



CAIET DE SARCINI

pentru achiziția lucrărilor / serviciilor de proiectare și modernizare a procesului tehnologic de tratare a apei prin realizarea studiului de fezabilitate în domeniul tehnic și economic.

1. Obiectul caietului de sarcini:

| Nr. | CPV | Denumirea lucrării / serviciului |
|-----|-----|--|
| 1. | | Proiectarea și modernizarea procesului tehnologic de tratare a apei. |

2. Locul, adresa desfășurării lucrărilor: „CET-Nord” SA, cu sediul în mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare 168.
3. Termenul de realizare a lucrărilor: pînă la data de 30.09.2020.

4. Documentația tehnico-normativă de reglementare a lucrărilor :

| Nr. | Codul documentului | Denumirea documentului |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1. | CO 34.04.181-2003 | Правила Организации Технического Обслуживания и Ремонта Оборудования, Зданий и Сооружений Электростанций и Сетей |
| 2. | СТО 70238424.27.100.027 -2009 | Водоподготовительные установки и водно-химический режим ТЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования |
| 3. | NCM E.03.02-2014 | Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor |
| 4. | NCM E.03.04-2004 | Determinarea categoriilor de pericol de explozie – incendiu și de incendiu a încăperilor și clădirilor |
| 5. | M3 | Norme de deviz pentru lucrări de montare a utilajului tehnologic din industria chimică, petrolieră, de celuloză și hârtie |

5. Volumul lucrărilor:

| Nr. | Denumirea lucrării | Specificații tehnice |
|-----|---|--|
| 1. | Construcția încăperii | Fundația din beton; Pereții – panouri Sandwich pe carcasă metalică; Acoperișul - panouri Sandwich pe construcții metalice. Încăperea să fie dotată cu încălzire, grup sanitar și laborator. |
| 2. | Montarea utilajului pentru obținerea apei dedurizate: Q =25m ³ /h | Filtru gravitațional-1; Filtru cu schimbători de ioni Na ⁺ - 2; Recipient pentru soluția de sare tehnică; Instalație de dozare a hidroxidului de sodiu pentru corectarea pH-ului apei. |

| Nr. | Denumirea lucrării | Specificații tehnice |
|-----|--|--|
| 3. | Montarea utilajului pentru obținerea apei de adaos rețele termice: Q =30m ³ /h | Filtru gravitațional-1; Filtru cu schimbători de ioni Na ⁺ - 3; Recipient pentru soluția de sare tehnică; Instalație de dozare a hidroxidului de sodiu pentru corectarea pH-ului apei. |

6. Condiții tehnice și de garanție:

Parametrii chimici ai apei brute sunt:

pH-ul 7,0-8,0; duritatea, mg-equiv/l 3,0-6,8; alcalinitatea, mg-equiv/l 7,5-11,0; cloruri, mg/l -30,0-100,0 sulfati, mg/l 300,0-500,0; fier(III),mg/l 0,1-0,2.

6.1 Calitatea apei tratate, după modernizarea stației de tratare a apei trebuie să corespundă cerințelor documentelor normative pentru apa dedurizată de alimentare a cazanelor și pentru apa de adaos rețele termice.

| No | Parametrii chimici | Apa dedurizată de alimentare cazane | Apa de adaos rețele termice. |
|----|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. | pH | 8,2-8,5 | 10,0-10,3 |
| 2. | Duritatea, μg-equiv/l | 5,0 | 50,0 |
| 3. | Alcalinitatea, mg-equiv/l | 0,2 | 3,0-3,5 |
| 4. | Fierul (III), mg/l | 0,1 | 0,1 |
| 5. | Produse petroliere, mg/l | 0,5 | 1,0 |

6.2 La livrarea utilajului și echipamentului pentru modernizarea stației de tratare a apei, ofertantul trebuie să prezinte următorul pachet de documente și informații:

6.2.1 Proiectul de reabilitare și punere în funcțiune a stației de tratare a apei, cu capacitatea de 25m³/h apă dedurizată și 30m³/h apă de adaos rețele termice, precum și documentația tehnică cu descrierea procesului tehnologic de tratare a apei și de exploatare a utilajului și echipamentului, în limba română, pe suport de hârtie și în formă electronică, în vederea elaborării instrucțiunilor de lucru și/sau a procedurilor specifice pentru buna exploatare a stației;

6.2.2 Certificatele de conformitate a calității utilajului și echipamentului, precum și certificatele de garanție pentru utilaj și echipament;

6.2.3 Termenul minim de garanție al instalațiilor în ansamblu nu poate fi mai mic de 12 luni din data dării în exploatare, iar cel al fiecărui utilaj în parte – conform specificărilor producătorului, dar nu mai mic decât 12 luni;

6.2.4 Existența centrului tehnic autorizat de deservire și reparație a utilajului și echipamentului Stației de tratare a apei, în RM sau România, posibilitatea transmiterii pentru exploatare a utilajului, în bază de contract după perioada de garanție;

6.2.5 Prezentarea buletinelor de verificare sau etalonare metrologică a utilajului, eliberat de către Institutul Național de Metrologie din R. Moldova, dacă acestea sunt necesare;

6.2.6 Actul de predare/primire a utilajului și echipamentului de tratare a apei, care va fi semnat de către beneficiar, după ce vor fi executate următoarele clauze:

- instalarea utilajului și echipamentului;

- instruirea personalului cu procesul tehnologic de tratare a apei, modul de întreținere, utilizare și exploatare a utilajului și echipamentului stației de tratare;

- efectuarea testărilor utilajelor și echipamentului în regim automat și manual, prin prelevarea probelor și efectuarea investigațiilor de laborator, în vederea determinării corespunderii calității apei tratate;

6.2.7 Bunurile (instalațiile, utilajul și echipamentul) trebuie să fie de calitate și să corespundă certificatelor de calitate, standardelor și fișelor tehnice de securitate eliberate de către producător, să fie păstrată integritatea utilajului și ambalajului, conform cerințelor producătorului.

6.2.8 Dacă testările vor demonstra că utilajele furnizate (unul sau mai multe din set) nu corespund prevederilor ofertei, certificatelor de calitate, documentației tehnice, pașapoartelor, beneficiarul are dreptul

să solicite înlocuirea acestuia, iar furnizorul, fără a modifica prețul contractului, va înlocui produsul necorespunzător în termen de 30 zile de la sesizare;

6.2.9 În perioada de garanție, utilajul sau piesele care se vor deteriora sau uza înainte de termenul normativ, urmează a fi înlocuite și vor beneficia de o nouă perioadă de garanție, care începe de la data înlocuirii acestora;

6.2.10 Furnizorul va asigura și delega un specialist pentru instruirea și supravegherea personalului beneficiarului antrenat la exploatarea instalațiilor de tratare a apei, pe o perioadă de 5 zile lucrătoare după darea în exploatare și testarea instalațiilor, din ziua dării în exploatare a instalației. Cheltuielile respective urmează a fi incluse în prețul ofertei;

6.2.11 Bunurile trebuie să fie noi, produse de către companii cu experiență similară în domeniul tratării apei și confecționate din material rezistent la coroziune, iar echipamentele care sunt în contact cu reactivi și apele de spălare a instalațiilor să fie confecționate din material anticoroziv;

6.2.12 Toate utilajele, de bază și însoțitoare, urmează a fi proiectate și montate astfel, încât să fie asigurată exploatarea în regim automat, în limita parametrilor specificați în prezentul caiet de sarcini;

7. Condiții de recepție a lucrărilor / serviciilor:

- La finalizarea lucrărilor/serviciilor, Executantul va notifica Beneficiarul despre posibilitatea recepției acestora și va remite Beneficiarului procesul-verbal de recepție.
- Beneficiarul urmează să recepționeze lucrările/serviciile efectuate în termen de 5 zile lucrătoare prin semnarea procesului-verbal de recepție, sau să remită în acelaș termen Executantului refuzul de a semna actul dat cu indicarea obiecțiilor.
- Termenul prevăzut pentru recepția lucrărilor/serviciilor poate fi prelungit de Beneficiar în dependență de complexitatea procedurii de recepție a lucrărilor efectuate.
- În cazul în care se constată existența vreunor lipsuri și/sau deficiențe, acestea vor fi aduse la cunoștința Executantului, stabilindu-se termenele necesare pentru finalizare sau remediere.
- Lichidarea lipsurilor și deficiențelor se efectuează din contul Executantului, inclusiv în partea materialelor necesare pentru înlăturarea acestora.
- După lichidarea de către Executant a tuturor lipsurilor și deficiențelor, părțile vor efectua din nou recepția. În funcție de constatările făcute Beneficiarul va aproba sau va respinge recepția.

8. Cerințe față de ofertanți:

- Companie licențiată;
- Experiență în domeniu;
- Compania trebuie să fie dotată cu toate mecanismele, ustensile și instrumentele necesare pentru efectuarea lucrărilor,
- Angajații trebuie să fie calificați și atestați care au dreptul la efectuarea lucrărilor date;
- În rezultatul efectuării lucrărilor ofertantul este obligat să se conformeze caracteristicilor de exploatare a utilajului în conformitate cu cerințele documentației tehnico-normative;
- Efectuarea lucrărilor în volumul prevăzut de documentația de proiect și de deviz conform termenilor stabiliți.

9. Relații de contact:

Șeful secției de aprovizionare – Lopotenco Vadim

tel: + 373 (231) 5-33-67

e-mail: logistics@cet-nord.md

