

CAIET DE SARCINI

Pentru atribuirea contractului de “Servicii de operare si mentenanta pentru centralele termice si instalatii de incalzire si de intretinere si reparare a instalatiilor de utilitati (apa rece, sanitare)”

1. Date despre autoritatea contractanta

- Denumire
- Adresa, telefon, fax, e-mail
- Cod fiscal
- Numar inregistrare la Registrul Comertului
- Cont

Locul prestarii serviciului

.....

2. Generalitati

Prezentul caiet de sarcini stabileste si defineste obiectul activitatii de “Servicii de operare si mentenanta centrale termice si instalatii de incalzire si de intretinere si reparare a instalatiilor de utilitati” precum si enumerarea si descrierea operatiunilor ce se vor executa in cadrul contractului.

Informatiile cu privire la numarul si caracteristicile componentelor instalatiilor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini se prezinta in urmatoarele anexe la caietul de sarcini.

-anexa nr.1 - pentru centralele termice cu functionare pe gaze naturale si pentru instalatiile de incalzire si apa calda menajera;

-anexa nr.2 - pentru instalatiile de apa rece, sanitare si canalizare;

Contractul se va incheia pentru perioada.....

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a prelungi durata de valabilitate a contractului de servicii cu o perioada de maximum 4(patru) luni in conformitate cu prevederile art.165, aliniatul 1, litera d) din “Norme metodologice din 2 iunie 2016 de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica (acordul cadru din Legea nr.98/2016 privind achizitiile publice”;

Contractul de servicii se va incheia prin procedura de achizitie directa in conformitate cu dispozitiile Legii nr.98/2016 privind achizitiile publice si a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica/acordului cadru din Legea nr.98/2016 privind achizitiile publice.

Oferta financiara trebuie sa include toate costurile prestatorului legate de prestarea serviciului inclusiv costul materialelor si componentelor incadrate la categoria de “material marunt” si va fi exprimata in lei/luna cu si fara TVA.

Lista materialelor si componentelor din categoria “material marunt” care sunt asigurate de prestator si sunt incluse in oferta financiara (nu se deconteaza separat) este cuprinsa in anexa nr.4.

Celelalte materiale, componente, piese de schimb, echipamente necesare pentru realizarea serviciului care nu sunt incluse in anexa nr.4 vor fi puse la dispozitia prestatorului de catre autoritatea contractanta sau vor fi asigurate de prestator, situatie in care acestea vor fi decontate separat.

Autoritatea contractanta isi rezerva dreptul de a descalifica ofertantii a caror oferta nu respecta conditiile tehnice si conditiile de participare la procedura de atribuire a contractului din caietul de sarcini.

3. Lucrari si operatiuni care trebuie efectuate pentru realizarea serviciului

Prestatorul va presta “Servicii de operare si mentenanta pentru centrale termice si instalatii de incalzire si de intretinere si reparare a instalatiilor de utilitati (apa rece, sanitare), in care scop va efectua lucrarile si operatiunile din anexele nr.1-4 la caietul de sarcini, astfel:

Anexa nr.1 - Nomenclatorul de lucrari si operatiuni aferente activitatii de operare (exploatare) pentru centralele termice si instalatiile de incalzire si apa calda menajera;

Anexa nr.2 - Nomenclatorul de lucrari, operatiuni si verificari aferente activitatii de mentenanta centrale termice si instalatii de incalzire;

Anexa nr.3 - Nomenclatorul de lucrari aferente activitatii de intretinere si reparare pentru instalatiile de apa rece, sanitare;

Anexa nr.4 - Lista materialelor consumabile care vor fi asigurate de prestator.

4. Conditii tehnice

Pentru realizarea serviciului prestatorul este obligat sa respecte legislatia, reglementarile si prescriptiile in domeniu, inclusiv cele privind protectia muncii, de prevenire si stingere a incendiilor, etc.

Prestatorul va colabora cu operatorul RSVTI al autoritatii contractante in ce priveste autorizarea, exploatarea, intretinerea, repararea si verificarea periodica a instalatiilor si echipamentelor ISCIR si va aduce la cunostinta beneficiarului toate masurile care se impun a fi luate pentru exploatarea in siguranta a instalatiilor in conformitate cu prescriptiile tehnice colectia ISCIR.

Pentru prestarea serviciului, prestatorul este obligat sa detina toate autorizarile, atestatele, standardele de asigurare a calitatii, de mediu si de sanatate si securitate ocupationala reglementate pentru toata gama de prestatii care compun serviciul complex contractat.

Prestatorul este obligat sa asigure personal calificat si autorizat (atestat pentru toata gama de prestatii care compun serviciul complex contractat).

Prestatorul este obligat sa asigure dotarile corespunzatoare (scule, dispozitive, standuri, aparatura, mijloace de transport persoane si marfa, etc.) necesare prestarii serviciului.

Prestatorul trebuie sa dovedeasca existenta unui punct de lucru pe raza teritoriala a Municipiului Zalau. Produsele utilizate pentru intretinerea instalatiilor vor fi cele recomandate de producatorii echipamentelor si instalatiilor fiind interzis ca acestea sa afecteze sanatatea oamenilor sau a mediului.

Este obligatorie obtinerea documentelor de certificare pentru produsele pentru care normele in vigoare impun obligativitatea omologarii sau agrementarii tehnice.

Piese de schimb, subansamblele, ce urmeaza a fi utilizate in timpul reparatiilor trebuie sa detina in mod obligatoriu certificat de garantie, certificat de calitate si certificat de provenienta si sa fie aprovizionate de la producatori/furnizori atestati/autorizati. Echipamentele (cazane, vase de expansiune) vor detine declaratii de conformitate CE.

Orice reparatie va fi garantata o perioada de 6 luni cu conditia exploatarei corespunzatoare a instalatiilor.

Prestatorul este direct raspunzator de eventualele pagube materiale cat si vatamari corporale pe care le pot suferi anumite persoane produse de nefunctionarea in parametrii normali si in conditii de siguranta a instalatiilor, produse din vina sa.

Inventarul instalatiilor este in sarcina beneficiarului, dar eventuale degradari ori descompletari produse de prestator vor fi suportate de catre acesta.

Prestatorul propune beneficiarului unele masuri preventive corespunzatoare pentru evitarea defectiunilor, incidentelor, avariilor si functionarea instalatiilor conform specificatiilor tehnice cum ar fi efectuarea unor interventii, reparatii, inlocuiri de componente, upgradarea unor echipamente, modernizari, casari, scoateri din functiune, etc.

Prestatorul va prezenta proceduri operationale detaliate pentru principalele activitati din cadrul contractului (exploatare, mentenanta, verificari tehnice, verificari, probe hidraulice, instalare si montare, reglaje supape, etc.), incluzand etapele de identificare, analiza, decizie si remediere a neconformitatilor, cu precizarea etapelor logice care vor fi urmate precum si atributiile si responsabilitatile tuturor partilor implicate.

Prestatorul va infiinta si mentine la fiecare centrala termica un "Registru de exploatare" in care personalul acestuia va consemna periodic si la un interval de timp stabilit conform legislatiei:

- data si ora
- starea principalelor echipamente
- parametrii de functionare ai echipamentelor si instalatiilor

- conditii de functionare
- defectiuni constatate
- regimuri anormale
- manevre si reglaje
- masuri
- echipa de deservire/interventii

Acest registru va fi verificat, semnat si stampilat de catre RSVTI cel putin o data pe luna.

Prestatorul va infiinta si mentine in fiecare centrala termica un "Registru de evidenta defectiuni" in care personalul acestuia va consemna:

- data constatarii
- echipamentul/instalatia
- deficienta/defectiunea semnalata
- numele, prenumele si semnatura celui care a constatat deficienta/ defectiunea
- data remedierii
- persoana responsabila de efectuarea lucrarii si semnatura
- persoana care a constatat remedierea defectiunii si semnatura
- viza sef ierarhic

Prestatorul va infiinta si mentine in fiecare centrala un "Registru de evidenta a lucrarilor" in care personalul acestuia sau alti executanti vor consemna:

- numele detinatorului
- locul functionarii
- operatiunea efectuata
- tip echipament
- caracteristici echipament
- nr. de fabricatie/an de fabricatie
- producator/furnizor
- declaratie de conformitate
- livret aparat/nr.de inregistrare/data
- observatii

Registrele mai sus mentionate vor fi verificate si vizate de operatorul RSVTI, personalul desemnat al beneficiarului, responsabil cu supravegherea lucrarilor (RSL), personalul ISCIR, dupa caz.

Pentru verificarile tehnice la punere in functiune, verificarile tehnice in functionare si verificarile tehnice periodice ale aparatelor, prestatorul va emite "Raport de verificari incercari si probe, conform PT-A1/2010(ISCIR), care va fi semnat de responsabilul cu verificarea tehnica (RVT) si (RSL) al prestatorului, conducatorul persoanei juridice autorizate, conducatorul detinatorului si operatorul RSVTI al detinatorului si se vor consemna verificarile in livretul aparatului de catre RVT.

Pentru verificarea in functionare la deschidere-inchidere, verificarea tehnica periodica, prestatorul va emite "Buletin de verificare/reglare si Declaratie de conformitate (verificarea la inchidere-deschidere si a presiunii de reglare)" in conformitate cu PT-C7/2010 (ISCIR) care va fi semnat de responsabilul cu supravegherea lucrarilor (RSL) si conducatorul persoanei juridice autorizate (prestator).

5. Conditii de participare la procedura de atribuire a contractului

5.1. Situatia personala a ofertantului

Ofertantii vor prezenta urmatoarele declaratii:

- Formular nr.1: Declaratie privind neincadrarea in situatiile prevazute la art.164 din Legea nr.98/2016;
- Formular nr.2: Declaratie privind neincadrarea in situatiile prevazute la art.165 din Legea nr.98/2016;
- Formular nr.3: Declaratie privind neincadrarea in situatiile prevazute la art.167 din Legea nr.98/2016;
- Formular nr.4: Declaratie privind evitarea conflictului de interese conform art.59-60 din Legea nr.98/2016;

5.2. Capacitatea de exercitare a activitatii profesionale

5.2.1. Certificat constatator, autorizari, atestari.

Ofertantii vor prezenta urmatoarele documente:

-Certificat constatator emis de Oficiul Registrului Comertului din care sa rezulte ca are in obiectul de activitate si sunt autorizate conform art.15 din Legea nr.359/2004 activitatile necesare prestarii serviciului complex ce face obiectul contractului si ca detine punct de lucru pe raza teritoriala a Municipiului Zalau;

-Autorizatie ISCIR, persoana juridica pentru instalare, montare, reparare si intretinere, verificari tehnice in utilizare pentru aparate de incalzit alimentate cu combustibil solid, lichid sau gazos cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$ (PT A1-2010) in conformitate cu PT CR4 – 2010;

-Autorizatie ISCIR, persoana juridica pentru verificare (la deschidere-inchidere), reparare si reglare dispozitive de siguranta (PC C7-2010) in conformitate cu PT CR4-2010)

5.2.2. Capacitatea tehnica si profesionala.

Pentru a demonstra existenta personalului instruit, autorizat, certificat si calificat pentru executarea serviciului contractat, ofertantul va prezenta pentru angajat urmatoarele:

-atestat pentru personal tehnic de specialitate RSL – responsabil cu supravegherea lucrarilor;

-atestat pentru personal tehnic de specialitate RVT – responsabil cu verificarile tehnice;

-autorizatie pentru operatorul responsabil cu supravegherea tehnica a instalatiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR – operator RSVTI, minim 2 persoane;

-dovada existentei personalului instruit pentru deservirea aparatelor de incalzit alimentate cu combustibil solid, lichid sau gazos cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$, pentru minim 1 persoana. Existenta personalului angajat care detine autorizatie de fochist este obligatorie;

-autorizatie ISCIR pentru laborant operator centrale termice (1 persoana);

-dovada existentei personalului calificat angajat in urmatoarele profesii:

-operatori cazane, minim 1 persoana

-lacatus mecanic, minim 1 persoana

-strungar, minim 1 persoana

-instalator, 1 persoana

-automatist, 1 persoana

Pentru a demonstra nivelul de dotare tehnica ofertantii vor prezenta dovada existentei cel putin a urmatoarelor:

-mijloace de transport persoane – autoturisme minim 1 bucati;

-mijloace de transport marfa si persoane - autoutilitare minim 1 bucati;

-platforma autoridicatoare mobila – 1 bucata;

-trusa de sudura oxiacetilenica;

-aparat de sudura electric;

-analizor de gaze portabil;

-detector de gaze portabil pentru depistarea scaparilor de gaze naturale;

-stand portabil pentru verificare si reglare supape de siguranta;

-pompa pentru spalare chimica a schimbatoarelor de caldura si instalatiilor de incalzire;

-pompa de presiune pentru probe hidraulice;

-trusa de scule lacatuserie;

-trusa de scule instalatori;

Pentru a demonstra eficienta sistemului de management ofertantii vor prezenta:

-C.V. pentru personalul de conducere al societatii si pentru personalul de conducere si coordonare a activitatilor care fac obiectul contractului;

-dovada implementarii sistemului integrat de management al calitatii (conform SR EN ISO 9001:2008), mediului (conform SR EN ISO 14001:2004) si sanatatii si securitatii ocupationale (conform SR OHSAS:2007);

-proceduri operationale care sa contina: scopul procedurii, domeniul de aplicare, documente de referinta aplicabile activitatii procedurate, descrierea procedurii operationale (activitatilor procedurate), resurse materiale si umane, valorificarea rezultatelor activitatilor, responsabilitati in derularea activitatilor, documente intocmite pentru principalele activitati ale contractului, astfel:

-exploatarea (operarea) instalatiilor termomecanice si electrice din centrale termice si instalatii de incalzire/apa calda menajera;

- instalarea si montarea aparatelor pentru incalzit cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$ si a cazanelor de apa calda cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$;
- repararea si intretinerea aparatelor pentru incalzit cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$ si a cazanelor de apa calda cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$;
- verificari tehnice in utilizare a aparatelor cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$ si a cazanelor de apa calda cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$;
- repararea si intretinerea instalatiilor termomecanice si electrice din centrale termice si instalatii de incalzire/apa calda menajera;
- efectuarea probei hidraulice la rece la cazanele de apa calda cu puteri nominale $\leq 400\text{kW}$;
- efectuarea probei hidraulice la cald a aparatelor si instalatiilor de incalzire centrala;
- verificarea supapelor de inchidere – deschidere si interventii in caz de neetanseitate;
- reglarea supapelor de siguranta;
- gestiunea deseurilor;
- analize de laborator fizico-chimice;
- tratarea chimica a apei pentru alimentarea cazanelor si instalatiilor de incalzire (dedurizarea si regenerarea apei);
- organizarea si coordonarea activitatii pentru situatii de urgenta (PSI);
- organizarea, coordonarea si monitorizarea activitatilor de prevenire si protectie (SSM).

6. Documente de referinta aplicabile activitatilor contractului

Normative

PT CR 4 – 2009 Colectia ISCIR – Autorizarea persoanelor juridice pentru efectuarea de lucrari la instalatii sub presiune , la instalatii de ridicat , la aparate consumatoare de combustibil , la arzatoare cu combustibil gazos si lichid precum si la instalatii / echipamente destinate activitatilor de agrement combustibili gazosi.

Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

Normativ pentru exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor sanitare

Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala

Normativ pentru executarea instalatiilor de incalzire centrala

I13/2002 Proiectare si executare a instalatiilor de incalzire centrale

GP 051-2000 Ghid de proiectare, executie si exploatare a centralelor termice mici

Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate.

Normativ pentru executarea sistemelor de alimentare cu gaze petroliere lichefiate .STAS 7132/86

Instalatii de incalzire centrala. Masuri de siguranta instalatiilor de incalzire centrala cu apa calda .

I12/2012

STAS 3417/85 Cosuri si canale de fum pentru instalatii de incalzire centrala. Prescriptii de calcul termotehnic.

Legi si hotarari

-Legea nr. 64/2008, privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor sub presiune, instalațiilor de ridicat și a aparatelor consumatoare de combustibil, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 240 din 27 martie 2008, cu modificările și completările ulterioare;

-Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 633 din 21 iulie 2006 modificata prin HG 955/2010 si HG767/2016;

-Legea nr. 319/2006 privind sănătatea si securitatea în muncă

-Legea nr. 440/2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr.95/1999 privind calitatea lucrărilor de montaj pentru utilaje, echipamente și instalații tehnologice industriale, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 502 din 11 iulie 2002;

-Legea nr. 355/2002 pentru aprobarea Ordonanța Guvernului nr. 39/1998 privind activitatea de standardizare națională, cu modificările și completările ulterioare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 447 din 26 iunie 2002;

-Hotarârea Guvernului nr. 1.029/2008 privind conditiile de introducere pe piata a masinilor, publicata în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 674 din 30 septembrie 2008;

-Hotărârea Guvernului nr. 2.139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 46 din 31 ianuarie 2005;

-Hotărârea Guvernului nr. 2.176/2004 pentru modificarea unor Hotărâri ale Guvernului în scopul eliminării unor dispoziții privind obligativitatea aplicării standardelor și actualizării referirilor la standarde, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1236 din 22 decembrie 2004;

-OG 49/2009 privind libertatea de stabilire a prestatorilor de servicii și libertatea de a furniza servicii în România

Ordine

-Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 382/2009 pentru aprobarea Metodologiei privind autorizarea operatorului responsabil cu supravegherea și verificarea tehnica în utilizare a instalațiilor/echipamentelor din domeniul ISCIR – operator RSVTI, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 677 din 9 octombrie 2009;

-Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 401/2005 privind aplicarea sigiliilor la instalațiile și echipamentele neautorizate sau care nu prezintă siguranță în funcționare conform prescripțiilor tehnice, Colecția ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 726 din 10 august 2005;

-Ordinul Inspectorului de Stat Șef al Inspecției de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat nr. 465/2009 privind aprobarea Metodologiei de atestare a personalului tehnic de specialitate în domeniul ISCIR, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 750 din 4 noiembrie 2009;

-Ordinul Secretariatului General al Guvernului nr.400/12.06.2015 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice.

Prescripții tehnice ISCIR

PTA A1-2010: Aparat de încălzit alimentate cu combustibil solid, lichid sau gazos cu puteri nominale – 400 kw

PT C11 - 2010:Sisteme de automatizare aferente centralelor termice și instalații de ardere aferente cazanelor

PT CR4 - 2009: Autorizarea persoanelor juridice pentru efectuarea de lucrări la instalații/ echipamente

PT CR 8-2009: Autorizarea personalului de deservire a instalațiilor/ echipamentelor și acceptarea personalului auxiliar de deservire

Directive europene

a) 90/396/EEC –Aparat de gaz – (privind stabilirea condițiilor de introducere pe piața aparatelor consumatoare de combustibili gazoși) – pentru cazane de apă caldă pe combustibili gazoși;

Standarde

Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală

GP 051–2000 Ghid de proiectare, execuție și exploatare a centralelor termice mici

SR EN 125:2010 Dispozitive de supraveghere a flăcării pentru aparate care utilizează combustibili gazoși. Dispozitive termoelectrice de supraveghere a flăcării

SR EN 297+A2:2001 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 297+A2:2001/A3:2001 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 297+A2:2001/A4:2005 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 297+A2:2001/A5:2001 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 297+A2:2001/A6:2004 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 297+A2:2001/AC:2006 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Cazane de tip B11 și B11BS echipate cu arzătoare atmosferice cu debit caloric nominal mai mic sau egal cu 70 kW

SR EN 303-1:2003 Cazane de incalzit. Partea 1: Cazane echipate cu arzatoare cu tiraj fortat. Terminologie, condiții generale, incercari si marcare

SR EN 303-1:2003/A1:2004 Cazane de incalzit. Partea 1: Cazane echipate cu arzatoare cu tiraj fortat. Terminologie, condiții generale, incercari și marcare

SR EN 303-3:2001 Cazane de incalzit. Partea 3: Cazane de incalzire centrala care utilizeaza combustibili gazosi. Asamblarea corpului unui cazan si a unui arzator cu tiraj fortat

SR EN 303-3:2001/A2:2004 Cazane de incalzit. Partea 3: Cazane de incalzire centrala care utilizează combustibili gazoși. Asamblarea corpului unui cazan si a unui arzator cu tiraj fortat

SR EN 303-3:2001/AC:2006 Cazane de incalzit. Partea 3: Cazane de incalzire centrala care utilizeaza combustibili gazosi. Asamblarea corpului unui cazan si a unui arzator cu tiraj fortat

SR EN 303-4:2003 Cazane de incalzit. Partea 4: Cazane echipate cu arzatoare cu tiraj fortat. Cerinte specifice pentru cazanele echipate cu arzatoare care utilizeaza combustibili lichizi, cu o putere utila de pana la 70 kW și o presiune de lucru maximă de 3 bar. Terminologie, cerinte speciale, incercari si marcare

SR EN 13836:2007 Cazane de incalzire centrala care utilizeaza combustibili gazosi. Cazane de tip B al caror debit caloric nominal este mai mare de 300 kW dar, mai mic sau egal cu 1000 kW

SR EN 621:2010 Generatoare de aer cald cu convecție fortata, care utilizeaza combustibili gazosi pentru incalzirea spatiilor, altele decat locuintele, care au debitul caloric mai mic sau egal cu 300 kW, fara ventilator, pentru transportul aerului de ardere și/sau evacuarea produselor de ardere

SR EN 778:2010 Generatoare de aer cald cu convecție fortata care utilizeaza combustibili gazosi, pentru incalzirea spatiilor de locuit, care au debit caloric mai mic sau egal cu 70 kW, fara ventilator pentru transportul aerului de ardere și/sau al produselor de ardere

SR EN 1319:2010 Generatoare de aer cald cu convecție fortata care utilizeaza combustibili gazosi pentru incalzirea locuintelor, prevazute cu arzatoare cu ventilator cu putere calorifica mai mica sau egala cu 70 kW

SR EN 416-1:2009 Tuburi radiante suspendate, echipate cu un arzator, care utilizeaza combustibili gazosi, pentru alte utilizari decat cele casnice. Partea 1: Securitate; SR EN 419-1:2009 Aparare de incalzit cu radiatie luminoasa, suspendate, care utilizeaza combustibili gazosi, pentru alte utilizari decât cele casnice. Partea 1: Securitate

SR EN 613:2002 Aparare de incalzire cu convecție independente care utilizeaza combustibili gazosi

SR EN 613:2002/A1:2004 Aparare de incalzire cu convecție independente care utilizeaza combustibili gazosi

SR EN 12067-1:2002 Dispozitive de reglare a raportului aer-gaz la arzatoare cu gaz și aparare cu gaz. Partea 1: Dispozitive pneumatice

SR EN 12067-2:2004 Dispozitive de reglare a raportului aer-gaz la arzatoare cu gaz și aparare cu gaz. Partea 2: Dispozitive electronice

SR EN 12809:2003 Boilere de uz casnic cu combustibil solid. Putere de incalzire nominala pana la 50 kW. Cerinte si metode de încercare; SR EN 12809:2003/A1:2005 Boilere de uz casnic cu combustibil solid. Putere de incalzire nominala până la 50 kW. Cerinte si metode de încercare

SR EN 13836:2007 Cazane de incalzire centrala care utilizeaza combustibili gazosi. Cazane de tip B al caror debit caloric nominal este mai mare de 300 kW dar, mai mic sau egal cu 1000 kW

SR EN 303-5:2012 Cazane de incalzit. Partea 5: Cazane speciale care utilizeaza combustibili solizi, cu incarcare manuala si automata, cu puterea utila mai mica sau egala cu 300 kW. Terminologie, cerinte, incercare si marcare

SR EN ISO 9001:2008, SR EN ISO 14001:2004, SR OHSAS: 2007

Anexa 1

Nomenclator de lucrari si operatiuni aferente activitatii de operare (exploatare) pentru centrale termice si instalatii de incalzire

- Controlul periodic (interval de maxim 72 de ore) al functionarii componentelor centralelor termice (cazane, electropompe, schimbatoare de caldura, circuite, armaturi, instalatii de automatizare, recipiente sub presiune, dispozitive de siguranta, instalatii apa adaus, instalatii tratare chimica a apei, instalatii electrice) si a instalatiilor de incalzire si apa calda menajera (retele de distributie exterioare si interioare, coloane, corpuri de incalzire, goliri, aerisiri, circuite, armaturi);

- Verificare istoric functionare (alarme) pentru fiecare cazan de apa calda in parte si pentru regulatorul de cascada pentru luarea la cunostinta a defectiunilor si anomaliiilor in functionare, stabilirea cauzelor si luarea masurilor pentru remediere sau oprire partial sau totala a instalatiilor pana la remediere;

- Efectuarea manevrelor care se impun la instalatiile si echipamentele centralelor termice si a instalatiilor de incalzire si apa calda menajera (porniri – opriri cazane, umpleri, goliri, aerisiri, echilibrari hidraulice si termice, asigurare conditii de lucru pentru lucrarile de mentenanta, corectarea parametrilor de baza (temperaturi, presiuni, debite) pentru asigurarea regimurilor normale de functionare;

- Efectuarea sau corectarea reglajelor parametrilor centralelor termice si instalatiilor de incalzire pentru asigurarea confortului termic solicitat, diferentiat in functie de destinatia, tipul si orarul activitatilor desfasurate in cladiri si spatii, pentru realizarea unor regimuri optime in ce priveste consumul de utilitati (gaze naturale, apa, energie electrica) si evitarea risipei;

- Depistarea regimurilor anormale de functionare, a defectelor, incidentelor si avariilor, efectuarea manevrelor si operatiunilor pentru lichidarea sau limitarea efectelor acestora, mobilizarea personalului de reparatii in vederea remedierii acestora si repunerea in functiune a instalatiilor in regim normal de functionare;

- Controlul si testarea functionarii instalatiilor de testare a apei de adaus, dozarea periodica in functie de necesitati (rezultatul testarii) a substantelor prevazute pentru regenerarea maselor ionice;

- Programarea functionarii instalatiilor de tratare a apei de adaus in vederea reducerii consumului de substante de regenerare, a evitarii uzurii premature a maselor ionice si realizarea unei calitati corespunzatoare a apei de adaus pentru evitarea degradarii sau colmatarii cu depuneri de duritate a suprafetelor interioare a circuitelor cazanelor si instalatiilor de incalzire;

- Verificarea etanseitatii circuitelor de apa rece si apa calda in incinta centralelor termice si a instalatiilor de incalzire si apa calda menajera exterioare centralelor termice;

- Verificarea instalatiilor electrice din incinta centralei termice (tablouri electrice, trasee de cable, electropompe, aparataj electric);

- Depistarea scaparilor de gaze naturale in incinta centralei si in instalatiile de utilizare aferente ale utilizatorului utilizand detectorul portabil de gaze;

- Verificarea periodica o data la 3 luni in functionare (mobilitate, inchidere – deschidere) a supapelor de siguranta din centralele termice;

- Curatarea periodica a elementelor filtrante si a separatoarelor de impuritati;

- Efectuarea operatiunilor de curatenie a echipamentelor din centralele termice si a incintelor acestora;

- Pregatirea aparatelor si echipamentelor pentru verificari tehnice, probe hidraulice, etc.

- Interventii operative (maxim 12 ore) la solicitarea sau sesizarea beneficiarului pentru orice lucrare sau operatiune care tine de domeniul activitatii de operare (exploatare);

- Consemnarea in registrele de exploatare a starii echipamentelor, parametrii de functionare, interventii efectuate (manevre, reglaje, lucrari, etc.), situatii si regimuri anormale de functionare, defecte, incidente, avarii, masuri intreprinse, lucrari si verificari efectuate, etc.;

- Mentinerea legaturii permanente cu constructorii, furnizorii si proiectantul in vederea rezolvarii problemelor care apar in functionarea instalatiilor si echipamentelor pe durata garantiei conform clauzelor de garantie din contractele de executie;

- Mentinerea legaturii permanente cu reprezentanti responsabili desemnati de catre beneficiar pentru rezolvarea operativa a problemelor aprute si pentru satisfacerea cerintelor acestora cu privire la confortul termic si la functionarea eficienta a instalatiilor.

Anexa 2

Nomenclator de lucrari, operatiuni si verificari aferente activitatii de mentenanta pentru centrale termice si instalatii de incalzire

A. Intretinere si service

-Efectuarea operatiunilor de curatire, lubrifiere, eliminare zgomote si vibratii, strangeri, consolidari, fixari ale instalatiilor, aparatelor si echipamentelor;

- Eliminarea pierderilor la imbinari, presetupe, pori sau sparturi in conducte pe circuitele de apa rece si apa calda din incinta centralelor termice si circuitele de incalzire si apa calda menajera din exteriorul centralelor termice;
- Eliminarea defectelor prin repararea sau inlocuirea pieselor si componentelor defecte sau uzate, a unor subansamble sau a aparatelor si echipamentelor defecte din centralele termice;
- Inlocuirea unor elemente ale instalatiilor de incalzire si apa calda menajera care nu necesita volum mare de lucrari de constructii montaj, cum ar fi:
 - armaturi, max DN20;
 - corpuri de incalzire;
 - garnituri si elemente de etansare;
 - remedieri locale, izolatii termice;
 - elemente de circuite – fittinguri, coturi, mufe, etc.
- Demontarea supapelor de siguranta in vederea efectuarii operatiunilor de verificare periodica si reglare si montare a acestora in instalatie;
- Pregatirea aparatelor pentru efectuare de verificari tehnice;
- Interventii operative (in maxim 12 ore) la solicitarea personalului de operare sau a beneficiarului pentru efectuarea lucrarilor si operatiunilor in vederea repunerii in functiune in regimuri normale a instalatiilor in situatii de defecte, regimuri anormale de functionare, incidente, avarii, etc;
- Consemnarea in registrele centralei asupra lucrarilor si interventiilor efectuate;
- Mentinerea legaturii permanente cu constructorii, furnizorii si proiectantul in vederea rezolvarii problemelor care apar in functionarea instalatiilor si echipamentelor pe durata garantiei conform clauzelor de garantie din contractele de executie;
- Mentinerea legaturii permanente cu reprezentantii responsabili desemnati de beneficiar pentru rezolvarea operativa a problemelor aparute si pentru satisfacerea cerintelor acestora cu privire la confortul termic si la functionarea eficienta a instalatiilor.

Revizia tehnica

Se efectueaza anual in perioada septembrie – octombrie conform programului convenit cu detinatorul si cuprinde urmatoarele operatiuni :

- curatirea exterioara a elementelor centralei,
- curatirea elementelor componente ale cazanelor (schimbatoare de caldura, electrod de aprindere, duza flacara de veghe, circuit evacuare gaze, electrod de ionizare etc.)
- verificarea etanseitatii cazanelor,
- verificarea electropompelor,
- verificarea elementelor de automatizare,
- verificarea dispozitivelor de siguranta,
- verificarea vaselor de expansiune,
- verificarea acumuloarelor de apa calda,
- verificarea circulatiei agentului termic in centrale,
- verificarea capacitatii de functionare normala a fiecarui element al centralelor termice,
- verificarea parametrilor termici si hidraulici ai centralei termice,
- remedierea defectiunilor constatate prin reparare sau inlocuirea elementelor defecte,
- probe functionale de ansamblu,
- emiterea documentului care atesta buna functionare a cazanelor.

B. Verificari tehnice periodice

c1. Supape de siguranta.

c1.1 Verificarea profilactica in functionare la deschidere – inchidere.

Aceasta verificare se efectueaza cel putin lunar intre verificarile tehnice periodice ale echipamentului/instalatiei deservite sau in termen de maxim un an de la punerea/repunerea in functiune a echipamentului/instalatiei deservite si consta in :

c1.2. Verificarea tehnica periodica a supapelor de siguranta.

Aceasta verificare se efectueaza la scadenta conform intervalelor de timp prevazute pentru verificarile tehnice periodice ale echipamentelor/instalatiilor pe care le deservesc, daca producatorul nu a prevazut un interval de timp mai mic.

În situația centralelor pentru care se solicită oferta de servicii această verificare se va efectua la scadență, o dată la 2 ani, o dată cu verificarea tehnică periodică a cazanelor din centrale.

Verificarea tehnică periodică a supapelor de siguranță se va efectua pe standul de probă al societății autorizată ISCIR cu respectarea prevederilor din PT - C7 – 2010 și constă în:

-*demontarea supapelor din instalație,*

-*verificarea exterioară a supapelor de siguranță care constă în :*

- a) examinarea aspectului suprafeței exterioare a supapelor de siguranță;
- b) verificarea existenței și conținutului marcajelor;
- c) verificarea dimensională a acestora.

(1) Verificarea exterioară are drept scop depistarea neconformităților care nu permit utilizarea supapelor de siguranță.

(2) Supapele de siguranță se consideră admise la verificarea exterioară dacă:

- a) sunt marcate vizibil, lizibil și durabil;
- b) se constată integritatea sigiliului;
- c) suprafețele exterioare nu prezintă defecte.

-*revizia tehnică a partilor componente ale supapelor de siguranță :*

(1) Revizia tehnică a componentelor supapelor de siguranță constă în examinarea pieselor componente pentru depistarea eventualelor uzuri.

(2) În cazul în care se constată deficiențe, piesele uzate se înlocuiesc cu piese noi care să respecte specificațiile producătorului.

-*încercarea la presiune a supapelor de siguranță :*

(1) Încercarea la presiune se face numai pe standuri de verificare/reglare a supapelor de siguranță de persoane juridice autorizate.

(2) Încercarea se face diferențiat asupra părții de intrare în amonte de ventil și asupra părții de evacuare în aval de ventil.

(3) La supapele de siguranță cu carcasa neetansă se încearcă separat partea de intrare și partea de evacuare a corpului, iar la supapele cu corp deschis fără racord de evacuare se încearcă partea de intrare a corpului.

-*verificarea etanșeității pentru corpul supapelor de siguranță :*

(1) Verificarea etanșeității corpului supapelor de siguranță se efectuează la supapele complet asamblate și cu ventilul deschis.

(2) Etanșeitatea se consideră acceptată dacă după 30 minute de menținere a presiunii de probă, nu sunt semne de scapări vizibile când se încearcă cu lichid sau abur și sonore când se încearcă cu aer sau alt gaz.

(3) Pierderile și criteriile de admisibilitate se determină conform documentației tehnice de însoțire a supapelor de siguranță acolo unde acestea sunt prevăzute.

-*verificarea reglării supapelor de siguranță :*

Verificarea reglării supapelor de siguranță se efectuează numai pe standuri de verificare/reglare de persoane juridice autorizate pentru efectuarea acestor activități.

Starea fizică a fluidului cu care se efectuează reglarea pe stand este aceeași cu fluidul de lucru al supapei de siguranță.

Reglarea se verifică prin cel puțin 5 deschideri succesive ale supapei de siguranță, iar valorile măsurate „a” „b1” „b2” trebuie să se încadreze în limitele prevăzute la art.10 respectiv art. 11.

După efectuarea reglării, responsabilul cu supravegherea lucrărilor, aplică sigiliul pe supapa de siguranță verificată.

-*verificarea etanșeității ventilului supapei de siguranță (dacă este cazul) :*

Verificarea etanșeității ventilelor supapelor de siguranță se efectuează numai pe standuri de verificare/reglare de persoane juridice autorizate pentru aceste activități.

Verificarea etanșeității se efectuează numai după finalizarea tuturor celorlalte verificări, la o presiune egală cu 0,9 din presiunea de reglare, având în vedere folosirea unui fluid cu o stare fizică la fel cu aceea a fluidului de lucru al supapei de siguranță.

Verificarea etanșeității ventilului se consideră reușită dacă după 30 minute de menținere a presiunii de probă nu se constată scurgeri ale fluidului de probă.

-montarea supapelor in instalatie.

Rezultatele verificarilor/incercarilor se inscriu de catre responsabilul cu supravegherea lucrarilor din societate in registrul de evidenta al supapelor de siguranta verificate conform modelului din PT - C7 – 2010.

Se emite buletin de verificare al supapei de siguranta care se ataseaza la cartea echipamentului/instalatiei deservite.

c2. Cazane de apa calda.

Verificarea tehnica periodica a cazanelor din centralele termice se va efectua o data la 2 ani, de catre personal autorizat VTP si RSL in conformitate cu PTA-1-2010 si consta in :

- verificarea „Livretului aparatului ”aflat la detinator,
- verificarea integritatii aparatului si a mentinerii conditiilor initiale de instalare,
- activitati de curatare a aparatului daca este necesar,
- incercarea la presiune hidraulica conf. PTA-1-2010, art.29 la intervale de 4 ani
- verificarea si reglarea instalatiei de ardere in scopul realizarii unei arderi complete cu eficienta indicata de producator,
- analiza gazelor arse si verificarea incadrarii valorilor in limite admise,
- verificarea functionarii corecte a dispozitivelor de control, reglare si siguranta,
- efectuarea verificarilor aplicabile in conformitate cu conditiile tehnice prevazute in livretul aparatului precum si in instructiunile producatorului,
- completarea livretului aparatului de catre RVT si RSL cu semnatura si stampila acestora ;
- completarea Raportului de verificare, incercari si probe conform model Anexa 3 din PTA-1-2010.

Trimestrial se transmite la ISCIR-IT Oradea situatia aparatelor la care s-a efectuat VTP.

Oferta include si verificarile tehnice si incercarile obligatorii dupa efectuarea reparatiilor la cazanele de apa calda precum si repunerea in functiune dupa reparatii conform cerintelor din PTA-1-2010, cu personalul autorizat al societatii (RVT, RSL, RSVTI).

Nota : atasam in extenso urmatoarele autorizatii :

1. Autorizatie de instalare, montare, reparare, intretinere, verificari tehnice in utilizare la cazanele de apa calda avand $P \leq 400$ Kw, aparate consumatoare de combustibil avand $P \leq 400$ Kw ; responsabil RVT ; responsabil RSL; Automatist ;
2. Autorizatie verificari, reparare si reglare dispozitive de siguranta, responsabil RSL
3. Autorizatie RSVTI persoana juridica si operatori RSVTI
4. Certificat constatator privind activitatile autorizate
5. Certificari Managementul integrat (ISO 9001 ; 14001 ; 18001)
6. Autorizari personal :
 - Fochist autorizat
 - Operator laborant autorizat
 - Automatist
 - Instalator
 - Lacatusi

Societatea dispune de urmatoarele dotari specifice :

1. Stand autorizat de verificari supape
2. Analizor de gaze
3. Detector de gaze (pentru determinare scurgerilor de gaze)
4. Mijloace auto pentru transport persoane si marfa
5. Compresor pentru verificat etanseitatea instalatiilor de incalzire.

Nota: Lucrarile de amploare mai mare decat cele cuprinse in prezentul nomenclator, nu fac obiectul contractului si pot fi executate de prestator pe baza unui deviz de lucrari intocmit de prestator si acceptat de beneficiar;

Anexa 3

**Nomenclatorul de lucrari aferente activitatii de intretinere si reparare
pentru instalatiile de apa rece, sanitare**

- Controlul periodic (lunar) al starii tehnice a componentelor (racorduri de alimentare, conducte, coloane, corpuri sanitare, armaturi, conducte de canalizare, conducte de scurgere, sifoane, etc.);

- Eliminarea defectelor constatate prin repararea sau inlocuirea pieselor defecte ori uzate sau prin inlocuirea componentelor;
- Eliminarea pierderilor la imbinari, presetupe, armaturi, corpuri sanitare, pori sau sparturi in conducte;
- Inlocuirea unor componente defecte ale instalatiilor care nu necesita volum mare de lucrari de constructii montaj, cum ar fi:
 - o armaturi
 - o baterii
 - o corpuri sanitare
 - o garnituri si elemente de etansare
 - o elemente de circuite – fittinguri, coturi, mufe, reductii, conectori, portiuni de conducte neingropate sub 5m lungime;
- Desfundarea circuitelor;
- Curatirea unor elemente de filtrare si decantare (site, filtre mecanice, sifoane, etc.)
- Interventii operative (maximum 12 ore) la solicitarea ori sesizarea beneficiarului pentru orice lucrare de remediere a defectiunilor aparute care face obiectul prezentei anexe.
- Efectuarea manevrelor pentru asigurarea conditiilor de lucru si pentru repunerea in functiune a instalatiilor dupa efectuarea lucrarilor (izolari, goliri, umpleri, aerisiri).

Nota: Lucrarile de amploare mai mari decat cele cuprinse in prezenta anexa nu fac obiectul contractului si pot fi executate de prestator pe baza unui deviz de lucrari intocmit de prestator si acceptat de beneficiar.

Anexa 4

LISTA MATERIALELOR CONSUMABILE CARE VOR FI ASIGURATE DE PRESTATOR

- Oxigen tehnic
- Acetilena
- Electrozi pentru sudura
- Discuri de taiat
- Discuri de polizat
- Discuri taiat asfalt/beton
- Materiale abrazive - smirghel, pietre de polizor
- Pensule
- Perii de sarma
- Materiale de etansare - garnituri, canepa, teflon, etc.
- Materiale pentru lipire, aliaje, materiale decapante, solutii lipire
- Materiale izolatoare pentru instalatii electrice – benzi izolatoare
- Burghie, tarozi, filiere
- Materiale de constructii pentru remedieri in zonele afectate de lucrari (ipsos, var, glet, ciment, vopsele etc.)
- Elemente de fixare (suruburi, dibluri, cleme, bratari etc.)
- Materiale pentru curatire si desfundare a circuitelor
- Elemente de racord pentru spalari mecanice ale circuitelor (furtune, conducte, armaturi si elemente de racord)
- Lavete
- Diluant
- Alcool tehnic

Aceste materiale vor fi asigurate de prestator in activitatea de intretinere a centralelor termice iar reparatiile la centralele termice se vor efectua in baza unui deviz de lucrari.