

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse	COD: F02-PAD-TSC-001	
		REVIZIA: /	pag. 1/8

Nr. 17-893/SEC/21.12.2021

I. INTRODUCERE

În cadrul acestei achiziții, S. Complexul Energetic Oltenia S.A. îndeplinește rolul de entitate contractantă în cadrul contractului.

Orice activitate descrisă într-un anumit capitol din caietul de sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului contractului.

II. CONTEXT REALIZARE ACHIZIȚIE

II.1. Informații despre entitatea contractantă și despre beneficiar

Denumire entitate contractantă: S. Complexul Energetic Oltenia S.A., cu sediul în str. Alexandru Ioan Cuza, nr. 5, Municipiul Tg.-Jiu, județul Gorj, cod poștal 210140, fax: 0253-227.280, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Gorj cu nr. J18/311/2012, cod fiscal RO30267310, cont virament RO59 RZBR 0000 0600 1465 2248, deschis la Raiffeisen Bank – Tg.-Jiu, web: www.ceoltenia.ro, e-mail: office@ceoltenia.ro.

Denumire și adresă beneficiar : Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195 cod poștal 200716, județul Dolj, România, Telefon: 40 372 511 521, Fax: 40 372 511 549.

Sucursala Electrocentrale Craiova II are ca principal obiect de activitate producerea de energie electrică și termică.

Misiunea Complexului Energetic Oltenia SA este producerea de energie electrică curată și sigură, bazată pe valorificarea cu maximă eficiență a potențialului de lignit din Oltenia, cu rol de a asigura securitatea energetică a României.

Activitățile principale ale Complexului Energetic Oltenia S.A. sunt: producerea energiei electrice și termice pe bază de lignit, extracția și prepararea lignitului.

II.2. Informații despre contextul care a determinat această achiziție

Produsele solicitate „**Componente electrotehnice pentru sisteme monitorizare scăpări hidrogen TG1, TG2 și monitorizare oxigen umed instalatie desulfurare aflate în exploatarea Sucursalei Electrocentrale Craiova II**” vor fi utilizate pentru înlocuirea celor defecte din instalațiile ce se află în exploatarea secției PRAM-AMC.

II.3. Informații despre beneficiile anticipate de beneficiar

Senzorii pentru sisteme de monitorizare scăpări hidrogen TG1, TG2 se vor utiliza pentru instalațiile de măsurare continuă a emisiilor poluante la cazanele energetice și anume:

- Monitorizare scăpări hidrogen la generatorul electric TG1;
- Monitorizare scăpări hidrogen la generatorul electric TG2;
- Monitorizare scăpări hidrogen la fabrica de hidrogen.

Ansamblul componente sonda din oxid de zirconiu este necesar pentru înlocuirea celui existent care este defect, fiind componenta a sondei tip AZ ce face parte din sistemul de monitorizare pentru oxigen umed – instalatie de desulfurare.

II.4. Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție

Nu este cazul.

II.5. Cadrul general al sectorului în care entitatea contractantă își desfășoară activitatea

S. Complexul Energetic Oltenia S.A. este un producător de cărbune și energie din sectorul de servicii energetice din România.

Politica S.Complexului Energetic Oltenia S.A. este: să devină un operator principal în plan regional, prin valorificarea cu maximă eficiență a rezervelor de lignit, în producerea energiei electrice și termice pe bază de lignit.

Instituțiile și sistemele care operează în acest sector: Ministerul Energiei, Departamentul

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse		COD: F02-PAD-TSC-001
			REVIZIA: / pag. 2/9

pentru Energie, Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, Agenția Națională pentru Resurse Minerale, Dispecerul Energetic Național, Sistemul Energetic Național-Transelectrica s.a.

II.6. Factori interesați și rolul acestora

S. Complexul Energetic Oltenia S.A. aduce o creștere substanțială a nivelului de trai în regiunea Oltenia, motiv pentru care factorii politici, sociali, economici (atât la nivel local, cât și la nivel național) contribuie la îndeplinirea obiectivului activității companiei.

III. DESCRIERE PRODUSE SOLICITATE

Produsele solicitate în prezentul caiet de sarcini sunt necesare pentru asigurarea unei funcționări corecte a sistemelor de monitorizare emisii la cazanele energetice.

III.1. Descriere situație actuală la nivelul beneficiarului

La această dată, componentele electrotehnice monitorizare scăpări hidrogen solicitate sunt defecte punând în pericol siguranța în funcționare a blocurilor energetice. În momentul de față exista un senzor scăpări hidrogen la lagărul 7 TA2 defect iar ansamblul componente sonda din oxid de zirconiu este necesar pentru înlocuirea celui existent care este defect, fiind componenta a sondei tip AZ ce face parte din sistemul de monitorizare pentru oxigen umed aferent instalației de desulfurare punand in pericol siguranța în funcționarea a blocurilor energetice.

III.2. Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Asigurarea funcționării fără întreruperi a instalațiilor electrice din cadrul Sucursalei Electrocentrale Craiova II, pentru îndeplinirea programelor angajate de energie electrică și termică.

III.3. Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Achiziția acestor componente electrotehnice va permite asigurarea desfășurării optime a activității de exploatare în scopul menținerii în stare de funcționare a instalațiilor.

III.4. Produse solicitate și operațiuni cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

Va fi atribuit un contract de furnizare produse.

III.4.1. Produse solicitate

Denumire produs: Senzor BS-03 100 LIE H ₂ sau echivalent						
Canti tate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durată minimă garanție
1	2	3	4	5	6	7

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse		COD: F02-PAD-TSC-001
			REVIZIA: / pag. 3/9

1	buc.	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj	Maximum 90 zile de la data înregistrării contractului	-Sensibilitate ridicată și durată lungă de viață; -Senzor tip: catalitic, electrochimic, senzor de gaz; -Compensarea temperaturii cu funcția de auto-calibrare zero; -Ieșirea semnalului 4 – 20 mA este compatibilă cu toate sistemele de control 4 – 20 mA; -Telecomandă cu infraroșu pentru reglare și calibrare; -Telecomandă, indicator acusto-optic, capac hydraulic; -Timp de răspuns: $< 30 \text{ s} / \leq 60 \text{ s}$ (gaz toxic); -Rezistență de încărcare (4 -20) mA; -Precizie: $FS \pm 5\%$; -Tensiune de lucru: $DC 24V \pm 25 \%$; -Repetabilitate: $FS \pm 3 \%$; - Condiții de lucru: -Gaz combustie: Temp: -40-70°C; -Gaze toxice: temp: -20°C-50°C; -Umiditate $\leq 95\%RH$; -Semnale de ieșire: 4-20 mA, ieșire digitală RS485, contact fără două niveluri (0,5A/AC 220V); -Protecție împotriva exploziilor Ex d II CT6; -Grad de protecție IP 65; -Consum de putere $\leq 3W$; -Cabluri $\geq RVVP 1,5 \text{ mmp} \times 4$ sau $RVVP 1,5 \text{ mmp} \times 3$; -Distanța de transmisie $\leq 1000 \text{ m}$; -Presiune : 86 kPa – 106 kPa; - Certificat de etalonare metrologică cu valori emis de laborator metrologic atestat BRML sau acreditat RENAR.	Minimum 12 luni de la recepție
---	------	--	---	--	--------------------------------

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse		COD: F02-PAD-TSC-001
			REVIZIA: / pag. 4/9

Denumire produs: Ansamblu componente din zirconiu cod AZ200700, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura, sau echivalent						
Canti tate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durată minimă garanție
1	2	3	4	5	6	7
2	set	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj	Maximum 90 zile de la data înregistrării contractului	Ansamblu componente din zirconiu cod AZ200700, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura Conform Anexei nr. 3 – Fisa de catalog cu accesorii si piese de schimb pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura		Minimum 12 luni de la recepție

Denumire produs: Termocupla 1,5 m, cod AZ200703, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura, sau echivalent						
Canti tate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durată minimă garanție
1	2	3	4	5	6	7
3	buc.	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj	Maximum 90 zile de la data înregistrării contractului	Termocupla 1,5 m, cod AZ200703, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura Conform Anexei nr. 3 – Fisa de catalog cu accesorii si piese de schimb pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura		Minimum 12 luni de la recepție

III.4.1.1. Denumire produse

Componente electrotehnice pentru sisteme monitorizare scăpări hidrogen TG1, TG2 și monitorizare oxigen umed instalatie desulfurare aflate în exploatarea Sucursalei Electrocentrale Craiova II:

- Senzor BS-03 100 LIE H₂;
- Ansamblu componente din zirconiu cod AZ200700, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura;
- Termocupla 1,5 m, cod AZ200703, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura.

III.4.1.2. Cantitate

Cantitățile și loturile sunt specificate în Anexa nr. 1 (Lista de cantități / specificații tehnice) a prezentului caiet de sarcini.

III.4.1.3. Loc de livrare

Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj, România, Telefon: 40 372 511 521, Fax: 40 372 511 549.

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse	COD: F02-PAD-TSC-001	
		REVIZIA: /	pag. 5/9

Furnizorul este responsabil pentru livrarea produselor în termenul solicitat și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca niciun motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

III.4.1.4. Specificații tehnice / cerințe funcționale minime/extinse

Conform tabel subcapitolul III.4.1 și a Anexei nr. 3 – Fisa de catalog cu accesorii și piese de schimb pentru sonda zirconi AZ20 fabricație Endura.

Specificatiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar cu scopul de a identifica cu ușurință tipul de produs din punct de vedere conceptual și funcțional. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”, iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor oferite cu cele solicitate în prezentul caiet de sarcini.

III.4.2. Disponibilitate

Nu este cazul.

III.5. Extensibilitate/Modernizare

III.5.1. Garanții

Minimum 12 luni de la data recepției produselor livrate.

Termenul de intervenție pentru constatarea neconcordanțelor/neconformităților apărute în termenul de garanție este de maximum 3 zile de la notificare.

Termenul de remediere pentru produsul la care au apărut neconformități în perioada de garanție, este de maximum 45 zile de la constatare.

Termenul de înlocuire a produsului defect aflat în termen de garanție este de maximum 90 zile de la constatare.

Produsul care în perioada de garanție îl înlocuiește pe cel necorespunzător, beneficiază de o nouă perioadă de garanție care începe de la data înlocuirii produsului.

Ofertantul suportă toate costurile suplimentare generate de operațiile necesare remedierii neconformităților și a încercărilor efectuate după eliminarea neconformităților pentru produsele aflate în termenul de garanție.

III.5.2. Livrare, ambalare, etichetare, marcare, depozitare, transport și asigurare pe durata transportului

III.5.2.1. Cerințe privind livrarea

La livrare, produsele vor fi însoțite de următoarele documente:

- declarație de conformitate în copie conformă cu originalul din partea ofertantului sau a distribuitorului autorizat al acestuia;
- certificat de calitate și garanție eliberat de producător (dacă furnizorul este și producător);
- certificat de calitate și garanție eliberat de furnizor (dacă furnizorul nu este și producător), la care se va anexa : certificatul de calitate și garanție emis de producător;
- aviz de însoțire a mărfii, care va cuprinde denumirea produselor, unitatea de măsură și cantitatea;
- factura din care să reiese valoarea produselor livrate;
- certificat de etalonare emis de laborator autorizat BRML sau acreditat RENAR pentru produsul

Senzor BS-03 100 LIE H₂ .

Termenul de livrare este: maximum 90 zile de la data înregistrării contractului.

Persoana de contact la punctul de livrare este domnul Marius Popescu.

Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și, după caz, produsul este instalat, funcționează la parametrii agreeți și este acceptat de beneficiar.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de beneficiar pentru fiecare produs în parte.

Fiecare produs trebuie să fie însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse	COD: F02-PAD-TSC-001	
		REVIZIA: /	pag. 6/9

III.5.2.2. Cerințe privind ambalarea

Furnizorul are obligația de a ambala produsele corespunzător pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitații care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală – Sucursala Electrocentrale Craiova II.

Toate materialele de ambalare a produselor, precum și toate materialele necesare protecției rămân în proprietatea beneficiarului ca deșeuri.

III.5.2.3. Cerințe privind etichetarea și marcarea

Produsele vor fi marcate (ștanțate) și vor avea aplicat distinct și vizibil marcajul CE, numele producătorului sau marca comercială; tipul, anul de fabricație, caracteristici tehnice, informații pentru montaj.

Denumirea și tipul produselor vor fi marcate și inscripționate astfel încât să se permită identificarea fără echivoc a acestuia.

III.5.2.4. Cerințe privind depozitarea

Nu este cazul.

III.5.2.5. Cerințe privind transportul și asigurarea pe durata transportului

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a furnizorului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

III.5.3. Operațiuni cu titlu accesoriu

Nu este cazul.

III.5.4. Mediul în care este operat produsul

Produsele se vor utiliza la desfășurarea lucrărilor de mentenanță, a măsurărilor profilactice anuale și intervenții în instalațiile electrice aferente Sucursalei Electrocentrale Craiova II.

III.5.5. Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea

Nu este cazul.

III.6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

III.6.1. Obligațiile principale ale furnizorului:

- 1.- Furnizorul se obligă să furnizeze produsele, conform termenului de livrare din contract.
- 2.- Furnizorul se obligă să furnizeze produsele la standardele și/sau performanțele prezentate în propunerea tehnică și a caietului de sarcini.
- 3.- Furnizorul se obligă să despăgubească Entitatea contractantă împotriva oricărui:
 - i) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate; și
 - ii) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către beneficiar.

III.6.2. Obligațiile principale ale entității contractante și ale beneficiarului:

- 1.- Entitatea contractantă se obligă să achiziționeze, respectiv să cumpere și să plătească prețul convenit în contract.
- 2.- Beneficiarul se obligă să recepționeze produsele în termenele convenite de la livrarea acestora.

IV. DOCUMENTATII CE TREBUIE FURNIZATE BENEFICIARULUI

Furnizorul va livra odată cu produsele și Fisele tehnice, manualele de utilizare ale produselor în limba română.

V. RECEPȚII

Recepția produselor se face la sediul Sucursalei Electrocentrale Craiova II de către comisia de recepție, în baza documentelor și documentațiilor precizate la subcapitolul III.5.2.1., cap.IV. și a facturii.

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse	COD: F02-PAD-TSC-001	
		REVIZIA: I	pag. 7/9

Se va întocmi NRCD – nota recepție și constatare diferite, în termen maximum de 2 zile lucrătoare de la livrarea produselor.

- Pentru produse cu defecțiuni ascunse sau care prezintă neconformități calitative și cantitative, reclamarea de către beneficiar va fi făcută în termen de două zile de la data constatării neconformităților. Delegatul furnizorului se va prezenta pentru constatarea deficiențelor în termen de două zile de la primirea comunicării.
- Furnizorul are următoarele obligații:
 - Să stabilească, la depistarea unei neconformități de către beneficiar, la recepție în termen de 48 de ore, soluția pentru remediere și termenul pentru aplicarea acesteia (maximum 7 zile de la constatare);
 - Să suporte costurile generate de încercările efectuate după eliminarea neconformităților/înlocuirea produselor defecte.

Recepția se consideră încheiată numai după ce furnizorul va răspunde în totalitate cerințelor tehnice impuse prin prezentul caiet de sarcini.

Nu se solicită prezența unui reprezentant al furnizorului la recepție.

VI. MODALITĂȚI ȘI CONDIȚII DE PLATĂ

Plata produselor livrate se face în lei în baza facturilor emise de furnizor și acceptate de către beneficiar, prin virament bancar sau compensare.

Plățile se fac în termen de 30 de zile calendaristice de la data recepției, conform prevederilor Legii nr. 72/2013.

Facturile emise de furnizor vor conține datele de identificare complete și legal stabilite, inclusiv contul și banca pentru fiecare parte.

Facturarea contravalorii produselor și serviciilor se va face către **SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.**, societate administrată în sistem dualist, cu sediul în municipiul Târgu Jiu, Strada Alexandru Ioan Cuza, nr. 5, Județul Gorj, având C.U.I./C.I.F. RO 30267310, înregistrată în Registrul Comerțului de pe lângă Tribunalul Gorj sub nr. J18/311/31.05.2012, cont virament RO59 RZBR 0000 0600 1465 2248 deschis la Raiffeisen Bank, Sucursala Târgu Jiu, punct de lucru Sucursala Electrocentrale Craiova II – Localitatea Craiova, strada Bariera Vâlcii nr. 195, județul Dolj (sediul beneficiarului).

Pe factură, sub rubrica “cumpărător”, se va menționa beneficiarul.

Entitatea contractantă nu se angajează sub nici o formă la plăți în avans.

VII. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE BENEFICIAR ȘI FURNIZOR (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Cadrul legal este reprezentat de : Legea nr.99/2016 privind achizițiile sectoriale, Hotărârea Guvernului nr. 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului cadru din Legea nr.99/2016 privind achizițiile sectoriale, Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor.

a) Legislație românească/europeană care reglementează execuția/punerea pe piață/exploatarea/eliminarea produsului solicitat.

- Ordonanța Guvernului nr. 20/2010, cu modificările aduse prin următoarele acte: Ordonanța Guvernului nr. 8/2012; Legea nr. 50/2015, privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea unitară a legislației Uniunii Europene care armonizează condițiile de comercializare a produselor.
- Legea nr. 449/2003, cu modificările și completările ulterioare, privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora.

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse	COD: F02-PAD-TSC-001	
		REVIZIA: /	pag. 8/9

- Legea nr. 240/2004, cu modificările aduse prin Legea nr. 76/2012, privind răspunderea producătorilor pentru pagubele generate de produsele cu defecte.
 - OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului;
 - Legea nr. 319/2006 cu completările și modificările ulterioare, privind securitatea și sănătatea în muncă;
 - Legea nr. 307/2006 cu completările și modificările ulterioare, privind apărarea împotriva incendiilor.
- b) **Standarde care reglementează operații/tehnologii/marcaje**, autorizare personal emitere de documente în vederea execuției/livrării produsului solicitat.
- SR EN ISO 17050 - 1 /2010 - Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 1. Cerințe generale, sau echivalent.
 - SR EN ISO 17050 - 2/2005 - Evaluarea conformității. Declarația de conformitate dată de furnizor. Partea 2. Documentație suport, sau echivalent.

VIII. MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI ȘI ACTIVITĂȚII DE RAPORTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI

Părțile contractante au obligația de a numi și de a-și comunica reciproc, în cel mai scurt timp de la semnarea și înregistrarea contractului, numele persoanelor specializate/responsabililor de contract, pentru a facilita buna derulare și rezolvare, în timp util, a tuturor problemelor impuse în derularea contractului.

VIII.1. Riscuri

Nu este cazul.

IX. CERINȚE PRIVIND PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE ȘI FINANCIARE

IX.1. Cerințe privind prezentarea propunerii tehnice

Propunerea tehnică va fi întocmită în limba română.

Propunerea tehnică va fi întocmită urmărind structura de conținut și cerințele din prezentul caiet de sarcini, astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în acesta. Cerințele și specificațiile tehnice din caietul de sarcini vor fi tratate ca fiind cerințe minimale.

Propunerea tehnică va conține codul și producătorul produselor oferite, termenul de garanție și termenul de livrare.

Se va prezenta certificat de etalonare emis de laborator autorizat BRML sau acreditat RENAR pentru produsul **Senzor BS-03 100 LIE H₂** și fișele tehnice, manuale de utilizare (traduse în limba română) pentru produsele oferite.

Toate documentele justificative vor fi certificate de ofertant prin semnare.

Ofertantul va completa tabelul conform Anexa nr. 2.

IX.2. Cerințe privind prezentarea propunerii financiare

Propunerea financiară va fi întocmită în limba română.

Moneda de referință este „leul”.

Se va completa Anexa nr. 1 la caietul de sarcini, precizându-se prețul unitar lei/u.m. (cu două zecimale) și valoarea totală în lei fără TVA. În prețul unitar vor fi incluse toate cheltuielile aferente.

X. DISPOZIȚII FINALE

Furnizorul își asuma responsabilitatea respectării cu strictete a legislației:

- OUG nr. 195/2005 cu completările și modificările ulterioare, privind protecția mediului;
- Legea nr. 319/2006 cu completările și modificările ulterioare, privind securitatea și sănătatea în muncă;

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.			
	CAIET DE SARCINI pentru achiziția de produse		COD: F02-PAD-TSC-001
			REVIZIA: 1
		pag. 9/9	

-Legea nr. 307/2006 cu completările și modificările ulterioare, privind apărarea împotriva incendiilor.

XI. ANEXE

Anexa nr. 1 - Listă de specificații tehnice /denumire/cantități;

Anexa nr. 2 – Formular propunere tehnică;

Anexa nr. 3 – Fișa de catalog cu accesorii și piese de schimb pentru sonda zirconi AZ20 fabricată Endura

	Funcția	Prenume, nume	Semnătura	Data semnării
Aprobat	Director	Dan VASILE		22.12.2021
Vizat	Director Tehnic	Stefan DINCĂ		
Verificat	Șef Secție PRAM-AMC	Cătălin DUINEA		21.12.2021
	Șef Laborator AMC	Ionuț HOANCĂ		21.12.2021
	Șef Serviciu Electrotehnic și Automatizări	Adriana PETRIA		21.12.2021
Elaborat	Inginer Serviciul Electrotehnic și Automatizări	Alin-Mihai ISCRU		21.12.2021

SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.

Sucursala Electrocentrale Craiova

Directia Tehnica

Serviciul Electrotehnic si Automatizari

Anexa nr. 1

Lista de specificații tehnice/denumire/cantități

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitate necesara	Pret unitar [Lei, fara TVA / U.M.]	Valoare totala [Lei, fara TVA]
LOT nr. 1 - Senzor monitorizare scapari hidrogen					
1	Senzor BS-03 100 LIE H2, sau echivalent	buc	1		
	Sensibilitate ridicată și durată lungă de viață;				
	Verificare automată a defecțiunii senzorului;				
	Ieșirea releului de alarmă înaltă și alarmă redusă;				
	Compensarea temperaturii cu funcția de auto-calibrare zero;				
	Ieșirea semnalului 4 – 20 mA este compatibilă cu toate sistemele de control 4 – 20 mA;				
	Telecomandă cu infraroșu pentru reglare și calibrare;				
	Desing rezistent la explozii, potrivit pentru utilizare la locul periculos;				
	Fitinguri detector: detector, garnitură anti-explozie, utilizare manuală;				
	Telecomandă, indicator acusto-optic, capac hydraulic;				
	Timp de răspuns: < 30 s;				
	Rezistență de încărcare (4 -20) mA;				
	Precizie: FS ± 5%;				
	Tensiune de lucru: DC 24V ± 25 %;				
	Repetabilitate: FS ± 3 %;				
	Condiții de lucru:				
	Gaz combustie: Temp: -40-70°C;				
	Gaze toxice: temp: -20°C-50°C;				
	Umiditate≤95%RH;				
	Semnale de ieșire: 4-20 mA, ieșire digitală RS485, contact fără două niveluri (0,5A/AC 220V);				

Protecție împotriva exploziilor Ex dII CT6;			
Grad de protecție IP 65;			
Consum de putere ≤ 3W;			
Cablul ≥ RVVP 1,5 mmp x4 sau RVVP 1,5 mmp x3;			
Distanța de transmisie ≤ 1000 m;			
Presiune : 86 kPa – 106 kPa;			
Instalații filet filetat G3/4;			
Certificat de etalonare emis de laborator autorizat BRML sau acreditat RENAR			
Total LOT nr. 1			
LOT nr. 2 - Piese sonda din zirconiul monitorizare oxigen umed			
1	Ansamblu componente din zirconiul cod AZ200700, pentru sonda zirconiul AZ20 fabricatie Endura	set	2
2	Termocupla 1,5 m, cod AZ200703, pentru sonda zirconiul AZ20 fabricatie Endura	buc	3
Total LOT nr. 2			
TOTAL LOT 1 + LOT 2			

Sef Laborator AMC
Ionut HOAINCA

Sef Serviciu Electrotehnic si Automatizari

Adriana PETRA

Serviciu Electrotehnic si Automatizari

Alin-Mihai ISCRU

Formular propunere tehnică

Nr. crt.	Specificații	Cerință		
		solicitată prin caietul de sarcini	oferată	Poziția/locul unde se regăsește în ofertă (fișe/cataloge/desene etc.)
0	1	2	3	4
1	Denumire	Senzor BS-03 100 LIE H ₂ , sau echivalent		
2	Unitate de măsură	buc		
3	Cantitate	1		
4	Specificații tehnice/cerințe funcționale minime	- Sensibilitate ridicată și durată lungă de viață; - Senzor tip: catalitic, electrochimic, senzor de gaz; - Compensarea temperaturii cu funcția de auto-calibrare zero; - Ieșirea semnalului 4 – 20 mA este compatibilă cu toate sistemele de control 4 – 20 mA; - Telecomandă cu infraroșu pentru reglare și calibrare; - Telecomandă, indicator acusto-optic, capac hidraulic; - Timp de răspuns: ≤ 30 s (LEL) / ≤ 60 s (gaz toxic); - Rezistență de încărcare (4 -20) mA; - Precizie: FS $\pm 5\%$; - Tensiune de lucru: DC 24V $\pm 25\%$; - Repetabilitate: FS $\pm 3\%$; - Condiții de lucru: - Gaz combustie: Temp: -40-70°C; - Gaze toxice: temp: -20°C-50°C; - Umiditate: $\leq 95\%$ RH; - Semnale de ieșire: 4-20 mA, ieșire digitală RS485, contact fără două niveluri (0,5A/AC 220V); - Protecție împotriva exploziilor Ex d II CT6; - Grad de protecție IP 65; - Consum de putere ≤ 3 W; - Cablu $\geq$ RVVP 1,5 mmp x4 sau RVVP 1,5 mmp x3; - Distanța de transmisie ≤ 1000 m; - Presiune : 86 kPa – 106 kPa; - Certificat de etalonare metrologică cu valori emis de laborator metrologic atestat BRML sau acreditat RENAR.		
5	Durată minimă garanție	Minimum 12 luni de la data recepției.		
6	Loc de livrare	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj		
7	Termen/dată de livrare	Termenul de livrare este maximum 90 zile de la data înregistrării contractului.		
8	Cerințe privind ambalarea	Furnizorul are obligația de a ambala produsele corespunzător pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitații care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală – Sucursala Electrocentrale Craiova II.		
9	Cerințe privind etichetarea și marcarea	Produsele vor fi marcate (ștanțate) și va avea aplicat distinct și vizibil marcajul CE, numele producătorului sau marca comercială; tipul, anul de fabricație, caracteristici tehnice, informații pentru montaj. Denumirea și tipul produselor vor fi marcate și inscripționate astfel încât să se permită identificarea fără echivoc a acestuia		
10	Cerințe privind transportul și asigurarea	Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a furnizorului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.		
11	Documente și	- declarație de conformitate în copie conformă cu		

	documentații furnizate odată cu produsele	originalul din partea ofertantului sau a distribuitorului autorizat al acestuia; - certificat garanție; certificat de calitate; - aviz de însoțire a mărfii, care va cuprinde denumirea produselor, unitatea de măsură și cantitatea; - manual de utilizare; - certificat de etalonare emis de laborator autorizat BRML sau acreditat RENAR; - fișa tehnică a produselor în limba română.		
--	---	---	--	--

Furnizor,
(denumire, semnătura)

Nr. crt.	Specificații	Cerință		
		solicitată prin caietul de sarcini	ofertată	Poziția/locul unde se regăsește în ofertă (fișe/cataloge/desene etc.)
0	1	2	3	4
1	Denumire	Ansamblu componente din zirconiu cod AZ200700, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura, sau echivalent		
2	Unitate de măsură	set		
3	Cantitate	2		
4	Specificații tehnice/cerințe funcționale minime	Cod AZ200700 Conform Anexei nr. 3 – Fisa de catalog cu accesorii si piese de schimb pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura		
5	Durată minimă garanție	Minimum 12 luni de la data receptiei.		
6	Loc de livrare	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195 cod poștal 200716, județul Dolj		
7	Termen/dată de livrare	Termenul de livrare este maximum 90 zile de la data înregistrării contractului.		
8	Cerințe privind ambalarea	Furnizorul are obligația de a ambala produsele corespunzător pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitații care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală – Sucursala Electrocentrale Craiova II.		
9	Cerințe privind etichetarea și marcarea	Produsele vor fi marcate (ștanțate) și va avea aplicat distinct și vizibil marcajul CE, numele producătorului sau marca comercială; tipul, anul de fabricație, caracteristici tehnice, informații pentru montaj. Denumirea și tipul produselor vor fi marcate și inscripționate astfel încât să se permită identificarea fără echivoc a acestuia		
10	Cerințe privind transportul și asigurarea	Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a furnizorului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.		
11	Documente și documentații furnizate odată cu produsele	- declarație de conformitate în copie conformă cu originalul din partea ofertantului sau a distribuitorului autorizat al acestuia; - certificat garanție; certificat de calitate; - aviz de însoțire a mărfii, care va cuprinde denumirea produselor, unitatea de măsură și cantitatea; - manual de utilizare; - fișa tehnică a produselor în limba română.		

Furnizor,
(denumire, semnătura)

Nr. crt.	Specificații	Cerință		
		solicitată prin caietul de sarcini	ofertată	Poziția/locul unde se regăsește în ofertă (fișe/cataloge/desene etc.)
0	1	2	3	4
1	Denumire	Termocupla 1,5 m, cod AZ200703, pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura, sau echivalent		
2	Unitate de măsură	buc		
3	Cantitate	3		
4	Specificații tehnice/cerințe funcționale minime	Cod AZ200703 Conform Anexei nr. 3 – Fisa de catalog cu accesorii si piese de schimb pentru sonda zirconiu AZ20 fabricatie Endura		
5	Durată minimă garanție	Minimum 12 luni de la data receptiei.		
6	Loc de livrare	Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în municipiul Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195, cod poștal 200716, județul Dolj		
7	Termen/dată de livrare	Termenul de livrare este maximum 90 zile de la data înregistrării contractului.		
8	Cerințe privind ambalarea	Furnizorul are obligația de a ambala produsele corespunzător pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitații care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinația finală – Sucursala Electrocentrale Craiova II.		
9	Cerințe privind etichetarea și marcarea	Produsele vor fi marcate (ștanțate) și va avea aplicat distinct și vizibil marcajul CE, numele producătorului sau marca comercială; tipul, anul de fabricație, caracteristici tehnice, informații pentru montaj. Denumirea și tipul produselor vor fi marcate și inscripționate astfel încât să se permită identificarea fără echivoc a acestuia		
10	Cerințe privind transportul și asigurarea	Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a furnizorului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.		
11	Documente și documentații furnizate odată cu produsele	- declarație de conformitate în copie conformă cu originalul din partea ofertantului sau a distribuitorului autorizat al acestuia; - certificat garanție; certificat de calitate; - aviz de însoțire a mărfii, care va cuprinde denumirea produselor, unitatea de măsură și cantitatea; - manual de utilizare; - fișa tehnică a produselor în limba română.		

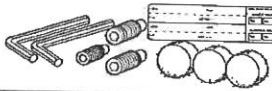
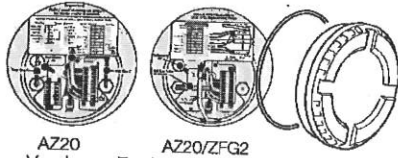
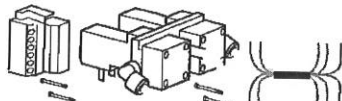
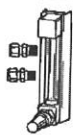
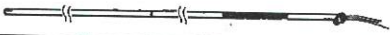
Furnizor,
(denumire, semnătura)

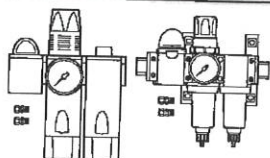
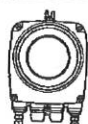
Appendix D – Accessories and Spares

D.1 Documentation

Part No.	Description
IM/AZ20M-EN	Maintenance Guide Download* the Maintenance Guide from: www.ABB.com/analytical-instruments *Enter this address in your browser and then type IM/AZ20M-EN in the search box. The Maintenance Guide is the top link. 

D.2 Probe Spares

Part No.	Description
AZ200 700	Cell Assembly (Includes Commissioning label and C-ring) 
AZ200 727	Restrictor Upgrade Kit 
AZ200 728	Probe End Cap (includes wiring labels)  AZ20 Version AZ20/ZFG2 Replacement Version
AZ200 729	Diffuser Assembly (includes C-ring) 
AZ200 730 (NPT) AZ200 733 (BSP)	AutoCal Upgrade Assembly 
Length dependant: AZ20 Standard – see Table D.2 AZ20/ZFG2 Replacement Probe – see Table D.3	AZ20 Standard Heater Assembly AZ20/ZFG2 Replacement Heater Assembly 
Application dependant – see Table D.4	ABB Flowmeter 
Length dependant – see Table D.1	Thermocouple / Electrode Assembly 

Part No.	Description
AZ200 731 AZ200 732	Oil-coalescing Filter-Regulator: 1/4 NPT 5 µm 1/4 BSP 5 µm  Pre-June 2013 regulator Post-June 2013 regulator
AZ200 740 AZ200 741	Filter elements for pre-June 2013 regulator: 5µm filter element Oil coalescing filter element
AZ200 742 AZ200 743	Filter elements for post-June 2013 regulator: 5µm filter cartridge Oil coalescing filter cartridge
AZ200 770 AZ200 771 AZ200 772 AZ200 773	ABB Reference Air Pump: 1/4 BSP (Metric) 230 V AC 50 / 60 Hz 1/4 BSP (Metric) 115 V AC 50 / 60 Hz 1/4 NPT (Imperial) 230 V AC 50 / 60 Hz 1/4 NPT (Imperial) 115 V AC 50 / 60 Hz 

Probe Length	Part Number	Probe Length	Part Number
0.5 m (1.7 ft.)	AZ200 701	2.5 m (8.2 ft.)	AZ200 705
1.0 m (3.3 ft.)	AZ200 702	3.0 m (9.9 ft.)	AZ200 706
1.5 m (5.0 ft.)	AZ200 703	3.5 m (11.5 ft.)	AZ200 707
2.0 m (6.6 ft.)	AZ200 704	4.0 m (13.1 ft.)	AZ200 708

Table D.1 Thermocouple / Electrode Assembly

Probe Length	Part Number	Probe Length	Part Number
0.5 m (1.7 ft.)	AZ200 710	2.5 m (8.2 ft.)	AZ200 714
1.0 m (3.3 ft.)	AZ200 711	3.0 m (9.9 ft.)	AZ200 715
1.5 m (5.0 ft.)	AZ200 712	3.5 m (11.5 ft.)	AZ200 716
2.0 m (6.6 ft.)	AZ200 713	4.0 m (13.1 ft.)	AZ200 717

Table D.2 AZ20 Standard Probe Heater Assembly

Probe Length	Part Number
0.5 m (1.7 ft.)	AZ200 720
1.0 m (3.3 ft.)	AZ200 721
1.5 m (5.0 ft.)	AZ200 722
2.0 m (6.6 ft.)	AZ200 723

Table D.3 AZ20/ZFG2 Replacement Probe Heater Assembly

Flowmeter Type	Part Number
1/4 NPT Flowmeter (Reference Air): 0.1 to 0.85 l / min (0.21 to 1.8 scfh) STP	AZ200 786
1/4 BSP Flowmeter (Reference Air): 0.1 to 0.85 l / min (0.21 to 1.8 scfh) STP	AZ200 787
1/4 NPT Flowmeter (Test Gas): 0.6 to 4.4 l / min (1.27 to 9.32 scfh) STP	AZ200 788
1/4 BSP Flowmeter (Test Gas): 0.6 to 4.4 l / min (1.27 to 9.32 scfh) STP	AZ200 789

Table D.4 ABB NPT/BSP Flowmeters