



Caiet de sarcini pentru achiziția de Cocs de petrol calcinat

Caiet de sarcini elaborat de Vlad Radu Dorian, în 07.04.2020

CUPRINS

1	Informații despre Entitatea contractantă.....	3
2	Obiectul caietului de sarcini.....	3
3	Descrierea generală a produselor	3
4	Informații generale.....	3
4.1	Livrare, ambalare, etichetare și transport.....	3
4.2	Recepția și garanția produselor.....	3
4.3	Instalare, punere în funcțiune, testare	4
4.4	Instruirea personalului pentru utilizare	4
4.5	Mentenanța preventivă în perioada de garanție	4
5	Protecția mediului	4
6	Riscuri și măsuri de prevenire	4
7	Prezentare ofertă tehnică	5
8	Specificații tehnice	6

1 Informații despre Entitatea contractantă

Entitate contractantă (Achizitor): S.C. Delgaz Grid S.A. cu sediul în Târgu Mureș, B-dul Pandurilor nr. 42, cod poștal 540554, județul Mureș, cu adresa de corespondență Târgu Mureș, B-dul Pandurilor nr. 42, cod poștal 540554, județul Mureș.

2 Obiectul documentației descriptive

Prezentul caiet de sarcini este valabil pentru achiziția de către S.C. Delgaz Grid S.A. de Cocs de petrol calcinat. Caietul de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante. Respectarea cerințelor din caietul de sarcini este obligatorie pentru toți ofertanții. Ofertele care nu îndeplinesc cerințele impuse de entitatea contractantă vor fi respinse.

3 Descrierea generală a produselor

Cocsul de petrol calcinat este un produs care se utilizează în sistemele de protecție catodică a rețelilor de distribuție și alimentare cu gaze naturale, din oțel, pozate subteran, ca materie primă la fabricarea electrozilor. Cocsul de petrol calcinat este un reziduu negru, poros și solid, provenit de la cracarea sau distilarea distructivă a petrolului, sau obținut din uleiuri din minerale bituminoase.

4 Informații generale

4.1 Livrare, ambalare, etichetare și transport

Furnizorul va livra produsele în conformitate cu graficul de livrare. Termenul de livrare este cel stabilit în contract. Un produs este considerat livrat când toate activitățile prevăzute în cadrul contractului au fost realizate și este recepționat de către reprezentantul S.C. Delgaz Grid S.A..

Furnizorul are obligația de a anunța gestionarii/solicitanții menționați în comanda de aprovizionare despre data și locul la care se livrează produsele/echipamentele, în vederea organizării depozitului/șantierului și a recepției materialelor în bune condiții. Livrarea și recepția produselor se va face numai în zilele și intervalele orare lucrătoare ale S.C. Delgaz Grid S.A..

Produsele livrate vor fi obligatoriu însoțite de:

- aviz de însoțire a mărfii pe care se menționează obligatoriu numărul comenzii de aprovizionare SAP;
- copie după factură;
- certificat de calitate;
- certificate de garanție;
- declarație de conformitate;
- instrucțiunile de transport, manipulare și depozitare specifice produselor livrate.

Furnizorul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită în comanda de aprovizionare.

4.2 Recepția și garanția produselor

Recepția produselor se va efectua pe bază de proces verbal, semnat de Furnizor și Achizitor. Recepția produselor se va realiza în două etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de Achizitor;

- b) recepția calitativă se va realiza după verificarea produselor și după caz, după remedierea neconformităților apărute. Perioada de garanție a produselor este de minim 24 de luni calendaristice și începe de la data recepției.

În cazul în care, în perioada de garanție se constată neconformități, garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea și înlocuirea produselor defecte, inclusiv dar fără a se limita la:

- închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ambalare, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi, etc.);
- transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- înlocuirea produselor defecte;
- curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția.

4.3 Decontarea produselor

Decontarea produselor se va face după executarea recepției.

4.4 Menținerea corectivă în perioada de garanție

Menținerea corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție pentru un produs, care se efectuează pe parcursul duratei de garanție, ca urmare a unor neconformități constatate, cu scopul de a restabili funcționalitatea acestuia.

Menținerea corectivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă și altele asemenea.

4.5 Suport tehnic

Pe toată durata perioadei de garanție Furnizorul va asigura suport tehnic. Furnizorul va desemna o persoană de contact dedicată personalului S.C. Delgaz Grid S.A. unde se poate semnală orice problemă/defecțiune care necesită mentenanță corectivă sau se solicită suport tehnic din partea Furnizorului. Furnizorul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de reprezentantul S.C. Delgaz Grid S.A., în funcție de nivelul incidentului.

5 Protecția mediului

Furnizorul va pune la dispoziția beneficiarului instrucțiuni privind modul de tratare/valorificare a echipamentului după expirarea duratei de viață. Totodată se vor prezenta fișe de securitate pentru componente periculoase, cu impact asupra mediului. Fișa tehnică a furnizorului va cuprinde greutatea materialelor utilizate la transportul (europalet, ...) și ambalatul (carton pentru cutii, folie, ...) produsului furnizat.

Se vor respecta prevederile legislației în vigoare, specifice protecției mediului:

- Legea 211/2011 – republicată, privind regimul deșeurilor;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- OUG nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/29.06.2006;
- HG 55/2011 privind stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

6 Riscuri și măsuri de prevenire

La implementarea contractului, potențialele riscuri care pot apărea sunt următoarele:

- furnizorul nu poate onora contractul încheiat, pe motiv de încetare a activității (reorganizare, faliment, etc.);
- produsele livrate să nu corespundă din punct de vedere tehnic cu cerințele caietului de sarcini;
- întârzieri în livrarea produselor care pot conduce la nerealizarea planului de investiții și de mentenanță;
- neîndeplinirea planului de investiții asumat va duce la aplicarea de penalități sau amenzi din partea autorității naționale de reglementare în domeniul energiei;
- nerespectarea graficului de livrare asumat;

- necesitatea organizării unei noi proceduri de achiziție în cazul în care furnizorul nu poate onora contractul.

Măsurile de prevenire a riscurilor sunt:

- pentru produsele care nu corespund cerințelor din caietul de sarcini se va solicita înlocuirea acestor produse neconforme conform clauzelor contractuale;
- pentru întârzieri în livrări sau pentru nerespectarea graficului de livrare asumat se vor calcula penalități, conform prevederilor contractuale;

7 Prezentare ofertă tehnică

Furnizorul va pune la dispoziția societății Delgaz Grid S.A. următoarele documente (în cadrul ofertei tehnice):

- copie a documentului care atestă certificarea sistemului de management al calității, conform standardului SR EN ISO 9001, emis de către un organism de certificare acreditat;
- dovezi privind valabilitatea certificatului sistemului de management al calității și monitorizarea regulată de către organismul de certificare (dacă este cazul);
- fișele tehnice ale produselor (vor cuprinde condițiile exprimate prin caracteristici, însușiri, proprietăți și toate informațiile referitoare realizării - fabricării produselor);
- instrucțiuni de utilizare editate în limba română;
- instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, în limba română (sau certificatul de conformitate a calității de securitate eliberat de un organism recunoscut conform legislației în domeniul securității și sănătății în muncă);
- fișa de securitate (date referitoare la sănătate, siguranța în exploatare și protecția mediului ambiant) – dacă este cazul;
- certificat de garanție – model;
- certificat de calitate - model;
- declarația de conformitate a producătorului pentru caracteristicile tehnice ale produsului conform cu SR EN ISO/CEI 17050-1:2010; declarația de conformitate trebuie să conțină cel puțin:
 - a) identificarea unică a declarației de conformitate;
 - b) numele și adresa de contact ale emitentului declarației de conformitate;
 - c) identificarea obiectului declarației de conformitate;
 - d) declararea conformității produselor cu cerințele standardelor de fabricare (se va menționa lista completă și clară a standardelor sau a altor cerințe specifice utilizate la fabricarea produselor);
 - e) performanțele determinate și verificate pentru produsul în cauză, potrivit standardelor aplicabile;
 - f) lista cu standardele materialelor utilizate pentru fabricarea produselor;
 - g) data și locul emiterii declarației de conformitate;
 - h) semnătura, numele și funcția persoanei autorizate care acționează în numele emitentului;
 - i) orice limitare a valabilității declarației de conformitate.

Toate actele, documentele și descrierile, trebuie întocmite în limba română. Traducerile trebuie legalizate și predate împreună cu textul original.

Ofertantul va depune în cadrul ofertei tehnice un catalog cu poze, o poza generală a produsului și o poză cu marcajul produsului. Odată cu depunerea ofertei tehnice se va depune și o copie a acesteia în format electronic, pe un stick de memorie USB 2.0, după caz.

8 Specificația tehnică nr. ST 547/2020

**Specificație tehnică
pentru cocs petrol calcinat și cocs metalurgic**

Prezenta specificație tehnică s-a întocmit de către:
Departamentul Strategie și Tehnologie Rețea Gaz
Serviciu Tehnologie și Inovare Rețea Gaz
din cadrul **DELGAZ GRID S.A**

Nivele de aprobare	Funcția	Prenume, nume	Semnătura
Aprobat	Director Strategie și Tehnologie Rețea Gaz	Cristian Călin	
Verificat	Specialist Protecție Anticorosivă	Călin Buruian	
Elaborat	Specialist Tehnologie Protecție Anticorosivă și Odorizare GN	Mihai Oprea	

Data intrării în vigoare	Actualizări document (A)	Elaborator variantă anterioară
10.04.2013	A0	Ovidiu Romani
13.01.2017	A1	Ovidiu Romani
.03.2018	A2	Attila Murvai
03.2020	A3	Mihai Oprea

CUPRINS

6.1 Domeniul de aplicare	4
6.2 Cerințe tehnice	4
6.2.1 Caracteristici tehnice.....	4
6.2.3 Verificarea aferentă producției	5
6.2.4 Marcaj produs	5
6.2.5 Cerințe privind ambalarea, manipularea, transportul și depozitarea produselor.....	5
6.2.6 Cerințe speciale.....	5
6.2.7 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor	6
6.3 Cerințe privind sistemele de management	7
6.4 Standarde și norme.....	7

6.1 Domeniul de aplicare

Această specificație tehnică este valabilă pentru achiziția de către Delgaz Grid S.A. a cocsului de petrol calcinat și a cocsului metalurgic utilizat la lucrările de protecție catodică din instalațiile de distribuție a gazelor naturale.

6.2 Cerințe tehnice

6.2.1 Caracteristici tehnice

a) Cocs petrol calcinat:

Compoziție chimică : Apă max. 0,04% ; Substanțe volatile 0,4 – 0,5%; Cenușă 0,42%;
Carbon min. 98,0 – 98,5%; Siliciu cca. 0,034%

Granulometrie: 5 ÷ 10 mm

Densitate de volum comprimat: 700 ÷ 800 kg/m³

Rezistivitate electrică: cca. 0,1 Ωxm

b) Cocs metalurgic:

- Caracteristici generale: conform STAS 7491 – 71 (sau echivalent)
- Condiții de calitate: conform STAS 7491 – 71 (sau echivalent)
- Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant: se folosește în locurile menționate prin proiectul de execuție pentru prizele anodice ale stațiilor de protecție catodică
- Temperatura ambiantă: -20°C ÷ +50°C
- Granulometrie: 10 ÷ 20 mm

Caracteristici materiale: Calitatea	CT – 1	Metode de analiză
Umiditate Totala (Wit), % max.	4,0	STAS 5631-73
Cenușă raportată la Cocsul anhidru (Aanh), % media sub % max.	8,0 10,0	STAS 5629 - 73
Sulf total raportat la Cocsul anhidru(Sanht), % max	0,9	32 – 69
Materii volatile raportate la cocsul anhidru (vtanh), % max	1,0	STAS 5268 – 90
Rezistență mecanică: - M 80, % min. - M 40, % - media peste - min. - M 10, % max.	60 88 85 8	STAS 5632 – 86
Puterea calorică Inferioară (Qianh) Kcal/kg min.	7100	ISO 1928 – 95
Compoziția Granulometrică - rest pe ciurul cu țesătură de sârmă 22,4 SR ISO 3310-1: 2000, % min. - trece prin ciurul cu țesătură de sârmă 11,2 SR ISO 3310-1: 2000, % min.	95 3	SR ISO 3310-1: 2000

6.2.3 Verificarea aferentă producției

Verificarea calității cocsului se face pe loturi. Mărimea unui lot este conform ISO 2309:1980. Prelevarea și formarea probelor de cocs pentru verificarea calității se face conform ISO 2309:1980. Pentru stabilirea compoziției granulometrice se va preleva o probă totală (brută) specială, conform prevederilor ISO 2309:1980.

6.2.4 Marcaj produs

Marcarea cocsului se face prin aplicarea de etichete, pe saci din polietilenă sau din material textil, prevăzute cu următoarele informații:

- datele de identificare ale producătorului sau marca (logo-ul) firmei producătoare;
- denumirea/ marca cocsului, conform normei furnizorului, corespunzătoare calității din standardul de fabricație;
- data expediției;
- numărul lotului de fabricație;
- cantitatea;
- valorile indicilor de calitate;
- viza organului de control al calității.

6.2.5 Cerințe privind ambalarea, manipularea, transportul și depozitarea produselor

Transportul produselor în locațiile achizitorului se va face de către furnizor la adresele indicate de Delgaz Grid S.A. în comenzile de aprovizionare. Furnizorul are obligația de a depozita produsele și de a le ambala pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinație și să nu se degradeze în condiții normale de depozitare.

Livrarea se va face în saci de polietilenă sau material textil de 50 kg sau mai mari, în locurile specificate în comanda de aprovizionare, în termen de 15 zile de la data lansării comenzii.

Oferta de preț va conține inclusiv cheltuielile de transport la locații și cheltuieli pentru descărcarea produselor.

La livrare produsele trebuie să fie însoțite de documentele specificate la capitolul 6.2.7 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor.

6.2.6 Cerințe speciale

- Eșantioane și/sau fotografii edificatoare ale produselor, care se vor oferta, a căror autenticitate trebuie demonstrată. Oferta tehnică va fi însoțită de Fișa tehnică a produsului, eliberată de producător și autenticată (prin ștampila producătorului și semnătura autorizată).
- Perioada de garanție a produselor: **24 luni**, de la data livrării.
- Asigurarea asistenței tehnice (înlocuirea produselor) în perioada de garanție a produselor;
- Neconformitățile care fac obiectul garanției vor fi remediate prin trimiterea și înlocuirea produselor de către furnizor. Transportul (dus – întors), în acest caz, va fi suportat de furnizor.
- Operatorul economic ofertant trebuie să facă dovada că poate asigura înlocuirea produselor neconforme cu altele noi (identice cu cele achiziționate), în perioada de garanție a produselor. (Conf. L 449/2003- republicată, art.9, art.11, alin.1, 3, 5).
- Certificatul de garanție trebuie să precizeze elementele de identificare ale produsului, termenul de garanție, durata medie de utilizare, modalitățile de asigurare a garanției – înlocuire - și termenul de realizare a acestora, inclusiv denumirea și adresa vânzătorului și ale unității specializate de service. (Conf. L 449/2003- republicata, art.20, alin.2).

- Achizitorul va emite comanda de aprovizionare, iar produsele comandate vor fi recepționate cantitativ și calitativ și, vor rămâne în stocul furnizorului până la primirea comenzii de livrare (când acest lucru este specificat în comanda de aprovizionare). Garanția produselor va intra în vigoare de la data livrării.
- Declararea modalității de reciclare și de distrugere a produselor, după expirarea duratei de viață fără a aduce atingere mediului înconjurător;

6.2.7 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produselor

Furnizorul va pune la dispoziția societății Delgaz Grid S.A. următoarele documente (în cadrul ofertei tehnice):

- copie a documentului care atestă certificarea sistemului de management al calității, conform standardului **SR EN ISO 9001**, emis de către un organism de certificare acreditat;
- dovezi privind valabilitatea certificatului sistemului de management al calității și monitorizarea regulată de către organismul de certificare (dacă este cazul);
- fișele tehnice ale produselor (vor cuprinde condițiile exprimate prin caracteristici, însușiri, proprietăți și toate informațiile referitoare realizării - fabricării produselor);
- instrucțiuni de utilizare editate în limba română;
- instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, în limba română (sau certificatul de conformitate a calității de securitate eliberat de un organism recunoscut conform legislației în domeniul securității și sănătății în muncă);
- fișa de securitate (date referitoare la sănătate, siguranța în exploatare și protecția mediului ambiant) – dacă este cazul;
- certificat de garanție – model;
- certificat de calitate - model;
- declarația de conformitate a producătorului pentru caracteristicile tehnice ale produsului conform cu **SR EN ISO/CEI 17050-1:2010**.

La fiecare livrare produsele vor fi însoțite de:

- ✓ certificat de calitate (prezent în documentația de ofertare și la orice livrare);
- ✓ certificat de garanție (prezent în documentația de ofertare și la orice livrare);
- ✓ documente de conformitate;
- ✓ avizul de însoțire a mărfii;
- ✓ instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- ✓ norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, în limba română;

Toate actele, documentele și descrierile, trebuie întocmite în limba română. Traducerile trebuie legalizate și predate împreună cu textul original.

Documente de conformitate ale produselor

Declarația de conformitate a producătorului pentru caracteristicile tehnice ale produsului conform cu **SR EN ISO/CEI 17050-1:2010**.

Declarația de conformitate trebuie să conțină cel puțin :

- a) identificarea unică a declarației de conformitate;
- b) numele și adresa de contact ale emitentului declarației de conformitate;
- c) identificarea obiectului declarației de conformitate;
- d) declararea conformității produselor cu cerințele standardelor de fabricare (se va menționa lista completă și clară a standardelor sau a altor cerințe specifice utilizate la fabricarea produselor);
- e) performanțele determinate și verificate pentru produsul în cauză, potrivit standardelor aplicabile;
- f) lista cu standardele materialelor utilizate pentru fabricarea produselor;
- g) data și locul emiterii declarației de conformitate;
- h) semnătura, numele și funcția persoanei autorizate care acționează în numele emitentului;
- i) orice limitare a valabilității declarației de conformitate.

Odată cu depunerea ofertei tehnice se va depune și o copie a acesteia în format electronic, pe un stick de memorie USB 2.0;

6.3 Cerințe privind sistemele de management

Furnizorul și/sau producătorul vor demonstra, cu o copie a certificatului, că au implementat un sistem de management al calității certificat, conform cu **SR EN ISO 9001** sau extras din manualul calității, respectiv procedurile operaționale și instrucțiunile de lucru, că este asigurată permanent continuitatea caracteristicilor produsului, solicitate în această specificație și garantată de producător sau prezentarea unei declarații din partea operatorului economic ofertant care să confirme ca produsele sunt fabricate în sistemul de management al calității conform **SR EN ISO 9001** sau conform cerințelor din manualul propriu al calității respectiv, procedurilor și instrucțiunilor de lucru. Manualul calității va fi pus la dispoziție pentru a fi consultat la sediul producătorului /furnizorului, la cererea achizitorului, de către specialiștii acestuia, care își rezervă dreptul de a efectua un audit la producător și/sau furnizor. În acest sens, cu acordul producătorului, vor fi prelevate produse din producția curentă, pentru a fi testate și verificate într-un laborator terț.

6.4 Standarde și norme

În cazul în care în conținutul acestor standarde se face referire la reglementări care au fost abrogate sau modificate, sunt valabile modificările aprobate ulterior de către instituțiile abilitate. Furnizorul are obligația ca în cazul în care pe durata de valabilitate a contractului, oricare din standardele de mai jos vor fi abrogate și înlocuite cu alte standarde echivalente, de către instituțiile abilitate, să depună toate diligentele ca până la data limită prevăzută în noul standard, să ia legătura cu producătorul și să actualizeze toate documentele de conformitate și de calitate ale produselor contractate și furnizate.

ISO 2309:1980 Cocs. Eșantionare

STAS 7491:1971 - Cocs pentru turnatorie

SR EN ISO 9001:2015 Sisteme de management al calitatii. Cerinte.

SR EN ISO/CEI 17050-1: 2010 Evaluarea conformitatii. Declaratia de conformitate data de furnizor. Partea 1. Cerinte generale

Norme:

NTPEE - 2018 – Norme tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale

Trebuie respectate toate normele, reglementările, prevederile, dispozițiile și legile valabile în România, chiar dacă acest lucru nu este indicat în această specificație tehnică.