

| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |                      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> | COD: F01-PAD-TSC-001 |          |
|                                                                                   |                                                                | REVIZIA:1            | pag. 1/6 |

## I. INFORMAȚII GENERALE

### I.1. Denumire și adresă beneficiar

Societatea Complexul Energetic Oltenia S.A. - Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr.195 cod 200716, județul Dolj, România, Telefon: 40 251 599 480, 40 251 596 555, Fax: 40 251 599 495.

## II. OBIECT ACHIZIȚIE

### II.1. Denumire

*Expertiza Tehnica privind următoarele documentații:*

- *STUDIUL GEOTEHNIC pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la S.E. Craiova II - întocmit de S.C. Institutul de Cercetare Științifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova*
- *STUDIUL GEOTEHNIC (Investigații geotehnice Craiova II – Centrala de termoficare) întocmit de S.C. Geoscience Service S.R.L. București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.*

### II.2. Cantitate

Documentația va fi predată, semnată și ștampilată de către expertul în domeniul Af (construcții fundații) conform Hotărârii de Guvern nr. 925/1995, în 5 (cinci) exemplare în format scris și un exemplar în format electronic pe CD/DVD/Stick de memorie.

## III. CERINȚE PRIVIND SERVICIUL SOLICITAT

### III.1. Caracteristici ale locului unde va fi pus în operă serviciul solicitat.

Sucursala Electrocentrale Craiova II este printre cele mai noi centrale termoelectrice din sectorul energetic românesc și este amplasată în județul Dolj, localitatea Craiova, str. Bariera Vâlcii, nr. 195. Accesul la centrală este atât rutier, centura ocolitoare a municipiului este la circa 1km, cât și feroviar, prin intermediul C.F. uzinale.

Centrala a fost construită între anii 1977-1989, la această dată funcționând două grupuri energetice și două cazane de abur industrial, unități de producție care produc energie electrică și termică în cogenerare și capacități care produc numai energie termică; aceste capacități furnizează căldura pentru sistemul de încălzire al orașului Craiova și pentru utilizatorii industriali.

Implementarea investiției pentru realizarea unei instalații comune de desulfurare a gazelor de ardere la blocul energetic nr. 1 și 2 de la Societatea Complexul Energetic Oltenia SA - Sucursala Electrocentrale Craiova II pentru reducerea emisiilor de oxizi de sulf în vederea respectării prevederilor normative și legislative de protecția mediului a fost finalizată în anul 2015.

Instalația de desulfurare se bazează pe tehnologia de desulfurare umedă (WFGD), agentul de reacție este calcarul.

Principalele componente ale instalației de desulfurare sunt:

- Sistemul de descărcare calcar măcinat;
- Sistemul de stocare calcar;
- Modul absorber conținând turnul de pulverizare, pompe de recirculare și suflante de aer, eliminador de ceată etc.;
- Hidrocicloane pentru deshidratarea șlamului de gips;
- Rezervoare și echipamente sistem alimentare apă de proces;
- Rezervoare și echipamente sistem șlam gips;
- Coș evacuare gaze de ardere;
- Canale gaze de ardere și clapete;
- Ventilatoare booster pentru gazele de ardere;
- Pompele aferente tuturor sistemelor instalației;
- Sistemele electrice și de automatizare aferente.

### III.2. Specificații tehnice minimale

Pentru achiziția lucrărilor de realizare a instalației comune de desulfurare de la Sucursala Electrocentrale Craiova II, Complexul Energetic Craiova (la acea dată) a furnizat ofertantilor un studiu



| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |                      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> | COD: F01-PAD-TSC-001 |          |
|                                                                                   |                                                                | REVIZIA:1            | pag. 2/6 |

geotehnic întocmit în anul 2010 de către Institutul de Cercetare Științifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit – S.A. Craiova.

Studiul Geotehnic a recomandat faptul ca *“soluția de fundare pentru instalația de desulfurare comună a gazelor de ardere de la blocurile energetice nr. 1 și 2 de la S.E. Craiova II este cea <<directă>>”*

Oferta prezentată de asocierea Alstom Power Italia S.p.A și Alstom Infrastructure Romania SRL în cadrul procedurii de achiziție publică a conținut pentru toate construcțiile – aceeași soluție de fundare – fundații directe.

Câștigătorul procedurii de achiziție a fost desemnat asocierea Alstom Power Italia S.p.A și Alstom Infrastructure Romania SRL. Pe parcursul derulării contractului, după ce contractorul și-a elaborat un alt Studiu Geotehnic, pentru anumite construcții a fost modificată soluția de fundare, fiind realizate fundații cu piloți.

Această expertiză tehnică a celor două Studii Geotehnice este necesară pentru rezolvarea litigiului apărut după realizarea obiectivului de investiții.

Expertul în domeniul Af (rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pamant) va analiza **STUDIUL GEOTEHNIC pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la Sucursala Electrocentrale Craiova II - întocmit de S.C. Institutul de Cercetare Științifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova**, în principal sub următoarele aspecte:

- modul de întocmire a studiului geotehnic,
- verificarea calculului presiunii admisibile a terenului,
- elaborarea unui raport privind corectitudinea, completitudinea și corespondența studiului geotehnic cu legislația în vigoare.
- dacă, în conformitate cu studiul geotehnic, fundarea tuturor construcțiilor putea fi realizată pe tipul de fundare directă/indirectă și în ce condiții.

Expertul în domeniul Af (rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pamant) va analiza **STUDIUL GEOTEHNIC (Investigații geotehnice Craiova II – Centrala de termoficare) întocmit de S.C. Geoscience Service S.R.L. București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.**, în principal sub următoarele aspecte:

- modul de întocmire a studiului geotehnic din punct de vedere al calității informației, comparativ cu Studiul Geotehnic elaborat de SC ICSITPML SA Craiova;
- compararea rezultatelor investigațiilor geotehnice cu cele conținute în Studiul Geotehnic elaborat de SC ICSITPML SA Craiova;
- evidențierea diferențelor dintre cele două studii expertizate.

Pe toată perioada de valabilitate a contractului, ofertantul va asigura consultanța tehnică pentru beneficiar, în ofertă incluzându-se toate cheltuielile (transport, cazare, etc.) necesare asigurării analizei tehnice a tuturor documentațiilor tehnice privind fundațiile instalației comune de desulfurare S.E. Craiova II din cadrul litigiului și elaborării concluziilor din punct de vedere al expertului privind concordanța dintre elementele din documentația tehnică analizată și cele din teren. Prin activitatea de consultanță tehnică se înțelege efectuarea unor servicii necesare pentru verificarea și analiza viitoarelor documentații tehnice și expertize tehnice pe parte de construcții/fundații din cadrul litigiului mai sus amintit, începând de la data perfectării contractului și până la data finalizării litigiului.

De asemenea, ofertantul va asigura realizarea următoarelor :

- elaborarea și transmiterea raportului de expertiză (cu toate anexele) în termen de **8 zile de la data încheierii contractului**, începând cu data semnării și înregistrării la **achizitor**;
- elaborarea de suplimente la raportul de expertiză, în cazul în care situația o va impune, în termenele stabilite de tribunalul arbitral;
- participarea expertului la orice audiere ce va avea loc în procedura arbitrală și la care îi va fi solicitată prezența. Se va menționa că expertul se angajează să participe la audierea programată la acest moment pentru săptămâna 7-11 octombrie 2019, însă că aceste date se pot modifica;



| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |                      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> | COD: F01-PAD-TSC-001 |          |
|                                                                                   |                                                                | REVIZIA:1            | pag. 3/6 |

- obligații de confidențialitate;
- transmiterea de declarații privind lipsa unui conflict de interese al expertului cu părțile, avocații părților sau membrii tribunalului arbitral.

La solicitarea scrisă a ofertantului, beneficiarul lucrării va pune la dispoziție, pentru consultare la sediul beneficiarului, datele și documentațiile de care dispune.

Toate constatările, măsurătorile, releveele, testele, prelevările de probe, probele distructive și nedistructive, analizele de laborator, încercările, expertizele necesare elaborării documentațiilor vor fi realizate de ofertant.

Odată cu recepționarea serviciului și plata acestuia, dreptul de proprietate intelectuală asupra documentațiilor va fi exclusiv al Societății Complexul Energetic Oltenia S.A.

### III.2.1. Obiective și performanță

Prestarea serviciului are ca obiectiv obținerea concluziilor unui Expert în domeniul Af privind modul de realizare a **STUDIULUI GEOTEHNIC pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la S.E. Craiova II - întocmit de S.C. Institutul de Cercetare Științifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova și a STUDIUL GEOTEHNIC (Investigații geotehnice Craiova II – Centrala de termoficare) întocmit de S.C. Geoscience Service SRL București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.**

Ofertantul își asumă obiectivul declarat mai sus.

### III.3. Cerințe privind calitatea

La elaborarea documentației se vor respecta, minim, prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, HG nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, HG nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului privind recepția construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare, precum și a instrucțiunilor tehnice de proiectare.

Legislație minimală incidentă și prescripții de referință:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 2264/2018 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verificatorilor de proiecte și experților tehnici în construcții;
- Hotărârea de Guvern nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- PE 013/1994 Normativ privind metodele și elementele de calcul a siguranței în funcționare a instalațiilor energetice;
- Normativul P 130/1999 privind comportarea în timp a construcțiilor.

### III.4. Cerințe privind ambalarea, etichetarea, marcarea, transportul și depozitarea

Nu este cazul.

## IV. TERMENE ȘI DURATĂ

### IV.1 Prestare

| Nr. crt. | Denumire documentație                                                                                                                                                                                                                            | Termen                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | <b>Expertiza Tehnica privind modul de întocmire și realizare a STUDIULUI GEOTEHNIC pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la S.E. Craiova II - întocmit de S.C. Institutul de Cercetare</b> | <b>8 zile de la data încheierii contractului, începând cu data semnării și înregistrării la achizitor</b> |



| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |                      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> | COD: F01-PAD-TSC-001 |          |
|                                                                                   |                                                                | REVIZIA:1            | pag. 4/6 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Stiințifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 2 | <b>Expertiza Tehnica privind modul de întocmire si realizare a STUDIULUI GEOTEHNIC (Investigații geotehnice Craiova II –Centrala de termoficare) întocmit de S.C. Geoscience Service S.R.L. București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.</b> | <b>8 zile de la data încheierii contractului, începând cu data semnării și înregistrării la achizitor</b> |
| 3 | <b>Consultanta tehnica pentru beneficiar</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>pana la solutionarea litigiului</b>                                                                    |

Data depunerii documentației este data înregistrării acesteia la registratura Sucursalei Electrocentrale Craiova II, cu sediul în Craiova, Str. Bariera Vâlcii nr.195,Jud. Dolj, Tel:0372511543, Fax: 0372 511 549.

Eventualele neconcordanțe între documentație și situația de pe teren, greșeli sau omisiuni, reclamate de beneficiar, se vor soluționa de către ofertant în termen de cel mult 5 zile calendaristice de la sesizare.

Ofertantul va trebui să suporte toate costurile suplimentare generate de operațiile necesare remedierii neconformităților apărute si/sau a modificărilor si completărilor necesare.

Dacă în urma supunerii avizării în C.T.E. S.E. Craiova II sau C.T.E. CEO Tg.-Jiu a documentației, aceasta primește aviz negativ, termenul de remediere a documentației tehnice este de 15 zile calendaristice.

#### **IV.2. Durată contract**

12 luni de la data înregistrării contractului.

#### **V. GARANȚII**

Nu este cazul.

#### **VI. CERINȚE PRIVIND PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE ȘI FINANCIARE**

##### **VI.1. Cerințe privind prezentarea propunerii tehnice**

Propunerea tehnică va fi întocmită în limba română.

Propunerea tehnică va fi astfel întocmită încât să rezulte clar, detaliat și punctual caracteristicile tehnice oferțate, respectiv fiecare etapa/fază pe care o realizează ofertantul.

Cerințele și specificațiile tehnice din caietul de sarcini au caracter minim obligatoriu.

În propunerea tehnică ofertantul va face dovada:

❖ că la prestarea serviciului va utiliza:

- un inginer construcții, Expert în domeniul Af (rezistența și stabilitatea terenului de fundare a construcțiilor și a masivelor de pământ)\*.

\* Conform prevederilor art. 9 alin (1) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, documentațiile tehnice și proiectele tehnice se elaborează de colective tehnice de specialitate.

Ofertantul va prezenta o listă cu numele și prenumele și datele de identificare a personalului menționat anterior. În cazul în care ofertantul nu dispune de personal cu calificarea/pregătirea profesională/etc. necesară, pentru a demonstra că la prestarea serviciului utilizează personalul solicitat va prezenta copie (certificate conform cu originalul) după contractele de colaborare, declarațiile de disponibilitate ale persoanelor respective sau alte documente din care să rezulte că aceste persoane colaborează cu ofertantul pentru prestarea serviciului.

De asemenea, ofertantul va prezenta copii (certificate conform cu originalul) ale documentelor (diplome de studii universitare, autorizații etc.) prin care să demonstreze calificarea/pregătirea profesională/etc. pentru personalul menționat anterior.

❖ Ca deține dotare tehnică necesară pentru prestarea serviciului, respectiv:

- Tehnica de calcul (PC, imprimanta A3, plotter);
- Software specializat pentru proiectare;

Ofertantul va prezenta o listă cu capacitatea tehnică solicitată deținută de acesta, precizând



| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |                      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|----------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> | COD: F01-PAD-TSC-001 |          |
|                                                                                   |                                                                | REVIZIA:1            | pag. 5/6 |

minimum denumirea echipamentului/soft-ului solicitat și cantitatea deținută.

Ofertantului va face dovada dreptului de proprietate asupra capacității tehnice pe care declară ca o deține.

Ofertantul trebuie să facă dovada că prestarea serviciilor se realizează într-un sistem de management al calității, certificat de către un organism acreditat, pentru domeniul de activitate din sfera serviciilor oferite, în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001 ediția 2015, sau echivalent.

În cazul în care operatorul economic care depune ofertă nu a avut acces la un certificat de calitate astfel cum este solicitat mai sus sau nu are posibilitatea de a-l obține în termenele stabilite, din motive care nu îi sunt imputabile, acesta va prezenta orice alte probe sau dovezi care să confirme asigurarea unui nivel corespunzător al calității, echivalent cu cel solicitat.

## **VI.2. Cerințe privind prezentarea propunerii financiare**

Propunerea financiară va fi exprimată în lei și va cuprinde costul total pentru prestarea serviciului, astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate, structurată astfel:

| Nr. crt.     | Denumire serviciu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoare (lei fără TVA) |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.           | <b>Elaborare Expertiza Tehnică privind modul de întocmire și realizare a STUDIULUI GEOTEHNIC pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la S.E. Craiova II - întocmit de S.C. Institutul de Cercetare Științifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova</b> |                        |
| 2.           | <b>Elaborare Expertiza Tehnică privind modul de întocmire și realizare a STUDIULUI GEOTEHNIC (Investigații geotehnice Craiova II –Centrala de termoficare) întocmit de S.C. Geoscience Service S.R.L. București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.</b>                                                                        |                        |
| 3.           | <b>Consultanța tehnică pentru beneficiar până la soluționarea litigiului apărut.</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
| <b>TOTAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |

Costurile aferente tuturor constatarilor, măsurătorilor, releveelor, testelor, prelevărilor de probe, probelor distructive și nedistructive, analizelor de laborator, încercărilor, expertizelor necesare elaborării documentațiilor vor fi realizate de ofertant și vor fi incluse în propunerea financiară.

Ofertantul va include în prețul ofertei toate elementele de cheltuială pe care acesta le suportă (salarii, transport, instruire, cazare, diurnă, valoarea verificării/expertizării eventualelor soluții dispuse prin dispoziții de șantier, studii, încercări, teste etc.), în vederea prestării serviciului solicitat.

## **VII. RECEPȚII, INSPECȚII, TESTE**

### **VII.1. Recepții**

Recepția cantitativă a documentației elaborate se va efectua la Sucursala Electrocentrale Craiova II, cu sediul în Str. Bariera Vâlcii nr.195, Jud. Dolj, Tel:0372511543, Fax: 0372 511 549.

Recepția calitativă a documentației elaborate se face după avizarea în Consiliul Tehnico – Economic al Sucursalei Craiova II.

Avizele entității contractante nu absolvă prestatorul de responsabilitatea privind completitudinea și corectitudinea documentațiilor întocmite.

Termenul de supunere la avizare a documentației transmise este de 10 zile lucrătoare de la data depunerii documentației.

În cazul în care, la avizarea documentației sunt formulate observații, prestatorul în termen de 7 zile de la primirea acestora, are obligația de a completa/modifica documentația.

Eventualele neconcordanțe între documentație și situația de pe teren, erori sau omisiuni, reclamate de beneficiar, se vor soluționa de către prestator în termen de cel mult 5 zile de la sesizare.

| SOCIETATEA COMPLEXUL ENERGETIC OLTENIA S.A.                                       |                                                                |  |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|
|  | <b>CAIET DE SARCINI</b><br><b>pentru achizitia de servicii</b> |  | <b>COD: F01-PAD-TSC-001</b>      |
|                                                                                   |                                                                |  | <b>REVIZIA:1</b> <b>pag. 6/6</b> |

## VII.2. Inspecții

Nu este cazul.

## VII.3. Teste

Nu este cazul.

## VIII. DISPOZIȚII FINALE

Prestatorul se obligă și se angajează în mod irevocabil față de beneficiar să nu utilizeze fără drept datele/informațiile/documentele pentru care terțe persoane au un drept de proprietate intelectuală înregistrat și/sau protejat potrivit legii.

Orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea contractului de servicii vor fi proprietatea exclusivă a beneficiarului, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

Prestatorul nu va utiliza datele obținute de la entitatea contractantă decât în scopul elaborării documentației, datele nu vor fi divulgate unor terțe persoane fara acordul scris entității contractante.

Prestatorul își asuma raspunderea totala pentru eventualele daune ce decurg din dreptul de autor și legislația aferenta proprietății intelectuale.

## IX. ANEXE

Anexa nr. 1. Studiu geotehnic pentru instalație comună de desulfurare gaze de ardere la grupurile energetice nr.1 și 2 de la S.E. Craiova II - intocmit de S.C. Institutul de Cercetare Stiințifică, Inginerie Tehnologică și Proiectări Mine pe Lignit S.A. Craiova.

Anexa nr. 2. Studiu geotehnic (Investigații geotehnice Craiova II – Centrala de termoficare), intocmit de S.C. Geoscience Service S.R.L. București, pentru Alstom Infrastructure Romania S.R.L.

|                  | Funcția                  | Prenume, nume   | Semnătura                                                                            | Data semnării |
|------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Aprobat</b>   | Director Producție       | Ștefan Dincă    |  | 09.08.2019    |
| <b>Verificat</b> | Director Tehnic          | Florin Didă     |  | 09.08.2019    |
| <b>Elaborat</b>  | Inginer Comp. Investiții | Cristian Pătran |  | 09.08.2019    |