



Nr.1519/D.A.A./08.10 .2019



Aprob,
Secretar General
Dănuț GHICAN

CAIET DE SARCINI

Lucrări de reparații și modernizare centrală termică

1. DATE GENERALE

Denumirea achiziției: Lucrări de reparații și modernizare centrală termică.

Cod CPV: 45259300-0 Lucrări de reparații centrală termică.

Tipul achiziției: execuție lucrări

Valoare estimată: **162 680,00 lei** lei fără TVA

Sursa de finanțare: Bugetul de stat

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectul prezentului Caiet de Sarcini îl constituie executarea lucrărilor de reparație și modernizare a centralei termice și a instalației de încălzire a Ministerului Educației Naționale din Str. G-ral Berthelot nr. 28-30. Centrala termică la care se va face intervenția este compusă din:

- 2 cazane de 720 kw marca Viessman
- Instalația hidraulică conform schiței atașate la caietul de sarcini.

3. Lucrările vor consta în:

- Modificarea/adaptarea instalațiilor termomecanice (realizarea unei instalații termomecanice care să permită reglarea temperaturii pentru fiecare circuit de încălzire existent), astfel încât să se obțină o eficientizare a consumului de gaz și a instalației de încălzire;
- Modificarea/adaptarea instalațiilor electrice și de automatizare aferente centralei termice (înlocuirea tabloului electric și a circuitelor interioare de forță

Str. General Berthelot nr. 28-30
Sector 1, 010168, București
Tel: +40 (0)21 405 56 33
Fax: +40 (0)21 405 56 94
www.edu.ro



și comandă) în vederea asigurării împotriva accidentelor și sporirii eficienței în exploatare.

- Lucrări de revizie și reparații cazane și arzătoare;
- Achiziționarea, livrarea și montarea echipamentelor, utilajelor și tuturor materialelor necesare executării lucrărilor de modificare a instalației centralei termice;
- Întocmirea documentațiilor necesare pentru obținerea autorizației de funcționare conform PT ISCIR.
- Intocmirea proiectelor/documentației necesare autorizării.
- Punerea în funcțiune (PIF) a centralei termice;
- Întocmirea Instrucțiunilor de exploatare;
- Efectuarea tuturor probelor și determinărilor ce se impun pentru buna funcționare a centralei termice (inclusiv determinarea nivelului de noxe, de zgomot și demonstrarea cu buletine emise în acest sens că acestea sunt mai mici decât cele admise de normativele și legislația specifică în vigoare);
- Asigurarea mentenanței în mod gratuit pe perioada garanției atât pentru componentele și echipamentele furnizate, cât și pentru cele la care au fost efectuate intervenții.

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice și de calitate minime pentru executarea lucrărilor de reparație și modernizare a centralei termice.

4. PROIECTAREA LUCRĂRILOR:

Proiectarea, verificarea și avizarea conform legislației în vigoare a lucrărilor de modificare la instalațiile din centrala termică, pe specialități:

- Instalații termomecanice;
- Instalații electrice;
- Instalații de automatizări.



5. EXECUȚIA LUCRĂRILOR:

Înainte de lucrările de reparație a centralei termice se va spăla și verifica etanșeitatea instalației existente, după care se vor face următoarele lucrări:

- Lucrări de modificare a instalațiilor termomecanice din centrala termică (materiale și manoperă);
- Lucrări de modificare a instalațiilor electrice din centrala termică (materiale și manoperă);
- Lucrări de modificare a instalației de automatizare care deservește echipamentele din centrala termică (materiale și manoperă)
- Lucrări de revizie și reparații cazane și arzătoare;
- Lucrări de refacere a pereților, pardoselilor, zugrăvelilor și a altor elemente de construcții care au fost afectate de lucrările de reparație a centralei termice.

6. MATERIALELE

Toate materialele și echipamentele puse în operă trebuie să fie agrementate de I.S.C.I.R. și I.N.C.E.R.C.

Materialele și echipamentele utilizate pentru executarea reparațiilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor și normelor admise în România. Acestea sunt:

- Tablou electric de comandă și acționare a echipamentelor din centrala termică complet echipat conform cerințelor;
- Elemente de acționare și reglare tip electroventil cu trei căi, complet echipate cu servomotor și trei armături de separație demontabile, având Dn80, U220Vca, 120s;
- Elemente de acționare și reglare tip electroventil cu trei căi, complet echipate cu servomotor și trei armături de separație, având Dn65, U220Vca, 120s;
- Elemente de acționare și reglare tip electroventil cu trei căi, complet echipate cu servomotor și trei armături de separație, având Dn50, U220Vca, 120s;
- Elemente de acționare și reglare tip electroventil cu trei căi, complet echipate cu servomotor și trei armături de separație, având Dn32, U220Vca, 120s;
- Vas de expansiune închis cu membrana V1000 Lt, inclusiv accesoriile (supapă, etc).



7. LIVRAREA, TRANSPORTUL, MANIPULAREA SI DEPOZITAREA MATERIALELOR

Materialele livrate vor fi însoțite de certificatul de calitate / conformitate si de cel de garanție.

Executantul trebuie să-și organizeze transportul, depozitarea si manipularea materialelor și echipamentelor în așa fel încât să elimine posibilitatea degradării acestora, astfel că, în momentul punerii lor în operă, acestea să corespundă condițiilor de calitate impuse atât prin caietul de sarcini, cât și prin normativele în vigoare.

8. CONDIȚII DE CALITATE, VERIFICAREA LUCRĂRILOR

Pe parcursul execuției lucrărilor se verifică în mod special de către achizitor:

- îndeplinirea condițiilor de calitate a lucrărilor executate;
- calitatea principalelor materiale și echipamente introduse în execuție conform standardelor și normelor interne de fabricație;
- recepția lucrărilor se va face după efectuarea probelor de etanșeitate a instalației, dar nu mai devreme de 48 de ore de la finalizare;
- eventualele lucrări care nu respectă condițiile prevăzute în caietul de sarcini sau condițiile de calitate vor fi refăcute sau remediate.

Verificarea lucrărilor se va face prin:

- examinarea vizuală a instalației aflată în presiune, urmărindu-se: aspectul general (îmbinări etanșe, montajul corect al pieselor puse în operă, racordurile electrice, etc);
- verificarea și efectuarea de probe tehnologice;

9. DURABILITATE. ÎNTREȚINERE

Materialele și echipamentele utilizate trebuie să prezinte o bună stabilitate în timp. Întreținerea acestora pe durata utilizării trebuie să fie posibilă prin măsuri obișnuite. Instalația interioară va putea fi curățată ușor cu detergenți neutri.

10. SIGURANȚA UTILIZATORILOR

Materialele utilizate trebuie să asigure respectarea criteriilor și condițiilor de siguranță în exploatare prevăzute de normativele în vigoare la nivel național privind siguranța în construcții, sănătatea oamenilor, protecția mediului.

11. PRECIZARI SUPLIMENTARE

Executantul are obligația să asigure toate mijlocele tehnice necesare desfășurării eficiente și în siguranță a tuturor lucrărilor contractate.

La sfârșitul fiecărei zile de lucru executantul are obligația de a elibera spațiile de lucru de deșeurile, materialele rezultate în urma lucrărilor, și de a depozita adecvat



materialele și echipamentele. Evacuarea deșeurilor din clădire și incinta acesteia intră în sarcina executantului.

Garanția lucrării va fi de 2 ani.

Se va solicita garanție de bună execuție în cuantum de 5% din valoarea contractului fără TVA.

Lucrările suplimentare constatate/apărute pe parcursul derulării ce nu au putut fi prevăzute înainte începerii lucrărilor, se vor executa numai după o aprobare prealabilă, perfectarea documentelor necesare și alocarea bugetului corespunzător derulării acestora.

Daunele/deteriorările apărute în timpul operațiunilor de mutare din vina personalului angajat de Prestator vor fi remediate de acesta pe propria cheltuială. În urma remedierii defectului, predarea echipamentului în stare de funcționare se face către *comisia de recepție* pe bază de proces-verbal.

Niciun echipament nu va fi achiziționat în numele Autorității Contractante ca parte a acestui contract de servicii sau transferat Autorității Contractante la sfârșitul acestui contract. Prestatorul trebuie să dispună de propriul echipament necesar pentru buna derulare a acestui contract.

12. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ, PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Pe toată durata realizării lucrării executantul trebuie să respecte obligațiile generale ce îi revin în conformitate cu prevederile din legislația națională privind securitatea și sănătatea muncii. Pe toată durata realizării lucrării, executantul trebuie să ia toate măsurile impuse de normele de mediu în ceea ce privește: praful și zgomotul pe durata activităților de evacuare a deșeurilor rezultate, manipularea materialelor de construcții. Pe durata execuției lucrării executantul are obligația de a respecta normele generale de prevenire și reducere a riscurilor de incendii și de asigurare a condițiilor pentru limitarea propagării și dezvoltării incendiilor precum și organizarea internă a ministerului a activităților de apărare împotriva incendiilor.

13. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE

Oferta tehnică va fi fermă și va cuprinde toate lucrările necesare pentru execuția contractului, așa cum sunt stipulate în caietul de sarcini sau documentele care decurg din acesta.

Oferta tehnică trebuie să asigure verificarea corespondenței acesteia cu cerințele tehnice impuse prin caietul de sarcini. Propunerea tehnică a ofertantului trebuie să cuprindă informații și detalii suficiente pentru a putea permite autorității contractante identificarea cu ușurință a corespondenței dintre specificațiile tehnice minime din caietul de sarcini și soluții tehnice propuse și evaluarea ofertei potrivit criteriului de atribuire utilizat.

Propunerea tehnică va fi structurată astfel încât să fie abordate în mod obligatoriu următoarele aspecte, fără a se limita la acestea:



- Graficul de execuție a întregii lucrări, din care sa reiasă necesarul de timp;
- Descrierea detaliată a lucrărilor din lista cuprinzând cantitățile de lucrări, prin care sa demonstreze îndeplinirea cerințelor tehnice impuse prin caietul de sarcini;
- Declarație pe propria răspundere prin care ofertantul garantează că la data recepției, lucrarea executată va avea calitățile solicitate prin lista cuprinzând cantitățile de lucrări și va corespunde reglementărilor tehnice în vigoare și nu va fi afectată de vicii care ar diminua sau chiar ar anula valoarea sau posibilitatea de utilizare conform condițiilor normale de folosire sau a celor solicitate în caietul de sarcini;
- Descrierea detaliată a caracteristicilor tehnice esențiale ale materialelor ce urmează a fi puse în opera însoțită, dacă este cazul, de agremente tehnice;
- În situația nerespectării în totalitate a cerințelor enumerate mai sus, ofertele vor fi respinse ca fiind neconforme.
- Certificate de calitate și/sau conformitate privind materialele/componentele folosite (acolo unde este cazul).
- Documentația tehnică necesară asigurării mentenanței și intervențiilor ulterioare.

14. CONȚINUTUL OFERTEI FINANCIARE

Ofertantul va întocmi oferta tehnico-economică (devizul ofertă) ținând cont de cantitățile pe categorii de lucrări estimate de către autoritatea contractantă și luând în considerare toate operațiunile care intervin în procesul tehnologic de execuție al lucrărilor.

În componenta devizului ofertă vor intra următoarele formulare/centralizatoare>

- CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv
- CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiectiv
- LISTA cu cantități de lucrări pe fiecare categorie de lucrări
- LISTA cu cantități de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări
- LISTA privind consumurile de resurse materiale
- LISTA privind consumurile cu mană de lucru
- LISTA privind consumurile cu transporturile

Ofertantul va evidenția, prin completarea formularelor corespunzătoare următoarele:

- Valoarea totală a lucrării ce urmează a fi executată, exprimată în lei, inclusiv taxa pe valoare adăugată care va fi evidențiată distinct;
- Valoarea devizului aferent inclusiv prețul unitar pentru fiecare categorie de lucrări;
- Valoarea consumurilor totale de resurse materiale;
- Valoarea consumurilor totale privind transporturile

În prețuri se vor considera de asemenea incluse toate cheltuielile directe și cheltuielile legate de transport, aprovizionare, manipulare, cheltuielile indirecte, taxele, impozitele, considerate ca obligații legale ale contractanților, profilul și alte asemenea.



15. PRECIZĂRI SUPLIMENTARE

Eventualele lucrări suplimentare descoperite în timpul execuției contractului se vor comunica beneficiarului pentru cuprinderea lor în baza unui act adițional la contractul de execuție.

Eventualele derogări sau modificări ale devizului ofertă considerate necesare pentru finalizarea în bune condiții calitative și cantitative a lucrărilor, se vor putea efectua numai în baza notelor de șantier întocmite de beneficiar la propunerea executantului.

16. PERIOADA DE EXECUTIE

Termenul de execuție și predare a lucrării: de la semnarea contractului până la 20 decembrie 2019.

DIRECTOR GENERAL D.G.I.
Mariana CHIYU

DIRECTOR D.A.A.
Leonard CURCĂ

Șef Serviciu
Șef Serviciu Administrativ
Ionuț FLOREA

Întocmit
Gabriel LICA