



Nr. 797/08.05.2026

## SPECIFICATII TEHNICE

### Reabilitare centrala termica Complex Studentesc Tg.Copou Camin C2 - lucrări de înlocuire cazane apă caldă

#### 1. INFORMAȚII GENERALE

**Denumirea lucrărilor:** Reabilitare centrale termice Complex Studentesc Tg.Copou - lucrări de înlocuire cazane apă caldă

**Autoritatea contractanta:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

1.3 **Beneficiar:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

1.4 **Ordonator terțiar de credite:** UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” Iași

1.5 **Surse de finanțare:** fonduri proprii

1.6 **Codul de clasificare CPV:** 50720000 - 8 - Servicii de reparare și întreținere a încălzirii centrale

#### Glosar de termeni conform PT C9

- **armătura brută a cazanului** - dispozitiv care nu se află sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării deservirii și funcționării normale a focarului și a canalelor de gaze (grătar, ușă de vizitare, gură de observare, clapetă de explozie și altele asemenea);
- **armătura fină a cazanului** - dispozitiv sau aparat aflat sub presiunea mediului de lucru, destinat asigurării funcționării normale a cazanului, ca de exemplu supapă de siguranță, indicator de nivel, organ de închidere și reglare, aparate de măsurare, control și protecție și altele asemenea;
- **autorizarea funcționării** - acordul emis de ISCIR pentru deținătorii/utilizatorii de cazane, după caz, stabilit prin prezenta prescripție tehnică, în scopul atestării faptului că un cazan îndeplinește toate condițiile și cerințele pentru a fi utilizat în condiții de siguranță
- **cazan de apă caldă** - instalația care produce apă caldă la o temperatură de cel mult 110°C, și care este utilizată în afara acestei instalații în circuit închis, folosind căldura produsă prin arderea combustibililor, căldura recuperată din gazele fierbinți rezultate dintr-un proces tehnologic;
- **documentație tehnică** - totalitatea documentelor și instrucțiunilor elaborate, conform prevederilor prezentei prescripții tehnice, de către producător pentru construirea, montarea, instalarea, punerea în funcțiune, realizarea reviziilor, reparațiilor, totalitatea documentelor întocmite de către persoanele fizice sau juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități în vederea realizării sarcinilor specifice ce le revin; documentația tehnică include, după caz, descrierea generală a instalației/echipamentului, proiectele de execuție, procesul de fabricație, schemele și circuitele pentru componentele instalațiilor/echipamentelor, descrieri și explicații necesare pentru înțelegerea acestor desene și scheme, rezultatele calculului de proiectare, rapoartele încercărilor și examinărilor și altele asemenea.
- **instalație de ardere** – instalația destinată transportului combustibilului în limitele cazanului, introducerii combustibilului și aerului sau a amestecului combustibil-aer în focar, în scopul producerii și întreținerii procesului de ardere
- **instalație de automatizare** (monitorizare și comandă) - ansamblul elementelor de tipul: traductoare, echipamente de prelucrare a datelor și semnalelor, organe de execuție, aparate de măsurare, afișare și înregistrare a parametrilor funcționali și altele asemenea cu ajutorul cărora se realizează conducerea, supravegherea și protecția cazanului în regim automat sau semiautomat;
- **întreținere** - totalitatea operațiilor prin care se asigură menținerea unui aparat în parametrii de funcționare în condiții de siguranță;
- **sistem de ardere** - echipamentul necesar pentru arderea combustibilului incluzând instalațiile pentru depozitare, preparare și alimentare cu combustibil, asigurarea aerului necesar combustiei, arzătorul/arzătoarele, evacuare gaze arse precum și toate componentele de control și supraveghere

- **verificare tehnică** - totalitatea examinărilor și/sau încercărilor ce se realizează, în baza documentației tehnice aplicabile unui cazan și prevederilor prescripțiilor tehnice, în scopul evaluării măsurii în care cazanul satisface cerințele de funcționare în condiții de siguranță
- **verificare tehnică periodică** - verificare tehnică desfășurată periodic conform prevederilor prezentei prescripții tehnice,

## **2. OBIECTUL CONTRACTULUI DE LUCRARI :**

Lucrări de înlocuire cazane apă caldă în caminul studentesc C2 din complexul studentesc Tg.Copou, modificarea racordurilor de alimentare cu apă și gaze, a racordurilor la cosul de fum, actualizarea proiectelor de încălzire și de alimentare cu gaze naturale precum și întocmirea documentelor necesare autorizării funcționării cazanelor la CNCIR Iași.

**Localizare** complexul studentesc Tg.Copou centrale termice camin C2

## **3. PREZENTARE GENERALĂ**

### **Descrierea situației existente**

În centrala termică a caminului C2 sunt instalate 2 cazane de putere 698 Kw, instalate în anul 2021, și 4 cazane de apă caldă de 250 KW (care se vor dezafecta), echipate cu arzătoare funcționând cu gaze naturale RBL și automatizări, care asigură agentul termic și apa caldă menajeră necesară caminului C1, C2 și C3.

Cazanele instalate în centralele termice ale caminului C2 au durata de exploatare depășită și necesită înlocuirea lor.

## **4. SOLUTII; DESCRIERE GENERALĂ**

### **a. DESCRIERE GENERALĂ PENTRU TOATE LOCATIILE**

Lucrările propuse nu afectează structura de rezistență a clădirii, intervențiile fiind doar de înlocuire a sursei termice și de adaptare și modificare a instalațiilor existente în conformitate cu planurile de amenajare propuse.

Înainte de depunerea ofertelor, se recomandă vizitarea de către ofertanți a amplasamentelor lucrării, pentru a evalua toate condițiile care ar putea influența oferta.

Termenii și condițiile contractului includ :

- garanția pentru execuția lucrărilor este de 2 ani de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor
- garanția pentru furniturile care se vor pune în operă este de 2 ani (acolo unde producătorul nu oferă mai mult), de la data semnării procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor (se vor prezenta documente de certificare a calității și de garanție)
- Perioada de garanție se prelungește cu perioada remedierii defectelor calitative constatate în această perioadă

Prezentele specificații stau la baza întocmirii ofertei de lucrări.

Prevederile prezentelor specificații sunt obligatorii pentru ofertanți.

Prevederile prezentelor specificații anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor care fac obiectul specificațiilor tehnice.

Ofertantul câștigător va prelua, etapizat, spațiile existente și va răspunde în baza obligațiilor contractuale până la finalizarea obiectului Specificațiilor Tehnice.

Contactantul are obligația de a începe lucrările la data specificată în ordinul de începere a lucrărilor.

Ordinul de începere se va transmite de către Autoritatea contractantă în ziua următoare primirii din partea executantului a dovezii referitoare la constituirea garanției de bună execuție.

Predarea amplasamentelor pentru execuția lucrărilor se va realiza etapizat, funcție de programul de învățământ și respectiv de cazare.

Actualizarea Graficului de Execuție va fi făcută prin act adițional.

Data limită de recepție la terminarea lucrărilor pentru toate loturile este de 15.09.2026

Autoritatea contractantă nu va suporta costurile suplimentare datorate cazurilor în care executantul solicită accesul și în cursul orelor/zilelor libere, în vederea încadrării sau devansării termenului de execuție asumat

În urma realizării lucrărilor propuse, ofertantul va întocmi și preda autorității contractante cite un proiect „as-build” care să cuprindă actualizarea traseelor de instalații pentru fiecare locație, pe fiecare categorie în parte.

Proiectele vor fi întocmite de personal autorizat în domeniu și vor fi verificate în conformitate cu legislația în vigoare. Documentația predată va fi anexată la Cartea construcției

#### b. SOLUTII PROPUSE

##### locatia - centrala termica Camin C2

Pentru asigurarea agentului termic și apei calde menajere necesare pentru **Caminele C2, C1 și C3** se propun următoarele măsuri specifice :

Se vor procura și instala 2 cazane din oțel și arzător funcționând cu gaze naturale, având puterea de minim 420 kW prin înlocuirea cazanelor din oțel existente și amplasarea pe același postament a noilor cazane de 420 kW

Pentru noile cazane se va procura și monta și armatura fină aferentă.

Se vor racorda la cosul de fum existent.

Se vor utiliza distribuitorii existenți pentru racordarea la rețeaua de agent termic.

Pentru alimentarea cu energie electrică se vor utiliza cabluri protejate prin tuburi rifluate metalice și pozate pe paturi metalice legate la circuitul de împământare al clădirii.

Toate circuitele noi vor fi protejate prin disjunctori electrici și vor fi montate în tablouri electrice metalice legate la circuitul de împământare al clădirii.

Fisa tehnica cazan de apa calda din otel ce vor deservi centrala camin C2

Canti-tate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție/term en de valabilitate
2	buc	Centrala termica camin C2 str. Stoicescu nr 1, Iasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• cazan din otel , cu 2 drumuri de fum,</li><li>• temperatura maxima de lucru de 90 grade Celsius si o presiune maxima permisa de 6 bar</li><li>• Putere nominala cazan: minim 420 kW ;</li><li>• Continut de apa: aprox. <b>580 litri</b> ;</li><li>• Randament cazan minim: 92-93 %</li><li>• Racord tur/retur:DN 100 ;</li><li>• Termostat de siguranta : <b>100 gr.C</b></li><li>• Dimensiuni estimative maxime (l x L x H ) 116 x 193x135 cm; impuse de locul aplicării</li><li>• <i>Se admit tolerante dimensionale +/-20 mm</i></li></ul>	Garantie Minim 24 luni de la PIF

Durata medie de exploatare ale produselor: minim 8 ani atestata cu documente de la producator  
Echipamentele trebuie insotite de agrementele tehnice obtinute in urma testelor si verificarilor de la producator.

Fisa tehnica arzator pentru gaze naturale centrala camin C2

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție/termen de valabilitate
2	buc	Centrala termica camin C2 str. Stoicescu nr 1, Iasi	ARZATOR GAZ compatibil cu cazanul oferat Arzator gaz automat doua trepte, functionand pe gaze naturale Caracteristici de functionare Putere min/max: 116-630 kW ; Furnitura standard cuprinde: electrovalva cu deschidere lenta, electrovalva inchidere rapida, presostat gaz, presostat aer, automat programator, panou de legaturi electrice. Consum gaz: (11 - 63) Nmc/h Atestare ISCIR, ISO 9002,CE	Garantie 24 luni de la PIF

Fisa tehnica panou de comanda centrala camin C2

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Durata minima garanție/termen de valabilitate
2	buc	Centrala termica camin C2 str. Stoicescu nr 1, Iasi	<b>panou de control 2 trepte</b> echipat cu : - intrerupator principal (ON/OFF) - termometru cazan - termostat cazan 60-75-90 grd.C - termostat de siguranta cu resetare manuala – setat la 100 grd.C - indicator defectiune - indicator functionare - buton resetare - siguranta - indicator presiune apa in caz de defectiune loc pentru montaj panou afisaj electronic	Garantie 24 luni de la PIF

**Constrângeri privind locația unde se vor efectua lucrarile**

- golul usii de acces in CT camin C2 : 0,92x2,04 m
  - accesul la CT din caminul C2 se face pe usa de pe fatada estica a caminului
  - in timpul operatiilor de instalare nu va fi perturbata major functionarea centralei termice
- Orice operator economic interesat are dreptul de a vizita amplasamentul în perioada de depunere a ofertelor de luni până vineri între orele 08:00 și 15:00 cu scopul de ași face o idee despre constrângerile lucrării și pentru a realiza măsurători precise în scopul realizării ofertei

**a) Lucrari specifice propuse in centrala caminului C2**

- actualizarea proiectelor de incalzire si de alimentare cu gaze naturale tinind seama de faptul ca se vor inlocui cazanele de apa calda existente
- documentatie tehnica instalare cazane si obtinerea autorizarii de functionare pentru acestea
- se vor demonta cele 4 cazane de apa calda VIESMANN și se vor depozita la locul indicat de beneficiar

- se vor procura si monta 2 cazane din otel pentru apa calda, cu minim 2 drumuri de fum – si putere de minim 420 kw, echipate cu arzator pentru gaze natural si tabloul de comandă aferent inclusiv pompele de recirculare si supapele de siguranta
- cazanele ce se vor monta se vor lega in paralel, cu vane de separatie, cu circuitul termic existent
- se va procura si monta un vas de exepansiune de 500 litri
- se vor procura si monta pe traseul de incalzire nou instalat vane de separatie si o pompa suplimentara pentru asigurarea recircularii agentului termic
- procurarea si montarea a 2 schimbatoare de caldura de minim 400 Kw
- se vor reface legaturile electrice
- se vor reface legaturile dintre cazane si cosul de fum existent.
- În prețul lucrărilor vor fi incluse și realizate toate operațiunile necesare executării lucrărilor.
- La terminarea lucrării executantul va preda lucrarea completă indiferent de neprevăzutele ce a omis să le prindă în ofertă și ar putea apărea în timpul execuției, acesta având obligația de a le prevedea în cheltuieli încă din faza de ofertare.

*Operațiuni cu titlu accesoriu :*

- modificarea racordurilor de alimentare cu apa
- modificarea racordului de alimentare gaze naturale
- modificarea racordului la cosul de fum,
- întocmirea documentelor necesare autorizarii functionarii cazanului la CNCIR Iasi
- la finalizarea lucrărilor, spațiile vor fi supuse curățeniei generale în vederea recepției
- instruirea personalului pentru utilizare prin instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea/entitatea contractantă.

numărul persoanelor care vor instruite este: 3 (focistii deserventi si seful de formatie).

instruirea va fi organizata după ce produsul este funcțional și trebuie să permită personalului Autorității/entității contractante să permită înțelegerea tuturor funcționalităților; operarea echipamentului; informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator; depistarea problemelor și diagnosticare de baza.

sesiunea de instruire în limba română se va desfășura pe durata a minim 2 ore, in timpul programului de lucru intre orele 07:30-14:00.

LIVRABILE în cadrul contractului pentru fiecare locatie in parte :

- Carti tehnice pentru echipamentele noi procurate (cazane de apa calda, arzatoare de gaze naturale, tablouri de comanda)
- Proiect instalatii de incalzire actualizate
- Proiect instalatii utilizare gaze naturale actualizate
- Proiect de instalatii electrice actualizat ( pentru centrala termica)
- PV probe hidraulice
- PV probe sistem automatizare
- PV instruire personal

## **5. CONDITII GENERALE**

### **Materiale**

Materialele vor fi omologate in Romania și vor fi însoțite de certificate de garanție.

Manipularea si transportul materialelor și echipamentelor se vor face conform instructiunilor producatorilor. La recepția pe șantier se va asigura inspectarea promptă a materialelor si echipamentelor pentru a fi verificata calitatea și cantitatea lor, prevazute în proiect. Vor fi prevenite murdărirea, deteriorarea și descompletarea materialelor sau echipamentelor. Pentru materialele speciale se va face proces-verbal de recepție.

Depozitarea si protejarea materialelor și echipamentelor se vor face în conformitate cu instructiunile producătorului. Se vor păstra intacte etichetele și sigiliile.

## CONDITII DE MONTAJ

Autoritatea contractanta si executantul autorizat al lucrarilor vor stabili competentele in executie si vor desemna persoanele autorizate care sa fie prezente pe santier la predarea amplasamentului si pe parcursul lucrarilor, respectiv :

- Constructor - daca va fi cazul de lucrarii auxiliare cu specific de constructii ;
- Executant autorizat in lucrari de instalatii termohidraulice;
- Specialistul responsabil cu Service-ul cazanelor/Automatist;
- Executant autorizat in lucrari electrice – in cazul in care sunt lucrari care depasesc sfera de competenta a automatistilor implicati in lucrare ;
- Executia va fi facuta de catre personal calificat avand instructajul de protectie a muncii la zi, efectuat pe categorii de lucrari, conform legislatiei in vigoare;
- Pentru punerea in functiune a echipamentelor, precum si pentru toate reglajele instalatiilor este responsabil serviciul de service al furnizorului de echipament si executantul autorizat al lucrarilor.

In timpul efectuarii lucrarilor, executantul autorizat al lucrarilor va lua toate masurile cu privire la :

- Respectarea normelor de protectia muncii in vigoare;
- Executia va fi facuta de personal calificat avand instructajul de protectie a muncii efectuat pe categorii de lucrari, conform metodologiei in vigoare;
- Executia se va face sub conducerea si supravegherea de persoane calificate si care au pregatirea tehnica corespunzatoare, in functie de categoria de lucrari executate;
- De asemenea, executantul autorizat al lucrarilor va lua orice masura care sa previna producerea de incendii, explozii si accidente, fiind direct raspunzator de acest lucru;
- Se va proceda la evacuarea tuturor materialelor combustibile din incaperile in care se executa lucrari cu flacara deschisa;
- Personalul care va executa lucrarile va fi calificat corespunzator si va trebui sa aiba instructajul PSI la zi;
- Nu se vor depozita in spatiul centralei termice materiale combustibile sau alte materiale care nu au legatura cu centrala!!!

## MONTAREA UTILAJELOR

Utilajele noi din centrala termica propuse pentru inlocuire se vor monta in concordanta cu situatia din teren;

In centrala termica conductele orizontale se monteaza in panta pentru a asigura aerisirea si golirea centralizata a instalatiei;

Materialele utilizate vor fi insotite de :

- certificat de calitate al furnizorului, care sa confirme realizarea caracteristicilor tehnice prevazute, de catre produsul respectiv ;
- fise tehnice de detaliu continand caracteristicile produsului si durata de viata in exploatare in care se mentin aceste caracteristici ;
- instructiuni de montare, probare, intretinere si exploatare a produsului ;
- certificat de garantie indicand perioada de timp in care se asigura realizarea caracteristicilor ; -
- certificat de atestare a performantelor, materialelor, agregatelor si aparatelor emise de catre institute de specialitate abilitate in acest scop .

Elementele de instalatii care fac obiectul instructiunilor ISCIR vor trebui sa corespunda si prevederilor acestora.

## 6. TERMENE

**Termenul de actualizare proiecte** este de maxim 15 zile de la data inscrisa in Ordinul de incepere.

**Termenul de executie a lucrarilor** este de maxim 60 zile de la predarea amplasamentului, dar nu va depasi data de 15 septembrie 2026

Ordinul de incepere se va face in ziua urmatoare prezentarii dovezii privind constituirea garantiei de buna executie.

## 7. GARANȚII

**Garanția acordată lucrărilor** : minim 24 luni de la recepția la terminarea lucrărilor.

**Garanția pentru piesele utilizate**: minim 24 luni, acolo unde producătorul nu oferă mai mult.

**Garanția pentru echipamentele noi (cazane, arzatoare, panouri de comanda, pompe)**: minim 24 luni, acolo unde producătorul nu oferă mai mult

Executantul își asumă răspunderea, asupra tuturor lucrărilor ce urmează a fi executate, precum și remedierea lucrărilor existente, dacă acestea sunt afectate de modul de execuție a lucrărilor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

Perioada de garanție și mentenanță gratuită minimă solicitată prin prezentul caiet de sarcini este minim 24 de luni de la recepția la terminarea lucrărilor

În conformitate cu cerințele documentației tehnice, Contractantul va asigura, în mod gratuit și pe întreaga perioadă de garanție:

- operațiunilor de mentenanță preventivă care trebuie efectuate de executant sunt cele specificate de catre producator in cartea tehnica a echipamentelor;
- intervențiile pentru remedierea defecțiunilor;
- înlocuirea pieselor sau componentelor defecte.

În costuri vor fi incluse și operațiunile de mentenanță și întreținere suportate integral de către ofertant în perioada de garanție

Perioada de garanție se aplică tuturor echipamentelor tehnologice și funcționale care necesită montaj.

În perioada de garanție, furnizorul va asigura reparația sau înlocuirea elementelor în garanție care s-au defectat în condiții normale de utilizare.

Timpul de răspuns la sesizarea transmisă de către Beneficiar nu va depăși 24 ore de la momentul transmiterii solicitării. Constatarea defecțiunii de către Contractant și remedierea acesteia se va realiza în termen de maximum 48 de ore de la sesizare.

La primirea unei astfel de notificări, executantul va remedia defecțiunea sau va înlocui produsul, fără costuri suplimentare pentru achizitor. Produsele care, în timpul perioadei de garanție, le înlocuiesc pe cele defecte, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului

În cazul în care componenta defectă nu poate fi înlocuită imediat din cauza indisponibilității acesteia, Contractantul se obligă să asigure, în măsura posibilităților, funcționarea temporară a echipamentului până la livrarea piesei de schimb.

Piesele defecte găsite în timpul service-ului sau în timpul intervențiilor la cerere se vor înlocui pe cheltuiala executantului, dacă defecțiunea este cauzată de un viciu de fabricație/montaj, în baza garanției acordate de producător

Echipamentele furnizate vor fi noi și nefolosite. Orice defecțiune și/sau deteriorare a produselor în timpul transportului, în timpul sau ulterior montajului, până la recepția la finalizarea lucrărilor, va fi suportată de către Contractant

### **Mentenanță obligatorie și gratuită**

Executantul trebuie să efectueze întreținerea preventivă a cazanelor de apa caldă furnizate și echipate cu arzatoare pentru gaze naturale, **in conformitate cu specificatiile producatorului din documentația tehnică a echipamentelor**

Serviciile au ca scop menținerea parametrilor nominali de funcționare (termici și hidraulici) în conformitate cu specificatiile producatorului din documentația tehnică a echipamentelor.

Executantul trebuie să efectueze **verificarea tehnică periodică anuală** având ca scop:

- menținerea/realizarea parametrilor nominali de funcționare (termici și hidraulici) printr-o verificare tehnică periodică anuală a cazanelor de apa caldă, arzatoarelor și elementelor de siguranță și automatizare;

- verificare tehnică periodică anuală și reparațiile (daca este cazul) constau în examinarea generală tehnică funcțională a instalațiilor sub presiune și aducerea lor la parametri tehnico-funcționali prevăzuți în documentațiile tehnice, inclusiv verificarea metrologică a supapelor de siguranță. Se vor efectua operațiile descrise în specificațiile producătorului din documentația tehnică a echipamentelor

Înainte de efectuarea operațiilor de mentenanță preventivă, executantul comunică Autorității/entității contractante lista operațiilor de mentenanță care trebuie efectuate. Orele de lucru normale ale Autorității/entității contractante sunt 7:30-16:00

Operațiile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție preventivă, Contractantul trebuie efectueze teste de funcționare ale produsului și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate.

Dacă după ce a fost înștiințat, nu se reușește remedierea defectiunilor în perioada convenită, achizitorul are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și spezele executantului fără a aduce nici un prejudiciu oricărui alt drepturi pe care achizitorul le poate avea față de executant prin contract.

Piesele defecte găsite în timpul service-ului sau în timpul intervențiilor la cerere se vor înlocui pe cheltuiela executantului, dacă defectiunea este cauzată de un viciu de fabricație/montaj, în baza garanției acordate de producător.

În cazul pieselor găsite defecte în timpul intervențiilor la cerere ca urmare a unei exploatare necorespunzătoare, contravaloarea acestora nu se cuprinde în ofertă, fiind facturată și decontată separat, în urma unui raport de service și a unui deviz estimativ, întocmit de executant și aprobat de Achizitor.

Piesele de schimb utilizate trebuie să fie noi, originale sau compatibile.

## **8. STANDARDE DE REFERINȚĂ**

PT C 9-2010, Ediția 1;

- I13-2015 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală
- I 7 - 2011 actualizat - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice până la 1000V c.a. și 1500V c.c.
- Normele Tehnice NTPEE - 2008 actualizat în 2023, aprobate prin Ordinul A.N.R.E 5 /2009 publicat în Monitorul Oficial al României nr. 225/16.04.2009 cu modificările și completările aduse de Ordinul ANRE nr. 19/ 2010 (Monitorul Oficial al României nr. 531/29.07.2010) - Ordinul ANRE nr. 111 /2013 (Monitorul Oficial al României nr. 828/23.12.2013) - Ordinul ANRE nr. 179 /2015 (Monitorul Oficial al României nr. 969/28.12.2015)
- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice.
- C 56-2002 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- HOTĂRÂRE nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sanitate publică privind mediul de viața al populației;
- Legea Securității și Sanității în Munca nr. 319/13.07.2006 – MO nr. 646/26.07.2006;
- HG pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sanității nr. 319/13.07.2006, nr. 1425/11/10.2006 – MO NR. 882/20.10.2006 modificată cu H.G. 955/2010;
- Legea privind Apararea împotriva Incendiilor, nr. 307/12.07.2006 – MO nr. 633/21.07.2006 cu modificările ulterioare;
- HG privind cerințele minime de securitate și sanitate pentru santierele temporare sau mobile, nr.300/02.03.2006 – MO nr. 252/21.03.2006 cu modificările ulterioare;
- Codul muncii – Titlul V – Sanitate și securitate în munca.

Lista nu este restrictivă, executantul are obligația respectării tuturor prevederilor legale necesare îndeplinirii contractului.

## **9. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR**

### **Impactul asupra mediului**

Protecția mediului constituie una din cerințele esențiale ale Directivei europene privind produsele de construcție, obiectivul său global constând în evaluarea și controlul impactului construcțiilor asupra mediului interior și exterior și în evaluarea modului în care acestea influențează sănătatea ființelor umane.

Exigențele de calitate a mediului cărora trebuie să li se supună o clădire se grupează în jurul a mai multor obiective care fac referință la mediu ca la un cadru global: relație armonioasă cu mediul de proximitate, opțiune integrată privind procedeele și produsele de construcție, "șantier ecologic" sau "verde" (al cărui impact asupra mediului este minimal sub toate aspectele), gestiunea deșeurilor de construcție, gestiunea energiei, gestiunea apei, menținerea în stare de funcționare, confortul higrotermic, confortul acustic, confortul vizual, confortul olfactiv, condiții sanitare, calitatea aerului, calitatea apei. Implementarea acestui concept presupune însă o colaborare permanentă între profesioniștii din domeniul mediului și cei din domeniul construcțiilor.

**Efectele potențiale** dar limitate asupra **mediului în faza de realizare a lucrărilor** sunt enumerate în continuare și se limitează atât la sfera de aplicare, cât și la gravitate:

- Praf și zgomot pe durata activităților;
- Evacuarea molozului rezultat;
- Manipularea materialelor de construcții.

### **Gospodărirea deșeurilor generate de amplasamentul lucrărilor**

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor, pe cheltuiala executantului.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (lavete, recipienți pentru vopsele etc.).

### **Colectarea și eliminarea deșeurilor**

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile inerte (materiale de construcție etc) se vor transporta în locurile indicate de reprezentatul autorității contractante, pe cheltuiala executantului.

### **Colectarea deșeurilor la locul de producere va cuprinde următoarele etape:**

- **Ambalarea deșeurilor** -va respecta condiții legate de materialul ambalării, grosimea acestuia, inscripționare, culoare;
- **Depozitarea temporară**- se va realiza în funcție de categoriile de deșeuri colectate la locul de producere respectându-se duratele de timp prevăzute de lege, condițiile de depozitare și normele de igienă în vigoare;
- **Transportul** – va fi realizat în condiții stricte de igienă și securitate pentru că personalul și populația să fie protejată.

Executantul va elibera, în totalitate, zona/zonile în care s-a finalizat execuția lucrărilor, de materialele neutilizate, echipamentele, molozul și deșeurile rezultate.

Evacuarea deșeurilor din clădirea și incinta autorității contractante, sortarea și transportul acestora în centrele de colectare a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor, revine în sarcina executantului.

## **10. FINALIZAREA LUCRĂRILOR ȘI RECEPȚIA**

Recepția lucrărilor se realizează în conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Recepția lucrărilor se va face în două etape:

- recepția la terminarea lucrărilor
- recepția finală la expirarea perioadei de garanție.

Pentru recepția la terminarea lucrărilor, executantul va comunica autorității contractante data terminării tuturor lucrărilor prevăzute aferente unei locații, printr-un document scris.

Comisia de recepție se va numi de către Autoritatea Contractantă prin decizie internă, în

conformitate cu Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.

Executantul va prezenta comisiei toate documentele care au stat la baza execuției lucrărilor, documentele de calitate, probele și încercările specifice, declarațiile de conformitate și certificatele de garanție.

În cazul în care în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe în privința lucrărilor efectuate, executantul are obligația de a remedia în cel mai scurt timp posibil deficiențele, fără costuri suplimentare față de valoarea oferită a contractului

## **11. PLAȚI**

Cantitățile de lucrări executate se stabilesc prin măsurare și sunt cantități real executate, reflectate în situația/situațiile de lucrări.

Pentru materialele puse în operă, cât și pentru lucrarea executată, executantul va furniza documente de calitate (declarație/certificat de conformitate CE, etc).

Plata lucrărilor efectuate de executant și recepționate de beneficiar se va face în termen de până la 30 de zile de la primirea facturii la sediul său.

Factura va fi emisă și transmisă Autorității contractante după ce situația de lucrări a fost verificată/confirmată și acceptată/recepționată de reprezentanții autorității contractante.

Termen estimat maxim de confirmare/acceptare a situațiilor de lucrări de către responsabilii desemnați de autoritatea contractantă este de maxim 30 de zile.

Conform Legii 139/2022, contractantul are obligația de a emite facturi electronice și de a le transmite Autorității contractante prin sistemul național privind facturile electronice RO e-factura.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de :

- a) 30 de zile calendaristice de la data la care factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, dacă recepția lucrărilor este anterioară acestei date;
- b) 30 de zile calendaristice de la data recepției lucrărilor dacă factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, la data recepției ori anterior acestei date.

II) în cazul operatorilor economici străini:

Operatorii economici străini au opțiunea de a utiliza sistemul de facturare electronică, situație în care autoritatea contractantă are obligația de a accepta acest tip de emisie a facturii. În acest caz condițiile de plată sunt cele prezentate mai sus.

În cazul în care factura are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de Autoritatea Contractantă, și sunt necesare revizuirii: se vor aplica dispozițiile O.U.G. 120/2021, plata urmând a fi realizată în baza facturii corectate

- Prezentele specificații stau la baza întocmirii ofertei de lucrări.
- Prevederile prezentelor specificații sunt obligatorii pentru ofertanți.
- Prevederile prezentelor specificații nu anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor care fac obiectul specificațiilor tehnice.

## **12. CERINTE CALIFICARE**

În baza prevederilor Legii nr. 64/2008 republicată, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil și Legea nr. 49/2019 pentru modificarea și completarea Legii nr. 64/2008 privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil și pentru modificarea altor acte normative, executantul trebuie să facă dovada că este autorizat conform următoarelor prescripții tehnice ISCIR :

- PT C9 – 2010 Cazane de apă caldă și cazane de abur de joasă presiune

Ofertantul va depune copii după :

- Actul de atestare a responsabilului de supraveghere lucrări RSL atestat ISCIR;
- Actul de atestare a responsabilului de verificare tehnică RTV atestat ISCIR;

- Actul de atestare a responsabilului de avizare documentatie tehnica RADTE-IP atestat ISCIR;

**Executantul trebuie să facă dovada că este autorizat A.N.R.E:**

**pentru gaze naturale**

- autorizații valabile A.N.R.E. tip PDIB pentru proiectarea instalațiilor de utilizare a gazelor naturale având regimul de medie, redusă și joasă presiune.
- autorizații valabile A.N.R.E. tip EDIB pentru execuție instalații de utilizare a gazelor naturale având regimul de medie, redusă și joasă presiune (*conform Regulamentului pentru autorizarea operatorilor economici care desfășoară activități în sectorul gazelor naturale*) pentru contractant și personal (instalator).

**pentru energie electrica**

autorizații valabile A.N.R.E. tip IIB - pentru executare de lucrări de instalații electrice cu orice putere instalată tehnic realizabilă și la o tensiune nominală mai mică de 1 kV.

Autorizațiile trebuie să fie în termen de valabilitate. Copiile trebuie să conțină și partea cu vizele de valabilitate.

Autorizațiile trebuie să fie în termen de valabilitate. Copiile trebuie să conțină și partea cu vizele de valabilitate.

**CERINȚE PERSONAL**

Toți experții care vor avea un rol important în implementarea contractului vor fi denumiți experți cheie.

Pe baza acestor specificații tehnice executantul va antrena o echipă de proiect, formată din personal calificat și experimentat, pentru a atinge rezultatele contractului.

Pe toată durata de implementare a contractului, executantul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea obiectivelor contractului. Executantul se va asigura și va urmări ca oricare dintre membrii echipei să cunoască foarte bine și să înțeleagă cerințele, scopul și obiectivele contractului.

Experții trebuie să aibă competența relevantă și experiență în domeniile specifice ale proiectului în funcție de activitatea pentru care vor fi folosiți.

**EXPERTI CHEIE**

- inginer **sef punct de lucru**, cu experiență în lucrări de instalații – minim 2 ani vechime ca sef punct de lucru

**EXPERTI NON CHEIE**

- instalator încălzire centrală și gaze
- sudor
- electrician

**13. MODUL DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE SI FINANCIARE:**

**Propunerea tehnică** trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligățiilor prevăzute în specificațiile tehnice în corespondență cu dispozițiile legale aplicabile.

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să respecte, cel puțin la nivel minimal, așa cum sunt enumerate în specificațiile tehnice.

Oferta tehnică trebuie să fie prezentată conținând toate elementele propuse de ofertant, precum și durata de realizare a acestora, însoțită de Graficul fizic de prestare a serviciilor și a lucrărilor.

Nu sunt admise completări ulterioare ale conținutului propunerii tehnice.

Ofertantul va elabora propunerea tehnică în conformitate cu cerințele prevăzute în specificațiile tehnice. Informațiile din propunerea tehnică trebuie să permită identificarea cu ușurință a corespondenței cu specificațiile minime, precum și cu toate cerințele impuse în specificațiile tehnice.

Având în vedere specificul și complexitatea activităților ce trebuie îndeplinite în vederea realizării documentațiilor, precum și necesitatea coordonării adecvate în timp, atât a activităților,

cât și a personalului cheie implicat, pe toată durata de execuție a contractului, ofertantul va prezenta autorității contractante următoarele:

a) descrierea în ansamblu a abordării propuse de ofertant pentru prestarea serviciilor și execuția lucrărilor, descrierea cât mai detaliată a activităților propuse de ofertant pentru prestarea serviciilor și lucrărilor solicitate, cu indicarea oricărui stadiu considerate esențiale, a output-urilor estimate fiecărei activități;

b) resursele (umane și materiale) și activitățile corespunzătoare a acestora;

c) atribuțiile membrilor echipei de implementare a activităților contractului și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților acestora;

d) încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse în vederea elaborării documentațiilor.

**Se va atasa graficul fizic de prestare servicii și execuție lucrări, pentru fiecare locație în parte.**

e) utilaje folosite. -se va prezenta forma de acces la utilaje și echipamente,

Raportat la activitățile ce urmează a fi prestate în cadrul procedurii de atribuire, ofertanții trebuie să facă dovada asigurării accesului la personalul cheie conform cerințelor fundamentale aplicabile serviciilor cuprinse în obiectul contractului.

În cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în specificatiile tehnice, comisia de evaluare are dreptul de a o respinge.

Ofertanții trebuie să asigure corelarea informațiilor din propunerea tehnică cu informațiile din propunerea financiară.

#### **Propunerea financiară**

Propunerea financiară va cuprinde valoarea totală și distinctă pentru fiecare fază în parte, inclusiv taxa pe valoarea adăugată, care va fi evidențiată distinct.

Propunerea elaborată va respecta în totalitate cerințele prezentelor specificații tehnice precum și legislația în vigoare aferentă.

Se solicită ca oferta financiară să cuprindă:

- prețul pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor (intocmire documente necesare pt. ISCIR/CNCIR și DELGAZ GRID)

- prețul pentru execuția lucrărilor (ofertantul va cuprinde toate cheltuielile legate de demontarea și evacuarea din spațiul centralei a echipamentelor existente, achiziția echipamentelor noi, montarea acestora de deplasarea personalului de specialitate al acestuia la locațiile unde sunt amplasate echipamentele precum și transportul pieselor de schimb /subansamblelor /materialelor necesare execuției lucrărilor, PIF, verificările tehnice anuale și orice alte cheltuieli pentru îndeplinirea contractului.

Prețurile vor fi exprimate în LEI, fără TVA, cu două zecimale.

Nr. crt	Denumire	Pret	Pret
		LEI fara TVA	LEI cu TVA
1	tarife pentru serviciile de proiectare aferente actualizării proiectelor (intocmire documente necesare pt. ISCIR/CNCIR și DELGAZ GRID)		
	prețul pentru execuția lucrărilor i		
	TOTAL GERAL fara TVA		

#### **CRITERIUL DE ATRIBUIRE**

##### **Pretul cel mai scăzut.**

În cazul în care două sau mai multe oferte sunt clasate pe primul loc, cu prețuri egale, autoritatea contractantă va solicita noi propuneri financiare și oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu prețul cel mai scăzut.

#### **14. DURATA CONTRACTULUI**

Durata contractului este până la data îndeplinirii de către ambele părți a obligațiilor contractuale.

**Nu se acorda avans.**

**Prețul contractului nu se ajustează.**

**Se solicita garantie de buna executie și se constituie în conformitate cu prevederile art. 154 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare.**

Toți operatorii economici, interesați, pot vizita spațiile, înainte de depunerea ofertei, pentru a lua la cunoștință detaliile tehnice și arhitecturale neprevăzute, menite să influențeze elaborarea ofertei – persoana de contact din cadrul Direcției Tehnice ing.Petru Nistor, telefon 0232201141.

Director tehnic,  
Ing Dorina PRISECARU

Întocmit,  
Ing Petru Nistor