

**Elaborarea documentației de certificare INSEMEX a instalațiilor tehnologice noi Claus și TG
din cadrul SC PETROTEL LUKOIL SA**

Aprobat,
Membru al Directoratului - Ing. Sef
Danulescu Dan



01.09.2011

CAIET DE SARCINI
pentru licitația

**Elaborarea documentației de certificare INSEMEX a instalațiilor tehnologice
noi Claus și TG din cadrul SC PETROTEL LUKOIL SA**

CUPRINS

- 1 Obiectul licitației**
- 2 Descrierea lucrărilor**
- 3 Termenul de realizare a lucrărilor**
- 4 Cerințe impuse firmelor participante la licitație**
 - 4.1 Cerințe tehnice, dotări, responsabilități**
 - 4.2 Conținutul ofertei tehnice**
 - 4.3 Conținutul ofertei economice**
- 5 Limitele ofertei**
- 6 Termen de valabilitate a ofertei**
- 7 Responsabilități asumate de către beneficiar**
- 8 Prevederi generale obligatorii la contractare**
- 9 Anexele caietului de sarcini**

1 OBIECTUL LICITATIEI

Obiectul prezentei licitații îl reprezintă alegerea executantului pentru elaborarea documentației de certificare INSEMEX, a echipamentelor din cadrul instalațiilor noi Claus și TG, care funcționează în medii potențial explozive.

2 DESCRIEREA LUCRARILOR

2.1. Generalități

Prezentul caiet de sarcini stabilește următoarele:

- caracteristicile tehnice
- lucrările necesare
- cerințe impuse firmelor participante la licitație și modul de prezentare a ofertelor

Ofertanții sunt obligați să prezinte oferta tehnico-economică pentru toate lucrările solicitate prin prezentul caiet de sarcini.

2.2. Scopul lucrărilor

Lucrările propuse au ca scop recertificarea echipamentelor, componentelor și sistemelor protectoare destinate utilizării în medii cu pericol de explozie.

2.3 Caracteristicile tehnice ale bunurilor / serviciilor, conținutul lucrărilor, documente ce trebuie emise de către antreprenor (executant)

2.3.1 Prezentarea instalațiilor, echipamentelor și lucrările necesare

Instalațiile tehnologice care fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt enumerate în Anexele nr. 1.1 , 1.2 la prezentul caiet de sarcini. Lista lucrărilor propuse este prezentată în Anexa nr. 2

2.3.2 Documente ce trebuie emise de prestator

Executantul este obligat să predea Beneficiarului înainte de recepția lucrărilor următoarele:

- Trei exemplare din Documentația tehnică avizată , depusă la INSEMEX Petrosani pentru obținerea certificatului de conformitate „Ex” și în format electronic editabil, .doc, .dwg;
- Trei exemplare din Documentația tehnică privind protecția la explozie” și în format electronic editabil, .doc, .dwg;
- Documentele originale emise de INSEMEX Petrosani.

Pachetul complet al documentelor de recepție va fi stabilit la contractare.

2.3.3 Norme și standarde de referință

- ISO 9001/2008 - standardul referitor la sistemul calitatii
- HG 1058/2006 – privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecției sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive
- Legea 319/ 2006 – privind securitatea și sănătatea în muncă

3 TERMEN DE REALIZARE A LUCRARILOR

Termen de predare a documentației și a documentelor de certificare INSEMEX este 31.12.2021.

4.CERINTE IMPUSE FIRMELOR PARTICIPANTE LA LICITATIE

4.1 Cerințe tehnice, dotări, responsabilități

Prestatorul trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Sa dispună de personal tehnic și muncitor angajat permanent ,cu experiență în executia lucrărilor din prezentul caiet de sarcini (minim 11 de angajați).
- Executantul trebuie să fie atestat de organismul național de certificare INSEMEX Petroșani pentru efectuarea acestor activități.
- Documentațiile tehnice vor fi elaborate cu respectarea prevederilor actelor normative specifice (norme, standarde, prescripții) în vigoare la data întocmirii.
- Documentatiile tehnice vor fi întocmite în conformitate cu prevederile Normelor Metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 și va cuprinde:
 - a) planurile de zonare Ex cu elemente 3D ale instalațiilor, pe orizontală și verticală (în cazul platformelor cu mai multe nivele peste și sub cota zero).
 - b) descrierea proceselor tehnologice din cadrul obiectivelor din punct de vedere Ex, cu specificarea surselor de degajare gaze, vapori sau lichide inflamabile, date privind echipamentele tehnologice și caracteristicile produselor vehiculate din punct de vedere al pericolului de incendiu și explozie, surse potențiale de explozie, surse potențiale de aprindere, tipuri de protecție admise în zona respectivă și instrucțiuni de operare în caz de avarie (aparitia unei atmosfere potențial explozive).
 - c) listele cu echipamentele electrice și AMC din zonele Ex (motoare electrice, echipamente electrice, cabluri electrice, surse de energie electrică, aparatură AMC etc), cu specificarea caracteristicilor tehnice, tipurilor de protecție, grupa de încadrare a echipamentului, conformitatea în raport cu cerințelor esențiale de securitate și sănătate din Normele Metodologice de aplicare a Legii Protecției Muncii nr.319/2006.
 - d) proceduri și instrucțiuni privind controlul, întreținerea și repararea echipamentelor amplasate în zone cu pericol de explozie, separat pentru fiecare tip de protecție și tip generic de echipament în conformitate cu standardele în vigoare.
 - e) lista standardelor, aplicate integral sau parțial și descrierea soluțiilor adoptate în vederea respectării cerințelor esențiale de securitate și sănătate din acestea.

Document privind protecția la explozie conform art.7 alineat 4 art.12 alineat 1 din legea 319/2006(conform directiva ATEX 137 transpusa prin HG1058:

- a) identificarea și evaluarea riscurilor de explozie;
- b) recomandarea unor măsuri adecvate pentru protecția la explozie;
- c) locurile clasificate pe zone Ex;
- d) măsuri pentru utilizarea în condiții de securitate a echipamentelor tehnice;
- Expertiza « in situ » :

Expertizarea tehnică a instalațiilor electrice și AMC privind menținerea protecției la explozie ;

- Sustinerea documentației privind protecția la explozie la INSEMEX Petrosani;
- Predarea certificatelor către beneficiar;
- Sa aiba implementat sistemul de asigurarea calitatii conform cerintelor ISO 9001 -2008
- Sa detina baza materiala necesara executarii lucrarilor
- Sa aiba un responsabil de mediu in conformitate cu OUG 195/2005 art. 94;
- Sa aiba un responsabil instruit in domeniul SSM-SU

Executantul se obliga sa nu dezvăluie, nici dupa incetarea raporturilor contractuale, secrete de fabricație sau de comerț, ori procedee de exploatare sau alte date cu caracter secret, cunoscute cu ocazia exercitării documentarii necesare realizării prezentului contract.

Dotari

Prestatorul trebuie sa detina:

- Aparatura necesara desfasurarii activitatii
- Mijloace de transport
- Sediu , ateliere de productie , spatii .
- Dotarea cu instrumente de masura si control, calibrate (verificate) in termenul de valabilitate.
- Personal muncitor va avea echipamentul de lucru si de protectie curat, in perfecta stare (Nu se accepta echipament uzat, decolorat de la multiple curatiri) inscriptionat cu numele firmei, fara culorile PLK (rosu,negru,alb)
- Echipamentul de lucru va respecta standardele : EN 11612, EN 1149-3, EN 343, EN 13034/6, EN 61482K1 (manusi safety, salopete cu maneca lunga (100% bumbac), manusi de protectie, casca de protectie, ochelari de protectie, antifoane, masca individuala, detector de gaze).

Responsabilitati:

Prestatorul raspunde de :

- Corectitudinea documentatiei intocmite,
- Executantul este obligat sa introducă în documentațiile tehnice observațiile organelor de avizare, fara plata suplimentara din partea Beneficiarului.
- Pastrarea ordinii si curateniei in spatiile de lucru puse la dispozitie de catre Beneficiar
- Respectarea cerintelor privind calitatea lucrarilor si a termenelor de executie ale acestora
- Respectarea legislatiei interne a Beneficiarului privind :
 - regimul intern si de acces la punctele de lucru
 - normele SSM-SU si de protectie a mediului
- Pentru intarzieri in efectuarea lucrarilor, executant va suporta penalitati de 1% din valoarea obligatiei neexecutate pentru fiecare zi de intarziere

4.2. Continutul ofertei tehnice

Cuprinde :

1. Prezentarea experienței în efectuarea de lucrări similare
2. Prezentarea strategiei privind organizarea activității și anume :
 - organigrama personal,
 - lista specialiștilor pe fiecare domeniu de activitate cerut prin prezentul Caiet de sarcini.
 - program de lucru,
3. Dovada certificării sistemului calității (certificat acordat de organismul de certificare acreditat) în conformitate cu standardele ISO 9001/2008
4. Dovada puterii financiare (plata să fie în 60 zile după semnarea proces verbal de primirea lucrărilor).
5. Lista autorizațiilor, în termenul de valabilitate, pe care le deține
6. Atestat emis de organismul național de certificare INSEMEX Petroșani;
7. Lista cu dotările (lista generală) ce vor fi utilizate pentru lucrările din PLK.
8. Prezentarea tuturor documentelor menționate în „Instrucțiuni pentru ofertanți” – **Anexa 9** la regulamentul de licitații
9. Prestatorul va face precizarea în oferta tehnică ca accepta prevederile descrise la articolul 8 din prezentul caiet de sarcini.
10. -Scrisoare de bonitate de la banca conform formatului prezentat în **Anexa nr. 7** la prezentul caiet de sarcini. În lipsa acesteia, oferta participantului nu va fi luată în considerare.

4.3. Continutul ofertei economice

4.3.1 Moneda folosită în oferta și la contract va fi RON.

4.3.2. Pentru oferta economică ofertantul va prezenta următoarele:

- valoarea în lei fără TVA pentru toate instalațiile și toate echipamentele din **Anexa 1**, conform **Anexa 2** (în valoarea ofertei se vor include și taxele către organismul național de certificare INSEMEX Petroșani);
- termenul de execuție al lucrării.

5 LIMITELE OFERTEI

Se va indica categoria de lucrări pe care Prestatorul nu o poate executa cu forțe proprii și necesită subcontractare

6 TERMEN DE VALABILITATE A OFERTEI

Ofertele rămân valabile pentru toată perioada contractată, respectiv orice ofertă valabilă pentru o perioadă mai scurtă va fi respinsă.

Ofertantul declarat câștigător, trebuie să-și mențină valabilă oferta sa pentru toată perioada derulării contractului.

7 RESPONSABILITĂȚI ASUMATE DE CĂTRE BENEFICIAR

Beneficiarul va pune la dispoziția prestatorului, echipamentele (utilajele) și utilitățile necesare desfășurării activității.

Eventuala închiriere de spații și mijloace fixe și furnizarea utilităților necesare desfășurării activității în acele spații va fi reglementată prin contracte separate (nu fac obiectul licitației prezentului caiet de sarcini).

Pentru întârzieri în efectuarea plăților, Beneficiarul va suporta penalități de 0,05% din valoarea obligației neexecutate pentru fiecare zi de întârziere .

Termenul de plată asumat de către Beneficiar este de 60 zile calendaristice de la data facturii.

8 PREVEDERI GENERALE OBLIGATORII LA CONTRACTARE

Prevederi generale:

Prestatorul și subcontractanții pe toată perioada de derulare a contractului vor respecta :

- Convenția de Securitate –Sanatate în Munca , Situații de Urgență și Protecția Mediului – **Anexa nr. 3** la prezentul Caiet de Sarcini.

-Regulament de sancționare a lucrătorilor din cadrul firmelor terțe care își desfășoară activitatea pe teritoriul Petrotel Lukoil, pentru încălcarea dispozițiilor din domeniile securității și sănătății în muncă, situațiilor de urgență, siguranței industriale și a regimului intern și de acces- **Anexa 4** la prezentul Caiet de Sarcini.

-Regulament privind sancționarea firmelor terțe pentru încălcarea prevederilor din domeniul protecției mediului - **Anexa 5** la prezentul caiet de sarcini

-Registru unitar cu penalizări și bonificări aplicabile firmelor terțe– **Anexa 6** la prezentul Caiet de Sarcini.

9 ANEXELE CAIETULUI DE SARCINI

Anexa nr. 1 - Lista echipamentelor Ex Electrice și AMC instalații noi Claus și TG

Anexa nr 2 - Lista lucrărilor de certificare INSEMEX

Anexa nr. 3 – Regulamentul de sancționare a lucrătorilor din cadrul firmelor terțe care își desfășoară activitatea pe teritoriul Petrotel Lukoil, pentru încălcarea dispozițiilor din domeniul securității și sănătății în muncă, situațiilor de urgență, siguranței industriale și a regimului intern și de acces.

Anexa nr. 4 – Convenția de Securitate-Sanatate în muncă, Situații de Urgență și Protecția Mediului

Anexa nr. 5 – Regulamentul privind sancționarea firmelor terțe pentru încălcarea dispozițiilor din domeniul protecției mediului

Anexa nr. 6 - Registru unitar cu penalizări - bonificări aplicabile firmelor prestatoare și metodologii de aplicare.

Anexa nr. 7 – Model scrisoare bonitate firmă

**Elaborarea documentației de certificare INSEMEX a instalațiilor tehnologice noi Claus și TG
din cadrul SC PETROTEL LUKOIL SA**

Director Constructii Capitale

Erogov Y.

Sef Serviciu MRU

Grecov M.

Sef Serviciu Suport Proiecte de Construcție

Dragomir C.

Manager Energetic

Nikiforov D.

Specialist automatizari

Dumitrescu C.



**Ludan
Engineering**



LUKOIL
OIL COMPANY



LUDAN GROUP
global experience, local approach

Approved: Petre VLĂSCÉANU

Checked: Marius ROTARU

Prepared: Marius Rotaru/Aurelian Nicolescu

Construction Sulphur Recovery Unit 3

LISTA ECHIPAMENTE ELECTRICE SI APARATURA DE MASURA SI CONTROL IN CONSTRUCTIE ANTI- EXPLOZIVA

Project Phase: D.T.D.E.

Project No.: 1267PJ

Client: S.C. PETROTEL - LUKOIL S.A.

Site location : Ploiești, Prahova, România

Revizia	Data	Descrierea reviziei
0	31.08.2021	Prima emitere

Lista numericului de echipamente AMC si electrice in constructie antiexploziva

Nr. crt.	Denumire echipament	Numeric echipamente	Tipul de echipament
I. Instalatia SRU3. Aparatura de masura si control			
1	Trad. de presiune absoluta si diferentiala	85	AMC
2	Semnalizator debit	13	AMC
3	Traductoare de debit de tip DP	55	AMC
4	Traductoare de temperatura	96	AMC
5	Manometre	81	AMC
6	Termometre	28	AMC
7	Autoregulate	14	AMC
8	Robinete de reglare pneumatice	54	AMC
9	Robinete ON-OFF pneumatice	45	AMC
10	Detectoare de gaze explozive	12	AMC
11	Traductor nivel radar	1	AMC
12	Senzori de vant	12	AMC
13	Senzori pozitie robinete ON-OFF	90	AMC
14	Indicatoare magnetice nivel	7	AMC
15	Sticle nivel	11	AMC
16	Senzori de vibratii	26	AMC
17	Traductoare nivel de tip DP	32	AMC
18	Pirometre	2	AMC
19	Analizoare gaze proces	13	AMC
20	Rotametre	31	AMC
21	Cutii jonctiune	30	AMC
22	Indicatoare flacara	8	AMC
	TOTAL I	746	AMC
II. Instalatia SRU3. Echipamente electrice			
1	Lampi	151	Electric
2	Cutii jonctiune	76	Electric
3	Intrerupatoare	17	Electric
4	Motoare electrice	37	Electric
5	Butoane (Cutii de comanda motoare)	23	Electric
6	Sistem incalzire electrica - termosta monitorizare temperatura	102	Electric
7	Sistem incalzire electrica - cutie de jonctiune	102	Electric
	TOTAL II	508	Electric
TOTAL GENERAL		1254	

Anexa 2
La caietul de sarcini

1. Elaborarea documentației tehnice de evaluare Ex din punct de vedere al certificării echipamentelor tehnice și sistemelor protectoare destinate folosirii în atmosfere potențial explozive.
2. Elaborarea documentației tehnice privind protecția la explozie în vederea obținerii „Documentelor privind protecția la explozie „ în conformitate cu HG nr. 1058/2006 și legii 319/2006.
3. Expertiza în „situ”
4. Depunerea și susținerea documentațiilor tehnice la organismul național de certificare INSEMEX Petrosani.
5. Plata taxelor pentru obținerea certificatelor ATEX și a raportului privind protecția la explozie”
6. Obținerea documentelor de certificare și a documentului de protecție la explozie din partea organismului național de certificare INSEMEX Petrosani și predarea către beneficiarul SC PETROTEL LUKOIL SA.