



**COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A
INFRASTRUCTURII RUTIERE S.A.**

B-dul Dinicu Golescu 38, sector 1, București, România, 010873

DIRECȚIA REGIONALĂ DE DRUMURI ȘI PODURI CONSTANȚA
Centrul de Coordonare și Intreținere (CIC) Poiana, Nod Rutier A4 - DC
89, Autostrada A4, km 5+644

Tel.: 0241 581 147 Fax: 0241 584 371, E-mail: net@drdpct.ro
CUI 16054368; J40/552/15.01.2004. Capital social 18.416.750 lei

Operator de date cu caracter personal nr. 16562

www.erovinleta.ro



C.N.A.I.R. S.A. BUCUREȘTI		
DIRECȚIA REGIONALĂ DE		
DRUMURI ȘI PODURI		
Str. Prolungirea Traian FN		
CONSTANȚA		
INTRARE/	47611	
IEȘIRE NR.		
Ziua	13	Luna 11 An 2024

APROBAT
Director Regional
Ec. Ichim Marian



CAIET DE SARCINI

**Centrale termice pe gaze naturale de 60KW - 4 buc (cu montaj
inclus) pentru sediul D.R.D.P. Constanta**

COD CPV: 45331100 - 7-lucrari de instalare de echipamente de incalzire centrala

2024

CAIET DE SARCINI

Centrale termice pe gaze naturale de 60KW - 4 buc (cu montaj inclus) pentru sediul D.R.D.P. Constanta

Prezentul caiet de sarcini face parte integranta din documentatia de atribuire a contractului de achizitie publica si constituie ansamblul cerintelor pe baza carora se elaboreaza de catre fiecare ofertant, propunerea tehnica si financiara corespunzatoare cu necesitatile Autoritatii Contractante.

1. Autoritatea Contractanta

Autoritatea Contractanta, denumita in continuare „Achizitor”, este Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA prin Directia Regionala Drumuri Poduri Constanta.

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA (C.N.A.I.R. SA) desfasoara activitati de interes public national in domeniul managementului, intretinerii si operarii retelei nationale de transport rutier, in conformitate cu Ordonanta Guvernului nr. 43/1997, privind regimul drumurilor, cu modificarile si completarile ulterioare.

2. Obiectul achizitiei

Achizitia are ca obiect inlocuirea echipamentelor inechitate, prin aprovizionarea si montarea de centrale termice noi pe combustibil gazos, a echipamentelor de gestionare a acestora, a conductelor de legatura dintre centrale si preselectorul hidraulic (butelia de egalizare), si a componentelor de legatura dintre teville de gaz si centrale (robineti de trecere, regulatoare de presiune gaz, coturi si nipluri aferente).

Prezenta procedura prevede :

- achizitia si montajul de centrale termice pe gaz cu o putere nominala de 60kW fiecare - 4 buc;
- achizitia si montajul de module pentru legarea in cascada a centralelor termice pe gaz - 4 buc;
- achizitia si montajul consolei de fixare pe perete a automatizarii ce comanda centralele termice pe gaz - 1 buc;
- achizitia si montajul automatizarii ce comanda centralele termice pe gaz - 1 buc;
- inlocuirea conductelor ce fac legatura cu cele 4 centrale si preselectorul hidraulic, inlocuirea componentelor de legatura dintre teville de gaz si centrale;
- punere in functiune a centralelor termice pe gaz conform Prescriptiile Tehnice ISCIR si intocmire livretelor acestora - 4 buc.

Achizitia se va realiza in conformitate cu Prescriptiile Tehnice ISCIR, ANRE, PSI si cu indicatiile de punere in functiune specificate de producator in instructiunile tehnice de montare, instalare si exploatare ale echipamentelor.

Procedura de achizitie

Procedura de Licitatie deschisa, se va desfasura in conformitate cu prevederile legale urmatoare:

- LEGE Nr.98/2016 privind achizitiile publice;
- HOTARARE Nr.395/2016 privind achizitiile publice.

3. Structura actuala a sistemului de incalzire

Sistemul de incalzire actual este format din 4 centrale termice, cu o putere nominala de 60 kW fiecare, la care avem atasate 4 pompe de circulatie (una pentru fiecare centrala), un

preselector hidraulic, conducte agent termic (tur si retur) si accesoriile aferente (aerisitoare, armaturi, supape, fittinguri, suporturi etc.).

Conducta de tur este formata din tevi metalice, cu diametre de:

- 50mm, aproximativ 1ml;
- 80mm, aproximativ 6.5ml.

Conducta de retur este formata din tevi metalice, cu diametre de:

- 50mm, aproximativ 4ml;
- 80mm, aproximativ 5ml.



4. Conditii tehnice

4.1. Pentru realizarea racordarii centralelor termice la instalatia de gaz natural existenta

Cerinte de calitate ale materialelor: Materialele furnizate vor fi noi, functionale, fara a prezenta defecte de fabricatie, acestea vor avea caracteristicile si tolerantele prevazute in standardele de stat sau in prescriptiile tehnice ale producatorilor. Ele vor fi insotite, dupa caz, de certificat de examinare CE de tip, certificat de conformitate, fisa tehnica in detaliu, instructiuni de montare, probare, intretinere si exploatare, certificat de garantie, certificat de atestare a performantelor, agremente tehnice, omologari emise de institutii de specialitate abilitate in acest scop in Romania

Traseul de legatura a instalatiei de utilizare a gazelor naturale cu centralele termice, se va executa conform art. 175 din N.T.P.E.E. – 2018, aprobate prin ordinul A.N.R.E. nr. 89/10.05.2018 cu modificarile si completarile ulterioare.

Inaintea fiecarei centrale termice se vor monta cate doi robineti, unul de siguranta si celalalt de manevra, instalarea facandu-se astfel incat manevrarea sa se faca concomitent cu supravegherea aprinderii focului.

Pentru fiecare centrala termica, se va monta pe circuitul de gaz natural cate un regulator de presiune, cu filtru si membrana dubla.

Dupa constatarea terminarii tuturor lucrarilor prevazute, se vor efectua probele de presiune, respectiv, probele de rezistenta si probe de etanseitate, in conformitate cu N.T.P.E.E. – 2018 cu modificarile si completarile ulterioare.

In timpul incercarilor nu se admit pierderi de presiune, singurele tolerante admise fiind cele de citire, dupa aplicarea corectiilor de temperatura si presiune barometrica.

In cazul in care rezultatele nu sunt corespunzatoare, vor fi remediate deficientele constatate si probele se vor relua.

La punerea in functie a centralelor termice pe gaz se va urmari comportamentul reguletoarelor de presiune, a arzatoarelor de gaz si a aparatelor de utilizare, verificandu-se

stabilitatea si aspectul calitativ al flacarii, atat cu toate arzatoarele in functiune cat si cu un singur arzator (cel cu debitul cel mai mic din instalatie).

In cazul functionarii defectuoase a evacuarii gazelor, punerea in functie se va sista, iar robinetele arzatoarelor se vor sigila.

Controlul arderii se va realiza folosind aparate pentru analiza gazelor arse.

4.2. Pentru realizarea instalatiei termice

Cerinte de calitate ale materialelor: Materialele si echipamentele furnizate vor fi noi, functionale, fara a prezenta defecte de fabricatie sau vicii ascunse.

Materialele utilizate vor avea caracteristicile si tolerantele prevazute in standardele de stat sau in prescriptiile tehnice ale producatorilor. Ele vor fi insotite, dupa caz, de certificat de examinare CE de tip, certificat de conformitate, fisa tehnica in detaliu, instructiuni de montare, probare, intretinere si exploatare, certificat de garantie, certificat de atestare a performantelor, agremente tehnice, omologari emise de institutii de specialitate abilitate in acest scop in Romania.

Echipamentele livrate beneficiarului vor avea caracteristici tehnice (functionale) identice cu cele indicate in specificatiile producatorului si prezentul caiet de sarcini. Acestea vor fi insotite de certificate de calitate, documente care atesta verificarile si probele, cartea tehnica a produsului (inclusiv curbele de performanta), certificate de agrementare conform legislatiei in vigoare, certificate de garantie.

Centralele termice pe gaz vor fi de tip mural, in condensatie, functionand cu gaz natural, cu o putere nominala de 60kW fiecare.

Pentru ca circuitele din instalatie sa functioneze corect si independent din punct de vedere hidraulic, si pentru ca pompele de circulatie sa nu se influenteze reciproc, avem instalat un preselector hidraulic.

Se vor inlocui conductele de legatura dintre centrale si preselectorul hidraulic, legaturile facandu-se prin flanse filetate cu prinderere in suruburi. Conductele se vor fixa, dupa caz, in suporti, console, puncte fixe.

Inaintea fiecarei pompe de circulatie (4 bucati existente), se va monta cate un robinet de trecere, iar dupa (pe partea de refulare) cate o supapa de sens urmata de cate un robinet de trecere.

Se vor monta supape de siguranta ce vor declansa la suprapresiune pentru fiecare centrala termica.

Pe tevile de tur si de retur, ce fac legatura cu preselectorul hidraulic, se vor monta, in punctele cel mai inalt, doua aerisitoare automate cu robineti de trecere si doua manometre cu termometru (pe acelasi cadran avem si indicator de presiune si de temperatura).

Pe teava de retur ce intra in fiecare centrala termica se va monta cate un filtru antimagnetita cu robineti de trecere (unul inaintea filtrului si unul dupa), urmat de cate un filtru de impuritati tip Y, montat pe orizontal, cu cate un robinet de trecere dupa.

4.3. Caracteristici tehnice

a) Caracteristici tehnice centrala termica pe gaz:

- tip centrala termica: cu tiraj fortat, in condensatie
- tip amplasament: mural
- utilizare: incalzirea spatiilor de lucru si prepararea apei calde menajere prin conectarea la un boiler extern existent;
- tensiune electrica/frecventa de alimentare: 230V/50Hz;
- putere electrica absorbita: maxim 50W;
- putere nominala: 60kW;
- combustibil utilizat: gaz natural;
- consum de gaz natural G20: maxim 6.91 mc/h;
- eficienta energetica sezoniera: minim 90% - $\eta_s > 90\%$;
- emisii gaze cu efect de sera: maxim 220g echivalent CO₂/kWh de putere termica;

- dimensiuni L*I*h: maxim 380.00mm*480.00mm*850.00mm;
- masa proprie: maxim 65 kg;
- carcasa tratata pe baza de rasini epoxidice;
- kit de evacuare si suport fixare perete incluse;
- schimbator de caldura realizat din otel inoxidabil;
- arzator cilindric cu modulare pentru emisii scazute de substante poluante si un mod de functionare silentios, realizat din otel inoxidabil;
- unitate inteligenta de controlare a arderii, ce permite adaptarea automata a flacarii in functie de calitatea gazului;
- suflanta pentru aer de combustie cu turatie reglabila pentru functionare silentioasa si consum redus de energie electrica;
- racorduri pentru gaz si apa;
- dimensiune racord alimentare combustibil gazos: 3/4";
- automatizare digitala a circuitului cazanului;
- comanda prin ecran tactil;
- functie de monitorizare in timp real al consumului de gaz;
- posibilitate de legare in cascada;
- domeniu de modulare de pana la 1:19.

b) Caracteristici tehnice modul comunicare cascada:

- compatibilitate cu modelul de centrala termica pe gaz oferat;
- compatibilitate cu modelul de automatizare oferat.

c) Caracteristici tehnice consola montaj pe perete pentru automatizare:

- compatibilitate cu modelul de automatizare oferat;
- fixare dedicata a automatizarii in consola.

d) Caracteristici tehnice automatizare comanda mers in cascada:

- tensiune electrica/frecventa de alimentare: 230V/50Hz;
- clasa de protectie: I
- tip de protectie: ID20D conform EN 60529 de realizat prin montaj/instalare;
- mod de actionare: Tip 1 B conform EN 60730-1;
- temperatura de ambianta admisa in functionare: 0 pana la +40°C;
- compatibilitate cu modelul de centrala termica pe gaz oferat;
- compatibilitate cu modelul de modul comunicare cascada oferat;
- sustinere in cascada a minim 4 centrala pe gaz.

e) Caracteristici tehnice conducte agent termic, componente de legatura conducte agent termic si componente de legatura instalatie gaz natural:

► teava agent termic

- material: polipropilena reticulata (PPR), cu insertie de fibra compozita;
- temperatura maxima de utilizare: minim 90°C;
- presiune maxima de lucru: minim 20 bari;
- diametru nominal: 50mm si 90mm.

► componente de legatura conducte agent termic

- material corp aerisitor automat: alama;
- material corp filtru antimagnetita: alama/alama si plastic compozit;
- material corp filtru impuritati tip Y: alama;
- material corp robinet de trecere: alama;
- material corp supapa de sens: alama;
- material corp supapa de siguranta: alama;
- material cot si teu teava: alama/ppr/ppr si alama;
- material niplu de racord/redus: alama;
- material racord olandez: alama;
- material racord tevi: ppr/ppr si alama.

- ▶ componente de legatura instalatie gaz natural
- material corp regulator gaz: fonta si otel;
- material corp robinet de trecere: alama;
- material cot teava: fonta maleabila neagra;
- material niplu de racord/redus: fonta maleabila neagra;
- material racord olandez: fonta maleabila neagra.

5. Conditii de executie a lucrarilor

Deoarece, caracteristicile geometrice si functionale ale echipamentelor difera de la furnizor la furnizor va fi necesara adaptarea instalatiilor existente la cerintele echipamentului procurat.

Montarea conductelor se va face cu respectarea normelor tehnice specifice in vigoare.

La racordarea tevilor cu diametre diferite se vor asigura:

- continuitatea generatoarei superioare a conductelor pozate pe orizontala,
- coaxialitatea conductelor verticale.

La schimbarile de directie ale fasciculelor de conducte montate in acelasi plan, curbele se vor executa:

- cu aceeasi raza de curbura (corespunzatoare tevi cu diametrul cel mai mare) in cazul in care schimbarea de directie se face intr-un plan perpendicular pe planul in care se gaseste fascicolul de tevi;
- cu acelasi centru in cazul in care schimbarea de directie se face in acelasi plan in care se gaseste fascicolul de tevi.

Imbinarile nedemontabile se vor executa prin sudura, iar imbinarile demontabile prin insurubare.

Legaturile la aparate vor fi astfel montate incat sa permita demontarea aparatelor sau a unora dintre partile lor componente.

Pe portiunile de conducte ce traverseaza pereti sau plansee nu se vor face imbinari.

Toate armaturile se vor monta in pozitia "inchis".

Pe robinet vor fi prevazute semne care sa permita asezarea fara dificultati a piesei de reglare in urmatoarele pozitii corespunzatoare gradului de deschidere a orificiului de iesire:

- complet deschis;
- jumatate deschis;
- complet inchis.

Armaturile de inchidere prevazute pentru separarea echipamentelor si utilajelor sau a unor portiuni din instalatii se vor monta in locuri accesibile, astfel incat sa permita manevrarea, demontarea partiala sau totala pentru intretinere si reparatii.

Supapa de siguranta va fi reglata, prin stabilirea pozitiei arcului, corespunzator presiunii de asigurare prescrise.

6. Standarde, normative, prescriptii

I 13-2015 – Normativ privind proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala;

P118-99 – Normativ de siguranta la foc a constructiilor;

PT A1-2010 – Aparate de incalzit alimentate cu combustibil solid, lichid sau gazos cu puteri nominale ≤ 400 kW;

Decret nr. 290/1997 – privind normele generale de prevenire si stingere a incendiilor;

Hotararea guvernului nr. 666/2002 privind cerintele minime de randament la fabricarea sau la punerea in functie a generatoarelor de caldura pentru incalzirea si/sau producerea apei calde in cladirile neindustriale noi sau existente si izolatia sistemului de distributie a agentului termic pentru incalzire si/sau productie a apei calde menajere in cladirile neindustriale noi;

GP 041/98 – Ghid pentru alegerea, proiectarea, intretinerea si exploatarea sistemelor si echipamentelor de siguranta din dotarea instalatiilor de incalzire cu apa avand temperatura maxima de 115°C;

STAS 7132-86 – Masuri de siguranta la instalatii de incalzire centrala cu apa avand temperatura maxima de 115° C;

STAS 3417-85 – Cosuri si canale de fum pentru instalatii de incalzire centrala.

Prescriptii de calcul termotehnic;

SR 1907-1-2014 – Instalatii de incalzire. Necesarul de caldura de calcul. Prescriptii de calcul.

Carti tehnice, prospecte, instructiuni de utilizare pentru materiale si echipamente de la furnizori;

Legea 10-95 privind calitatea in constructii;

Normele generale de protectie a muncii in vigoare.

7. Probe, teste, verificari, receptie

Instalatiile termice din centrala termica se vor supune urmatoarelor probe:

- proba la rece;
- proba la cald;
- proba de eficacitate.

Inainte de proba la rece se face spalarea cu apa a instalatiei.

Aceste probe se vor face odata cu probele la instalatiile interioare de incalzire centrala, conform art.10 din Normativul I.13/2015.

Dupa ce s-au efectuat operatiile de spalare si umplere, punerea in functie trebuie sa contina urmatoarele operatiuni:

- fixarea limitelor de pornire si oprire a pompelor, temperatura maxima pentru incalzire de 90°C.
- daca se constata pierderi de apa in instalatie, se completeaza cu apa din retea;
- se pornesc pompele de circulatie.

In timpul functionarii se va urmari realizarea perametrilor agentilor termici secundari.

8. Receptia lucrarilor.

Pentru receptia lucrarilor de instalatii de incalzire se vor respecta :

- C56-02 – Normativul pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si instalatii aferente;
- I13-2015 – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de incalzire centrala;
- Legea calitatii constructiilor 10/1995;
- Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii, aferent HG 273/94
- Instalatiile de incalzire se executa conform normativ I13.

9. Probarea echipamentelor.

Echipamentele se vor prelua de la furnizori numai insotite de certificatele de calitate si de testare in stand

Datele rezultate din procesul de probare vor fi inscrise in fise de constatare.

9.1. Proba de presiune la rece.

Are ca scop verificarea hidraulica la temperatura ambianta a rezistentei si etanseitatii elementelor instalatiei. Rezultatele probei la rece se consemneaza in procese verbale. Proba la

rece se executa inainte de finisarea elementelor instalatiei (vopsitorii, izolari termice, etc) sau de mascarea lor.

Proba se executa in perioada de timp cu temperatura ambianta mai mare de +5°C.

In vederea executarii probei la rece, se va asigura deschiderea completa a tuturor armaturilor de inchidere si reglaj.

Inainte de proba la rece, instalatia va fi spalata cu apa din retea.

Presiunea de proba se determina in functie de presiunea maxima de regim si modul de executie a instalatiei respective.

Se va verifica comportamentul instalatiei la proba la rece, imediat dupa punerea sub presiune, prin controlul etanseitatii si rezistentei tuturor imbinarilor, respectiv prin ciocanire la imbinarile sudate, iar la restul prin examinare vizuala.

Masurarea presiunii de proba va incepe dupa cel putin 3 ore de la punerea instalatiei sub presiune, prin citire la intervale de 10 minute, timp de 3 ore.

Rezultatele probei la rece se vor considera corespunzatoare daca pe toata durata probei, manometrul nu a indicat variatii de presiune, si daca la instalatie nu se constata fisuri, crapaturi sau scurgeri de apa la imbinari, si presgarnituri.

Daca se constata scaderi de presiune sau vreo defectiune enuntata mai sus, se remediază si se repeta proba.

Dupa executarea probei, golirea instalatiei de apa este obligatorie.

9.2. Proba la cald.

Are drept scop verificarea etanseitatii, a modului de comportare a elementelor instalatiei la dilatare/contractare si a circulatiei agentului termic.

Proba la cald se va efectua inaintea finisarii (vopsirii, izolarii), mascarii sau inchiderii elementelor instalatiei, dar numai dupa inchiderea completa a cladirii si dupa efectuarea probei la rece.

Pentru efectuarea probei la cald, instalatiile interioare vor fi alimentate cu agent termic din sursa definitiva si doar in cazul in care aceasta nu a fost pusa in functiune, se admite alimentarea de la o sursa provizorie.

Odata cu proba la cald se va efectua si reglajul instalatiei.

Proba la cald comporta doua faze:

Faza I

Dupa ce apa a atins in instalatie nivelul corect, se ridica temperatura ei la 50°C si se mentine la aceasta temperatura in limitele unei variatii de $\pm 5^\circ\text{C}$. Daca instalatia este in circulatie cu pompe, acestea se vor pune in functiune.

Dupa 2 ore de functionare se face un control atent la toate corpurile de incalzire, constatand cu mana sau cu un termometru de contact gradul de incalzire (temperatura) la partea superioara si la partea inferioara a corpului de incalzire. Nu se admit diferente mai mari de 5°C intre corpurile de incalzire.

Acelasi control se efectueaza si la conducte (in special la coloane). Lipsa de uniformitate a incalzirii se corecteaza prin robinetele de reglaj.

Faza II

Se ridica temperatura agentului termic la valoarea nominala (in limitele a $\pm 5^\circ\text{C}$) si se verifica daca nu apar pierderi de apa la imbinari, corpuri de incalzire si armaturi.

Se controleaza daca dilatarile sunt preluate in bune conditii, astfel incat sa nu apara neetanseitati.

Se verifica daca se face o buna dezaerisire a instalatiei.

La racirea instalatiei se examineaza din nou toata instalatia spre a se controla etanseitatea.

Dupa terminarea acestei examinari si dupa racirea instalatiei la temperatura ambianta, se procedeaza la o noua incalzire, urmata de un control identic cu cel descris mai sus.

Daca nici la a doua incalzire instalatia nu prezinta neetanseitati sau incalziri neuniforme si functioneaza in conditii normale, proba se considera corespunzatoare.

Dupa efectuarea probelor, instalatia se goleste, daca pana la intrarea in functionare exista pericolul de inghet.

10. Acte, rapoarte, inregistrari

Rezultatele probelor, verificarilor si receptiilor lucrarilor ascunse sau pe faze de lucrari se finalizeaza prin intocmirea de procese verbale.

Procesele verbale sunt inregistrate cronologic in registrul de procese verbale pentru verificarea calitatii lucrarilor ce devin ascunse.

La receptia preliminara se efectueaza verificari scriptice pe baza documentatiilor mentionate mai sus sau direct si se emite proces verbal de receptie preliminara conform cerintelor C56-85 si Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, HG 273/94, cap.I.

La receptia finala se emite procesul verbal de receptie finala conform Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aferent HG 273/94, cap. III.

Toate probele enumerate in procesele verbale raman la beneficiar pentru cartea tehnica a constructiei.

11. Cerinte privind capacitatea de executare a activitatii profesionale

Operatorii economici care depun oferta, trebuie sa dovedeasca o forma de inregistrare, in conditiile legii din tara rezidenta, din care sa reiasa ca operatorul economic este legal constituit, ca nu se afla in nici una din situatiile de anulare a constituirii precum si faptul ca are capacitatea profesionala de a realiza activitatile care fac obiectul contractului.

11.1. Operatorii economici trebuie sa detina autorizariile/atestarile/certificarile specificate mai jos:

- Autorizatie ISCIR PT A1-2010 – Instalare, reparare si intretinere, verificare tehnica in utilizarea aparatelor consumatoare de combustibil si a cazanelor de apa calda, supuse prescriptiilor tehnice – Colectia ISCIR, avand $P \leq 400$ kW;
- Autorizare ANRE, destinata racordarii aparatelor consumatoare de combustibili gazosi RPPA;
- Autorizare ANRE, destinata executiei instalatiilor de utilizare a gazelor naturale, avand regim de medie, redusa si joasa presiune, tip EDIB;
- Atestat RVT – personal tehnic de specialitate, responsabil cu verificarea tehnica in utilizarea a aparatelor de incalzire alimentate cu combustibil gazos, a cazanelor de apa calda cu puterea $P \leq 400$ kW si a arzatoarelor cu combustibili gazosi;
- Atestat de tip B privind “Proiectarea si executia de instalatii electrice exterioare/interioare pentru incinte/constructii civile si industriale, bransamente aeriene si subterane, cu tensiuni nominale de 0.4 kV”;
- Certificat SR EN ISO 9001/2015 – Certificarea sistemului de management al calitatii;
- Certificat SR EN ISO 14001/2015 – Certificarea sistemului de management de mediu;
- Certificat SR EN ISO 45001/2023 – Certificarea sistemului de management al sanatatii si securitatii in munca.

11.2. Documentele solicitate de la Ofertant, care vor fi prezentate Autoritatii Contractante in faza de ofertare sunt:

- Declarație pe proprie răspundere, privind neincadrarea în situațiile prevăzute la art. 164 din Legea nr. 98/2016;
- Declarație pe proprie răspundere, privind neincadrarea în situațiile prevăzute la art. 165 din Legea nr. 98/2016;
- Declarație pe proprie răspundere, privind neincadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr. 98/2016;
- Declarație pe proprie răspundere, privind neincadrarea în situațiile prevăzute la art. 59-60 din Legea nr. 98/2016;
- Declarație de consimțământ, privind preluarea datelor cu caracter personal;
- Declarații, privind respectarea condițiilor de mediu social și cu privire la relațiile de muncă;
- Dovada din care să rezulte o formă de înregistrare ca persoană juridică, Certificat de înregistrare sau Certificat constatator emis de ONRC de pe raza în care este situat ofertantul. Din certificatul constatator/extrasul de registru prezentat trebuie să rezulte:
 - a) obiectul de activitate autorizat al Ofertantului – obiectul contractului trebuie să aibă corespondent în CAEN din certificatul constatator emis de ONRC;
 - b) starea ofertantului;
 - c) persoanele care reprezintă ofertantul în relațiile cu terții.

Informațiile cuprinse în acest document trebuie să fie reale/actualizate la data prezentării.

- Autorizații și certificări valabile, prezente la punctul 11.1.

12. Recepția lucrărilor

La recepția echipamentelor se va verifica existența documentației tehnice de însoțire și dacă acestea sunt marcate corespunzător. Toate utilajele vor fi însoțite de instrucțiuni de funcționare pentru utilizator și instalator, în limba română, care vor conține toate informațiile privind securitatea în:

- montare, instalare;
- punere în funcțiune;
- utilizare;
- întreținere (inclusiv verificările care se efectuează de către utilizator sau instalator și intervalele la care se vor efectua aceste verificări).

13. Punerea în funcțiune a instalațiilor din centrala termică

Punerea în funcțiune a cazanelor se va face de către societăți comerciale autorizate pentru PIF și service conform PT A1-2010, după efectuarea probelor necesare, respectiv încercarea hidraulică la rece și încercarea la cald.

Umplerea instalației se va face cu apă tratată, după spălarea acesteia, evitându-se supraumplerea sau suprapresiunea. Se va urmări dacă aerul din instalație este eliminat. Instalația se consideră umplută după ce aerul din instalație a fost eliminat.

După umplerea instalației se va efectua încercarea hidraulică la rece, la presiunea indicată de producătorul cazanelor. Încercarea se va face cu supapele de siguranță blocate sau blindate. Timpul minim de menținere a presiunii va fi de 10 minute. Încercarea se consideră admisă în cazul în care după expirarea timpului de probă, nu se constată pierderi de presiune, deformări remanente ale elementelor sub presiune și scurgeri. După terminarea încercării de presiune se vor debloca și verifica supapele de siguranță.

Datele și elementele de reglare vor fi consemnate în procesul verbal de verificare.

Încercarea la cald va consta în următoarele verificări principale:

- verificarea etanșeității îmbinărilor;
- verificarea funcționării armaturilor de siguranță și control;
- verificarea realizării funcțiilor de protecție, de semnalizare, de monitorizare și de reglare ale instalației de automatizare;

- verificarea functionarii corecte a instalatiei de ardere;
- verificarea functionarii principalelor instalatii;
- verificarea realizarii principalilor indici de functionare ai instalatiei;
- verificarea existentei instructiunilor de exploatare si examinarea modului de insusire a acestora de catre personalul de exploatare.

14. Termenul de livrare, montaj si punere in functiune

Livrarea, montajul si punerea in functiune se va face conform contractului, in termen de maxim 90 de zile de la data primirii ordinului de incepere.

Transportarea si depozitarea echipamentelor si materialelor se va face de catre Prestator, acestea se vor efectua in conditii care sa asigure integritatea si functionarea lor, luandu-se masuri pentru a nu se deteriora si a nu patrunde apa in ambalaj.

15. Valoarea Contractului, Pretul Ofertat si Conditiiile de Plata

Valoarea contractului va fi exprimat in lei (fara TVA si cu TVA) si nu va fi ajustata/actualizata pentru a tine cont de eventualele modificarii ale conditiilor de plata, inclusiv in cea ce priveste modificarea oricaror indici ai preturilor de consum, modificarea cursului de schimb valutar, etc.

Pretul unitar ofertat va fi exprimat in lei (fara TVA).

Pretul unitar ofertat de catre Prestator trebuie sa fie ferm si sa acopere toate costurile indirecte si profitul pentru toate riscurile si responsabilitatile stabilite sau implicite ce decurg din contractul de lucrari, pentru executia la termen in conformitate cu cerintele Caietului de Sarcini, inclusiv:

- costurile legate de achizitionarea aparatului, materialelor tehnice, componentelor sau subansamblelor necesare pentru realizarea instalatiei interioare termice si montajul centralei termice;
- costurile de productie si testare;
- costurile legate de transportul si manipularea;
- costurile legate de efectuarea probelor de functionare la receptie;
- costurile legate de punerea in functie, avizarea echipamentelor si instalatiilor conform ISCIR si intocmire de livrete aparate;
- orice alte costuri necesare pentru indeplinirea obligatiilor asumate.

Prestatorul nu va solicita ulterior niciun alt cost suplimentar fata de pretul unitar ofertat pentru indeplinirea obligatiilor asumate.

Facturarea si plata se vor face in LEI (RON)

Decontarea serviciilor prestate se va face pe baza facturii fiscale emise de Prestator si acceptate la plata de Achizitor, prin ordin de plata. Prestatorul va emite factura fiscala si o va incarca in sistemul national privind factura electronica RO e-factura. Index-ul de incarcare a facturii fiscale, generat de spatiul privat virtual (SPV), va fi comunicat Achizitorului in scris. Data comunicarii facturii electronice catre Achizitor se considera data la care factura electronica este disponibila acestuia, ca urmare a primirii in scris a index-ului de incarcare in sistemul RO e-factura.

Achizitorul se obliga sa plateasca Prestatorului pretul serviciilor prestate in termen de 45 de zile de la data comunicarii in scris a indexului de incarcare a facturii fiscale in spatiul privat virtual daca sursa de finantare a contractului sunt veniturile proprii pentru cheltuieli de exploatare.

Daca data respectiva este o zi nelucratoare, termenul scadent este reprezentat de prima zi lucratoare urmatoare acesteia.

Prezentarea cu date eronate sau incomplete, fața de prevederile legii și ale contractului de servicii, a facturilor spre decontare, face sa nu curga termenul de plata, daca Achizitorul sesizeaza

Prestatorul despre neregulile constatate in interiorul termenului de plata.

Corectia facturii electronice comunicate Achizitorului in sistemul RO e-Factura se efectueaza conform art. 330 din Legea nr.227/2015 privind Codul fiscal, cu modificarile si completarile ulterioare. Factura electronica corectata se transmite in cadrul aceluiasi sistem RO e-Factura.

Un nou termen de plata va curge de la data comunicarii in scris a indexului de incarcare a facturii fiscale corectate in spatiul privat virtual.

La finalizarea lucrarilor, Prestatorul va prezenta urmatoarele documente:

- Proces-verbal de receptie;
- Certificatul (declaratia) de conformitate si raportul de incercare / certificat de calitate;
- Livret aparat pentru fiecare centrala pe gaz;
- Devizul (situatia) de lucrari.

16. Cerinte minime privind Perioada de Garantie

Perioada de garantie pentru centralele termice va incepe de la data punerii in functiune de catre reprezentantii Prestatorului, si va fi de minim 4 ani (48 luni).

Garantia trebuie sa acopere repararea sau inlocuirea produsului pentru o perioada de minimum patru ani.

Ofertantul trebuie sa asigure in plus disponibilitatea pieselor de schimb originale sau echivalente (direct sau prin agenti desemnati) pentru o perioada de cel puțin zece ani de la data achiziționării. Aceasta clauza nu se va aplica in situatii temporare inevitabile, aflate in afara controlului producatorului, cum ar fi dezastrele naturale.

Pe durata perioadei de garantie, Prestatorul se obliga sa asigure cu titlu gratuit asistenta tehnica la cerere si remedierea/repararea oricaror defectiuni care nu sunt generate din culpa Achizitorului, inclusiv inlocuirea produsului defect cu unul nou daca repararea nu este posibila.

Defectiunile aparute in perioada de garantie vor fi anuntate de Achizitor prin orice mijloace, inclusiv telefonic, Prestatorul avand obligatia de a interveni pentru remedierea defectiunilor in maxim 48 ore de la data si ora comunicarii.

De asemenea, Prestatorul are obligatia de a furniza piese de schimb pentru echipamentele livrate in maxim 48 de ore de la data si ora comunicarii necesitatii acestora, atat in perioada de garantie cat si in cea de postgarantie.

17. Cerinte tehnice privind conformitatea cu cerintele, legislatia, standardele si reglementarile aplicabile

Obiectul achizitiei pentru **sediul DRDP Constanta** va fi executat in conformitate cu Prescriptiile Tehnice ISCIR, ANRE, PSI, si cu instructiunile tehnice de montare/instalare si punere in functiune specificate de producator in instructiunile tehnice de montare/instalare si exploatare ale echipamentelor.

Autoritatea contractanta va pune la dispozitia prestatorului orice informatii pe care acesta le considera necesare pentru indeplinirea contractului.

Prescriptia tehnica ISCIR A1-2010.

Ansamblul cerintelor legale de baza dupa care prestatorul va realiza obiectul contractului sunt:

- demontarea echipamentelor si a instalatiilor de legatura vechi;
- montare centrale termice in condensatie cu racordare la instalatia interioara de incalzire;
- punere in functiune, probe de functionare si autorizare ISCIR – PIF(punere in functiune);
- executie instalatie termica interioara de legatura;
- executarea legaturilor dintre instalatia de gaz existenta si centralele pe gaz.

18. Conditii de calitate.

Centralele termice furnizate vor fi certificate pentru conformitate CE si vor respecta toate cerintele impuse de legislatia, standardele si reglementarile aplicabile in Romania, inclusiv cele privind Protectia Mediului, Asigurarea Calitatii, PSI, Securitate si sanatate in munca.

In vederea unei bune instruii a personalului care va supraveghea centrale termice alimentate cu combustibil gazos, se vor utiliza simboluri/avertismente, instructiuni de utilizare si intretinere pe centrala termica.

19. Precizari finale:

Cerintele impuse in prezentul Caiet de sarcini vor fi considerate ca fiind minime.

In acest sens orice oferta de baza prezentata, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luata in considerare, dar numai in masura in care propunerea tehnica presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerintelor minime din Caietul de sarcini.

Nu se vor accepta ofertele incomplete.

**Intocmit,
Ing. Lazar Catalin**



**Director Intretinere DN si Autostrazi
Ing. Tudor Steliana Gabriela**



**Director Adj. Intretinere DN si Autostrazi
Ing. Radulescu Iulian**



**Sef Serviciu Mecanizare
Ing. Ibram Aila**

