

## CAIET DE SARCINI

**Servicii de supervizare prin diriginți de șantier a lucrărilor din cadrul contractului având ca obiect "Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca"**

### **1. Denumirea contractului:**

Servicii de supervizare prin diriginți de șantier a lucrărilor din cadrul contractului de lucrări având ca obiect **"Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca"**.

### **2. Autoritatea Contractantă:**

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Cluj, prin Consiliul Județean Cluj  
Sediul: Calea Dorobanților, nr. 106, CP. 400609, Cluj-Napoca  
Tel. +4037264.00.00; Fax +4037264.00.70;

### **3. Definiții:**

În contextul prezentelor specificații tehnice, termenii utilizați pentru activități sunt:

- **Autoritate Contractantă** - persoană juridică ce finanțează și realizează investiții sau intervenții la obiectivele existente în sensul legii, în cazul de față - Unitatea Administrativ-Teritorială Județul Cluj
- **Prestator** - persoană juridică participantă la procedura de achiziție publică organizată de Autoritatea Contractantă a cărei ofertă a fost desemnată câștigătoare și care va presta serviciile de supraveghere a execuției lucrărilor de investiție în conformitate cu prevederile contractului de servicii, ale caietului de sarcini și ale legislației în vigoare
- **Supervizor** - operator economic sau echipă din cadrul Beneficiarului, desemnat de către Beneficiar. Supervizorul are atribuțiile tehnice, financiare și contractuale stabilite prin Clauza 5 Supervizorul și Reprezentantul Supervizorului din Contractul de execuție a lucrărilor încheiat de Achizitor pentru realizarea obiectivului de investiții. Supervizorul are în echipa sa diriginți de șantier autorizați, potrivit prevederilor Legii și orice alte persoane pentru îndeplinirea rolului său;
- **Diriginte de șantier** – persoană fizică de care dispune prestatorul și care îndeplinește condițiile de studii și experiență profesională, responsabilă pentru verificarea calității materialelor și produselor puse în lucrare și pentru verificarea execuției corecte a lucrărilor de construcții și instalații, fiind răspunzătoare atât

În temeiul Regulamentului (UE) nr. 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) și al Legii nr. 190/2018 Consiliul Județean Cluj prelucrează date cu caracter personal, cu asigurarea securității și confidențialității acestora.

față de angajator, cât și față de organele abilitate ale statului pentru execuția conformă cu proiectul și cu reglementările tehnice în vigoare

- **Antreprenor (Constructor)** - persoană juridică ce a încheiat contractul de proiectare și execuție lucrări, ca urmare a parcurgerii unei proceduri de atribuire
- **Lucrări** - Lucrările Permanente și/sau Lucrările Provizorii;  
Lucrări Permanente - lucrările permanente necesar a fi executate de către Antreprenor potrivit prevederilor Contractului (inclusiv Echipamentele și Documentele Antreprenorului);  
Lucrări Provizorii - toate lucrările provizorii de orice tip (altele decât Utilajele Antreprenorului), necesare pentru proiectarea, execuția și terminarea Lucrărilor Permanente și remediarea oricăror defecțiuni;
- **Proiect Tehnic** - Documentația tehnico-economică ce cuprinde soluțiile tehnice și economice de realizare a obiectivului de investiții, pe baza căruia se execută lucrările de construcții autorizate
- **Servicii** - toate activitățile desfășurate de către Supraveghetor pentru supravegherea execuției lucrărilor din cadrul Proiectului în baza contractului de servicii încheiat între Autoritatea Contractantă și Prestator
- **Proiectant** - persoana fizică/juridică care întocmește documentația tehnică pe baza căreia se finanțează și execută lucrările de construcții
- **Procedură** - mod specific de a efectua o activitate
- **Verificare** - confirmare prin examinare și prezentarea de probe obiective a faptului că cerințele specifice au fost satisfăcute
- **Cerințe profesionale** - cerințele minime obligatorii pe care trebuie să le îndeplinească Prestatorul prin diriginții de șantier în funcție de domeniile de activitate pentru care aceștia sunt autorizați, corelat cu categoriile de importanță stabilite pentru fiecare construcție în parte, în mod obligatoriu cerințele de studii, vechime și experiența profesională corespunzătoare pentru domeniile de autorizare, prevăzute în legislație.

#### **4. Informații generale:**

Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020 și Unitatea Administrativ-Teritorială Județul Cluj în calitate de beneficiar, au semnat în data de 21.02.2022 Contractul de finanțare nr. 1013 pentru proiectul "Axa Prioritară 10. Protejarea sănătății populației în contextul crizei sanitare cauzate de COVID-19, creșterea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie, cu finanțare din REACT-EU, prioritatea de investiții 10.1 Sprijinirea ameliorării efectelor provocate de criza în contextul pandemiei de COVID-19 și al consecințelor sale sociale".

Unitatea Administrativ Teritorială Județul Cluj implementează proiectul Creșterea siguranței pacienților spitalelor din municipiul Cluj-Napoca care utilizează fluide medicale, SMIS 151588, finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, axa Prioritară 10. Protejarea sănătății populației în contextul crizei sanitare cauzate de COVID-19, creșterea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie, cu finanțare din REACT-EU, prioritatea de investiții 10.1 Sprijinirea ameliorării efectelor provocate de criza în contextul pandemiei de COVID-19 și al consecințelor sale sociale.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă consolidarea capacității județului Cluj în gestionarea crizei sanitare COVID-19 prin promovarea unor investiții necesare care să crească capacitatea de reacție la criza de sanătate.

#### **5. Valoare estimată:**

Valoarea estimată pentru achiziția serviciilor de supervizare prin diriginți de șantier a lucrărilor din cadrul contractului ce vizează *"Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca"*, este de 150.000 lei fără TVA.

#### **6. Informații despre lucrările ce urmează a fi supervizate:**

Finalizarea implementării proiectului *"Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca"*, cod SMIS 151588 va conduce la consolidarea capacității județului Cluj în gestionarea crizei sanitare COVID-19 prin promovarea unor investiții necesare care să crească capacitatea de reacție la criza de sanătate.

##### **6.1. Situația existentă**

Proiectul propus constă în realizarea unor lucrări de infrastructură a instalațiilor de ventilare, filtrare și tratare a aerului, care să dezvolte serviciile medicale în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca, prin îmbunătățirea calității mediului spitalicesc și, oferind o înaltă siguranță atât pacienților, cât și personalului medical și auxiliar, din punct de vedere al calității aerului respirabil și îmbunătățirea infrastructurii unității medicale.

Conceptul sistemului care se dorește a fi implementat este unul nou, care se diferențiază de alte sisteme de ventilație și tratare a aerului, prin automatizarea acestuia la cerințele spitalului, în special cele referitoare la monitorizarea oxigenului din interiorul secțiilor și implicit a saloanelor, astfel încât în cazul detecției unui nivel crescut de oxigen, raportat la volumul de aer dintr-o încăpere, acest sistem fiind capabil de evacuarea acestui aer.

Astfel, sistemul va beneficia, prin automatizarea proprie, de un scenariu care să îi permită și să declanșare aspirația aerului din zona „viciată”.

Soluția tehnică recomandată constă în lucrări prin care conductele vor traversa planșeele din beton armat prin golurile dreptunghiulare existente (ale ghenelor principale de ventilații inițiale ale clădirii) care permite comunicarea unei tubulaturi de la un nivel la altul, gol care s-a păstrat, astfel încât nu este necesară intervenție la structura planșeului pentru realizarea instalațiilor dintre secții

##### **6.2. Lucrările ce vor fi realizate**

În conformitate cu cerințele beneficiarului din cadrul Caietului de sarcini obiectul final al contractului de lucrări constă în două etape:

### **Etapa I: PROIECTAREA**

Servicii elaborare proiect tehnic, întocmirea unei expertizei tehnice în vederea stabilirii ca lucrările propuse nu afectează structura de rezistență precum și obținerea avizului C.Z.M.I. întocmire documentație PT, DE și Verificare etape proiect de către verificatori autorizați și asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției lucrărilor pentru obiectivul *AMENAJAREA UNUI SISTEM DE VENTILARE MECANICĂ, FILTRARE ȘI TRATARE A AERULUI ÎN SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE CLUJ-NAPOCA.*

### **Etapa II: EXECUȚIA LUCRĂRILOR**

Execuția lucrărilor pentru obiectivul *AMENAJAREA UNUI SISTEM DE VENTILARE MECANICĂ, FILTRARE ȘI TRATARE A AERULUI ÎN SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE CLUJ-NAPOCA.*

### **Date sintetice cu privire la investiție:**

#### **Etapa I: PROIECTAREA**

Servicii elaborare proiect tehnic, întocmirea unei expertizei tehnice în vederea stabilirii ca lucrările propuse nu afectează structura de rezistență precum și obținerea avizului C.Z.M.I. întocmire documentație PT, DE și Verificare etape proiect de către verificatori autorizați și asistență tehnică din partea proiectantului pe perioada execuției lucrărilor pentru obiectivul *AMENAJAREA UNUI SISTEM DE VENTILARE MECANICĂ, FILTRARE ȘI TRATARE A AERULUI ÎN SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE CLUJ-NAPOCA.*

#### **Etapa II: EXECUȚIA LUCRĂRILOR**

Terenul aferent construcției se află în proprietatea Județului Cluj, situat în Cluj-Napoca, str. Iuliu Moldovan nr. 23, înscris în CF nr. 334066 și administrat de către Spitalul Clinic de Boli Infecțioase.

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

- corp C1 – cu 559 mp suprafața construită la sol și 3.278 mp suprafața desfășurată
- corp C2 – cu 705 mp suprafața construită la sol și 4.578 mp suprafața desfășurată
- corp C3 – cu 854 mp suprafața construită la sol și 4.630 mp suprafața desfășurată
- corp C4 – cu 114 mp suprafața construită la sol și 121 mp suprafața desfășurată
- corp C5 – cu 295 mp suprafața construită la sol și 600 mp suprafața desfășurată
- corp C6 – cu 184 mp suprafața construită la sol și 184 mp suprafața desfășurată
- funcțiunea PROGRAM (destinația): ocrotirea sănătății.
- regim de înălțime corp "A1", "A2" (vizate): St+2D+P+3E

CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C" – NORMALĂ (conform HG nr. 766 / 1997 – anexa 2),

CLASA DE IMPORTANȚĂ "II" (conform Codului de proiectare seismică P 100 / 1 - 2008)

GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC "I" (conform Normativ de proiectare P 118 / 1999 privind securitatea la incendiu).

Zona climatică: "III"

Proiectul propus constă în realizarea unor lucrări de infrastructură a instalațiilor de ventilare, filtrare și tratare a aerului, care să dezvolte serviciile medicale în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca, prin îmbunătățirea calității mediului spitalicesc și, oferind o înaltă siguranță atât pacienților, cât și personalului medical și auxiliar, din punct de vedere al calității aerului respirabil și îmbunătățirea infrastructurii unității medicale.

Conceptul sistemului care se dorește a fi implementat este unul nou, care se diferențiază de alte sisteme de ventilație și tratare a aerului, prin automatizarea acestuia la cerințele spitalului, în special cele referitoare la monitorizarea oxigenului din interiorul secțiilor și implicit a saloanelor, astfel încât în cazul detecției unui nivel crescut de oxigen, raportat la volumul de aer dintr-o încăpere, acest sistem fiind capabil de evacuarea acestui aer.

Astfel, sistemul va beneficia, prin automatizarea proprie, de un scenariu care să îi permită și să declanșare aspirația aerului din zona „viciată”.

Soluția tehnică recomandată constă în lucrări prin care conductele vor traversa planșeele din beton armat prin golurile dreptunghiulare existente (ale ghenelor principale de ventilații inițiale ale clădirii) care permite comunicarea unei tubulaturi de la un nivel la altul, gol care s-a păstrat, astfel încât nu este necesară intervenție la structura planșeului pentru realizarea instalațiilor dintre secții.

#### **Descrierea principalelor lucrări de intervenție:**

Lucrările vor fi executate la un nivel calitativ superior și vor răspunde (nelimitându-se la acestea) exigențelor din domeniul sanitar.

- refacerea tavanului fals de la nivelul secțiilor de spitalizare, din gips-carton, pe structură metalică, în sistem opac;
- refacerea tavanului fals din secția de Terapie Intensivă, pe sistem metalic, inclusiv structura suport, special pentru camere curate;
- centralele de tratare a aerului sunt prevăzute cu baterie de răcire cu detentă directă racordate la o unitate de condensare (circuit de freon între ele, fără lichid intermediar ceea ce duce la un randament sporit);
- încăperile studiate sunt prevăzute cu câte o unitate de climatizare tip casetă de tavan sau tip duct, amplasată în tavanul fals;

Investiția este menită să îmbunătățească serviciile medicale oferite, atât la nivelul secției de Terapie Intensivă cât și la nivelul secțiilor de spitalizare continuă și de zi, care funcționează toate în regim de boli infecțioase.

Sistemul de ventilație-climatizare va deservi diferite zone din interiorul spitalului, acestea fiind delimitate în funcție de gradul de asigurare al claselor de protecție, conform NP015/1997, astfel încât să fie asigurate exigențele aferente clasei II, acolo unde pretențiile privind asepsia fiind ridicate,  $N \leq 200$  germ/mc (secția de Terapie Intensivă) și, respectiv, încăperi din clasa IV unde pretențiile sunt încăperi cu aer contaminat,  $N > 500$  germ/mc (secțiile de boli infecțioase), după cum urmează:

- Secția de Terapie Intensivă, spații aferente clasei II, conform Normativului privind Proiectarea și Verificarea Construcțiilor Spitalicești și a Instalațiilor Acestora NP015/22.01.1997. Secția este compusă din 10 saloane de terapie intensivă, cu un singur pat per salon. În fiecare salon se regăsesc câte două prize de Oxigen, Vaccum și Aer Medical și câte 12 prize electrice. Astfel, prin implementarea acestui proiect, fiecare salon va beneficia de un debit de aer curat filtrat, în 3 trepte de filtrare, acesta nefiind deloc recirculat, cu introducere 100% din exterior. De asemenea, acest sistem va fi organizat în așa fel încât fiecare salon să aibă presiune negativă a aerului față de restul spațiilor, astfel încât aerul din interiorul saloanelor (contaminat) să nu poată să pătrundă pe holuri și astfel să reprezinte un pericol pentru personalul care desfășoară activități pe secție. Pe de alta parte, prin introducerea centralelor de tratare și filtrare a aerului, care vor fi conectate la centrala termică a spitalului, schimbul de aer din secții se va realiza prin controlul temperaturii și a umidității astfel încât operatorul să poată regla temperatura din orice spațiu, indiferent de anotimp. În acest fel se va renunța și la radiatoarele convenționale, obiecte în care se pot aduna diferite impurități, care pot deveni un pericol la un posibil contact.

- Pe lângă secția de Terapie Intensivă, Spitalul Clinic de Boli Infecțioase gestionează încă alte 8 secții de spitalizare continuă și una de spitalizare de zi, toate functionând în regim de boli infecțioase. Toate aceste secții se încadrează în clasa a IV-a de filtrare și tratare a aerului, clasa specifică bolilor infecțioase, conform Normativului privind Proiectarea și Verificarea Construcțiilor Spitalicești și a Instalațiilor Acestora NP015/22.01.1997. Instalațiile aferente acestor spații vor asigura depresurizarea secțiilor față de spațiile de circulație, spațiile administrative, bloc alimentar, etc. Ele vor filtra și trata aerul, în două trepte de filtrare. Acestea vor asigura condițiile de microclimat în sezonul rece, introducând agent termic în centrala de tratare a aerului, evitând astfel disconfortul creat de sezonul cald, în special în perioada caniculei.

Din punct de vedere constructiv această intervenție se va realiza prin desfacerea, și apoi refacerea tuturor tavanelor din interiorul secțiilor, de pe coridoarele centrale de circulație, precum și din sasurile de acces în saloane, pentru montajul tubulaturii aferente sistemului de ventilație și a echipamentelor instalate.

Tavanele din interiorul secțiilor se vor reface din gips-carton, pe structura metalică, opace, iar zugrăvelile se vor realiza cu vopsea bactericidă, certificată de Ministerul Sănătății. Configurația tavanelor de la nivelul spațiilor de circulație, o va prelua pe cea inițială, respectiv cu canale vizitabile marginal, de o parte și de alta a coridoarelor, pe întreaga lungime a acestora. Tavanele sasurilor vor fi prevăzute cu ușițe de vizitare, pentru a favoriza accesul de mentenanță al instalațiilor și echipamentelor.

În secția de Terapie Intensivă se va realiza un tavan casetat metalic, specific camerelor curate.

Pardoselile de la nivelul tuturor secțiilor se vor proteja, astfel încât acestea să nu fie expuse riscurilor de zgâriere, rupere, sau orice fel de deteriorare pe parcursul execuției.

Pe parte de instalații, distribuția agentului termic se va realiza de la centrala termică existentă la bateriile de preîncălzire și postîncălzire cu apă caldă din centrala de tratare a aerului (CTA), printr-un sistem bitubular, realizat din țevă de oțel. Pentru prevenirea

formării condensului și a pierderilor de energie, instalația de distribuție se va izola cu tuburi sau saltea de cauciuc de tip K-flex (sau similar) sau cu vata bazaltică, cu grosimea min. de 20 mm. Se va acorda o mare atenție îmbinării tuburilor atât pe generatoare cât și cap la cap, prin lipire cu adeziv compatibil și prin manșonare suplimentară a zonelor respective cu bandă autoadezivă. Țevile montate aparent în exteriorul clădirii se vor proteja suplimentar cu tablă zincată de 0,4 mm. Distribuția se va face prin spațiile tehnice existente.

Agentul termic se va prepara prin intermediul unor schimbătoare de căldură din punctul termic actual, fiind alimentate de la centrala termică existentă.

Circulația agentului termic (apa-etilen glicol) prin bateria CTA-urilor se va face prin intermediul unor pompe de circulație aferente fiecărei baterii, aceasta fiind practic în regim de funcționare permanent, agentul termic fiind redirecționat prin intermediul unei vane cu 3 căi. Conductele de legătură se vor echilibra prin intermediul unor vane de echilibrare statice, aferente fiecărui CTA.

Centralele de tratare a aerului se vor amplasa în exteriorul clădirii, pentru a nu supra-solicita planșeul superior al clădirii, folosindu-se platformele existente. Tubulaturile realizate din tablă zincată sunt astfel proiectate încât traseele să nu creeze goluri în elementele de rezistență, respectiv grinzi, stâlpi și planșee.

În etapa a doua de implementare a proiectului distribuția aerului tratat se va face prin intermediul unei tubulaturi realizată din tablă zincată cu secțiune rectangulară și circulară (clasa C și D de etanșitate). Tubulatura amplasată la exteriorul clădirii se va izola cu vată minerală având grosimea min. de 50 mm, și se va proteja cu tabla zincată (cu grosimea stratului de zinc de minim 200um), îmbinată prin cutare, etanșă la apă. Tubulatura amplasată la interiorul clădirii se va izola cu vată minerală având grosimea min. de 30 mm, caserată pe folie de aluminiu sau saltele elastometrice autoadezive.

La nivelul saloanelor se vor instala câte două grile de ventilație, una de aspirație și una de introducere a aerului proaspăt în interior, care vor fi montate la nivelul superior al încăperilor. Sistemul de filtrare și tratare a aerului, aferent secției de Terapie Intensivă va asigura filtrarea aerului în 3 trepte. Pentru restul secțiilor sunt necesare doar două trepte de filtrare, însă, toate acestea vor beneficia de filtre HEPA, conform normativului NP 015/1997.

## **INSTALAȚII ELECTRICE**

### **a) Alimentarea cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza, conform proiectului „Studiu de soluție” ce va fi întocmit de distribuitorul de energie electrică la solicitarea beneficiarului, de la postul de transformare existent.

### **b) Tablouri electrice și distribuția**

Distribuția se va realiza cu cabluri armate (tip CYAbY), cu cabluri cu întârziere la propagarea flăcării (tip CYY-F) sau cabluri cu întârziere la propagarea flăcării și emisii reduse de fum (tip N2XH), montate aparent sau îngropat în tuburi de protecție sau pe elemente incombustibile.

Din postul de transformare existent, se va alimenta cu energie electrică tabloul electric general (TEG) amplasat în centrala termică, de unde se vor alimenta racordurile electrice monofazate și trifazate din centrala termică. Din tabloul electric TEG se vor alimenta cele două tablouri aferente fiecărui corp de clădire (TE-A1 și TE-A2).

Din tabloul electric TE-A1 se vor alimenta cu energie electrică tablourile monofazate de pe fiecare nivel (TE-P-A1, TE-E1-A1, TE-E2-A1, TE-E3-A1).

Din tabloul electric TE-A2 se vor alimenta cu energie electrică tablourile monofazate de pe fiecare nivel (TE-P-A2, TE-E1-A2, TE-E2-A2, TE-E3-A2) și tabloul electric de pe terasa (TE-T-A2) care deservește pentru alimentarea și comanda ventilatoarelor de evacuare de pe terasă.

La proiectare se vor respecta prevederile tuturor normativelor și legislației în vigoare. Pentru stabilirea soluțiilor se va ține cont de prevederile Normativului I7/2011 în ceea ce privește alegerea materialelor și a aparatajului, modul de fixare al acestora, precum și gradele de protecție specifice ale încăperilor respectându-se valorile din Anexa 5.3 din același normativ.

#### c) Instalația de racorduri electrice monofazate/trifazate

Se vor prevedea racorduri electrice monofazate și trifazate pentru alimentarea diferitelor receptoare:

- Unități de climatizare interioare;
- Unități de climatizare exterioare;
- Centrale de tratare aer;
- Ventilatoare de evacuare.

Secțiunea cablului de alimentare se va alege în funcție de curentul de calcul rezultat și va fi conforma cu prevederile normativului I7-2011 anexele 5.5 - 5.6, respectiv anexele 5.10 - 5.28.

## **INSTALAȚII HVAC**

Pentru asigurarea calității aerului în spațiile studiate, s-a adoptat o schemă de vehiculare a aerului cu introducere și evacuare superioară prin intermediul unei tubulaturi rectangulare și circulare din tabla zincată, reguletoarelor de debit constant și a grilelor de introducere și evacuare. Pentru tratarea aerului se vor folosi centrale de tratare aer în construcție igienică, prevăzute cu recuperator de căldură indirect (cu fluid intermediar), cu funcție de sterilizare a aerului de tip Bioxigen sau echivanet, în regim de funcționare 100% aer proaspăt, care vor asigura aerul proaspăt necesar pentru spațiile vizate.



Deoarece spațiile secției de Terapie Intensivă se încadrează în clasa II cu pretenții ridicate privind asepsia (conf. NP015/1997), se va asigura un număr de 10 schimburi orare (100% aer proaspăt tratat și filtrat printr-o serie de filtre HEPA).

Încăperile destinate pacienților (saloanele și grupurile sanitare) vor fi în depresiune, iar coridorul din care se face accesul va fi în suprapresiune. Aceste spații sunt încadrate în clasa IV (conf. NP015/1997).

Fiecare salon va fi deservit de două racorduri de aer (introducere și evacuare), fiecare racord fiind prevăzut cu câte un regulator de debit constant pentru un control cât mai exact a debitelor introduse și evacuate.

Canalele rețelei de distribuție a aerului se fixează pe juguri suspendate, mascate de tavanul fals refăcut.

Schimbările de direcție pe traseul rețelei de distribuție se vor realiza numai cu piese speciale (coturi, teuri, sei de ramificație etc.).

Îmbinarea canalelor între ele și cu piesele speciale trebuie făcută etanș. În acest scop se vor folosi garnituri, sau O-ringuri de cauciuc proprii sistemului.

La traversarea elementelor de construcție, canalele vor fi protejate cu tuburi de protecție etanșe.

Racordarea recuperatoarelor la canalele de distribuție a aerului se va face prin intermediul racordurilor flexibile, folosind coliere cu garnituri de cauciuc, care să asigure etanșarea conexiunii, concomitent cu izolarea fonică și împiedicarea propagării vibrațiilor.

Cu excepția secției de Terapie Intensivă, restul încăperilor sunt prevăzute cu câte o unitate de climatizare tip casetă sau tip duct amplasată în tavanul fals. În cazul ducturilor, aerul va fi aspirat printr-o grilă pătrată de 600x600 mm (care are și rost de ușa de vizitare) încălzit / răcit de unitatea de climatizare și reintrodus în incintă. Pentru a nu trage aer fals din încăperile învecinate, zona din tavanul fals cu unitatea de climatizare, va fi izolată etanșată și curățată de praf înainte de prima folosire.

Unitățile de climatizare vor fi comandate de câte un termostat (câte unul pentru fiecare încăpere).

Coridoarele sunt prevăzute cu unități interioare tip casetă pe 4 direcții.

Traseul frigorific (între unitățile exterioare și cele interioare) se realizează cu țevi din cupru izolate termic (pentru țevile cu diametre mai mici de 10 mm, se folosește izolație de 10 mm, iar pentru țevile cu diametre mai mari de 10 mm se folosește izolație de 13 mm).

Conductele de distribuție de agent frigorific se vor poza, de asemenea în tavanul fals.

Pentru colectarea condensului produs de unitățile interioare, se va dimensiona o rețea de tubulatură din teava PVC cu îmbinare prin lipire, care se va racorda prin șifonare la instalația de canalizare a imobilului.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

## **7. Obiectul achiziției:**

---

Obiectul contractului îl constituie prestarea serviciilor de supervizare prin diriginți de șantier a lucrărilor din cadrul contractului de finanțare nr. 1013 / 21.02.2022 ce vizează *Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca*” **cod SMIS 151588**, pe durata realizării etapei de proiectare, de execuție a lucrărilor și pe perioada de garanție a lucrărilor, până la semnarea procesului verbal de recepție finală a lucrărilor, respectiv supravegherea proiectării și execuției lucrărilor prin realizarea integrală a prevederilor contractului de lucrări, cu respectarea cerințelor Beneficiarului din cadrul Documentației de Atribuire prin:

- îndeplinirea rolului de supervisor a lucrărilor prin diriginți de șantier în conformitate cu prevederile condițiilor contractuale definite prin *Anexa nr. 2 - Condițiilor generale și specifice și acordul contractual pentru contracte de proiectare și execuție de lucrări* aprobată prin HG nr. 1/2018;
- consilierea de specialitate a Autorității Contractante în procesul de adoptare a deciziilor referitoare la gestionarea contractului de lucrări, precum și cu privire la orice revendicări / dispute contractuale, respectiv probleme ce pot apărea pe parcursul execuției lucrărilor, în scopul prevenirii revendicarilor financiare și/sau a întârzierilor;
- asigurarea calității corespunzătoare a lucrărilor de construcții - montaj, optimizând cheltuielile cu investiția;
- asigurarea serviciilor de supraveghere a execuției tehnice de către personal autorizat, corespunzător, pe specialitate;
- asigurarea coordonării SSM;
- respectarea tuturor prevederilor legislației în vigoare.

Diriginții de șantier nominalizați trebuie să fie autorizați de către Inspectoratul de Stat în Construcții.

Supervisorul va avea următoarele sarcini principale:

- a. îndeplinește cerințele specifice supervisorului pentru etapa de proiectare și execuție conform condițiilor contractuale definite prin Anexa nr. 2 - Condițiilor generale și specifice și acordul contractual pentru contracte de proiectare și execuție de lucrări aprobată prin HG nr. 1/2018;
- b. verifică, acceptă sau respinge Graficul general de realizare a investiției (grafic fizic și valoric), inclusiv existența fizică a resurselor necesare îndeplinirii programului transmis;

- c. aprobă sau respinge motivat documentația de proiectare elaborată de către Antreprenor;
- d. verifică ritmul execuției lucrărilor;
- e. verifică respectarea calității echipamentelor și materialelor și metodele de punere în operă a acestora;
- f. respinge echipamentele, materialele sau lucrările care se dovedesc a nu fi în conformitate cu prevederile Contractului
- g. participă la efectuarea testelor și la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante
- h. măsoară cantitățile de lucrări real executate și le evaluează în conformitate cu prevederile Contractului
- i. își dă consimțământul asupra documentelor antreprenorului sau le respinge motivat
- j. se asigură de corectitudinea datelor și detaliilor din Jurnalul de șantier
- k. emite Certificate de Plată în conformitate cu prevederile Contractului de lucrări
- l. emite Modificări în conformitate cu prevederile Contractului de lucrări
- m. emite Decizii în conformitate cu prevederile Contractului de lucrări;
- n. analizează, verifică, admite sau respinge Revendicările Antreprenorului și ale Beneficiarului
- o. asistă Beneficiarul în cadrul procedurii de Recepție la Terminarea Lucrărilor și de Recepție Finală
- p. îndeplinește atribuțiile tehnice, financiare și contractuale stabilite prin Clauza 5 Supervizorul și Reprezentantul Supervizorului din Contractul de execuție a lucrărilor încheiat de Achizitor în vederea realizării obiectivului de investiții, precum și alte sarcini stabilite de prevederile legale în vigoare
- q. îndeplinește celelalte sarcini ale Supervizorului stabilite prin Contractul de execuție;
- r. Prestatorul se obligă să angajeze specialiști atestați și / sau autorizați în toate domeniile de asistență pentru care a încheiat Contractul de Prestări Servicii cu Beneficiarul;
- s. Prestatorul se obligă să sesizeze Beneficiarul asupra tuturor neconformităților și neconcordanțelor constatate în fazele de Proiectare și Execuție;
- t. Prestatorul se obligă să asigure nivelul de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate, certificat;
- u. Prestatorul se obligă să participe la recepția proiectelor conform temeiului de proiectare și a cerințelor de calitate;
- v. Prestatorul se obligă să participe prin specialiști atestați la fazele principale de execuție;
- w. Prestatorul se obligă să întocmească rapoarte către investitor în perioada de execuție conform cerințelor prezentate pe parcursul prezentului caiet de sarcini;
- x. Prestatorul se obligă să întocmească rapoarte trimestriale către investitor în perioada de garanție;
- y. Prestatorul se obligă la respectarea termenelor contractuale de execuție în solidar cu Antreprenorul;
- z. Prestatorul devine factor implicat în sensul alin. (1) din Legea 10 din 1995 consolidată, pentru etapele prevăzute în contractul de asistență iar responsabilitățile aferente etapelor respective îi revin conform legii, în solidar cu Antreprenorul;
- aa. Prestatorul răspunde în solidar cu Diriginții de Șantier, conform atribuțiilor ce le revin acestora, pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale la lucrările de construcții pentru care sunt angajați prin contract.

Monitorizarea și supravegherea lucrărilor de construcții se va face conform reglementărilor legale din domeniu:

- [Legea nr. 50/1991](#) privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- [Legea nr. 10/1995](#), privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- [Legea nr. 98/2016](#) privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 98/2016;
- [Ordinul Ministrului nr. 1496/2011](#) pentru aprobarea Procedurii de autorizare a diriginților de șantier, cu modificările și completările ulterioare;
- [Hotărârea Guvernului nr. 343/2017](#) pentru modificarea Hotărârii de Guvern nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente acestora;
- [Hotărârea Guvernului nr. 766/1997](#) privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- [Hotărârea Guvernului nr. 925/1995](#) privind aprobarea Regulamentului de Verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările ulterioare;
- [Ordinul Ministrului nr. 817/2021](#) pentru aprobarea Procedurii privind atestarea tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici, cu modificările ulterioare
- [Legea nr. 319/2006](#) a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- [Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006](#) pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- [Hotărârea Guvernului nr. 907/2016](#) privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.
- [Hotărârea Guvernului nr. 1/2018](#) pentru aprobarea condițiilor generale și specifice pentru anumite categorii de contracte de achiziție aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările ulterioare

Legislația menționată mai sus nu este limitativă, prestatorul de servicii având obligația respectării tuturor prevederilor legale cu privire la desfășurarea activității de dirigenție de șantier în calitate de reprezentant al Autorității Contractante în relațiile cu terții pe durata realizării lucrării.

Supervizorul va avea reponsabilitatea asigurării unei colaborări eficiente între toți factorii decizionali implicați în execuția contractului: Autoritate Contractantă, Antreprenor (care deține și calitatea de Proiectant), Inspectoratul de Stat în Construcții, etc, desfășurându-și activitatea ca reprezentant al Autorității Contractante.

Pe toată perioada derulării Contractului de servicii prestatorul se va asigura de respectarea prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu completările și modificările ulterioare, oferind Autorității Contractante și echipei de implementare a proiectului sprijin și asistență tehnică din punct de vedere administrativ, tehnic și financiar.

Prestatorul serviciilor de supervizare va avea nevoie de avizul prealabil al Autorității Contractante pentru aprobarea oricărei optimizări/ adaptări a Contractului de lucrări. Prestatorul va avea responsabilitatea organizării întâlnirilor de lucru lunare și ori de câte ori este nevoie în timpul execuției lucrărilor cu Autoritatea Contractantă, Constructor, reprezentanții Proiectantului și al furnizorului de servicii de Asistență tehnică din partea Proiectantului, a prezentării situației fizice și financiare la zi a derulării contractului și a eventualelor probleme identificate, precum și a consemnării tuturor discuțiilor purtate în minuta întâlnirii/ședinței pe care acesta o va întocmi și disemina părților.

## **8. Obligații și răspunderi:**

---

### **8.1. Principii generale de comportare etica și profesională**

Prestatorul are obligația de a respecta următoarele principii generale:

- **Independența** - Supervizorul acționează pentru Autoritatea Contractantă și în interesul Autorității Contractante atât față de Constructor, cât și față de Furnizori și Proiectanți. Această independență definește compatibilitatea persoanelor fizice și juridice cu prevederile legii concurenței, legea nr. 21/1996 și a legii privind combaterea concurenței neloiale nr. 11/1991. Prestatorul nu va accepta nici un fel de favor care să-l deturneze de la luarea unei hotărâri corecte;
- **Profesionalism** - trebuie să aibă pregătirea profesională confirmată prin studii de specialitate și prin practica aferentă care să dea încredere în desfășurarea activității;
- **Fidelitate** - față de cerințele investiției din punct de vedere al calității, costului și duratei de execuție. Fidelitatea se exprimă prin angajamentul prestatorului de a acționa în numele și interesul Autorității Contractante, pentru asigurarea implementării corespunzătoare a investiției;
- **Respectarea legalității** - a legilor, regulamentelor, instrucțiunilor și normelor tehnice în vigoare.

### **8.2. Responsabilitățile prestatorului**

Scopul serviciilor de supervizare a lucrărilor prin dirigenție de șantier pe care prestatorul trebuie să le asigure pentru obiectivul de investiții este de a oferi Autorității Contractante garanția că Antreprenorul căruia i-a fost atribuit contractul de execuție lucrări își va îndeplini toate responsabilitățile asumate prin contract, va respecta prevederile legale, reglementările tehnice și caietele de sarcini.

Supervizorul, prin dirigenții de șantier, răspunde față de Autoritatea Contractantă pentru asigurarea verificării realizării corecte a execuției lucrărilor.

Prestatorul își exercită atribuțiile în perioadele de:

8.2.1. perioada de pregătire a investiției/ perioada de proiectare

8.2.2. perioada de execuție (efectivă a lucrării)

8.2.3. recepția la terminarea lucrărilor

8.2.4. perioada de garanție a lucrării de 60 de luni, reprezentând intervalul de timp cuprins între data semnării procesului verbal la terminarea lucrărilor și data semnării procesului verbal de recepție finală a lucrării

8.2.5. recepția finală a lucrărilor.

### **8.2.1 Perioada de pregătire a investiției**

Supervizorul va folosi această perioadă pentru examinarea, verificarea, analizarea și aprobarea/ respingerea motivată a documentelor Antreprenorului elaborate conform prevederilor Contractului de lucrări, de ex. Program de Execuție detaliat al întregului Contract, Proiectul elaborat de Antreprenor, Planul propriu de sănătate și securitate în muncă al Antreprenorului, Asigurări. Sarcinile principale care vor fi realizate de către Supervisor sunt după cum urmează:

1. Verifică existența autorizației de construire, precum și îndeplinirea condițiilor legale cu privire la încadrarea în termenul de valabilitate;
2. Verifică concordanța dintre prevederile autorizației de construire, certificatului de urbanism, avizelor, acordurilor și ale proiectului;
3. Studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor; semnalează în scris lipsurile/neconcordanțele și completările care sunt necesare, întocmește un raport inițial cu observațiile sale asupra documentației pe care îl înaintează beneficiarului și antreprenorului conform prevederilor contractului de lucrări.
4. Verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora;
5. Verifică existența expertizei tehnice în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor și implementarea recomandărilor acestora în proiectul tehnic;
6. Verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
7. Verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
8. Verifică existența în proiect a programelor de faze determinante;
9. Verifică existența proiectului sau a procedurilor de urmărire specială a comportării în exploatare a construcțiilor, dacă aceasta va fi instituită;
10. Preia amplasamentul și reperele de nivelment și le preda executantului. Supervisorul va convoca pentru această fază reprezentanți ai Autorității Contractante, ai Constructorului și ai deținătorilor de instalații și utilități publice aflate pe amplasament. La predarea - primirea amplasamentului Supervisorul va întocmi Procesul Verbal de predare a amplasamentului care va conține mențiuni referitoare la construcțiile sau instalațiile aflate pe amplasament sau în subsol și termenele de eliberare;
11. Participă, împreună cu proiectantul și cu executantul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;
12. Verifică existența "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
13. Verifică existența anunțului de începere a lucrărilor la emitentul autorizației și la I.S.C.;
14. Verifică existența panoului de identificare a investiției, dacă acesta corespunde prevederilor legale și dacă este amplasat la loc vizibil;

Supervizorul are obligația de a verifica:

- planul de acțiuni pentru implementarea măsurilor de reducere a impactului negativ asupra mediului, întocmit pe baza documentelor contractului, cerințelor Acordului de Mediu precum și monitorizarea implementării acestor măsuri;

- propunerile Antreprenorului privind planul de management al traficului;
- organizarea de șantier, accesul la și din șantier să fie amenajate în așa fel încât să nu distrugă mediul înconjurător;
- programul de lucru al șantierului inclusiv existența aprobărilor necesare pentru programul de lucru prelungit sau pe timp de noapte (acolo unde este cazul) în scopul asigurării confortului riveranilor;

### **8.2.2 Perioada de execuție (efectivă a lucrării)**

Sarcinile și îndatoririle Supraveghitorului, pe parcursul executării lucrărilor de construcție sunt, fără a se limita însă, următoarele:

- Urmărește realizarea construcției în conformitate cu prevederile autorizației de construire, ale proiectelor, caietelor de sarcini și ale reglementărilor tehnice în vigoare;
- Verifică existența documentelor de certificare a calității produselor pentru construcții, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;
- Aprobă materialele transmise de Anteprenor;
- Interzice utilizarea produselor pentru construcții fără certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrement tehnic;
- Interzice utilizarea de procedee și echipamente noi, neagrementate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat;
- Verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
- Verifică respectarea "Planului calității", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
- Interzice executarea de lucrări de către personal necalificat;
- Participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante,
- Efectuează verificările prevăzute în reglementările tehnice, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse etc.;
- Asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă;
- Transmite Antreprenorului și Investitorului, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea construcției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
- Informează operativ Autoritatea Contractantă privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propun oprirea lucrărilor;
- Urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
- Verifică, în calitate de reprezentant al Autorității Contractante, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor
- Anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către investitor/autoritatea contractantă pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp friguros, și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;

- Anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către investitor/autoritatea contractantă pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos;
- Preia documentele de la Constructor și Proiectant și completează Cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
- Urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și preda terenul deținătorului acestuia;
- Monitorizează evoluția lucrărilor în comparație cu Graficul de execuție a Constructorului pentru a lua măsuri de remediere în cazul în care apar stagnări, încetiniri sau alte impasuri;
- Verifică, acceptă sau respinge motivat, cu respectarea termenelor prevăzute în contractul de lucrări, Programul de execuție și Graficul de execuție (grafic fizic și valoric), inclusiv existența fizică a resurselor necesare îndeplinirii activităților;
- Verifică ritmul execuției Lucrărilor;
- Înregistrează zilnic evenimentele de pe șantier și instrucțiunile date Constructorului în jurnalul de șantier. Înregistrările trebuie să fie făcute în baza activităților Constructorului, incluzând echipamentul, forța de muncă pe șantier, utilajele precum și toate informațiile relevante privind factorii care ar afecta progresul - vremea, defectarea echipamentului, etc.; Jurnalurile de șantier se transmit săptămânal beneficiarului în format electronic;
- Prestatorul va aduce la cunoștința Autorității Contractante obligația de a vira către Inspectoratul de Stat în Construcții cotele impuse de Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Prestatorul este pe deplin responsabil economic, financiar (de corectitudinea situațiilor de plată în vederea confirmării pentru plata a acestora, în raport cu oferta antreprenorului lucrării) și tehnic pentru execuția serviciilor în conformitate cu graficul de prestare convenit. Totodată, este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului;
- Măsoară cantitățile de lucrări real executate și le evaluează în conformitate cu prevederile Contractului;
- Emite Certificate de Plată în conformitate cu prevederile Contractului;
- Analizează, verifică, admite sau respinge Revendicările Antreprenorului și ale Beneficiarului.
- Dispune dezvelirea lucrărilor care au fost acoperite fără a fi verificate și recepționate.
- În cazul în care se constată neconformitatea lucrărilor efectuate, prestatorul are obligația de a întocmi rapoarte de neconformitate în care se va preciza în ce constau acestea, descrierea detaliată a acestora, măsurile de remediere și termenul maxim de remediere. **Nici o neconformitate nu va fi stinsă până când problemele semnalate nu vor fi rezolvate.**
- Urmărește respectarea modificărilor de soluții tehnice introduse prin Diposițiile de șantier, elaborate de proiectant față de proiectul inițial.
- Prestatorul va informa săptămânal/lunar cu privire la stadiile fizice și valorice realizate de executant conform graficului aprobat



- La cererea beneficiarului, prestatorul va pune la dispoziție orice alte date decât cele menționate în caietul de sarcini, cu privire la lucrare, în cel mult două zile de la solicitare.
- Dirigintele de șantier va fi prezent zilnic la locul desfășurării lucrărilor.

### **8.2.3 Recepția la terminarea lucrărilor**

Sarcinile și îndatoririle Supervizorului la recepția lucrărilor de construcție sunt, fără a se limita însă la acestea, următoarele:

- Asigură secretariatul comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și întocmesc actele de recepție;
- Urmărește soluționarea obiecțiilor cuprinse în anexele la procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și îndeplinirea recomandărilor comisiei de recepție;
- Predă către investitor actele de recepție și cartea tehnică a construcției structurată pe capitole conform legii;

### **8.2.4 Perioada de garanție a lucrărilor**

Sarcinile și îndatoririle Supervizorului în perioada de notificare a defectelor se referă, fără a se limita însă la acestea, la remedierea defecțiunilor/neconformităților constatate de către Comisie la recepție la terminarea lucrărilor.

- Urmărește rezolvarea problemelor constatate de Comisia de recepție, inclusiv rezolvarea remediilor conform art. 17 din Regulamentul privind recepția construcțiilor aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 273/1994, cu modificările și completările ulterioare;
- Urmărește comportarea lucrărilor executate și aflate în perioada de garanție;
- Supervizorul va transmite Antreprenorului, trimestrial o notificare cu privire la defecțiunile care au apărut în perioada de garanție a lucrărilor executate și pe care, conform contractului de lucrări și a legislației în vigoare, Antreprenorul trebuie să le remedieze pe cheltuiala sa și să stabilească măsurile care se impun pentru remediere cât și termenul până la care trebuie efectuate;
- Supervizorul va prezenta Autorității Contractante, un raport trimestrial cu problemele apărute în perioada de garanție, notificările făcute Antreprenorului, măsurile luate și termenele la care au fost remediate defecțiunile; pe baza acestor rapoarte se va restitui garanția de bună execuție la recepția finală;
- Pe perioada de garanție, până la recepția finală a lucrărilor, dirigintele de șantier va completa capitolul D (documentația privind exploatarea, repararea, urmărirea comportării în timp și postutilizarea construcției) al cărții tehnice conform HG 273/1994, cu modificările și completările ulterioare;
- Confirmă eliberarea garanției de bună execuție.

### **8.2.5 Recepția finală a lucrărilor**

Sarcinile și îndatoririle Supervizorului la recepția finală a lucrărilor de construcție sunt, fără a se limita însă la acestea, următoarele:

- Asigura secretariatul Comisiei de recepție și întocmeste Procesul verbal de recepție finală a lucrărilor;
- Predă investitorului actele de recepție și alte documente relevante din perioada postexecuție;

- Asistă Beneficiarul în cadrul procedurii de Recepție la Terminarea Lucrărilor și de Recepție Finală;

### **8.3. Responsabilitatile Prestatorului în ceea ce privește administrarea contractului de lucrări constau în următoarele:**

#### **8.3.1. Realizarea Sistemului de Comunicare și Raportare**

Supervizorul va avea responsabilitatea asigurării unei legături eficiente între toate părțile implicate. Forma de comunicare de regulă va fi în scris, exceptând situațiile în care se dispune oprirea lucrărilor pe motiv de nerespectare a calității lucrărilor sau a documentației, caz în care imediat după dispunerea opririi lucrărilor, Dirigintele de șantier va notifica acest lucru în scris Antreprenorului și tuturor factorilor implicați.

Supervizorul va avea responsabilitatea organizării întâlnirilor de lucru lunare, precum și ori de câte ori este nevoie în timpul execuției lucrărilor, cu Autoritatea Contractantă și Antreprenor. Supervizorul va avea responsabilitatea întocmirii minutei întâlnirilor de lucru, minută în care vor fi consemnate toate discuțiile purtate în cadrul acesteia.

Pe durata execuției lucrărilor de construcție, Supervizorul va întocmi și va transmite către autoritatea contractantă (beneficiar) următoarele rapoarte/documente:

##### **8.3.1.1. Raport inițial**

Va fi prezentat într-o lună de la data începerii contractului de servicii și va cuprinde o analiză generală asupra implementării contractului și a documentațiilor întocmite de Antreprenor, care va include:

- datele inițiale existente;
- problemele care pot apărea și posibilele soluții;
- modalități de implementare a contractului;
- stadiul mobilizării Constructorului;
- un program detaliat de realizare a sarcinilor contractului;
- un program de lucru al personalului;
- necorelările/omisiunile regăsite la nivelul documentațiilor întocmite de Antreprenor până la momentul raportării.

**8.3.1.2. Raport lunar** de activitate, care va fi transmis Autorității Contractante în primele 5 zile ale lunii următoare, și va consta din prezentarea detaliată a lucrărilor executate în perioada de raportare, cu referire la asigurarea calității lucrărilor, monitorizarea poluării, dacă este cazul, modul de implementare a Sistemului de Asigurare a Calității și modul în care Constructorul își controlează propria activitate. De asemenea, raportul va avea un capitol distinct referitor la monitorizarea decontărilor.

Autoritatea Contractantă va aproba raportul în termen de maxim 10 zile de la primirea acestuia, dacă nu există observații la raport. În cazul în care există observații la raport termenul se va prelungi cu perioada în care au fost făcute clarificările.

Raportul lunar se va întocmi conform modelului înaintat de Beneficiar la semnarea contractului și va conține și fotografiile relevante în format electronic pe CD.

##### **8.3.1.3. Raportul Final la terminarea lucrărilor**

Raportul Final va fi prezentat Autorității Contractante cu 5 zile înainte de recepția la terminarea lucrărilor și însoțit de Referatul Proiectantului pentru recepția la terminarea lucrărilor și va cuprinde:

- detalii și explicații asupra serviciilor asigurate de către supervisor pe parcursul desfășurării contractului de servicii;
- detalii și explicații asupra desfășurării contractului de lucrări, cu un capitol special dedicat recepției la terminarea lucrării;
- Cartea Construcției, potrivit prevederilor H.G. nr. 273/1994, privind aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare.

#### **8.3.1.4. Raportul interimar** pe parcursul perioadei de garanție a lucrărilor

Raportul va fi prezentat Autorității Contractante ori de câte ori este nevoie, dar cel puțin la un interval de maxim 3 luni, începând de la data recepției la terminarea lucrărilor.

Rapoartele vor conține informații referitoare la comportarea lucrărilor în perioada de garanție, la eventualele lucrări de remediere necesare și la modul de execuție a acestora, precum și la comportarea lucrărilor aflate în monitorizare specială, precizate în Procesul Verbal la Terminarea Lucrărilor (dacă este cazul).

#### **8.3.1.5. Raportul Final** după expirarea perioadei de garanție

Acces raport va fi întocmit la organizarea recepției finale și emiterea Procesului Verbal de Recepție Finală, care va cuprinde informații privind modul de comportare a lucrărilor pe parcursul perioadei de garanție, defectele apărute și modul în care acestea au fost remediate; se vor face precizări cu privire la completarea Cărții tehnice a construcției (conform H.G. nr. 273/1994, privind aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare) și predarea acestora către Autoritatea Contractantă.

#### **8.3.1.6. Alte Rapoarte/notificări**

- Vor fi emise în legătură cu orice aspect referitor la implementarea contractului de lucrări sau la cererea expresă a Autorității Contractante, în termenul solicitat de aceasta. În cazul în care Supervisorul constată neconformitatea lucrărilor executate, acesta are obligația de a întocmi „Rapoarte de neconformitate” în care va preciza la ce se referă neconformitățile, descrierea detaliată a acestora și termenul maxim de remediere. Nici o neconformitate nu va fi stinsă până când problemele semnalate nu vor fi rezolvate.
- Se vor realiza, săptămânal sedinte de progres, organizate de dirigințele de santier, împreuna cu responsabilii tehnici in vederea constientizarii si respectarii gradului de maturitate a lucrarilor, corelat cu graficul de executie. In urma fiecarei sedinte de progres se va intocmi un proces verbal, impreuna cu executantul lucrarilor si beneficiar.

Toate rapoartele vor fi transmise către Autoritatea Contractanta. Toate rapoartele, cu excepția Rapoartelor de neconformitate, vor fi supuse aprobării Autorității contractante. Toate rapoartele și documentele relevante ale proiectului, care vor fi elaborate pe parcursul contractului de servicii vor deveni proprietatea Autoritatii Contractante. Supervisorul va înainta rapoartele și documentele atât pe suport de hârtie, cât și în format editabil (Microsoft Word, Excel sau echivalent).

- Supervisorul va notifica Beneficiarul imediat ce un punct de referință a fost atins, astfel cum acestea sunt definite în Anexa nr. 2 - Condițiilor generale și specifice și

acordul contractual pentru contracte de proiectare și execuție de lucrări aprobată prin HG nr. 1/2018, și identificate în contractul de lucrări.

### 8.3.1.7 Rapoarte speciale

Nr.	Denumire	Termen de predare
1.	Rapoarte de aprobare a proiectelor pregatite de Antreprenor	15 zile de la data prezentării proiectului

### 8.3.2 Completarea jurnalului de șantier

Supervizorul prin dirigințele de șantier are obligația de a viza Jurnalul de Șantier al lucrării, și de a înregistra zilnic toate informațiile relevante care ar putea, la un moment dat, să se dovedească foarte utile pentru rezolvarea problemelor de orice natura sau pentru rezolvarea reclamațiilor ce ar putea apărea cu privire la execuția lucrărilor. În Jurnalul de Șantier Dirigințele de șantier va înregistra cu acuratețe următoarele date și informații:

- lucrările executate și locația exactă;
- echipamentele, materialele și forța de muncă utilizate;
- condițiile meteorologice;
- evenimente apărute;
- defecțiuni apărute la echipamente și utilaje;
- orice alți factori generali sau particulari care ar putea afecta desfășurarea execuției lucrărilor.

### 8.3.3 Emiterea dispozițiilor de șantier

Orice modificare adusă, din motive obiective, Proiectului Tehnic (parte scrisă, desenată, Caietelor de Sarcini sau Listelor de cantități) va fi făcută de Proiectantul Antreprenorului și însoțită de către Specialiștii verificali de Proiecte/Expert tehnic, dacă este cazul.

Pentru inițierea și aprobarea oricărei modificări se vor respecta etapele procedurale definite prin contractul de lucrări.

Toate Dispozițiile de Șantier emise de către Proiectantul Antreprenorului vor fi numerotate, îndosariate și vor fi însoțite de justificări.

Prestatorul are obligația de a urmări punerea în practică de către Antreprenor a Dispozițiilor de Șantier aprobate.

### 8.3.4. Monitorizarea, verificarea și amendarea programului de lucrări

Supervizorul verifică, acceptă sau respinge, Programul de execuție depus de Antreprenor în termenul prevăzut de contractul de lucrări. Elaborarea și revizuirea de către Antreprenor a Programului de execuție se va realiza cu respectarea prevederilor Clauzei 17 din contractul de lucrări.

### 8.3.5. Controlul financiar al contractului

Supervizorul va avea responsabilitatea avizării situațiilor de lucrări pentru lucrările executate de Constructor, în concordanță cu oferta anexată la contractul de lucrări și proiectul tehnic (inclusiv caiet de sarcini și liste de cantități).

Supervizorul va verifica și revizui, după caz, situațiile de lucrări înaintate de către Antreprenor, întocmește adresa de acceptare în termenul stipulat prin contractul de lucrări.

Toate situațiile de lucrări vor conține, în afara platilor curente, situația clară, fizică și valorică, precedentă și cumulată. Decontarea lucrărilor se va face conform prevederilor contractului de lucrări.

Prin emiterea unui Certificat de Plată, Supervizorul certifica, pe propria răspundere, faptul că sumele solicitate la plată sunt în conformitate cu prevederile contractului de lucrări și corespund cu lucrări, servicii și articole reale și conforme cu prevederile Contractului.

Supervizorul nu va certifica la plată sume pentru care Antreprenorul nu a furnizat integral și în formă finală documentele justificative necesare, stabilite în mod rezonabil de către Supervizor.

Modul de măsurare a cantităților real executate va fi cel prevăzut în reglementările tehnice, în Caietele de Sarcini sau în alte documente din contract. Măsurătorile vor fi efectuate de către Supervizor împreună cu reprezentantul Antreprenorului. Măsurătorile se fac de regulă lunar. Pentru lucrările ce devin ascunse măsurătorile se fac la finalizarea acestora (în termen de maxim 24 de ore de la notificarea Antreprenorului), odată cu întocmirea procesului verbal de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse.

Supervizorul va dispune dezvelirea acelor lucrări care au fost acoperite fără a fi verificate și ori de câte ori sunt necesare verificări cantitative și calitative ale lucrărilor ce devin ascunse și va dispune refacerea lor dacă este cazul.

În situațiile de lucrări, se vor evidenția valorile lucrărilor real executate la data de decontare, valorile variațiilor în situația în care sunt lucrări suplimentare sau renunțări, reținerile și restituirea lor (Garanția de bună execuție, dacă este cazul), penalitățile, toate acestea fiind evidențiate pentru perioada curentă, pentru perioada anterioară și cumulată. După aprobarea plății Certificatului de Plată (Interimar sau final) de către Autoritatea Contractantă, Antreprenorul va putea înainta Factura de plată pentru sumele cuvenite.

În vederea verificării și certificării la plată în timp cât mai scurt a situațiilor de plată înaintate de către Antreprenor, Supervizorul va ține înregistrările zilnice ale măsurătorilor. Vor fi înregistrate locul și cantitățile de lucrări executate de către Antreprenor în conformitate cu specificațiile contractului.

Situația de lucrări întocmită de către Antreprenor și înaintată Supervizorului, va avea ca suport Foi de atașament, măsurători postexecuție, desene, fișe de aprobare a materialelor, avize de însoțire a mărfii, declarații de performanță/conformitate, procese verbale de trasare, procese verbale de lucrări ascunse și recepție calitativă și alte documente doveditoare ale executării cantităților de lucrări și a plăților la care Antreprenorul este îndreptatit.

Dacă Supervizorul nu este de acord cu Situația de lucrări sau documentația nu este completă sau edificatoare, Antreprenorul trebuie să completeze documentația cu acele piese pe care Supervizorul le solicită pentru clarificarea problemelor apărute.

Supervizorul va pregăti, în urma verificării și revizuirii Situației de lucrări înaintate de către Antreprenor, adresa de acceptare a situațiilor și emiterea certificatelor de plată aferente.

Decontarea lucrărilor suplimentare pentru articole noi se va face pe baza situațiilor de lucrări, numai după reglementarea contractului în privința achizițiilor publice.

### 8.3.6. Monitorizarea și supervizarea lucrărilor de construcții

Serviciile asigurate de Prestator vor respecta legislația română în vigoare. Derularea contractului de prestări servicii încheiat între Autoritatea Contractantă și Prestator va urmări prestarea serviciilor pentru următoarele etape tipice ale unui proiect:

- perioada de pregătire a investiției/perioada de proiectare
- perioada de execuție (efectivă a lucrării)
- recepția la terminarea lucrărilor
- perioada de garanție a lucrării de 36 de luni, reprezentând intervalul de timp cuprins între data semnării procesului verbal la terminarea lucrărilor și data semnării procesului verbal de recepție finală a lucrării
- recepția finală a lucrărilor.

Prestatorul de servicii va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise în caietul de sarcini. În cazul în care pentru îndeplinirea în bune condiții a sarcinilor definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară a proiectului, prestatorul de servicii va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în ofertă, acesta va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane și materiale, fără a solicita alte costuri suplimentare. În acest caz, Prestatorul de servicii își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului, precum și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților dintre ei vor fi descrise în propunerea tehnică.

Pe întreaga perioadă a contractului, Prestatorul de servicii va fi răspunzător pentru efectuarea tuturor aranjamentelor necesare în vederea desfășurării unei activități normale și care să asigure îndeplinirea tuturor obligațiilor contractuale.

În timpul execuției lucrărilor și în perioada de garanție, prestatorul de servicii trebuie să asigure echipamentul necesar pentru buna funcționare a serviciilor.

Supervizorul se va asigura ca sunt realizate fotografiile electronice / video care să acopere, cel puțin:

1. Anterior începerii execuției lucrărilor:

- șantierul general;
- starea proprietăților învecinate care pot fi afectate de lucrări;
- vederi ale drumurilor și rutelor de acces care vor fi folosite de către Antreprenor;
- starea oricăror utilități supratereștrii.

2. În timpul și după execuția lucrărilor:

- progresul general;
- probleme de calitate;
- lucrări finalizate.

Supervizorul va arhiva fotografiile după data de înregistrare și locație. Acesta va verifica periodic pastrarea acestor înregistrări, pentru a se asigura ca nivelul de detaliu este menținut corespunzător.

Prestatorul de servicii va asigura **prezența zilnică pe șantier, pe toată perioada zilei în care se desfășoară activitate pe șantier, a diriginților de șantier pe toată durata de derulare a contractului**, fapt care va fi consemnat în jurnalul de șantier.

Prestatorul de servicii este obligat să suporte toate cheltuielile cu personalul (asigurări, indemnizații, transport, cazare, etc.) precum și toate cheltuielile cu organizarea și funcționarea biroului său în șantier. Nu se decontează alte cheltuieli suplimentare (transport, cazare, etc.).

Pentru asigurarea verificării execuției corecte a lucrărilor de construcții, Supervizorul și reprezentanții acestuia sunt la dispoziția Autorității Contractante pe tot parcursul execuției lucrărilor.

#### **8.4. Atribuții specifice contractului de finanțare**

- Furnizarea oricărui document sau informație solicitată de către Autoritatea Contractantă, în termenul indicat, în vederea întocmirii răspunsului clarificărilor venite din partea finanțatorului;
- Participarea la vizita în teren a experților finanțatorului;
- Participarea la elaborarea răspunsului la eventualele Solicitări de Informații Suplimentare pentru documentele ce vizează lucrările solicitate la plata (inclusiv modificări, completări sau refacerea acestora) sau facturile emise de prestatorul serviciilor de supervizare în baza contractului de servicii încheiat cu Autoritatea Contractantă;
- Este direct răspunzător în fața Autorității Contractante pentru sumele din facturile de lucrări solicitate și neacceptate la plată de către experții verificali din partea finanțatorului, ca fiind aferente cantităților de lucrări neconstatate la vizita pe teren.
- Pentru asigurarea verificării execuției corecte a lucrărilor de construcții, supervizorul este la dispoziția Autorității Contractante pe tot parcursul execuției lucrărilor.

#### **8.5. Atribuții și responsabilități ale autorității contractante:**

- Emiterea ordinului de începere a serviciilor;
- Aprobarea rapoartelor întocmite de către prestator;
- Plata facturilor emise de prestator, aferente contractului;
- Participarea la recepția la terminarea lucrărilor și la recepția finală;

În cadrul proiectului *“Amenajarea unui sistem de ventilare mecanică, filtrare și tratare a aerului în Spitalul Clinic de Boli Infecțioase Cluj-Napoca”* Autoritatea Contractantă a desemnat o echipa de implementare și în acest sens Supervizorul are obligația de a colabora cu aceasta prin intermediul Managerului de Proiect, în interesul realizării investiției, cu respectarea obiectivelor TERMEN, CALITATE, PREȚ.

Autoritatea contractantă are obligația de a pune la dispoziția prestatorului documentația tehnică necesară realizării obiectivului de investiție care urmează să fie verificat și orice informații pe care acesta le consideră necesare îndeplinirii contractului.

#### **9. Recepția serviciilor de asistență tehnică - dirigenție de șantier:**

Recepția serviciilor de supervizare a lucrărilor prin dirigenți de șantier se va face pe baza rapoartelor întocmite de către Prestator. După predarea rapoartelor (inclusiv a completărilor și modificărilor solicitate), acestea vor fi supuse recepției în termen de 10 zile, încheindu-se un proces verbal de recepție.

#### **10. Riscuri:**

Riscurile cele mai probabile în implementarea contractului pot consta în principal, dar nu se limitează la acestea:

- Deficiențe din partea Supervizorului în verificarea realizării corecte a execuției lucrărilor;

Măsuri de gestionare: Clauze contractuale clare și precise cu privire la obligațiile pe care le are prestatorul în executarea contractului

- Întârziere din partea supervisorului în verificarea și certificarea la plată a situațiilor de lucrări înaintate de către Antreprenor;

Măsuri de gestionare: Clauze contractuale clare și precise cu privire la obligațiile pe care le are prestatorul în executarea contractului

- Insolvența/faliment al prestatorului

Măsuri de gestionare: Clauze contractuale clare și precise cu privire la obligațiile pe care le are prestatorul în executarea contractului

- Întârziere din partea autorității contractante în plata facturilor aferente contractului;

Măsuri de gestionare: Cuprinderea în bugetul autorității contractante (pe durata de implementare a proiectului) a sumelor necesare pentru derularea contractului de asistență tehnică.

## **11. Modalitatea de plată:**

---

Achizitorul nu acordă avans Prestatorului.

Plata serviciilor se va face defalcat și etapizat astfel:

- **40 %** din valoarea contractului de prestari servicii se va achita în tranșe lunare egale raportat la durata contractului până la recepția la terminarea lucrărilor (14 luni), în baza rapoartelor lunare elaborate și aprobate de către Autoritatea Contractantă;
- **50 %** din valoarea contractului de prestari servicii se va achita pe parcursul derularii contractului de execuție, proporțional cu stadiul fizic realizat, respectiv situații de lucrări confirmate.

$$V_s \times 50\% \times C\% = \text{valoare de plată}$$

unde:

$V_s$  = valoare totală supervizare;

$C\%$  = procent lucrări acceptat la plată de către Autoritatea Contractantă.

- **10 %** la 30 de zile de la aprobarea procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și predarea documentației „AS Build”;

## **12. Graficul de prestare:**

---

Serviciile de supervizare a lucrărilor prin diriginți de șantier, încep odată cu primirea ordinului de începere de către prestator, și se încheie la semnarea procesului - verbal de recepție finală a lucrărilor de construcții.

Durata de prestare a serviciilor este etapizată astfel:

- 1 lună: servicii de supervizare aferente componentei de proiectare
- 12 luni: servicii de supervizare a perioadei de execuție a lucrării; (cu posibilitatea prelungirii duratei de prestare a serviciilor de supervizare proporțional cu perioada de execuție a lucrărilor astfel cum aceasta ar putea fi prelungită, conform prevederilor contractului de lucrări)
- 36 luni: servicii de supervizare a lucrărilor în perioada de garanție calculată de la data recepției la terminarea lucrărilor



### 13. Prezentarea propunerii tehnice:

---

Propunerea tehnică va fi redactată conform cerințelor din caietul de sarcini.

În vederea întocmirii ofertei, ofertantul va trebui să cuprindă în propunerea tehnică, în vederea demonstrării unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru obținerea rezultatelor, un număr minim de personal de specialitate și personal auxiliar pentru a duce la îndeplinire obligațiilor asumate prin contract.

Propunerea tehnică va cuprinde o descriere și o planificare a activităților / subactivităților, pe fiecare componentă, succesiunea și durata acestora, pe componente, pentru execuția contractului, cu axarea pe detalierea activităților relevante pentru asigurarea unui standard superior în realizarea proiectului și abordarea intervenției, în corelare cu planificarea personalului propus.

Propunerea tehnică va prezenta o identificare a atribuțiilor și responsabilităților personalului propus, pe fiecare activitate componentă (prin axarea pe modul de supraveghere a activităților), însoțită de o planificare care cuprinde distribuția numărului de zile pentru fiecare membru al echipei propus, luând în calcul nivelul de experiență în realizarea activităților.

Așa cum am precizat mai sus, ofertantul va demonstra corelarea planificării activităților cu planificarea personalului. Dată fiind necesitatea asigurării prezenței pe șantier a specialiștilor desemnați de către ofertant pentru prestarea serviciilor de supervizare pe întreg parcursul execuției lucrărilor, ofertantul va prezenta în propunerea tehnică, disponibilizarea personalului desemnat pentru participarea la activități pe șantier în vederea asigurării respectării proiectului tehnic în execuției și urmărirea finalizării soluțiilor tehnice necesare într-un termen scurt care să nu întârzie realizarea investiției.

Ofertantul va prezenta, în cadrul propunerii tehnice următoarele documente:

1. Descrierea **metodologiei de lucru** a ofertantului va avea în vedere modul de elaborare a documentațiilor în toate fazele contractuale, corelat cu graficul de prestare și ordinea cronologică a desfășurării activităților, cu personalul și tehnica de care dispune. Ofertantul va include în propunerea tehnică, dacă este cazul, justificări, calcule și alte documente de natură tehnică astfel încât îndeplinirea oricărei cerințe din caietul de sarcini să fie demonstrată în mod clar și să poată fi verificată cu ușurință. De asemenea, ofertantul va putea include și alte informații pe care le consideră relevante în vederea stabilirii conformității propunerii tehnice cu specificațiile tehnice minimale din documentația de atribuire. Nu se acceptă descrierea specificațiilor de propunere tehnică a ofertantului cu sintagma de genul "conform cu caietul de sarcini".

2. **Nominalizarea activităților și sarcinilor concrete** care vor fi încredințate personalului implicat în îndeplinirea contractului.

3. Se va prezenta **Lista activităților și sarcinilor concrete** care vor fi încredințate personalului implicat în îndeplinirea contractului.

4. Se va propune colectivul minim necesar pentru realizarea contractului de SUPERVIZARE PRIN DIRIGINȚI DE ȘANTIER format din:

- lider de echipă, cu studii superioare și experiență în această poziție demonstrată prin cel puțin un contract care a avut ca obiect servicii de supervizare/asistență tehnică prin diriginți de șantier a fazelor de proiectare și execuție / SAU execuției lucrărilor de construcții civile (construcție nouă, reabilitare, consolidare, modernizarea, extinderea etc. ) categoria C sau superior

Prin lider de echipa se înțelege manager proiect/coordonator proiect/coordonator activitati/șef echipă consultanța/ supervizare sau echivalent.

Se solicită prezentarea unor documente justificative din care să reiasă capacitatea acestuia în vederea ocupării poziției propuse. **Prin documente doveditoare se înțelege: fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare din care rezultă informațiile solicitate de autoritatea contractantă. Din respectivele documente trebuie să rezulte tipurile de activități îndeplinite astfel încât să se facă dovada că persoana nominalizată a îndeplinit același tip de activități ca cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract.**

- Diriginți de șantier atestați pentru următoarele specializări :
  - Domeniul Instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță A, B, C și D) - Instalații electrice;
  - Domeniul Instalații aferente construcțiilor (categoriile de importanță A, B, C și D) - Instalații sanitare, termoventilații;
  - Operator RSVTI autorizat ISCIR;

Beneficiarul acceptă cumulul de funcții.

- **Coordonator SSM.** Coordonatorul SSM desemnat va acționa ca reprezentant al Beneficiarului în materie de securitate și sănătate, iar în acest sens întreprinde toate demersurile/acțiunile/activitățile necesare și va întocmi și va aproba în numele beneficiarului toate documentațiile specifice în materie de securitate și sănătate în raport cu Contractul de lucrări pe care îl supervizează și cu Antreprenorul Contractului. Prin încheierea contractului de servicii de supervizare se înțelege că Coordonatorul SSM propus în cadrul Ofertei este implicit desemnat pe durata elaborării proiectului precum și pe durata realizării lucrării conform prevederilor HG nr. 300 din 2006. Funcția de coordonator SSM pe durata elaborării și funcția de coordonator SSM pe durata realizării lucrărilor pot fi deținute de aceeași persoană. Coordonatorul SSM se va asigura că înainte de deschiderea șantierului, să fie stabilit un plan de securitate și sănătate. Acesta va respecta toate prevederile legale și contractuale cu privire la verificarea și acceptarea „Planului propriu de sănătate și securitate în muncă” transmis de Antreprenor care are și calitatea de Proiectant, luând în considerare și faptul că planul de securitate și sănătate trebuie să facă parte din proiectul lucrării și să fie adaptat conținutului acestuia.

Se solicită prezentarea unor documente justificative din care să reiasă capacitatea acestuia în vederea ocupării poziției propuse (CV și diplome de

absolvire, certificate de atestare, decizii de numire, sau alte documente justificative similare);

**În propunerea tehnică se va descrie momentul în care vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective)**

Supervizorul va selecta și angaja și alți experți după necesități. În acest sens, în măsura în care se va impune relocarea unor utilități ce determină necesitatea implicării unor altor categorii de diriginți de șantieri (de ex. rețelelor de telecomunicații, rețelelor de gaze naturale (9.4), etc.), aceștia vor fi asigurați de către prestator/supervizor în timp util astfel încât execuția lucrărilor să nu fie întârziată.

Identitatea personalului suplimentar ce va fi implicat în derularea contractului și supervizarea lucrărilor ce nu a fost nominalizat în cadrul ofertei va fi făcută cunoscută Beneficiarului și Antreprenorului printr-o notificare scrisă în care vor fi specificate calitatea expertului, atribuțiile acestuia în cadrul contractului, precum și perioada în care acesta va fi implicat în prestarea serviciilor.

Toți experții trebuie să fie independenți și să nu aibă conflicte de interese în responsabilitățile care li se acordă.

În baza experienței firmei de Supervizare, oferantul va avea obligația de a mobiliza pe parcursul derulării contractului de lucrări și alți experți (juridic, verificatori de proiecte atestați, expert de mediu, inginer de asigurare a calității, etc.) care vor acorda sprijin de specialitate experților principali, precum și reprezentanților Autorității Contractante în cazul situațiilor neprevăzute care pot apărea de-a lungul derulării contractelor de lucrări, astfel încât acestea să poată fi finalizate în condiții optime.

### **Personalul de backstopping**

Prin personal de backstopping se înțelege personal de înaltă calificare aparținător firmei de Supervizare, care acordă sprijin managerial și tehnic echipei de experți implicați în proiect.

Sprijin înseamnă orice activitate care contribuie la îndeplinirea serviciilor conform Contractului (de exemplu înlocuiește oricare dintre experți în cazul unor indisponibilități temporare).

Toate aceste costuri sunt incluse în rata tarifelor pentru experți.

### **Dotări de birou**

Supervizorul își va asigura vehiculele necesare desfășurării activității de supervizare. Necesarul de vehicule va fi stabilit de Supervizor.

Asigurarea vehiculelor precum și plata tuturor taxelor legale cade în sarcina Supervizorului.

Costurile pentru carburant se vor suporta de către Supervizor.

### **Facilități furnizate de Supervizor**

Supervizorul trebuie să includă în tarifele sale toată suma necesară în vederea asigurării că experții sunt susținuți și echipați adecvat, inclusiv facilități de transport și costurile aferente. În special, trebuie să se asigure că există suficiente resurse administrative, secretariale și de traducere pentru a permite experților să se concentreze asupra responsabilităților lor prioritare.

Supervizorul trebuie să se asigure de asemenea că toți membrii echipei sale sunt dotați cu echipament corespunzător electronic-computerizat, de procesare word și e-mail.

Va furniza de asemenea pe șantier echipament de înregistrare (realizare fotografii/înregistrare video).

Supervizorul este responsabil de organizarea biroului pentru derularea proiectului, de mobilarea și echiparea biroului pentru a satisface necesitățile echipei sale.

Supervizorul trebuie de asemenea să transfere fondurile necesare pentru susținerea activităților sale din cadrul contractului și pentru a se asigura că angajații săi sunt plătiți în mod regulat și la timp.

Supervizorul va fi complet responsabil de toate aranjamentele de cazare necesare pentru personalul său, pe toată durata serviciilor.

5. Se va prezenta **Lista persoanelor responsabile propuse pentru îndeplinirea contractului** și declarații de disponibilitate. Este permisă prezentarea de către personalul nerezident a certificărilor /autorizărilor corespunzătoare emise în țara de rezidență și recunoscute de către Statul Român. În cazul asocierii, se va expune modul de implicare / alocare a resurselor tuturor partenerilor.

În cazul înlocuirii, pe parcursul prestării serviciilor, a unor persoane din echipa propusă inițial de supervizor, acestea vor fi supuse aprobării Autorității Contractante în conformitate cu art 162 din H.G. nr. 395/2016.

ART. 162

*(1) Înlocuirea personalului de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului se realizează numai cu acceptul autorității contractante, și nu reprezintă o modificare substanțială, așa cum este aceasta definită în art. 221 din Lege, decât în următoarele situații:*

*a) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu îndeplinește cel puțin criteriile de calificare/selecție prevăzute în cadrul documentației de atribuire;*

*b) noul personal de specialitate nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu obține cel puțin același punctaj ca personalul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare.*

*(2) În situațiile prevăzute la alin. (1), contractantul are obligația de a transmite pentru noul personal documentele solicitate prin documentația de atribuire fie în vederea demonstrării îndeplinirii criteriilor de calificare/selecție stabilite, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare.*

Oferta are caracter ferm și obligatoriu, din punctul de vedere al conținutului pe toată perioada de valabilitate, trebuie să fie semnată pe proprie răspundere de către ofertant sau de persoana împuternicită legal de către acesta. Fiecare ofertant este obligat să numeroteze fiecare pagină a ofertei. Oferta trebuie să conțină propunerea tehnică pentru serviciile care fac obiectul caietului de sarcini pentru care se ofertează, în caz

contrar aceasta va fi considerată neconformă. Ofertantul va indica în mod distinct, motivat, care informații din propunerea tehnică sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, în baza legislației aplicabile.

#### **14. Prezentarea propunerii financiare:**

---

Ofertantul va elabora și prezenta Propunerea financiară, astfel încât să furnizeze toate informațiile cu privire la preț și să respecte în totalitate cerințele prevăzute în documentația de atribuire / caiet de sarcini. Propunerea financiară se va exprima în lei fără TVA, conform Formularului de ofertă și va avea o valabilitate de 120 de zile de la data depunerii.

Ofertanții vor ține cont și vor lua în calcul la întocmirea ofertei financiare faptul că supervisorul are obligația de a participa la recepția finală și de a emite un Certificat de plată final, în conformitate cu atribuțiile supervisorului prevăzute de *Anexa nr. 2 - Condițiilor generale și specifice și acordul contractual pentru contracte de proiectare și execuție de lucrări aprobată prin HG nr. 1/2018;*

Autoritatea Contractantă a stabilit clauzele contractuale obligatorii pe care ofertantul trebuie să și le însușească la depunerea ofertei.

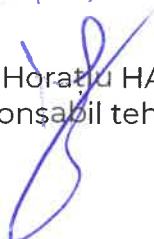
#### **15. Criteriu de atribuire**

Autoritatea contractantă va aplica pentru atribuirea contractului *criteriul de atribuire: prețul cel mai scăzut.*

Daniela FURCOVICI  
Manager Proiect



Cristian Horațiu HASNAS  
Responsabil tehnic



Adina TIUCA  
Responsabil achiziții



Alin MNERTAN  
Responsabil tehnic



Lavinia Roxana BOTEZAN  
Coordonator parteneri



Cristina OLTEAN  
Responsabil juridic

Bianca Mihaela VASILE  
Responsabil tehnic



Simona Adriana  
MĂRINCEAN  
Expert implementare

