

I N V I T A Ț I E

Prin prezenta, vă aducem la cunoștință că, Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați este interesată să achiziționeze **”Servicii de curățare chimică și pasivizare a instalației termice aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă”** și vă invităm să depuneți oferta tehnică și financiară, având în vedere următoarele:

1. Denumirea autorității contractante: **Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați**
Cod de identificare: **3127522**
Adresa: **Str. Domnească Nr. 47, Galați, România**
Telefon: **0236419177, 0336130115**
Fax: **0236419177**
2. Denumire invitație: **”Servicii de curățare chimică și pasivizare a instalației termice aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă”**, conform caietului de sarcini.
3. Modalitatea de desfășurare: **achiziție directă**
4. Pentru depunerea ofertei **se vor completa formularele atașate prezentei invitații.**
5. Împărțirea pe lot-uri: **nu**
6. Valoarea estimată totală fără TVA: **236.303 lei (fără TVA)**
7. Criteriu de atribuire: **prețul cel mai scăzut**
8. Cod CPV: **45330000-9, 50720000-8**
9. Tip contract: **servicii/lucrări**
Valabilitatea ofertei: 30 zile de la data limită de depunere a ofertei.
10. Obiectul contractului: **”Servicii de curățare chimică și pasivizare a instalației termice aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă”**
11. Data limită de depunere a ofertelor: **16.09.2024, ora 14⁰⁰**
12. Adresa la care se transmit ofertele: **Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați, Str. Domnească Nr. 47, Galați, România, cod poștal 800008, Registratură sau la adresa de mail nicoleta.chiriac@ugal.ro**
13. Limba de redactare a ofertei: **Română**
14. Tip de finanțare și modalitate de plată: **Plata se face în termen de maxim 30 de zile, de la executarea lucrărilor/prestarea serviciului, în contul contractantului deschis la Trezoreria**



statului.

15. Moneda în care se transmite oferta de preț: *lei*
16. Persoana de contact: *Nicoleta Onofrei, tel. 0336130115, e-mail: nicoleta.chiriac@ugal.ro*
17. În eventualitatea în care oferta dumneavoastră corespunde din punct de vedere al solicitărilor din caietul de sarcini, se încadrează în valoarea estimată precizată în invitație și este clasată pe primul loc, achiziția se va finaliza prin cumpărare directă.
18. Vă rugăm să confirmați primirea prezentei invitații, la numărul de fax 0236419177 sau la adresa de e-mail: *nicoleta.chiriac@ugal.ro*

Rector,
Prof. univ. dr. ing. hab. Marian Barbu



Director General Adjunct Administrativ,
Direcția Generală Administrativă
Carmen Gabriela SÎRBU

Director Interimar,
Direcția Achiziții Publice și Tehnic
Ec. Marian DĂNĂILĂ

Întocmit,
Nicoleta ONOFREI



SE APROBĂ,
Prof. univ. ing. habilit. Marian BARBU



CAIET DE SARCINI

1. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

În vederea desfășurării în bune condiții a activităților specifice, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, intenționează să achiziționeze ***"Servicii de curățare chimică, pasivizare a instalației termice și adaptarea instalație de incalzire cu montaj de filtre de apa industrială cu autocuratare aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă"***.

2. CERINȚE GENERALE

Caietul de Sarcini – face parte din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora se elaborează oferta.

Prevederile și cerințele Caietului de Sarcini au caracter obligatoriu și nu vor exonera ofertantul câștigător de răspunderea de a asigura calitatea serviciilor prestate, prin efectuarea verificărilor necesare sau care sunt prevăzute în standardele și normele în vigoare, privind testarea calității serviciilor.

În aceste condiții se vor indica doar caracteristici tehnice ale serviciilor ce urmează a fi prestate.

Cerințele impuse prin prezentul caiet de sarcini sunt considerate ca fiind minimale.

În acest sens, orice ofertă prezentată care se abate de la prevederile caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din caietul de sarcini.

Toate cerințele solicitate în caietul de sarcini sunt obligatorii. Nerespectarea în totalitate a acestora va conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă.

3. TERMEN DE PRESTARE/EXECUȚIE

"Servicii de curățare chimică, pasivizare a instalației termice și adaptarea instalație de incalzire cu montaj de filtre de apa industrială cu autocuratare aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă", vor fi executate **în maxim 50 de zile calendaristice** de la semnarea contractului și predarea amplasamentului.

4. GARANȚIA SERVICIILOR /LUCRĂRILOR

Perioada de garanție pentru servicii/lucrări este de:

- **minim 12 de luni** și decurge de la semnarea Procesului – Verbal de recepție a *serviciilor de curățare chimică, pasivizare a instalației termice* fără obiecțiuni.
- **minim 24 de luni** și decurge de la semnarea Procesului – Verbal de recepție la terminarea lucrărilor de adaptare a instalație de incalzire cu montaj de filtre de apa industrială cu autocuratare fără obiecțiuni.



5. SITUAȚIA EXISTENTĂ

În acest moment instalația termică ce deservește corpurile A, I și căminele IA și IB din strada Gării 61-63, având o capacitate de aproximativ 8000 L, prezintă depuneri de rugină, nămol și alte reziduuri care blochează funcționarea corectă a acesteia.

Apa din instalație prezintă grad mare de impurificare cu CaCO_3 , FeO , Mn , Mg , MTS (masă biologică în suspensie). Toate acestea au determinat în ultimul an, probleme în asigurarea eficiență cu agent termic a corpurilor A, I și căminele IA și IB. Astfel au apărut probleme în radiatoarele de încălzire, s-au blocat vanele cu trei căi, pompele de circulație ale agentului termic au fost suprasolicitate, ajungându-se în situația ca schimbătoarele de căldură să fie înfundate cu aceste depuneri. În aceste condiții au crescut temperaturile de lucru, presiunea de operare precum și consumul de gaz metan.

6. DESCRIEREA SERVICIILOR/LUCRĂRILOR

6.1 DESCRIEREA SERVICIILOR

Propunem în condițiile specificate mai sus, curățarea instalației termice cu substanțe de decapare și curățare pentru dizolvarea sedimentelor minerale și pentru îndepărtarea oxizilor de fier din instalația termică și din cazane. Se asemenea este necesară pasivizarea întregii instalații termice după curățarea acesteia (formarea unui strat protector pasiv în interiorul țevelor instalației termice, rezistent la acțiunea oxigenului). Produsele chimice folosite vor fi biodegradabile cu spumare redusă, având avize de mediu ECOIND, care după utilizare și consumare să ajungă la pH neutru pentru a putea fi deversate la canalizare, în vederea protecției mediului.

Pentru eficiență maximă, produsele de decapare/degresare/curățare, trebuie să fie pe bază de acid sulfamidic și hidroxid de sodiu. Produsele de pasivizare trebuie să conțină inhibitori de coroziune care să protejeze suprafețele metalice (silicați, hidroxizi și poliacrilați de sodiu), să aibă pH puternic bazic și să nu conțină EDTA-Ethylenediaminetetraacetic sau NTA-Trisodium nitrilotriacetate (produse chimice toxice).

Specificăm că sistemul termic este alcătuit din schimbătoare de căldură, trasee termice și radiatoare de căldură.

Etapale de lucru vor fi următoarele:

- Izolarea celor trei tronsoane de lucru și eliminarea parțială a impurităților neaderente, a mълului din instalație prin curățarea mecanică cu apă sub presiune,
- Injectarea în instalație a produselor chimice de curățare pentru dizolvarea depunerilor de CaCO_3 , FeO , Mn , Mg , MTS. Produsele acestea se vor recircula timp de 30 de zile în întreg sistemul termic în timp ce filtrele cu autocurățare vor elimina progresiv depunerile din rețeaua termică.

Pașii pentru injectarea produselor chimice și curățarea instalației, sunt:

- dizolvarea substanțelor de lucru într-un recipient conform fișelor tehnice, verificarea robinetului pompei de recirculare pe poziția închis, umplerea rezervorului pompei și cuplarea pompei la sistemul de termoficare,
- deschiderea robinetului de sub pompă și pornirea pompei de recirculare,
- pornirea recirculării, având grijă ca nivelul soluției - tampon ramasă în rezervorul pompei să nu depășească jumătatea rezervorului, pentru că la pornire cantitatea de soluție care intră în contact



cu o suprafață mare de depunere ar putea forma spumare puternică și dezvoltă gaze de reacție.

Aceste gaze de reacție de obicei sunt eliminate prin orificiile de degazare ale pompei.

Dacă nivelul de lichid este mai mare decât jumătatea rezervorului, această soluție din cauza spumării puternice poate fi dată afară din pompă. Acest lucru poate duce la pierderea soluției.

După primele 15 min. de recirculare se verifică pH-ul. Acesta trebuie să se mențină constant la valoarea de 1,5 – max. 2. pH-ul se verifică la intervale de 15 – 20 min.

Când pH-ul crește peste această valoare se adaugă soluție proaspăt dizolvată înainte într-un recipient de plastic. Operația se repetă până când pH-ul revine la valoarea de 1,5 – max.2

Operația de curățare chimică este finalizată în momentul în care pH-ul soluției rămâne constant mai mult de o oră, soluția este schimbată la culoare (dacă se prezintă roșiatic – maronie, instalația prezintă un procent mare de carbonat de calciu împreună cu alte tipuri de minerale și oxid de Fe, dacă este de culoare neagră prezintă magnetita Fe_3O_4), este clară și nu mai spumează de loc.

După terminarea procesului de curățare se procedează astfel:

- golirea sistemului la care s-a efectuat curățarea chimică,
- introducerea apei curate de la rețea până când pH-ul apei de intrare în sistem este egal cu pH-ul apei de ieșire din sistem.

Pasivizarea se efectuează astfel:

- introducerea soluției de pasivizare diluată cu apă conform fișei tehnice,
- recircularea soluției obținută, timp de cca 3ore și se măsoară pH-ul acesteia, acesta trebuind să scadă de la puternic bazic la neutru, ca al apei din rețea, pentru a putea fi evacuată în parametrii admisibili pentru evacuare.

După finalizarea operației de pasivizare-neutralizare, se golește sistemul de termoficare, se cuplează la circuitul de funcționare și se introduce în sistem agentul termic cu care funcționează instalația de termoficare.

În prezența unui reprezentant al UGAL se va face apoi verificarea funcționării corecte și în parametrii necesari a instalației termice.

Corpurile de încălzire care prezintă scurgeri după curățarea chimică a instalației de încălzire se vor înlocui pe cheltuiala beneficiarului.

6.2 DESCRIEREA LUCRĂRILOR

Montarea pe returul instalației a unor baterii de filtrare cu autocurățare cu granulație de 90-100 micrometri compus din:

- Filtru autocurățător cu spălare în contracurent, cu flanșe și cartus filtrant inox 100 micrometri - 2 buc;
- Servomotor pentru filtre cu flanșe, cu ceas programator integrat, 230Vca IP55 – 2 buc;
- Presostat diferențial pentru filtrele de 1" și 1 1/4" – 2 buc;
- Vana pentru apa DN 100 PN 16 – 4 buc;
- Piese și accesorii montaj.

Sistemul de automatizare al acestora, le va deschide și le va curăța de câte ori acestea se colmatează cu depunerile din instalație,

7. CONDITII PRIVIND CAPACITATEA TEHNICĂ

Ofertantul trebuie să facă dovada că deține următoarele autorizații:

„Autorizație de întreținere prin spălare chimică a cazanelor”, conform CR4/2009, valabilă.



8. PROPUNEREA FINANCIARĂ

Oferta financiară va fi prezentată conform Formularului nr. 6 din secțiunea formulare astfel:

- Estimarea valorii serviciilor de curățare chimică ;
- Estimarea valorii lucrărilor de montaj filtre de apa industrială cu autocurare.

9. DECONTAREA SERVICIILOR/LUCRĂRILOR

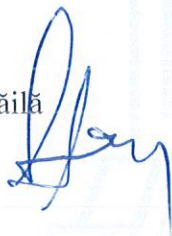
Decontarea serviciilor/ lucrărilor se va face după punerea în funcțiune a instalației, în baza facturii fiscale și a procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Notă:

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire prin care se indică un anumit producător, o anumită origine, un anumit procedeu, mărci, licențe de fabricație, calificare profesională, brevete, tipuri, standarde naționale, standarde europene, origine sau o producție specifică, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicii solicitate și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse / servicii / lucrări. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea „echivalent” în sensul prevederilor art.156 din Legea nr.98/2016.

Răspunderea pentru conținutul caietului de sarcini (specificațiile tehnice) aparține persoanei din departamentul / compartimentul autorității contractante ce procedează la întocmirea / completarea / actualizarea acestuia, pe baza necesităților asumate de compartimentul respectiv.

Întocmit,
Ing.Virgil Mănăilă



FORMULARE

Instrucțiuni de completare a documentelor/ declarațiilor/ formularelor solicitate pentru demonstrarea îndeplinirii criteriilor de calificare și selecție de către ofertanți/candidați și a conformității ofertei cu cerințele din documentația de atribuire

Orice document/declarație/formular solicitat a fi completat și prezentat numai în original de ofertant/candidat și va fi semnat de reprezentantul legal al acestuia, sau după caz, de către altă persoană autorizată să reprezinte ofertantul. În acest ultim caz, persoana autorizată va depune și împuternicirea reprezentantului legal.

În cazul ofertelor în asociere depuse de un grup de operatori, orice document/declarație/formular solicitat va fi completat și prezentat de către fiecare membru al grupului de operatori.

Formularele conțin o secțiune distinctă pentru situațiilor în care ofertanții/candidații sunt constituiți într-un grup.

Documentele / declarațiile / certificatele /emise de terță parte (instituții competente) vor fi prezentate în limba română și vor îndeplini una din următoarele condiții de formă : original, copie legalizată sau copie conform cu originalul. Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a solicita ofertanților declarați câștigători prezentarea acestor documente în forma original, în cazul în care acestea au fost depuse în procedură în forma "copie conform cu originalul".

Completarea formularelor se va face respectând instrucțiunile din subsol, astfel încât informațiile să fie complete și fără echivoc pentru a permite verificarea concordanței acestora cu documentele de confirmare care vor fi depuse ulterior la solicitarea autorității contractante.

Modelele cuprinse în această secțiune se referă la:

- 1. Documente de calificare*
- 2. Propunere tehnică*
- 3. Propunere financiară*

DOCUMENTE DE CALIFICARE

DECLARAȚIE*privind conflictul de interese**pentru ofertanți/ ofertanți asociați/ subcontractanți/terți susținători*

Subsemnatul, _____ (nume și prenume), reprezentant legal autorizat al _____ (denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului), în calitate de ofertant/ ofertant asociat/ subcontractant /terț susținător(după caz), la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică având ca obiect la data de (zi/lună/an), organizată de, declar pe proprie răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedură și sub sancțiunile aplicate faptei de fals în acte publice, că în calitate de participant la această procedură nu ne aflăm într-o situație de conflict de interese în sensul art. 59 și art.60 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

- situația în care ofertantul individual/ofertantul asociat/candidatul/subcontractantul propus/terțul susținător are drept membri în cadrul consiliului de administrație/organului de conducere sau de supervizare și/sau are acționari ori asociați semnificativi persoane care sunt soț/soție, rudă sau afîn până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul Autorității/entității contractante sau al furnizorului de servicii de achiziție implicat în procedura de atribuire;

- situația în care ofertantul/candidatul a nominalizat printre principalele persoane desemnate pentru executarea contractului persoane care sunt soț/soție, rudă sau afîn până la gradul al doilea inclusiv ori care se află în relații comerciale cu persoane cu funcții de decizie în cadrul Autorității/entității contractante sau al furnizorului de servicii de achiziție implicat în procedura de atribuire.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispunem. Înțeleg că în cazul în care aceasta declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Anexat este lista acționarilor/asociaților /membrilor consiliului de administrație/organ de conducere sau de supervizare / persoane împuternicite din cadrul Universității "Dunarea de Jos" din Galați.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătura

Detalii despre ofertant(adresa de e-mail)

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

Lista acționari/asociați /membri în consiliul de administrație/organ de conducere sau de supervizare / persoane împuternicite din cadrul Universitatii “Dunarea de Jos” din Galați:

Nr. Crt.	Numele și Prenumele	Funcția în cadrul ofertantului
1.	Prof. univ. dr. ing. habil. Marian BARBU	RECTOR
2.	Prof. univ. dr. ing. Elena MEREUȚĂ	Prorector responsabil cu activitatea didactică, asigurarea calității și relațiile internaționale
3.	Prof. univ. dr. Adrian MICU	Prorector responsabil cu activitatea de CDI și parteneriatul cu mediul economico-social
4.	Conf. univ. dr. ing. Ștefan BALȚĂ	Prorector responsabil cu strategiile universitare și parteneriatul cu studenții
5.	Prof. univ. dr. George Cristian SCHIN	Prorector responsabil cu managementul resurselor umane și juridic
6.	Prof. univ. dr. Arthur Viorel TULUȘ	Prorector responsabil cu strategiile și relațiile instituționale
7.	Prof. dr. ing. Eugen-Victor-Cristian RUSU	Director C.S.U.D.
8.	Ec. Carmen-Gabriela SÎRBU	Director General Adjunct Administrativ, Direcția Generală Administrativă
9.	Costică COȘTOI	Director Interimar, Direcția Juridică și Resurse Umane
10.	Aurelia-Daniela MODIGA	Director Interimar - Direcția Economică
11.	Ec. Marian DĂNĂILĂ	Director Interimar, Direcția Achiziții Publice și Tehnic
12.	Ec. Mariana BĂLBĂRĂU	Șef Interimar, Serviciul Financiar
13.	Alina-Genoveva MAZURU	Șef Interimar, Serviciul Contabilitate
14.	Adrian DUMITRAȘCU	Consilier juridic
15.	Cristian-Laurențiu DAVID	Consilier juridic
16.	Elena-Marinela OPREA	Consilier juridic
17.	Andreea ALEXA	Consilier juridic
18.	Margareta DĂNĂILĂ	Administrator financiar
19.	Neculai SAVA	Administrator financiar
20.	Lorena Gina LUPAȘCU	Administrator financiar
21.	Camelia LUNGU	Administrator financiar
22.	Nicoleta ONOFREI	Administrator patrimoniu
23.	Ing. Virgil MĂNĂILĂ	Administrator patrimoniu
24.	Ing. Marcel TĂTARU	Administrator patrimoniu
25.	Marius Silviu BURLUI	Serv. Rep. și întreținere
26.	Ec. Cristinel OANĂ	Administrator patrimoniu
27.	Simona Teodora POTRIVITU	Administrator patrimoniu
28.	Ing. Iulian Cătălin Paraipan	Serviciul patrimoniu

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

PROPUNERE TEHNICĂ

Operator Economic

.....
(denumirea)

PROPUNERE TEHNICA

<i>Denumirea lucrării</i> CERINȚE TEHNICE AUTORITATE CONTRACTANTĂ <i>"Servicii de curățare chimică, pasivizare a instalației termice și adaptarea instalației de încălzire cu montaj de filtre de apă industrială cu autocurățare aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă"</i>	<i>Denumirea lucrării</i> OFERTĂ CONTRACTANT
TERMEN DE PRESTARE/EXECUȚIE <i>"Servicii de curățare chimică, pasivizare a instalației termice și adaptarea instalației de încălzire cu montaj de filtre de apă industrială cu autocurățare aferentă centralei termice din str. Gării 61-63, cu manoperă inclusă", vor fi executate în maxim 50 de zile calendaristice de la semnarea contractului și predarea amplasamentului.</i>	
GARANȚIA SERVICIILOR /LUCRĂRILOR Perioada de garanție pentru servicii/lucrări este de: - minim 12 de luni și decurge de la semnarea Procesului – Verbal de recepție a serviciilor de curățare chimică, pasivizare a instalației termice fără obiecțiuni. - minim 24 de luni și decurge de la semnarea Procesului – Verbal de recepție la terminarea lucrărilor de adaptare a instalației de încălzire cu montaj de filtre de apă industrială cu autocurățare fără obiecțiuni.	
SITUAȚIA EXISTENTĂ În acest moment instalația termică ce deservește corpurile A, I și căminele IA și IB din strada Gării 61-63, având o capacitate de aproximativ 8000 L, prezintă depuneri de rugină, nămol și alte reziduuri care blochează funcționarea corectă a acesteia. Apa din instalație prezintă grad mare de impurificare cu CaCO₃, FeO, Mn, Mg, MTS (masă biologică în suspensie). Toate acestea au determinat în ultimul an, probleme în asigurarea eficienței cu agent termic a corpurilor A, I și căminele IA și IB. Astfel au apărut probleme în radiatoarele de încălzire, s-au blocat vanele cu trei căi, pompele de circulație ale agentului termic au fost suprasolicitate, ajungându-se în situația ca schimbătoarele de căldură să fie înfundate cu aceste depuneri. În aceste condiții au crescut temperaturile de lucru, presiunea de	

operare precum și consumul de gaz metan.	
DESCRIEREA SERVICIILOR/LUCRĂRILOR DESCRIEREA SERVICIILOR Propunem în condițiile specificate mai sus, curățarea instalației termice cu substanțe de decapare și curățare pentru dizolvarea sedimentelor minerale și pentru îndepărtarea oxizilor de fier din instalația termică și din cazane. Se asemenea este necesară pasivizarea întregii instalații termice după curățarea acesteia (formarea unui strat protector pasiv în interiorul țevelor instalației termice, rezistent la acțiunea oxigenului). Produsele chimice folosite vor fi biodegradabile cu spumare redusă, având avize de mediu ECOIND, care după utilizare și consumare să ajungă la pH neutru pentru a putea fi deversate la canalizare, în vederea protejării mediului. Pentru eficiență maximă, produsele de decapare/degresare/curățare, trebuie să fie pe bază de acid sulfamidic și hidroxid de sodiu. Produsele de pasivizare trebuie să conțină inhibitori de coroziune care să protejeze suprafețele metalice (silicați, hidroxizi și poliacrilați de sodiu), să aibă pH puternic bazic și să nu conțină EDTA-Ethylenediaminetetraacetic sau NTA-Trisodium nitrilotriacetate (produse chimice toxice). Specificăm că sistemul termic este alcătuit din schimbătoare de căldură, trasee termice și radiatoare de căldură. <i>Etapele de lucru vor fi următoarele:</i> • Izolarea celor trei tronsoane de lucru și eliminarea parțială a impurităților neaderente, a mărului din instalație prin curățarea mecanică cu apă sub presiune, • Injectarea în instalație a produselor chimice de curățare pentru dizolvarea depunerilor de CaCO_3, FeO, Mn, Mg, MTS. Produsele acestea se vor recircula timp de 30 de zile în întreg sistemul termic în timp ce filtrele cu autocurățare vor elimina progresiv depunerile din rețeaua termică. <i>Pași pentru injectarea produselor chimice și curățarea instalației, sunt:</i> - dizolvarea substanțelor de lucru într-un recipient conform fișelor tehnice, verificarea robinetului pompei de recirculare pe poziția închis, umplerea rezervorului pompei și cuplarea pompei la sistemul de termoficare, - deschiderea robinetului de sub pompă și pornirea pompei de recirculare, - pornirea recirculării, având grijă ca nivelul soluției - tampon ramasă în rezervorul pompei să nu depășească jumătatea rezervorului, pentru că la pornire cantitatea de soluție care intră în contact cu o suprafață mare de depunere ar putea forma spumare puternică și dezvoltă gaze de reacție. Aceste gaze de reacție de obicei sunt eliminate prin orificiile de degazare ale pompei.	

Dacă nivelul de lichid este mai mare decât jumătatea rezervorului, această soluție din cauza spumării puternice poate fi dată afară din pompă. Acest lucru poate duce la pierderea soluției. După primele 15 min. de recirculare se verifică pH-ul. Acesta trebuie să se mențină constant la valoarea de 1,5 – max. 2. pH-ul se verifică la intervale de 15 – 20 min. Când pH-ul crește peste această valoare se adaugă soluție proaspăt dizolvată înainte într-un recipient de plastic. Operația se repetă până când pH-ul revine la valoarea de 1,5 – max.2 Operația de curățare chimică este finalizată în momentul în care pH-ul soluției rămâne constant mai mult de o oră, soluția este schimbată la culoare (dacă se prezintă roșiatic – maronie, instalația prezintă un procent mare de carbonat de calciu împreună cu alte tipuri de minerale și oxid de Fe, dacă este de culoare neagră prezintă magnetita Fe_3O_4), este clară și nu mai spumează de loc. După terminarea procesului de curățare se procedează astfel: - golirea sistemului la care s-a efectuat curățarea chimică, - introducerea apei curate de la rețea până când pH-ul apei de intrare în sistem este egal cu pH-ul apei de ieșire din sistem. Pasivizarea se efectuează astfel: - introducerea soluției de pasivizare diluată cu apă conform fișei tehnice, - recircularea soluției obținută, timp de cca 3 ore și se măsoară pH-ul acesteia, acesta trebuind să scadă de la puternic bazic la neutru, ca al apei din rețea, pentru a putea fi evacuată în parametrii admisibili pentru evacuare. După finalizarea operației de pasivizare-neutralizare, se golește sistemul de termoficare, se cuplează la circuitul de funcționare și se introduce în sistem agentul termic cu care funcționează instalația de termoficare. În prezența unui reprezentant al UGAL se va face apoi verificarea funcționării corecte și în parametrii necesari a instalației termice. Corpurile de încălzire care prezintă scurgeri după curățarea chimică a instalației de încălzire se vor înlocui pe cheltuiala beneficiarului.	
DESCRIEREA SERVICIILOR/LUCRĂRILOR DESCRIEREA LUCRĂRILOR Montarea pe returul instalației a unor baterii de filtrare cu autocurățare cu granulație de 90-100 microni compus din: - Filtru autocurățător cu spălare în contracurent, cu flanșe și cartus filtrant inox 100 microni - 2 buc; - Servomotor pentru filtre cu flanșe, cu ceas programator integrat, 230Vca IP55 – 2 buc; - Presostat diferențial pentru filtrele de 1" și 1 1/4" – 2 buc; - Vana pentru apa DN 100 PN 16 – 4 buc;	

- Piese si accesorii montaj. Sistemul de automatizare al acestora, le va deschide și le va curăța de câte ori acestea se colmatează cu depunerile din instalație,	
CONDITII PRIVIND CAPACITATEA TEHNICĂ Ofertantul trebuie sa faca dovada ca detine urmatoarele autorizatii: <u>„Autorizație de întreținere prin spălare chimică a cazanelor”</u>, conform CR4/2009, valabilă	
PROPUNEREA FINANCIARĂ Oferta financiară va fi prezentată conform Formularului nr. 6 din secțiunea formulare astfel: - Estimarea valorii serviciilor de curățare chimică ; - Estimarea valorii lucrărilor de montaj filtre de apa industrială cu autocuratare.	
DECONTAREA SERVICIILOR/LUCRĂRILOR Decontarea serviciilor/ lucrărilor se va face după punerea în funcțiune a instalației, în baza facturii fiscale și a procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor.	

NOTĂ: Acolo unde apar specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație se va citi “sau echivalent”.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

Operator Economic

.....
(denumirea)

DECLARATIE PRIVIND SANATATE SI SECURITATEA IN MUNCA

Subsemnatul (nume si prenume), reprezentant imputernicit al (denumirea operatorului economic), declar pe propria raspundere ca ma angajez sa prestez/execut, in conformitate cu regulile obligatorii referitoare la conditiile de munca si de protectie a muncii, care sunt in vigoare in Romania.

De asemenea, declar pe propria raspundere ca la elaborare ofertei am tinut cont de obligatiile referitoare la conditiile de munca si de protectie a muncii, si am inclus costul pentru indeplinirea acestor obligatii.

Totodata, declar ca am luat la cunostinta de prevederile art 326 « Falsul in Declaratii » din Codul Penal referitor la « Declararea necorespunzatoare a adevărului, făcuta unui organ sau institutii de stat ori unei alte unități în vederea producerii unei consecințe juridice, pentru sine sau pentru altul, atunci când, potrivit legii ori împrejurărilor, declarația făcuta servește pentru producerea acelei consecințe, se pedepsește cu închisoare de la 3 luni la 2 ani sau cu amenda »

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătura

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

Operator economic

.....
(denumirea/numele)**Declaratie privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii**

Subsemnatul (numele si prenumele in clar ale persoanei autorizate), reprezentant al
(denumirea ofertantului/membrului asocierii.....) declar pe propria răspundere ca mă angajez sa prestez serviciile si sa execut lucrările pe parcursul îndeplinirii contractului..... in conformitate cu regulile obligatorii referitoare la condițiile privind respectarea condițiilor de mediu, sociale șcu privire la relaț de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii si lucrări , care sunt in vigoare in România.

De asemenea, declar pe propria răspundere ca la elaborarea ofertei am ținut cont de obligaț referitoare la respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii si lucrări si am inclus costul pentru îndeplinirea acestor obligații.

Data :[ZZ.LL.AAAA]

(numele si prenume) _____, (semnătură si stampilă), in calitate de _____, legal autorizat sa semnez oferta pentru si in numele _____

(denumire/nume operator economic)

OFERTANTUL,

. (denumirea/numele)

GRAFIC DE PRESTARE/EXECUTIE

<i>Nr.</i>	<i>Denumirea</i>	<i>Cantitatea</i>	<i>Data de prestare/executie</i>	<i>Perioada de zile calendaristice</i>
<i>crt.</i>	<i>Serviciilor/lucrarilor</i>	<i>(U.M.)</i>	<i>necesara</i>	

1.

2.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătura

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

PROPUNERE FINANCIARĂ

OFERTANT
 Cu sediul în
 Strada.....Nr.....Cod postal.....
 Telefon.....Fax.....
 E-mail.....
 Cod înregistrare fiscală.....
 Nr. Înreg. Reg. Comerțului.....
 Nr.....data

FORMULAR DE OFERTA

Catre
 (denumirea autoritatii contractante si adresa completa)

Domnilor,

1. Examinand documentatia de atribuire, subsemnatii, reprezentanti ai ofertantului

ne oferim ca, în conformitate cu prevederile si cerintele cuprinse în documentatia

(denumirea/numele ofertantului)

cu prevederile si cerintele cuprinse în documentatia mai sus mentionata, sa prestăm si executam

(denumirea serviciilor)

pentru suma de lei,

(suma în litere si în cifre)

platibila după recepția serviciilor, la care se adauga taxa pe valoarea adaugata în valoare de lei.

(suma în litere si în cifre)

2. Ne angajam ca, în cazul în care oferta noastra este stabilita castigatoare, sa executăm serviciile si lucrarile conform Caietului de sarcini.

3. Ne angajam sa mentinem aceasta oferta valabila pentru o durata de luni, respectiv pana la data de
 (durata în litere si cifre) (ziua/luna/anul)

si ea va ramane obligatorie pentru noi si poate fi acceptata oricand înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Pana la încheierea si semnarea contractului de achizitie publica aceasta oferta, împreuna cu comunicarea transmisa de dumneavoastra, prin care oferta noastra este stabilita castigatoare, vor constitui un contract angajant între noi.

5. Precizam ca:

☐ depunem oferta alternativa, ale carei detalii sunt prezentate într-un formular de oferta separat, marcat în mod clar "alternativa";

☐ nu depunem oferta alternativa.

(se bifeaza optiunea corespunzatoare)

6. Am inteles si consintim ca, în cazul în care oferta noastra este stabilita ca fiind castigatoare, sa constituim garantia de buna executie în conformitate cu prevederile din documentatia de atribuire.

7. Intelegem ca nu suntem obligati sa acceptati oferta cu cel mai scazut pret sau orice alta oferta pe care o puteti primi.

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

Numele și prenumele semnatarului

Capacitate de semnătură

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

Țara de reședință

Adresa

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

Telefon / Fax

Data

ANEXA LA FORMULARUL DE OFERTA

1. Valoarea maxima a prestarilor de servicii si a lucrărilor executate de subcontractanți _____ (% din prețul total oferat)

2. Garanția de buna execuție va fi constituita sub forma : _____

in cuantum de: _____ (%)

(Cuantumul garanției de buna execuție este de 10% din prețul total oferat, fără TVA, fără cheltuieli diverse si neprevazute)

3. Perioada de garanție acordata lucrării _____ luni

4. 3. Perioada de garanție acordata serviciilor _____ luni

5. Durata de realizare _____ luni

Data ____/____/____

_____ (semnătura), in calitate de _____, legal autorizat să semneze

oferta pentru si in numele _____,

(denumirea/numele ofertantului)

Obiectivul:*Servicii de curățare chimică a instalației termice FEFS – ASE cu produse chimice, cu manoperă inclusă***F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări**

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ			
Nr	Simbol	Nume	UM	Cantitate	Preț (LEI)	Preț total (LEI)		
1	RpAcH29C% (asimilat)	Curatare chimica instalatie termica	buc	1.0000				
				Materiale:				
				Manoperă:				
				Utilaje:				
				Transporturi:				
				Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Cheltuieli directe								
Alte cheltuieli directe								
Coeficient			Valoare	Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Contributia asiguratorie pentru munca			2.2500%					
				Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL
Total cheltuieli directe								
Cheltuieli indirecte			10.0000%					
Profit			5.0000%					
Total General (fără TVA)								
TVA (19%)								
TOTAL GENERAL (LEI)								

Obiectivul:

Lucrări de adaptare a instalației de încălzire cu montaj de filtre de apă industrială cu autocurățare din “Campus 22 Decembrie”, din str. Gării 61-63, cu piese, accesorii și manoperă inclusă

F3 - Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări									
SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ				
Nr	Simbol	Nume	UM	Cantitate	Preț (LEI)		Preț total (LEI)		
1	RpVC27A# (asim)	Filtru autocurător cu spalare in contracurent cu flanse si cartus filtrant inox 100 microni	buc	2.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
2	W1A14A1 (asim)	Servomotor pentru filtre cu flanse cu ceas programator integrat, 230Vca IP55	buc	2.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
3	FF07A1 (asim)	Presostat diferential pentru filtrele de 1" si 1 1/4"	buc	2.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
4	AcE1122B01+ (asim)	Vana pentru apa DN 100 PN 16	buc	4.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
5	ID04C1# (asim)	Robinet de trecere pt. apa din alama cromata cu sfera si maneta	buc	2.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
6	ACB09A1 (asim)	Teava trasa DN 100	ml	6.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
7	ACB09A2 (asim)	Teava trasa DN 250	m	1.5000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
8	ACB09A3 (asim)	Teava trasa DN 25	m	24.0000					
				Materiale:					
				Manoperă:					
				Utilaje:					
				Transporturi:					
				Materiale	Manoperă	Utilaje	Transporturi	TOTAL	

Cheltuieli directe																			
Alte cheltuieli directe																			
Coeficient								Valoare		Materiale		Manoperă		Utilaje		Transporturi		TOTAL	
Contributia asiguratorie pentru munca								2.2500%											
										Materiale		Manoperă		Utilaje		Transporturi		TOTAL	
Total cheltuieli directe																			
Cheltuieli indirecte								10.0000%											
Profit								5.0000%											
Total General (fără TVA)																			
TVA (19%)																			
TOTAL GENERAL (LEI)																			

Operator Economic

.....

(denumirea)

CENTRALIZATOR DE PREȚURI

<i>Nr crt</i>	<i>Denumirea serviciilor/lucrarilor</i>	<i>UM</i>	<i>Cantitatea solicitata</i> <i>U.M</i>	<i>Pret unitar RON la destinatia</i> <i>Finala fara TVA</i>	<i>Pret total RON la destinatia</i> <i>Finala fara TVA</i>	<i>Taxa pe valoarea adaugata RON</i>
<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5=3*4</i>	<i>6=5*19%</i>
<i>1</i>	Servicii de curățare chimică a instalației termice FEFS – ASE cu produse chimice, cu manoperă inclusă					
<i>2</i>	Lucrări de adaptare a instalației de încălzire cu montaj de filtre de apă industrială cu autocurățare din “Campus 22 Decembrie”, din str. Gării 61-63, cu piese, accesorii și manoperă inclusă					

Semnătura ofertantului sau a reprezentantului ofertantului

.....

Numele și prenumele semnatarului

.....

Capacitate de semnătura

.....

Detalii despre ofertant

Numele ofertantului

.....

Țara de reședință

.....

Adresa

.....

Adresa de corespondență (dacă este diferită)

.....

Telefon / Fax

.....

Data

.....