupla rapida NIST specifica fiecarui tip de gaz)</li> <li>- va contine carcasa metalica vopsita in camp electrostatic, incastrabila, cu posibilitatea montarii pe perete, sau incastrate in perete, prevazuta cu usa cu cheie si sistem de deschidere in caz de urgente</li> <li>- va contine traductoare de presiune</li> <li>- va contine tevi de conectare DN22 pentru conectarea tabloului de control la rețeaua de distribuție a gazelor medicale</li> <li>- sistemul contine o cutie de semnalizare cu touch screen color inglobata cu caracteristicile:</li> <li>- utilizat pentru monitorizarea nivelului de gaz medical pe</li> </ul>	<p><b>PANOU MONITORIZARE, ALARMARE SI SECTORIZARE GAZE MEDICALE (pentru 3 gaze: O2, Aer si Vacuum)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caracteristici:</b></li> <li>- echipament realizat in conformitate cu standardul ISO 7396-1 avand deasemenea marcajul CE conform 93/42/EEC.</li> <li>- pentru monitorizarea si sectorizareazarea a trei gaze (oxygen, aer si vacuum);</li> <li>- conexiuni intrare / iesire: pentru tubulatura 22 mm</li> <li>- include valve opturatoare pentru fiecare tip de gaz</li> <li>- contine robineti pentru oprirea alimentarii cu gaze in caz de avarie</li> <li>- tabloul este prevazut cu manometre de presiune pentru monitorizarea fiecarui gaz</li> <li>- permite conectarea unei butelii de rezerva pentru fiecare tip de gaz (contine cupla rapida NIST specifica fiecarui tip de gaz)</li> <li>- contine carcasa metalica vopsita in camp electrostatic, incastrabila, cu posibilitatea montarii pe perete, sau incastrate in perete, prevazuta cu usa cu cheie si sistem de deschidere in caz de urgente</li> <li>- contine traductoare de presiune</li> <li>- contine tevi de conectare DN22 pentru conectarea tabloului de control la rețeaua de distribuție a gazelor medicale</li> <li>- sistemul contine o cutie de semnalizare cu touch screen color inglobata cu caracteristicile:</li> <li>- utilizat pentru monitorizarea nivelului de gaz medical pe</li> </ul>	



	<p>conectate la sistemul electronic centralizat de monitorizare si control al intregii instalatii de fluide medicale.</p> <p><b>Cantitate necesara: 2 buc</b></p>	<p>conectate la sistemul electronic centralizat de monitorizare si control al intregii instalatii de fluide medicale.</p> <p><b>Cantitate necesara: 2 buc</b></p>
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul va avea marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul are marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ;</li> <li>- Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ;</li> <li>- Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>
4	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile;</li> <li>- Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa.confirmata (fax, email);</li> <li>- Asigurarea pieselor de schimb in postgarantie : 30 zile;</li> </ul>	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile;</li> <li>- Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa.confirmata (fax, email);</li> <li>- Asigurarea pieselor de schimb in postgarantie : 30 zile;</li> </ul>
5	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistenta tehnica la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>- Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistenta tehnica la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>- Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>



conduce. (dacă se observă o scădere sub nivelul minim sau o creștere peste nivelul maxim, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la cutia de semnalizare plasata langa Panoul de monitorizare si alarmare). Primirea semnalului se realizeaza de la traductoarele de presiune cu care este dotat Panoul de monitorizare si alarmare).

- pe cutia de smenalizare se poate citi presiunea exacta a gazului pe conducta.
- limitele de alarma pot fi setate de utilizator

- **Indicator de siguranță**

Dispozitivul de monitorizare a gazului este un sistem de control, proiectat in vederea controlării nivelului de gaz pe traseele principale. Acest dispozitiv este special conceput pentru a oferi servicii sigure, in concordanță cu standardele tehnice si medicale, luand de asemenea in considerare regulile și directivele CE (Comisia Europeană) de standardizare.

Dispozitivul de monitorizare a gazului este folosit pentru verificarea nivelului minim de gaz din traseele principale.

Dacă se observă o scădere sub nivelul minim a gazului din butelie, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la dispozitiv.

- **Indicații generale de operare a cutiei de monitorizare**

Dispozitivul de monitorizare a gazului procesează semnalul primit de la traductoarele de presiune. Senzorii conectați trebuie să semnalizeze scăderea presiunii sub limita de operare dorită, prin deschiderea comutatorului. Apare un "răspuns de urgență" după cum urmează:

- a). dacă presiunea minimă scade sub:
  - indicatorul corespunzător incepe să licăre și pornește alarma
  - alarma se oprește imediat ce se constată scurtcircuitul și se apasă pe intrerupător.

LED-ul revine din stadiul de licărire in cel de luminaare continuă.

LED-ul se stinge numai dacă s-a remediat eventuala problema.

Panoul de monitorizare si alarmare

presiuni gaze si cutia de semnalizare pot fi

conduce. (dacă se observă o scădere sub nivelul minim sau o creștere peste nivelul maxim, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la cutia de semnalizare plasata langa Panoul de monitorizare si alarmare). Primirea semnalului se realizeaza de la traductoarele de presiune cu care este dotat Panoul de monitorizare si alarmare).

- pe cutia de smenalizare se poate citi presiunea exacta a gazului pe conducta.
- limitele de alarma pot fi setate de utilizator

- **Indicator de siguranță**

Dispozitivul de monitorizare a gazului este un sistem de control, proiectat in vederea controlării nivelului de gaz pe traseele principale. Acest dispozitiv este special conceput pentru a oferi servicii sigure, in concordanță cu standardele tehnice si medicale, luand de asemenea in considerare regulile și directivele CE (Comisia Europeană) de standardizare.

Dispozitivul de monitorizare a gazului este folosit pentru verificarea nivelului minim de gaz din traseele principale.

Dacă se observă o scădere sub nivelul minim a gazului din butelie, acest lucru va fi indicat prin semnale optice și acustice la dispozitiv.

- **Indicații generale de operare a cutiei de monitorizare**

Dispozitivul de monitorizare a gazului procesează semnalul primit de la traductoarele de presiune. Senzorii conectați trebuie să semnalizeze scăderea presiunii sub limita de operare dorită, prin deschiderea comutatorului. Apare un "răspuns de urgență" după cum urmează:

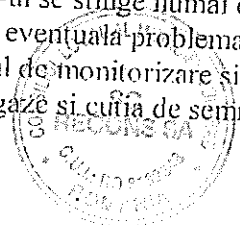
- a). dacă presiunea minimă scade sub:
  - indicatorul corespunzător incepe să licăre și pornește alarma
  - alarma se oprește imediat ce se constată scurtcircuitul și se apasă pe intrerupător.

LED-ul revine din stadiul de licărire in cel de luminaare continuă.

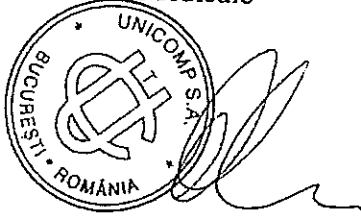
LED-ul se stinge numai dacă s-a remediat eventuala problema.

Panoul de monitorizare si alarmare

presiuni gaze si cutia de semnalizare pot fi



**Beneficiar:** Municipiul Arad – Primaria Municipiului Arad  
**Investitia:** Modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva Covid19 la Spitalul Municipal Arad.  
**Amplasament:** Arad, Piata Mihai Viteazul, nr 5-8, Judetul Arad  
**Specialitatea:** Gaze Medicale  
**Proiectant:** S.C. UNICOMP S.A.  
**Specialitatea:** Gaze Medicale



**[Handwritten signature]**

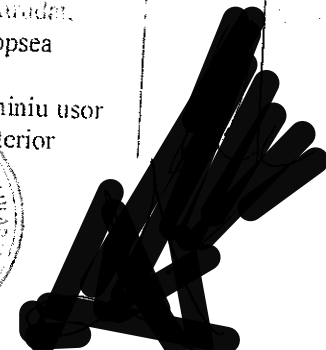
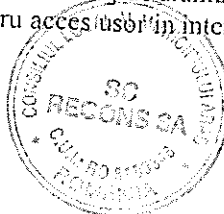
FORMULARUL F5

OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD

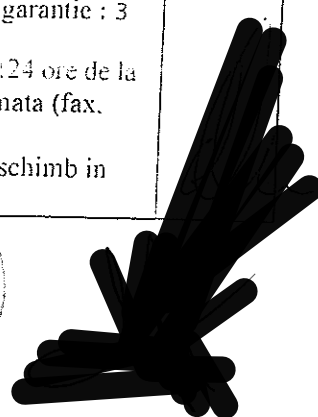
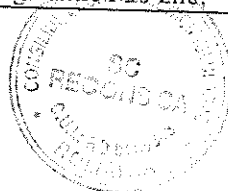
FIȘA TEHNICA NR. 3

Echipament: Rampa distributie gaze medicale tip 1 (3 gaze O2, Aer, Vac)

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Rampa distributie gaze medicale tip 1 (3 gaze O2, Aer, Vac)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caracteristici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectate in conformitate cu standardul SR EN ISO 7396-1:2016, DIN 13 260-2 si ISO 9170-1.</li> <li>- conform directivei medicale 93/42/EEC</li> <li>- vopsita in camp electrostatic beneficiarul va avea posibilitatea alegerii culorii</li> <li>- usor de curatat</li> <li>- lungime: 1200 mm</li> <li>- vopsita in camp electrostatic, culoare alba</li> <li>- usor de curatat si intretinut</li> </ul> </li> <li>• <b>Componenta:</b></li> </ul> <p><b>GAZE MEIDICINALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 unitate terminala oxygen medicinal – conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala aer medical conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala aer medical conform DIN 13260-2;</li> </ul> <p><b>ILUMINAT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lumina directa tehnologie LED</li> <li>- lumina indirecta tehnologie LED</li> <li>- 1 buc intrerupator dublu</li> </ul> <p><b>ELECTRIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 prize electrice 230V/16A circuit principal – standard german culoare alba</li> </ul> <p>Rampa va fi livrata cu circuitele electrice si de gaze medicale pre-montate Modulul de gaze medicale separat de cel cu circuite electrice; Carcasa din aliaj de aluminiu extrudat, vopsita in camp electrostatic, vopsea rezistenta la dezinfectanti Capacul frontal din aliaj de aluminiu usor detasabil pentru acces usor in interior</p>	<p><b>Rampa distributie gaze medicale tip 1 (3 gaze O2, Aer, Vac)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Caracteristici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectate in conformitate cu standardul SR EN ISO 7396-1:2016, DIN 13 260-2 si ISO 9170-1.</li> <li>- conform directivei medicale 93/42/EEC</li> <li>- vopsita in camp electrostatic – beneficiarul va avea posibilitatea alegerii culorii</li> <li>- usor de curatat</li> <li>- lungime: 1200 mm</li> <li>- vopsita in camp electrostatic, culoare alba</li> <li>- usor de curatat si intretinut</li> </ul> </li> <li>• <b>Componenta:</b></li> </ul> <p><b>GAZE MEDICINALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 unitate terminala oxygen medicinal – conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala aer medical conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala aer medical conform DIN 13260-2;</li> </ul> <p><b>ILUMINAT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lumina directa tehnologie LED</li> <li>- lumina indirecta tehnologie LED</li> <li>- 1 buc intrerupator dublu</li> </ul> <p><b>ELECTRIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 prize electrice 230V/16A circuit principal – standard german culoare alba</li> </ul> <p>Rampa va fi livrata cu circuitele electrice si de gaze medicale pre-montate Modulul de gaze medicale separat de cel cu circuite electrice; Carcasa din aliaj de aluminiu extrudat, vopsita in camp electrostatic; vopsea rezistenta la dezinfectanti Capacul frontal din aliaj de aluminiu usor detasabil pentru acces usor in interior</p>	



<p>Tevile pentru conectarea la instalatia de gaze identificate prin etichetare cu simbolul gazului respectiv</p> <p>Tevile protejate impotriva patrunderii prafului cu dopuri din plastic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Va contine circuit alimentare prize electrice 230V / 50Hz</li> <li>- Va contine circuit alimentare lumina 230V / 50Hz</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Cantitate necesara: 20 buc</b></p>	<p>Tevile pentru conectarea la instalatia de gaze identificate prin etichetare cu simbolul gazului respectiv</p> <p>Tevile protejate impotriva patrunderii prafului cu dopuri din plastic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contine circuit alimentare prize electrice 230V / 50Hz</li> <li>- Contine circuit alimentare lumina 230V / 50Hz</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Cantitate necesara: 20 buc</b></p>
<p><b>2 Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul va avea marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul are marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>
<p><b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ;</li> <li>- Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>- Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ;</li> <li>- Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>- Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>- Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>
<p><b>4 Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile;</li> <li>- Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa,confirmata (fax, email);</li> <li>- Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie : 30 zile;</li> </ul>	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>- Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>- Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile;</li> <li>- Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa,confirmata (fax, email);</li> <li>- Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie : 30 zile;</li> </ul>





5	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistenta tehnica la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>- Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asistenta tehnica la montaj</li> <li>- asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>- Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	
---	---	---	--

Proiectant: S.C. UNICOMP S.A.



## FIȘA TEHNICA NR. 4

Echipament: Pendant articulat distributie gaze medicale

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Pendant articulat distributie gaze medicale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Componenta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 prize oxigen medicinal</li> <li>- 2 prize aer medical 4 bar;</li> <li>- 2 prize vacuum medical</li> <li>- priza AGSS</li> <li>- 8 prize</li> </ul> </li> <li>• <b>Caracteristici tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- structura metalica solida</li> <li>- lungimea structurii metalice minim 800mm</li> <li>- flansa de prindere in tavan cu grosimea de minim 15mm</li> <li>- flansa inferioara prevazuta cu tiranti pentru ajustarea cotei de montaj</li> <li>- suspendata cu 1 brat articulat de minim 600mm pentru distributia fluidelor medicale si a circuitelor electrice</li> <li>- cu fixare in tavan</li> <li>- structura metalica pentru prinderea consolei de tavanul din beton</li> <li>- sistem pentru compensarea distantei dintre tavanul din beton si tavanul fals.</li> <li>- frana pneumatica si sitem LED de confirmare a fixarii</li> </ul> </li> </ul> <p>Consola va avea urmatoarea configuratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 flansa pentru prinderea in tavan;</li> <li>- structura metalica intermediara de prindere a consolei. cu rezistenta mecanica la solicitarile determinate de consola, protejata anticoroziv;</li> <li>- 1 brat orizontal cu lungimea de aprox. 600 mm care se poate roti cu minim. 330° in jurul axei verticale;</li> <li>- coloana verticala pentru sustinerea modului de distributie cu unitati terminale de gaze si prize electrice cu lungimea de 1000mm.</li> </ul>	<p><b>Pendant articulat distributie gaze medicale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Componenta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 prize oxigen medicinal</li> <li>- 2 prize aer medical 4 bar;</li> <li>- 2 prize vacuum medical</li> <li>- priza AGSS</li> <li>- 8 prize</li> </ul> </li> <li>• <b>Caracteristici tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- structura metalica solida</li> <li>- lungimea structurii metalice minim 800mm</li> <li>- flansa de prindere in tavan cu grosimea de minim 15mm</li> <li>- flansa inferioara prevazuta cu tiranti pentru ajustarea cotei de montaj</li> <li>- suspendata cu 1 brat articulat de minim 600mm pentru distributia fluidelor medicale si a circuitelor electrice</li> <li>- cu fixare in tavan</li> <li>- structura metalica pentru prinderea consolei de tavanul din beton</li> <li>- sistem pentru compensarea distantei dintre tavanul din beton si tavanul fals.</li> <li>- frana pneumatica si sitem LED de confirmare a fixarii</li> </ul> </li> </ul> <p>Consola va avea urmatoarea configuratie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 flansa pentru prinderea in tavan;</li> <li>- structura metalica intermediara de prindere a consolei. cu rezistenta mecanica la solicitarile determinate de consola, protejata anticoroziv;</li> <li>- 1 brat orizontal cu lungimea de aprox. 600 mm care se poate roti cu minim. 330° in jurul axei verticale;</li> <li>- coloana verticala pentru sustinerea modului de distributie cu unitati terminale de gaze si prize electrice cu lungimea de 1000mm</li> </ul>	

<p>Modulul de distributie pozitionat vertical, sa se poata roti cu min. 330 ° in jurul axei verticale;</p> <p><b>Modul cu lungimea de 1000 mm care sa aiba in configuratie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unitati terminale pentru oxigen medicinal, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 2 unitati terminale pentru aer medical 4 bar, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 2 unitati terminale pentru vacuum medical, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala AGSS standard DIN13260-2;</li> <li>- Toate prizele pentru gaze si fluide medicale sa fie marcate distinct conform ISO 32.</li> <li>- 8 prize electrice duble standard german 230V/16A, +PE -</li> <li>- circuit electric principal -culoare alb</li> </ul> <p><b>Accesorii incluse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este prevazut cu o polita pe modulului de distributie</li> <li>- stativ de perfuzii telescopic cu capacitatea de incarcare 15kg</li> <li>- Polita are sine laterale din inox</li> <li>- Dimensiunile politei: 460x440 mm</li> <li>- Sarcina pe polita: 40 kg;</li> </ul> <p>Pendantul va fi livrat cu circuitele electrice si de gaze premontate</p> <p style="text-align: center;"><b>Cantitate necesara: 3 buc</b></p>	<p>Modulul de distributie pozitionat vertical, sa se poata roti cu min. 330 ° in jurul axei verticale;</p> <p><b>Modul cu lungimea de 1000 mm care sa aiba in configuratie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 unitati terminale pentru oxigen medicinal, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 2 unitati terminale pentru aer medical 4 bar, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 2 unitati terminale pentru vacuum medical, standard</li> <li>- DIN13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala AGSS standard DIN13260-2;</li> <li>- Toate prizele pentru gaze si fluide medicale sa fie marcate distinct conform ISO 32.</li> <li>- 8 prize electrice duble standard german 230V/16A, +PE -</li> <li>- circuit electric principal -culoare alb</li> </ul> <p><b>Accesorii incluse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este prevazut cu o polita pe modulului de distributie</li> <li>- stativ de perfuzii telescopic cu capacitatea de incarcare 15kg</li> <li>- Polita are sine laterale din inox</li> <li>- Dimensiunile politei: 460x440 mm</li> <li>- Sarcina pe polita: 40 kg;</li> </ul> <p>Pendantul va fi livrat cu circuitele electrice si de gaze premontate</p> <p style="text-align: center;"><b>Cantitate necesara: 3 buc</b></p>
<p><b>2 Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul va avea marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>- Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>- Certificate de conformitate;</li> <li>- Echipamentul are marca CE</li> <li>- Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>
<p><b>3 Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu SR</li> </ul>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- este fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS. Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>- Certificat management de mediu</li> </ul>



	EN ISO 14001/2005. - Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ; - Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001; - Certificat management de mediu SR EN ISO 14001; - Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.	EN ISO 14001/2005. - Declaratii de conformitate /certIFICATE CE ; - Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001; - Certificat management de mediu SR EN ISO 14001; - Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.	
4	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> - Garantia minima de 24 luni de la PIF; - Durata minima de viata : 8 ani; - Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile; - Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa,confirmata (fax, email); - Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie : 30 zile;	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> - Garantia minima de 24 luni de la PIF; - Durata minima de viata : 8 ani; - Termen de rezolvare problemelor aparute in perioada de garantie : 3 zile; - Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa,confirmata (fax, email); - Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie : 30 zile;	
5	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> - asistenta tehnica la montaj - asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere; - Manuale de utilizare in limba romana;	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> - asistenta tehnica la montaj - asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere; - Manuale de utilizare in limba romana;	

**Beneficiar:** Municipiul Arad – Primaria Municipiului Arad

**Investitia:** Modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva Covid19 la Spitalul Municipal Arad.

**Amplasament:** Arad, Piata Mihai Viteazul, nr 5-8, Judetul Arad

**Specialitatea:** Gaze Medicale

**Proiectant:** S.C. UNICOMP S.A.

**Specialitatea:** Gaze Medicale



**[Handwritten signature]**

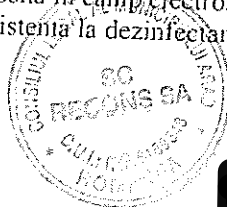
**FORMULARUL F5**

**OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD**

**FIȘA TEHNICA NR. 5**

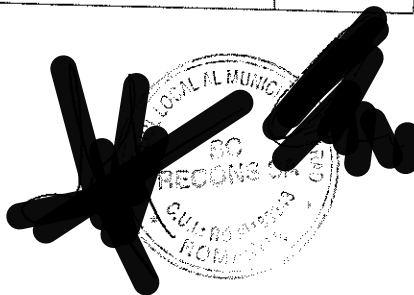
**Echipament:** Rampa de rezerva in sala de operatii pentru distributia gazelor medicale si electrice

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Rampa orizontala de rezerva in sala de operatii 1500 mm de distributie gaze medicale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 prize aer medical;</li> <li>- 1 prize oxigen medicinal;</li> <li>- 1 prize vacuum medical;</li> <li>- 1 priza AGSS – evacuare gaze anestezice;</li> <li>- 6 prize electrice circuit principal</li> <li>- 1 bara eurorail</li> </ul> </li> <li>Caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectate in conformitate cu standardul DIN 13 260-2 si ISO 9170-1.</li> <li>- conform directivei medicale 93/42/EEC</li> <li>- conform standard DIN 7396-1</li> <li>- vopsita in camp electrostatic</li> <li>- usor de curatat</li> <li>- lungime: 1500 mm</li> </ul> </li> <li>Componenta: <p><b>GAZE MEIDICINALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 unitate terminala oxigen medicinal – conform DIN13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala air medical - conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala vacuum medical - conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala AGSS - conform DIN 13260-2;</li> </ul> <p><b>ILUMINAT: NU</b></p> <p><b>ELECTRIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 prize electrice 230V 16A circuit principal alb</li> </ul> <p><b>ACCESORII:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 bara eurorail integrata cu lungimea de 1500mm Rampa va contine toate materialele necesare pentru montarea pe perete;</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Rampa orizontala de rezerva in sala de operatii 1500 mm de distributie gaze medicale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Componenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 prize aer medical;</li> <li>- 1 prize oxigen medicinal;</li> <li>- 1 prize vacuum medical;</li> <li>- 1 priza AGSS – evacuare gaze anestezice;</li> <li>- 6 prize electrice circuit principal</li> <li>- 1 bara eurorail</li> </ul> </li> <li>Caracteristici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectate in conformitate cu standardul DIN 13 260-2 si ISO 9170-1.</li> <li>- conform directivei medicale 93/42/EEC</li> <li>- conform standard DIN 7396-1</li> <li>- vopsita in camp electrostatic</li> <li>- usor de curatat</li> <li>- lungime: 1500 mm</li> </ul> </li> <li>Componenta: <p><b>GAZE MEDICINALE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 unitate terminala oxigen medicinal – conform DIN13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala air medical - conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala vacuum medical - conform DIN 13260-2;</li> <li>- 1 unitate terminala AGSS - conform DIN 13260-2;</li> </ul> <p><b>ILUMINAT: NU</b></p> <p><b>ELECTRIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 prize electrice 230V 16A circuit principal alb</li> </ul> <p><b>ACCESORII:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 bara eurorail integrata cu lungimea de 1500mm Rampa inclusiv toate materialele necesare pentru montarea pe perete; Carcasa din aliaj de aluminu extrudat. vopsita in camp electrostatic: vopsea rezistenta la dezinfectanti;</li> </ul> </li> </ul>	



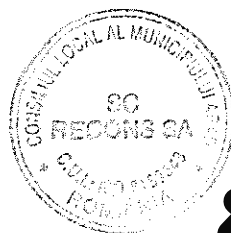
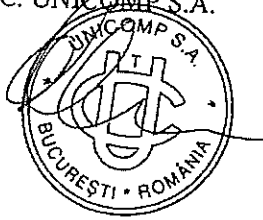
*[Handwritten signature and scribbles]*

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
	<p>Carcasa din aliaj de aluminiu extrudat, vopsita in camp electrostatic; vopsea rezistenta la dezinfectanti;</p> <p>Capacul frontal din aliaj de aluminiu usor detasabil pentru acces usor in interior</p> <p>Tevile pentru conectarea la instalatia de gaze identificate prin etichetare cu simbolul gazului respectiv - prezinta marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE</p> <p><b>Cantitate necesara: 3 buc.</b></p>	<p>Capac frontal din aliaj de aluminiu usor detasabil pentru acces usor in interior</p> <p>Tevile pentru conectarea la instalatia de gaze identificate prin etichetare cu simbolul gazului respectiv - prezinta marcaj CE conform Directivei dispozitivelor medicale 93/42 CEE</p> <p><b>Cantitate necesara: 3 buc.</b></p>	
2	<p><b>Specificații de performanta si condițiile privind siuranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>• Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>• Certificate de conformitate;</li> <li>• Echipamentul va avea marca CE</li> <li>• Instrucțiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	<p><b>Specificații de performanta si condițiile privind siuranta in exploatare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carte tehnica sau fisa tehnica a produsului;</li> <li>• Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;</li> <li>• Certificate de conformitate;</li> <li>• Echipamentul cu marcaj CE</li> <li>• Instrucțiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana, furnizate la livrarea echipamentului;</li> </ul>	
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate /certIFICATE CE</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>• Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate /certIFICATE CE</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001; •Certificat management de mediu SR EN ISO 14001; •Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO 13485.</li> </ul>	
4	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie :24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie . 30 zile;</li> </ul>	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata : 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in perioada de postgarantie: 30 zile;</li> </ul>	



Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistența tehnică la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregătire profesională a personalului de întreținere;</li> <li>• Manuale de utilizare în limba română;</li> </ul>	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistența tehnică la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregătire profesională a personalului de întreținere;</li> <li>• Manuale de utilizare în limba română;</li> </ul>	

Proiectant: S.C. UNICOMP S.A.



**[Handwritten signature]**

**OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD**

## FIȘA TEHNICA NR. 6

**Echipament:** Robineti individuali izolare instalatie gaze medicale

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Robineti individuali de izolare gaze medicinale</b>            Componenta:  <i>Vor izola sursele de poducere gaze medicale si anumite zone de distributie gaze medicale.</i>  <b>Caracteristici tehnice:</b>  <b>I. Robineti individuali de izolare gaze medicinale</b>            - echipament realizat in conformitate cu standardul ISO 7396-1 si HTM 02-01 si directiva medicala 93/41/EEC            - contine marcajul CE            - pentru izolarea a 5 gaze medicale: oxigen medicinal, aer medical, vacuum medical,            - material: alama nichelata            - imbinare prin sudura            - presiune testare: min. 33 bar            - contine garniture de silicon si PTFE            - fiecare robinet va avea in componenta cate o butata de teava de aprox 20 cm pentru o mai usoara onectivitate la retea;            - se vor livra ambalati individual            - contine sistem de blocare            - fiecare robinet va fi testat individual de producator si compatibil cu oxigenul medicinal  <b>Cantitate necesara si dimensiuni:</b>            - 12 buc DN 10            - 9 buc DN 15            - 6 buc DN 20</p>	<p><b>Robineti individuali de izolare gaze medicinale</b>            Componenta:  <i>Vor izola sursele de poducere gaze medicale si anumite zone de distributie gaze medicale.</i>  <b>Caracteristici tehnice:</b>  <b>I. Robineti individuali de izolare gaze medicinale</b>            - echipament realizat in conformitate cu standardul ISO 7396-1 si HTM 02-01 si directiva medicala 93/41/EEC            - contine marcajul CE            - pentru izolarea a 5 gaze medicale: oxigen medicinal, aer medical, vacuum medical,            - material: alama nichelata            - imbinare prin sudura            - presiune testare: min. 33 bar            - contine garniture de silicon si PTFE            - fiecare robinet va avea in componenta cate o butata de teava de aprox 20 cm pentru o mai usoara onectivitate la retea;            - livrati ambalati individual            - contine sistem de blocare            - fiecare robinet va fi testat individual de producator si compatibil cu oxigenul medicinal  <b>Cantitate necesara si dimensiuni:</b>            - 12 buc DN 10            - 9 buc DN 15            - 6 buc DN 20</p>	

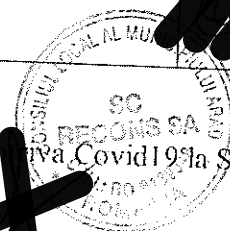
**SC RECONS SA**  
 S.C. RECONS SA  
 CALDAREI 100  
 ARAD  
 ROMANIA



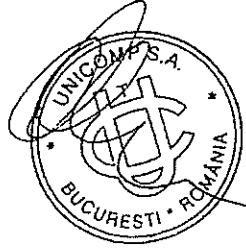
Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
2	<b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b> Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului; Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ; Certificate de conformitate; Echipamentul va avea marca CE Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;	<b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b> Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului; Aprobari legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ; Certificate de conformitate; Echipamentul cu marcaj CE Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului in limba romana, furnizate la livrarea echipamentului;	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate/certificate CE;</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>• Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</li> </ul>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate/certificate CE;</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>• Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</li> </ul>	
4	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata: 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</li> </ul>	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantie de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata: 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</li> </ul>	
5	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistenta tehnica la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>• Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistenta tehnica la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>• Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	

**Beneficiar:** Municipiul Arad – Primaria Municipiului Arad

**Investitia:** Modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva Covid19 la Spitalul Municipal Arad.



Amplasament: Arad, Piata Mihai Viteazul, nr 5-8, Judetul Arad  
Specialitatea: Gaze Medicale  
Proiectant: S.C. UNICOMP S.A.  
Specialitatea: Gaze Medicale



FORMULARUL F5

OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD

FIȘA TEHNICĂ NR. 7

Echipament: Set accesorii gaze medicale – echipament de oxigenoterapie

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Set accesorii gaze medicale - echipament de oxigenoterapie</b>  <b>Componenta:</b>                      - debitmetru                      - umidificator autoclavabil 134°C  <b>Caracteristici tehnice:</b>  <b>Debitmetru pentru oxigen medicinal:</b>                      - fabricat in conformitate cu EN 15002 (dispozitive de masurare a debitului la unitatile terminale din sistemele de distributie gaze medicale) si conform directivei medicale 93/42/EE                      - pentru conectarea directa la unitati terminale de oxigen medicinal standard DIN                      - disponibile in varianta simpla                      - plaja de debit: 0-15 l/min                      - presiune de intrare: 4,5bar+/- 10%                      - confectionat din: tub din policarbonat, calibrat                      - corpul debitmetrului confectionat din alama nichelata                      - material garniture: EPDM                      - contine filtru intern                      - conexiune iesire 9/16                      - contine separat niplu furtun 9/16  <b>Umidificator:</b>                      -capacitate 200 ml de apă sterila                      -consumul de 6 ml de apă pe oră la un flux de gaz de 10 l / min la 20 ° C                      - material furtun de evacuare capac: polipropilenă                      - autoclavabil la 134° C                      - prevazut cu gradatie: minim maxim                      - material piuliță de intrare: alamă cromata                      - material difuzor: polietilena                      - material furtun, garnitura plat, silicon                      - garnitura: O-ring EPDM</p>	<p><b>Set accesorii gaze medicale - echipament de oxigenoterapie</b>  <b>Componenta:</b>                      - debitmetru                      - umidificator autoclavabil 134°C  <b>Caracteristici tehnice:</b>  <b>Debitmetru pentru oxigen medicinal:</b>                      - fabricat in conformitate cu EN 15002 (dispozitive de masurare a debitului la unitatile terminale din sistemele de distributie gaze medicale) si conform directivei medicale 93/42/EE                      - pentru conectarea directa la unitati terminale de oxigen medicinal standard DIN                      - disponibile in varianta simpla                      - plaja de debit: 0-15 l/min                      - presiune de intrare: 4,5bar+/- 10%                      - confectionat din: tub din policarbonat, calibrat                      - corpul debitmetrului confectionat din alama nichelata                      - material garnituri: EPDM                      - cu filtru intern                      - conexiune iesire 9/16                      - contine separat niplu furtun 9/16  <b>Umidificator:</b>                      -capacitate 200 ml de apă sterila                      -consumul de 6 ml de apă pe oră la un flux de gaz de 10 l / min la 20 ° C                      - material furtun de evacuare capac: polipropilenă                      - autoclavabil la 134° C                      - prevazut cu gradatie: minim maxim                      - material piuliță de intrare: alamă cromata                      - material difuzor: polietilena                      - material furtun, garnitura plat, silicon                      - garnitura: O-ring EPDM</p>	

The image shows a large, bold, handwritten signature in black ink. To the right of the signature is a circular official stamp. The stamp contains the text 'MUNICIPALITATEA ARAD' at the top, 'SECRETAR GENERAL' in the center, and 'ROMANIA' at the bottom. The stamp is partially obscured by the signature.

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
2	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b>            Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;            Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM;            furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;            Certificate de conformitate;            Echipamentul va avea marca CE            Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;</p>	<p><b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b>            Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului;            Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM;            furnizorul echipamentului trebuie sa fie prezent in avizul eliberat de ANMDM ;            Certificate de conformitate;            Echipamentul cu marcaj CE            Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului in limba romana, furnizate la livrarea echipamentului;</p>	
3	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b>            • va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;            • Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.            • Declaratii de conformitate/certificate CE;            • Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;            • Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;            • Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</p>	<p><b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b>            • fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;            • Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.            • Declaratii de conformitate/certificate CE;            • Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;            • Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;            • Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</p>	
4	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b>            • Garantie minima de 24 luni de la PIF;            • Durata minima de viata: 8 ani;            • Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;            • Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);            • Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</p>	<p><b>Conditii de garantie si postgarantie:</b>            • Garantie de 24 luni de la PIF;            • Durata minima de viata: 8 ani;            • Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;            • Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);            • Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</p>	
5	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b>            • asistenta tehnica la montaj            • asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;            • Manuale de utilizare in limba romana;</p>	<p><b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b>            • asistenta tehnica la montaj            • asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;            • Manuale de utilizare in limba romana;</p>	

Proiectant: S.C. UNICOMP S.A.

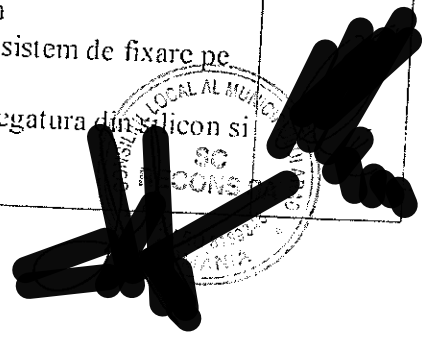



FORMULARUL F5  
 OBIECTIV : MODERNIZARE SI DOTARI PENTRU DELIMITAREA ZONELOR ROSII SI VERZI  
 IMPOTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD

FIȘA TEHNICA NR. 8

Echipament: Set accesorii gaze medicale – aspiratori de secretii

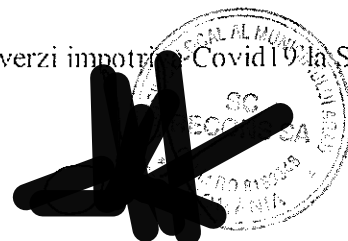
Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Coreșpondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	<p><b>Set accesorii gaze medicale – aspirator de secretii</b></p> <p><b>Componenta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulator de vacuum</li> <li>- Vas de siguranta</li> <li>- Vas colector capacitatea 1L</li> </ul> <p><b>Caracteristici tehnice:</b></p> <p><b>Regulator de Vacuum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectat si fabricat in conformitate cu standardul EN ISO10079-3</li> <li>- fabricat conform directive medicale 93/42/EEC</li> <li>- pentru prize de vacuum medical standard DIN</li> <li>- constructie moderna de dimensiuni mici</li> <li>- aspiratie reglabila pana la -950 mbar</li> <li>- functie ON/OFF: ON – buton verde; OFF buton rosu</li> <li>- debit maxim de aspiratie: 70l/min +/- 5 l/min</li> <li>- acuratete: +/- 2,5% la intreaga scala</li> <li>- conexiune iesire: G1/2 male</li> <li>- dimensiuni (H/W/D): 133/260/63mm</li> <li>- se monteaza in priza de vacuum standard DIN</li> <li>- material corp: ABS</li> </ul> <p><b>Vas de siguranta pentru regulatorul de vacuum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contine filtru steril conform standard EN ISO 10079-3</li> <li>- utilizabil pentru evitarea aspirarii secretiilor in instalatie</li> <li>- autoclavabil;</li> </ul> <p><b>Vas de colectare secretii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gradat</li> <li>- capacitate: 1L</li> <li>- autoclavabil la 121°C</li> <li>- contine conectori metalici pentru furtun si supapa de supraplin</li> <li>- prevazut cu suport / sistem de fixare pe perete</li> </ul> <p>Contine furtunele de legatura din silicon si furtunul de adsorbție.</p>	<p><b>Set accesorii gaze medicale – aspirator de secretii</b></p> <p><b>Componenta:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulator de vacuum</li> <li>- Vas de siguranta</li> <li>- Vas colector capacitatea 1L</li> </ul> <p><b>Caracteristici tehnice:</b></p> <p><b>Regulator de Vacuum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proiectat si fabricat in conformitate cu standardul EN ISO10079-3</li> <li>- fabricat conform directive medicale 93/42/EEC</li> <li>- pentru prize de vacuum medical standard DIN</li> <li>- constructie moderna de dimensiuni mici</li> <li>- aspiratie reglabila pana la -950 mbar</li> <li>- functie ON/OFF: ON – buton verde; OFF buton rosu</li> <li>- debit maxim de aspiratie: 70l/min +/- 5 l/min</li> <li>- acuratete: +/- 2,5% la intreaga scala</li> <li>- conexiune iesire: G1/2 male</li> <li>- dimensiuni (H/W/D): 133/260/63mm</li> <li>- se monteaza in priza de vacuum standard DIN</li> <li>- material corp: ABS</li> </ul> <p><b>Vas de siguranta pentru regulatorul de vacuum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- contine filtru steril conform standard EN ISO 10079-3</li> <li>- utilizabil pentru evitarea aspirarii secretiilor in instalatie</li> <li>- autoclavabil;</li> </ul> <p><b>Vas de colectare secretii:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gradat</li> <li>- capacitate: 1L</li> <li>- autoclavabil la 121°C</li> <li>- contine conectori metalici pentru furtun si supapa de supraplin</li> <li>- prevazut cu suport / sistem de fixare pe perete</li> </ul> <p>Contine furtunele de legatura din silicon si furtunul de adsorbție.</p>	



Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
2	<b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b> Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului; Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ; Certificate de conformitate; Echipamentul va avea marca CE Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului-in limba romana-furnizate la livrarea echipamentului;	<b>Specificatii de performanta si conditiile privind siguranta in exploatare:</b> Cartea tehnica sau fisa tehnica a produsului; Aprobări legale pentru comercializare de la ANMDM: furnizorul echipamentului trebuie sa fie present in avizul eliberat de ANMDM ; Certificate de conformitate; Echipamentul cu marcaj CE Instructiuni de Exploatare si Cartea Tehnica a utilajului in limba romana, furnizate la livrarea echipamentului;	
3	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• va fi fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate/certificate CE;</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>• Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</li> </ul>	<b>Conditii privind conformitatea cu standardele relevante :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fabricat in conformitate cu standardul ISO 7396-1, HTM BS, Directiva Medicala 2007/47/CE;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001/2005.</li> <li>• Declaratii de conformitate/certificate CE;</li> <li>• Certificat managementul calitatii SR EN ISO 9001;</li> <li>• Certificat management de mediu SR EN ISO 14001;</li> <li>• Certificat management dispozitive medicale SR EN ISO13485.</li> </ul>	
4	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia minima de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata: 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</li> </ul>	<b>Conditii de garantie si postgarantie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantie de 24 luni de la PIF;</li> <li>• Durata minima de viata: 8 ani;</li> <li>• Termen de rezolvarea problemelor aparute in perioada de garantie: 3 zile;</li> <li>• Termen de interventie: 24 ore de la solicitare scrisa, confirmata (fax, email);</li> <li>• Asigurarea piseslor de schimb in postgarantie: 30 zile;</li> </ul>	
5	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistenta tehnica la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>• Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	<b>Alte conditii cu caracter tehnic :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• asistenta tehnica la montaj</li> <li>• asigurare curs de pregatire profesionala a personalului de intretinere;</li> <li>• Manuale de utilizare in limba romana;</li> </ul>	

**Beneficiar:** Municipiul Arad – Primaria Municipiului Arad

**Investitia:** Modernizare si dotari pentru delimitarea zonelor rosii si verzi impotriva Covid19 la Spitalul Municipal Arad.



Amplasament: Arad, Piata Mihai Viteazul, nr 5-8, Judetul Arad

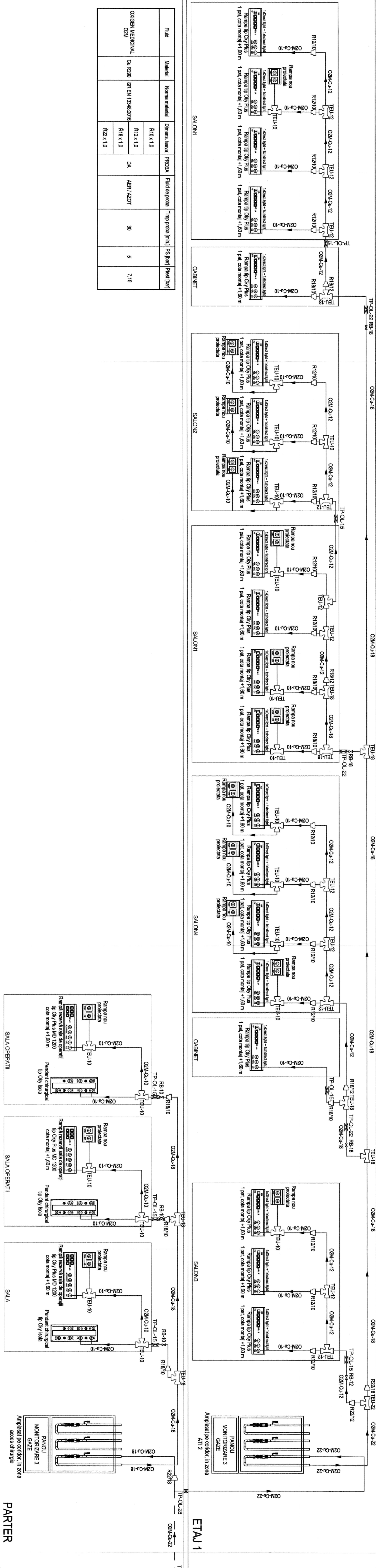
Specialitatea: Gaze Medicale

Proiectant: S.C. UNICOMP S.A.

Specialitatea: Gaze Medicale







**Legendă**

- O2M - Oxigen medical
- Cu-10/12/18/22 - Tubulatură cupru/plănușu din pesă rotundă oțel
- TP-OL - Robineti individuali de izolare gaze medicinale

**Prescripții generale**

- Înainte de executie toate materialele se vor verifica vizual, nefiind admise cele care prezintă supraapuri de material, exfolieri, fisuri, defecte de suprațată sau alte defecte neadmisibile de standardul în vigoare;
- Înainte de intrarea în fabricație a fișelor subsansamblu/reper se va efectua o verificare a dimensiunilor;
- La montaj se vor respecta toate instrucțiunile de protecția muncii și PSI aferente în vigoare la data respectării;
- La finalizarea, transportului și depozitarea elementelor executate, se vor lua toate măsurile pentru evitarea deformărilor locale sau de ansamblu ale acestora, precum și evitarea distrugerii protecției antiorozive a elementelor.



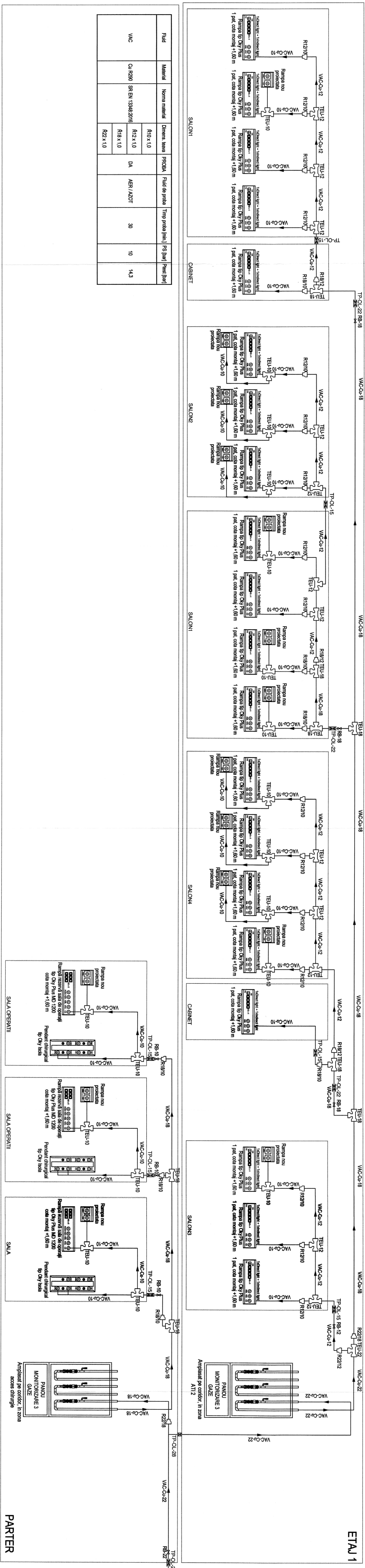
**SOCIETATE COMERCIALA  
INSTAL S.R.L.**  
MARELE DRACU, BUCURESTI

REZERVOR O2  
EXISTENT AMPLASAT  
ÎN ÎNCINTA ÎNVESTITIEI

Vapoare existente  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

INSTRUCȚION	REPARAT/DIVA		REPARAT/DIVA	
	NUME	SIGNAT	CERINȚĂ	
Proiectant	S.C. UNICOMP S.A.		Beneficiar	MUNICIPIUL ARAD - PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
Titlu	5000		PROIECT	5000
de proiectare	S.C. EASY INSTAL S.R.L.		proiectant	MODERNIZARE ȘI DOTĂRI PENTRU DELIMITAREA ZONEI ROSU ȘI VERZI ÎNPROTRIVA COVID19 LA SPITALUL MUNICIPAL ARAD
de proiectare	MARCELO SERRA, INCHISORI S.A., S.R.L.		FAZA:	P.1.1-DAE
de proiectare	MIROSLAV STANESCU, S.C. SERRA S.R.L.		Amplasament	ANUL 2016, MIROSLAV STANESCU, S.C. SERRA S.R.L. ARAD
ȘEF PROIECT	ING. ȘTEFAN REBEREANU	Suscr	Suscr	PLANSĂ
PROIECTANT	ING. ȘTEFAN REBEREANU	1389	1389	03
DESINĂTOR	ING. ȘTEFAN REBEREANU	102930	102930	REV.1





**Prescripții generale**

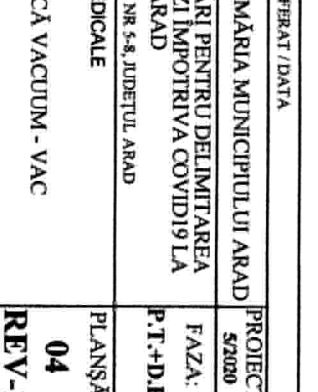
- 1) Înainte de execuție toate materialele se vor verifica vizual, în conformitate cu specificațiile tehnice furnizate de producător și se vor verifica dimensiunile, cantitățile, tipurile și starea de conservare a materialelor de stocare în vigoare;
- 2) Înainte de intrarea în fabricație a fiecărui subsamblu/reper se vor verifica toate etichetele tehnice și dimensiunile de proiectare;
- 3) În timpul execuției se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii și PSI aplicabile în vigoare la data respectivă;
- 4) La manipulare, transport și depozitare elementelor executate, se vor lua toate măsurile pentru evitarea deformărilor locale sau a deteriorării și a deteriorării, precum și evitarea distrugerii protecției anticorozive a elementelor;

**Legendă**

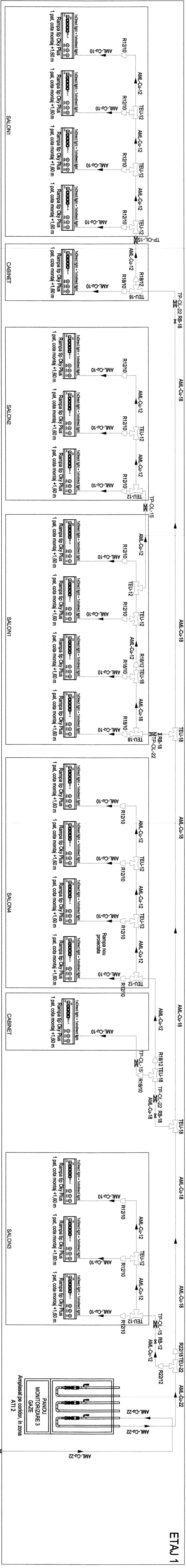
- Venturim
- Tubulațiune capru medical, conform SR EN 13348
- Treceere prin perețe/plensu din leșuă rotundă oțel
- TP-OL
- RB
- Robineti individuali de izolare gaze medicinale

TERMINATOR	NUMAR	SEMNAȚI	DATA
PROIECTANT	S.C. UNICOMP S.A.		
VERIFICATOR	S.C. EASY INSTAL S.R.L.		
APROBATOR	MUNICIPALITATEA ARAD - PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD		
PROIECTANT	MONSIEUR ROȘU ȘI PARTNERI CONSULTANȚI S.R.L.		
VERIFICATOR	ZONELE ROȘU ȘI VIZELI ÎNTERIORIA CONVIDIA		
APROBATOR	ȘIȘTALEA, MĂDĂRĂȘA, ARAD		
PROIECTANT	AMPLASAMENT: ARAD, ZONA VILĂA VITTEL, NR. 2, S.C. FERRETTI, ARAD		
VERIFICATOR	TTTU PLANȘĂ INSTALAȚII GAZE MEDICALE		
APROBATOR	ȘIȘTALEA, MĂDĂRĂȘA, ARAD		
PROIECTANT	SCHEMA TEHNICĂ GAZE MEDICALE		
VERIFICATOR			
APROBATOR			

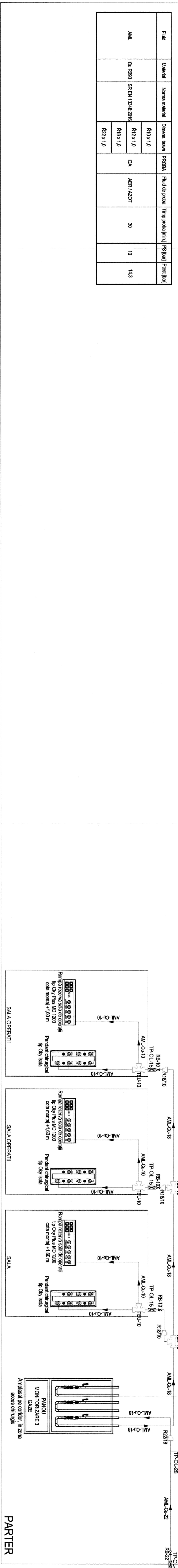
de la sediul de pompa vacuum existent (tip MEDVAC 3MILL ED07)







Fluid	Material	Norma material	PROBA		Fluid de proba	Timp proba [min.]	PS [bar]	Pierd [bar]
			Dimens. vasei	DA				
AML	Cu R290	SR EN 13348:2016	R10 x 10		AER /AZOT	30	10	14,3
			R12 x 10					
			R18 x 10					
			R22 x 10					



**PARTER**

de la statia de aer medical existenta

**ETM 1**

**Prescripții generale**

- Înainte de executie toate materialele se vor verifica vizual, fiind admise cele care prezintă suprașuruburi de material, de șuruburi în vigoare.
- Înainte de începerea lucrului în fabrică se va verifica dacă au fost realizate toate măsurile de protecție necesare.
- La montaj se vor respecta toate instrucțiunile de protecție muncii.
- La manipulare, transport și depozitare elementelor executate se vor lua toate măsurile pentru evitarea deformărilor locale sau de ansamblu ale acestora, precum și evitarea distrugerii protecției anticorozive a elementelor.

**Legenda**

AM-L - Aer medical presiune redusă, 4 bar  
 Cu-10/12/18/22 - Tubulatură cură medicală, conform SR EN 13348  
 TP-OL - Trecere prin perete/pansou cu țesătură oțel  
 RB - Răchizi individuali de răcire gaze medicinale

PROIECTANT	PROIECT	VERIFICATOR	REZERVAT	DATA
ING. S. C. UNICOMP S.A.				

PROIECTANT	PROIECT	VERIFICATOR	REZERVAT	DATA
ING. S. C. EASY INSTAL S.R.L.				

**SCHEMA TEHNOLÓGICA AER MEDICAL PRESIUNE REDUSĂ**

REV. 1

