

## INVITAȚIE DE PARTICIPARE

Serviciul Achizitii Publice invită operatorii economici interesați să depună ofertă pentru atribuirea contractului de achiziție publică „Servicii de verificare hidranți de incendiu și instalații aferente”.

### 1. Informații generale

#### 1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași  
Serviciul Achiziții Publice  
Adresa: bd. Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 67, Imobil T  
Responsabil achiziție: ing. Șerban VLONGA  
Telefon: 0232702360  
Email: vlonga@tuiasi.ro

#### 1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

[www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice)

#### 1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor depune, în plic, la Registratura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, până pe data de 20.03.2023, ora 09.00 și vor avea codul CPV indicat la punctul 2.3 din invitația de participare publicată pe site-ul universității [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice).

Ofertantul, cu care s-a inițiat procedura de achiziția directă, după transmiterea ofertei tehnico-economică detaliată precum și documentele solicitate în caietul de sarcini la Registratura Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași (str. Prof.dr. Dimitrie Mangeron, nr. 67, Imobil T, parter) până la data și ora stabilită, va posta achiziție directă pe SEAP.

#### 1.4 Modul de elaborare a ofertei

✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite pe loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru toate produsele dintr-un lot. Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate prin caietul de sarcini.

#### ✓ Propunerea tehnico-financiară

Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii, după cum au fost acestea stabilite în caietul de sarcini.

#### 1.5 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:	Română
Moneda în care este exprimat prețul contractului:	Lei
Perioada minimă de valabilitate a ofertei:	45 zile

#### 1.6 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

17.03.2023

## **2. Obiectul contractului**

### **2.1 Tip contract:**

- Lucrări ☐;  
Produse ☐;  
Servicii ☒;

### **2.2 Denumire contract:**

Lot 1: Servicii de verificare a hidranților de incendiu și a instalațiilor aferente

### **2.3 Descrierea contractului**

Servicii de verificare a hidranților de incendiu și a instalațiilor aferente cod CPV 50413200-5, conform Caiet de Sarcini (anexat).

### **Valoarea estimativă a contractului:**

Lot1 51.000,00 lei (fără T.V.A.)

### **2.4 Termen de prestare**

Lot unic - max. 30 zile de la semnarea contractului/comenzii.

### **2.5 Sursa/Surse de finanțare:**

Finanțare de bază.

### **2.6 Locația de prestare a serviciilor:**

Universitate Tehnica „Gheorghe Asachi”, str. D. Mangeron, nr. 67 cu anunțare prealabilă telefonic.

## **3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică:**

Achiziție directă

## **4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare**

Prețul cel mai scăzut

## **5. Garanția de buna executie (în cazul contractelor de servicii de proiectare/lucrări)** **Nu este cazul.**

## **6. Plata prețului contractului**

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

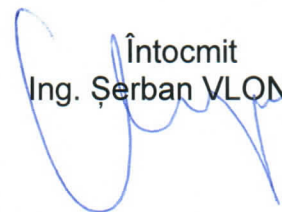
## **7. Anunț de atribuire**

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet [www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice](http://www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice), un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

Director General Administrativ,  
Dr.ing. Sorin Avram Iacoban



Întocmit  
Ing. Șerban VLONGA





NR. .... / .....

***CAIET DE SARCINI PRIVIND SERVICIILE DE VERIFICARE A  
HIDRANȚILOR DE INCENDIU ȘI A INSTALAȚIILOR AFERENTE***

**Cap. 1. DATE GENERALE**

- **Denumirea contractului:** "Servicii de verificare a hidranților de incendiu și a instalațiilor aferente "
- **Codul cpv:** 50413200-5
- **Valoarea estimată a achiziției:** 51000 LEI (fără TVA)
- **Procedura de atribuire:** achiziție directă
- **Perioada de valabilitate a ofertei:** 45 zile de la data limită de depunere a ofertelor
- **Termen de prestare:** 30 zile
- **Amplasament:** Lucrările se execută, în orașul Iași - zona platformei didactice (Splai Bahlui Stîng), imobil „A”(B-dul Carol I nr.11B), imobil "C" (Str.Lascăr Catargi nr.38) precum și în clădirile Campusului studentesc "Tudor Vladimirescu", toate spațiile aparținând Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași.

În zona platformei didactice a Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași (Splai Bahlui Stîng), se află montați, pe rețeaua proprie (rețea inelară comună de apă pentru consum menajer-tehnologic și de incendiu), un număr de 62 hidranți exteriori (subterani și supraterani).

Stocarea rezervei de apă pentru incendiu se face, împreună cu apa de uz menajer și tehnologic, într-un rezervor semiîngropat avînd o capacitate de 500 metri cubi.

Asigurarea presiunii necesare (inclusiv pentru stingerea incendiilor) se face prin două stații de hidrofor amplasate în două camere alipite rezervorului (camera rezervor la cota  $\pm 0,00$  și camera pompe la cota -2,50 ).

Clădirile universității sunt echipate și cu un număr total de 808 hidranți interiori care protejează atît spațiile de învățămînt și auxiliare procesului didactic, cît și spațiile de cazare pentru studenți.

## Cap. 2. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI:

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru participarea la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează oferta financiară și cea tehnică de către fiecare ofertant. Caietul de sarcini conține specificații tehnice. Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale.

Caietul de sarcini cuprinde denumirea prescripțiilor tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță și siguranță, dimensiuni, sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Totodată, caietul de sarcini cuprinde detalierea modului de realizare a lucrărilor, a condițiilor generale și specifice la execuția acestora, precum și condițiile tehnice minime eliminatorii. Ofertantul va detalia la solicitarea achizitorului orice cerință/condiție impusă prin Caietul de Sarcini.

### Cap. 2.1. DESCRIEREA SI MODUL DE REALIZARE AL LUCRARILOR

#### 2.1.1. Generalități

- Lucrarea are ca obiect verificarea hidranților exteriori din zona platformei didactice Splai Bahlui și a hidranților interiori de incendiu din toate clădirile universității (dotate cu astfel de instalații), precum și a stației de pompare și a conductelor, vanelor de sectorizare și altor armături, aferente inelului de alimentare cu de incendiu al platformei didactice Splai Bahlui aparținând Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași.
- Toate operațiunile se vor executa în conformitate cu prevederile standardelor, normativelor, prescripțiilor tehnice, fișelor tehnologice, legislației de securitate și sănătate în muncă, a instrucțiunilor proprii de securitate și sănătate în muncă, precum și a legislației pentru situații de urgență în vigoare.
- Programarea efectuării lucrării (data și ora) se realizează cu consultarea reprezentanților beneficiarului.
- Transportul sculelor, dispozitivelor și verificatoarelor de la mijlocul de transport la locul lucrării se va face de către formația de lucru;
- Se va lucra cu mijloace de muncă manuale sau mecanizate și cu unelte obișnuite prevăzute pentru executarea, verificarea și repararea instalațiilor tehnico-sanitare și instalațiilor electrice de joasă tensiune.

Înainte de elaborarea ofertelor se va face obligatoriu vizitarea amplasamentului. Se va întocmi un proces verbal al vizitei în teren, care va fi semnat și stampilat de autoritatea contractantă. Nu se vor putea pune la dispoziție, de către beneficiar, piese scrise sau desenate din documentațiile inițiale ale instalațiilor respective. Listele de cantități de lucrări (inclusiv pentru reparații) se vor elabora de către ofertant corespunzător situației din teren și cerințelor prezentului caiet de sarcini. Eventualele relevee necesare elaborării ofertei se vor întocmi de către ofertant în urma vizitării amplasamentului.

Ofertanții vor avea în domeniul lor de activitate, în mod obligatoriu, execuția de lucrări de instalații tehnico-sanitare și alte lucrări de instalații pentru construcții (grupa CAEN 432).

Ofertanții trebuie să facă dovada deținerii autorizării în domeniu obținute în baza Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării



împotriva incendiilor, aprobată prin Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010.

Se vor mai prezenta:

- Certificat constatator emis de ORC din care sa rezulte că obiectul de activitate al ofertantului corespunde obiectului achiziției.
- Lista personalului de specialitate (însoțită de Extras din Revisal) necesar pentru îndeplinirea contractului, împreună cu certificatul (certIFICATELE) de tehnician pentru sisteme și instalații de limitare și stingere a incendiilor și dovada experienței în activitatea în domeniu de minim 1 an pentru personalul respectiv.

Lucrările de verificare a instalațiilor de electrice aferente sistemelor care fac obiectul caietului de sarcini (iluminatul de siguranță, alimentarea cu energie electrică și automatizarea stației de pompare pentru incendiu) se vor executa doar de către unități (persoane juridice) atestate ANRE. În acest sens ofertanții trebuie să facă dovada deținerii și a unui atestat corespunzător pentru instalații electrice exterioare/interioare pentru incinte/construcții civile și industriale, la tensiunea nominală de 0,4KV, emis de AUTORITATEA NATIONALA DE REGLEMENTARE IN DOMENIUL ENERGIEI - Ordin ANRE nr.134 din 15 decembrie 2021 și a personalului autorizat conform Ordinului ANRE nr.99 din 30 septembrie 2021.

Entitatea contractantă va stabili oferta cea mai avantajoasă, aplicând criteriul de atribuire al "prețului cei mai scăzut", în condițiile respectării prezentului caiet de sarcini.

### **2.2.1 Realizarea lucrărilor**

*In cadrul lucrărilor de verificare la rețeaua exterioară de incendiu vor fi executate următoarele operațiuni:*

- identificarea în teren a poziției hidranților subterani și a căminelor de vane pentru sectorizare. De pe hidranții amplasați în spațiile verzi se va înlătura pământul și iarba.
- verificarea stării fizice și tehnice a cutiilor de protecție, identificându-se cele deteriorate din cauza circulației autovehiculelor, vandalismului sau a unor intervenții necorespunzătoare;
- verificarea etanșeității garniturilor;
- verificarea existenței indicatoarelor de marcă a hidranților.
- verificarea stării de funcționare a hidranților subterani, ce cuprinde deschiderea capacului racordului, deschiderea și închiderea hidrantului, cu ajutorul cheii pentru hidrant, măsurarea debitului și presiunii;
- demontarea și/sau blindarea hidranților subterani, care nu permit deschiderea și închiderea, ca urmare a operațiunilor de verificare a stării de funcționare.

*In cadrul verificării sistemelor interioare stingere cu apă a incendiilor se vor executa următoarele operații:*

- controlul etanșeității instalației de alimentare cu apă (la conducte, la îmbinări, la armături - inclusiv la hidranții interiori ) ;

- verificarea stării rolor de furtun, astfel încât acestea să poată fi utilizate la presiunile și debitele de utilizare. În acest sens se va verifica și dacă furtunul nu este corodat, nu sunt scurgeri, deformări, crăpături sau distrugerii elementelor respective de instalație, precum și dacă sistemul de derulare funcționează ușor;
- verificarea funcționalității țevelor de refulare;
- verificarea stării tehnice și fizice a cutiilor de protecție, precum și a accesului la hidranții de incendiu;
- efectuarea probelor de funcționare a instalației (presiune, debit de apă);
- verificarea modului de manevrare al robinetilor, urmărindu-se ca deschiderea/închiderea să se realizeze cu efort minim și complet. În cazul în care robinetii respectivi odată deschiși nu se mai pot închide, aceștia se vor înlocui imediat (de către prestator) sau de vor izola, după caz, fără afectarea celorlalte instalații din clădire;
- verificarea iluminatului de siguranță pentru marcarea hidranților, acolo unde acesta există (se va face împreună cu verificarea fiecărui hidrant în parte).

*In cadrul reviziei tehnice a grupului de pompare vor fi executate următoarele operațiuni:*

- verificarea vizuală generală
- verificarea parametrilor de funcționare a pompelor
- verificarea gradului de coroziune
- verificare și manevrare vane/robinetii
- verificarea robinetelor cu flotor din rezervoarele cu apă
- verificarea racordurilor
- verificarea suportilor de fixare a componentelor
- verificarea rezervei de apă și de nivel
- verificarea recipientilor de hidrofor
- verificarea stării tehnice a electropompelor pentru stingerea incendiilor care se afla in dotarea stației de pompe pentru incendiu
- verificarea și curățarea filtrelor de aspirație a pompelor și bazinului de decantare
- verificarea aparatelor de măsură și control (inclusiv verificarea metrologică a AMC din instalație)
- verificarea tablourilor de comanda
- verificarea stării tehnice a electropompelor pentru stingerea incendiilor care se afla in dotarea stației de pompe pentru incendiu și după caz, a agregatelor de acționare (electromotoare) astfel încât acestea sa se afle permanent in stare de funcționare la parametrii prestabiliți.

Toate verificările care fac obiectul prezentului caiet de sarcini vor fi efectuate în conformitate cu prevederile capitolului 28 a Normativului P118/2 – 2013, precum și cu anexa nr.20 din Normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice unităților cu profil de învățământ și educație, aprobate de Ministerul Educației Naționale prin ordinul nr. 3946 din 01.06.2001.

În urma efectuării operațiunilor de verificare se vor aplica local etichete autoadezive conținând datele prestatorului, precum și data efectuării reviziei și data scadenței. Etichetele care vor fi



aplicate la hidranții exteriori vor fi rezistente și la umezeală, astfel încât să poată fi citite ușor în orice condiții.

Dacă în urma operațiunilor de verificare, ce implică manevrarea unor armături specifice (hidranți interiori/exteriori, vane de secționare etc.), apare imposibilitatea reînchiderii corespunzătoare a armăturilor respective, se vor remedia urgent, de către prestator, defecțiunile în cauză astfel încât să nu fie afectată pe termen lung funcționalitatea celorlalte instalații ale universității. Având în vedere numărul relativ mare de hidranți din universitate și întinderea obiectivului, nu poate fi precizat numărul exact de armături care ar prezenta astfel de defecțiuni apărute până la data începerii derulării contractului, ofertantul va calcula (după criteriile proprii) un preț unitar care să includă și aceste operațiuni suplimentare verificării de bază, pornind de la premiza că mai puțin de 10% din numărul armăturilor de închidere ar putea fi defecte.

Se vor întocmi de către prestator documentele prevăzute în anexa nr. 7 la normele generale emise cu OMAI 163/2007, precum și în anexele 28, 29 ale normativului P 118/2-2013.

Pentru remedierea ulterioară a restului de defecțiuni constatate (care nu implică intervenția urgentă pentru rezolvarea defectelor la armăturile care nu se mai închid în urma verificării), se vor întocmi de către prestator antemăsurători și/sau develope (întocmite folosind Indicatorul norme deviz RpS pentru lucrări de reparații de instalații sanitare, ediția – 1981), din care să rezulte clar costurile estimate pentru reparațiile respective. Acestea se vor preda împreună cu restul documentelor amintite mai sus.

Toate lucrările de intervenție la hidranții și armăturile cu rol în securitatea la incendiu se vor efectua cu respectarea strictă a prevederilor Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, partea a II a - Instalații de Stingere, Indicativ P118/2 – 2013 (cu modificările ulterioare).

### **2.2.2. Realizarea lucrărilor de protecție și curățenie aferente**

Elementele și finisajele existente la care nu se intervine vor fi protejate pe tot parcursul execuției lucrărilor. Operațiile de protecție și curățenie vor fi incluse în cheltuielile indirecte ale executantului.

Pe timpul execuției lucrărilor ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini nu se va interveni în nici un fel asupra altor categorii de instalații din zonă și nici nu se va afecta sub nici o formă funcționalitatea acestora.

După terminarea lucrărilor, executantul va efectua îndepărtarea tuturor materialelor rezultate din săpături, demolări și alte operațiuni realizate cu ocazia verificărilor sau a eventualelor intervenții la instalațiile care fac obiectul caietului de sarcini.

### Cap. 3. CONDITII GENERALE LA EXECUTAREA LUCRARILOR

Prestatorul va respecta condițiile specificate (autorizări, instruiri, dotări, lucrători, condiții tehnico-organizatorice de execuție a lucrărilor etc.) de legislația în vigoare și convențiile de exploatare, autoritatea contractantă nefiind responsabilă de încălcarea acestora de către prestator.

Masurile tehnico-organizatorice în vederea admiterii la lucrări vor fi realizate conform precizărilor din convenția de lucrări care se va încheia între autoritatea contractantă și prestator.

Termenul de execuție a lucrărilor va fi de **30 de zile calendaristice**.

Garanția pentru verificările efectuate va fi de minim 6 luni iar pentru eventualele lucrări de intervenție, executate conform contractului, va fi de minim 24 luni. Prestatorul va emite certificatul de garanție pentru serviciile prestate.

#### **3.1. Condiții privind securitatea și sănătatea în muncă, situațiile de urgență (S.U.) și protecția mediului**

##### **3.1.1. Condiții privind securitatea și sănătatea în muncă**

Prestatorul va prezenta în cadrul documentelor de calificare și următoarele :

- Instrucțiuni specifice proprii de securitatea și sănătatea muncii;
  - Planul de propriu de securitate și sănătate a muncii.
  - La toate zonele de lucru aflate în apropierea instalațiilor electrice sub tensiune, se vor respecta indicațiile date de emitent o data cu emiterea autorizației de lucru.
- Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Inspectoratele Teritoriale de Munca din cadrul Inspecției Muncii.

La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Legea Securității și Sănătății în Munca nr.319/2006;
- HG nr.1425/11.10.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, modificată și completată cu H.G. 955/2010;
- HG nr.1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG nr.1136/30.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HG nr.622/21.04.2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piața a produselor pentru construcții;
- HG nr.115/05.02.2004 privind stabilirea cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea pe piața;
- HG nr.971/26.07.2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG nr.1091/01.10.2006 privind cerințele minime de securitate si sănătate la locul de munca;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr.300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile;

Prestatorului îi revine răspunderea integrală pentru :

- respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă;



-asigurarea corectitudinii și calității lucrărilor conform fișelor tehnologice și a tuturor reglementărilor în vigoare care stau la baza execuției acestora.

### **3.1.2. Condiții privind Situațiile de Urgență.**

Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Inspectoratul pentru Situații de Urgență local și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

Lucrările se vor executa cu respectarea actelor normative în vigoare în vederea evitării producerii de incendii sau extinderea eventualelor incendii:

- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor Generale de Prevenire și Stingere a Incendiilor;
- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de și construcții și instalații aferente acestora, indicativ C 300 - 1994;
- Normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice unităților cu profil de învățământ și educație, aprobate de Ministerul Educației Naționale prin ordinul nr. 3946 din 01.06.2001.

### **3.1.3. Condiții privind protecția mediului înconjurător**

Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Agenția de Protecția Mediului locală și Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor.

La realizarea lucrării se vor avea în vedere:

- respecta prevederilor legislației și reglementărilor specifice referitoare la protecția mediului înconjurător;

- prevenirea poluării accidentale a solului și luarea măsurilor care se impun când aceasta se produce;

- procesul tehnologic de realizare a lucrărilor trebuie să fie cu impact slab asupra mediului (tehnologii curate) și, pe perioada de utilizare, acestea să nu aibă un impact semnificativ asupra mediului.

- protecția solului și subsolului, a calității apelor:

Lucrările se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea în sol a substanțelor periculoase ( combustibil, uleiuri, vopsele ).

Prestatorul va deține și utiliza recipienți etanși pentru stocarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

- protecția calității aerului:

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă d.p.d.v. tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie.

- protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

- protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În timpul execuției lucrărilor, operatorul economic (furnizorul de servicii) va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină cauzate de nerespectarea legislației și reglementărilor de mediu. Operatorul economic va avea în vedere ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrării, eventualele suprafețe de teren ocupate temporar vor fi redade, prin refacere, în circuitul funcțional inițial.

## Cap. 4. CONDITII TEHNICE LA EXECUTAREA LUCRARILOR

Tehnologiile de lucru care se vor utiliza sunt cele menționate în standarde, normele tehnice, prescripțiile, instrucțiunile și fisele tehnologice aplicabile pentru fiecare gen de lucrare.

**4.1. Reglementari aplicabile** care trebuie respectate (standarde, acte normative, prescripții tehnice, instrucțiuni de referință etc.)

- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor, indicativ I9-2015
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II a - Instalații de Stingere, Indicativ P118/2 – 2013 (modificat și completat prin Ordinul nr. 6026/2018 al ministrului dezvoltării regionale și administrației publice)
- Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor, indicativ C 56-02.

### 4.2. Cerințe privind managementul calității

La realizarea lucrării se vor respecta prevederile Legii nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor. Materialele și echipamentele se vor procura numai de la furnizori atestați și trebuie să îndeplinească cerințele de calitate impuse normativ.

**4.3. Condiții privind calitatea materialelor** (caracteristici tehnice, terminologie, simboluri, ambalare, etichetare, marcare)

Este obligatoriu ca produsele achiziționate necesare pentru executarea lucrării, să respecte condițiile privind certificarea conformității și să se încadreze în prescripțiile prevăzute în documentele tehnice normative, în vigoare în România, referitoare la:

- a. securitatea și sănătatea în munca;
- b. situații de urgență;
- c. protecția mediului înconjurător.

Executantul lucrării va respecta prevederile HG 1022/10.09.2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului.

Materialele necesare pentru execuția lucrărilor de reparații se procura de către prestator și se includ în tarife. În cazul materialelor care se vor achiziționa de către prestator se vor prezenta certificate de calitate în conformitate cu legislația în vigoare. În acest caz, prestatorul este răspunzător de calitatea materialelor puse în operă.

Toate materialele utilizate vor fi noi, achiziționate de la furnizori atestați și trebuie să respecte cerințele impuse. Toate echipamentele și materialele utilizate vor avea caracteristicile corespunzătoare standardelor și normelor în vigoare. Ele vor fi însoțite de :

- certificat de calitate al furnizorului care să confirme caracteristicile tehnice;
- fișe tehnice conținând caracteristicile produsului;
- instrucțiuni de montare, probare, întreținere și exploatare;
- certificat de garanție
- agremente tehnice și alte documente care să ateste conformitatea ca mijloace tehnice pentru apărarea împotriva incendiilor, după caz.

### 4.4. Condiții privind calitatea verificărilor și reparațiilor

Lucrările se vor executa conform reglementarilor tehnice și legale în vigoare.



Calitatea lucrărilor va fi urmărită, pe parcursul efectuării acestora, de către personalul specializat al beneficiarului și se vor întocmi toate documentațiile impuse de legislația în vigoare.

Pentru eventualele lucrări de remediere urgentă a defectelor apărute în timpul verificării, controlul va avea în vedere verificarea calității materialelor și execuția lucrărilor de reparații efectuate.

Se verifică :

- toate materialele ce vor fi puse în operă, prin control vizual;
- montarea corectă a armăturilor și accesoriilor, pozarea corectă a conductelor;
- pantele și cotele de montaj;
- realizarea îmbinărilor.

După terminarea lucrărilor, instalațiile vor fi supuse probelor de etanșeitate și de funcționabilitate.

Celelalte condiții de verificare a instalațiilor vor fi conform prevederilor din "Normativul pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente" (indicativ C56) și din " Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor " (indicativ I9).

După executarea lucrărilor se vor verifica condițiile estetice și de funcționalitate urmărind:

- integritatea echipamentelor și componentelor care au fost demontate și remontate;
- poziția de montaj a hidranților, armăturilor și a accesoriilor acestora (acolo unde s-a intervenit);
- fixarea solidă a hidranților și a celorlalte componente la care s-a intervenit;
- completarea și aplicarea corectă a etichetelor de verificare;
- funcționarea corectă a instalațiilor la care s-a intervenit.

Orice viciu ascuns legat de execuția lucrărilor făcute la instalațiile la care s-a intervenit în regim de urgență și care nu a fost depistat cu ocazia probelor și verificărilor parțiale nu absolvă prestatorul de răspunderea ce-i revine pentru execuția de calitate a lucrărilor.

## **Cap. 5. RECEPȚIA LUCRARILOR EXECUTATE**

Recepția în faza finală a lucrărilor executate se va realiza, cu respectarea strictă a prevederilor Normativului C 56, de către beneficiar în prezența prestatorului și se va încheia un PV de recepție în conformitate cu instrucțiunea proprie a beneficiarului. Nu se acceptă recepții parțiale. În vederea recepției se va urmări dacă executarea lucrărilor s-a făcut în conformitate cu prevederile din caietului de sarcini, reglementările tehnice privind execuția lucrărilor aferente și a instrucțiunilor de montaj. Se va urmări și execuția corectă a lucrărilor ascunse, precum și aspectul estetic general al montajului acolo unde s-a intervenit. La recepție se vor preda și documentele întocmite de către prestator și solicitate la subcapitolul 2.2.1. al prezentului caiet de sarcini.

În termen de 5 zile de la terminarea lucrărilor, executantul are obligația să prezinte și agrementele și/sau declarațiile de conformitate pentru materiale/echipamentele utilizate pentru remedierea eventualelor defecțiuni apărute în timpul verificării.

*Ing. Lucian Burlacu*

*Ing. Elena - Alina Chiriac*