

APROBAT

**Director Direcția Dezvoltare
și Implementare Proiecte**

Ileana PETRE



CAIET DE SARCINI
pentru achiziția produsului:
" Grup electrogen 100-150 kVA "

Cap.I Obiectul caietului de sarcini

Obiectul prezentului caiet de sarcini îl constituie achiziția a 3 (trei) grupuri electrogene diesel, cu puterea de 100-150 kVA, destinate dotării:

- CTE București Vest;

conform prevederilor din Anexa nr. 1.

Cap.II Scopul achiziției

În contextul avariilor produse și al indisponibilității unor instalații electrice esențiale, este necesară achiziționarea în regim de urgență a 3 grupuri electrogene diesel de 100-150 kVA.

Aceste echipamente sunt necesare pentru:

- asigurarea continuității alimentării cu energie electrică a consumatorilor esențiali;
- prevenirea opririi complete a unor instalații auxiliare indispensabile funcționării centralelor;
- limitarea riscului de apariție a unor avarii suplimentare;
- menținerea în funcțiune a sistemelor de comandă, monitorizare și protecție;
- asigurarea funcționării instalațiilor în regim de urgență și avarie;
- creșterea gradului de reziliență energetică a infrastructurii ELCEN.

Grupurile electrogene vor putea alimenta, în funcție de necesitățile operative, consumatori critici precum:

- tablouri electrice de comandă și protecție;
- instalații de automatizare și control;
- sisteme de comunicații și monitorizare;
- iluminatul de siguranță;
- instalații de ventilație și securitate tehnologică;
- pompe și alte echipamente auxiliare indispensabile funcționării instalațiilor energetice

Grupurile electrogene vor funcționa ca sursă de rezervă și vor fi integrate în instalațiile existente ale centralelor, în conformitate cu normele tehnice și de securitate aplicabile, astfel încât să permită exploatarea în condiții de eficiență, siguranță și fiabilitate pe termen lung.

Cap.III Termenul de livrare

Termenul de livrare este de maxim **20 de zile lucrătoare** de la data semnării contractului, beneficiarul nu acceptă decalarea termenului de livrare după semnarea contractului..

Cap.IV Caracteristici tehnice

Caracteristicile și specificațiile tehnice minime obligatorii ale produselor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt prezentate în Anexa nr. 2 – Fișa tehnică.

Grupurile electrogene oferite trebuie să fie:

- noi, neutilizate;
- destinate utilizării industriale și funcționării în exterior;
- echipate complet pentru funcționare automată în regim de avarie și în regim de funcționare continuă.

Cap.V Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă în faza de ofertare

1. În cadrul ofertei tehnice, ofertantul va confirma furnizarea produselor solicitate conform Anexei nr. 1 și Anexei nr. 2.
2. Oferta tehnică va conține obligatoriu:
 - termenul de livrare;
 - perioada de garanție tehnică oferită;
 - fișa tehnică a produsului oferit care să conțină specificații tehnice complete.
3. Ofertantul va prezenta documente care să ateste implementarea unui sistem de management al calității conform standardului SR EN ISO 9001 sau echivalent.
4. Se vor prezenta documente și/sau cataloage tehnice din care să rezulte conformitatea produsului oferit cu cerințele caietului de sarcini.

Cap.VI Cerințe tehnice impuse de autoritatea contractantă pe parcursul derularii contractului

1. Produsele livrate vor avea marcaj CE și vor fi însoțite de declarație de conformitate CE, tradusă în limba română.
2. Furnizorul își asumă întreaga responsabilitate privind calitatea și performanțele produselor furnizate.
3. Furnizorul va asigura personal calificat și autorizat pentru:
 - punerea în funcțiune;
 - efectuarea probelor funcționale;
 - intervențiile efectuate în perioada de garanție.
4. Se consideră că cerințele de calitate sunt îndeplinite dacă rezultatele probelor și verificărilor se încadrează în toleranțele admise de reglementările tehnice în vigoare.
5. Furnizorul va înlocui, fără costuri suplimentare pentru beneficiar, orice produs care prezintă defecte, neconformități sau abateri de la documentația tehnică și standardele aplicabile, constatate la recepție sau în perioada de garanție.
6. Furnizorul va asigura documentația tehnică și de calitate în limba română.
7. Furnizorul va prezenta o fișă tehnică ce va conține minimum următoarele informații:
 - denumirea produsului și modelul;
 - producătorul;
 - domeniul de utilizare;
 - caracteristicile tehnice și funcționale;
 - descrierea marcajelor aplicate pe produs;
 - condițiile de ambalare și transport;
 - termenul de garanție;
 - serviciile asigurate;

- modalitatea de control al calității produselor livrate.

Cap.VII Recepția

1. Calitatea produselor va fi atestată prin certificate de calitate, declarații de conformitate și alte documente emise de producător, care vor însoți livrarea.
2. Recepția cantitativă și calitativă a produselor se va efectua de către beneficiar în termen de 3 zile lucrătoare de la data livrării, pe baza documentelor însoțitoare și în conformitate cu prevederile Ordinului MFP nr. 2634/2015 privind documentele financiar-contabile.
3. Recepția finală va include:
 - verificarea documentației tehnice;
 - verificarea conformității tehnice;
 - efectuarea probelor de funcționare;
 - verificarea sistemelor de automatizare și protecție.

Cap.VIII Condiții impuse privind ambalarea, conservarea, livrarea și transportul produsului

1. Livrarea produselor se va realiza în condiții DDP la sediile beneficiarului, după cum urmează:
 - CTE București Vest – Bd. Timișoara nr. 106, Sector 6, București;

Livrarea se va efectua în intervalul orar comunicat de beneficiar.

2. Transportul, manipularea și toate cheltuielile aferente vor fi suportate integral de furnizor.
3. Produsele vor fi livrate ambalate și conservate corespunzător, astfel încât să fie protejate împotriva deteriorării pe durata transportului și depozitării.
4. Furnizorul va utiliza, pe cât posibil, ambalaje reciclabile sau biodegradabile.
5. La livrare, produsele vor fi însoțite obligatoriu de:
 - aviz de expediție;
 - certificat de calitate;
 - certificat de garanție;
 - declarație de conformitate CE;
 - carte tehnică;
 - instrucțiuni de utilizare și întreținere.

Toate documentele vor fi redactate în limba română

6. Riscul privind pierderea sau deteriorarea produselor pe durata transportului revine integral furnizorului.

Cap. IX Garanții

1. Perioada minimă de garanție tehnică solicitată este de 36 de luni sau 3.000 de ore, de la data recepției și punerii în funcțiune.
2. Furnizorul garantează că produsele furnizate sunt noi, conforme și respectă specificațiile tehnice și de calitate asumate prin ofertă.
3. În perioada de garanție, furnizorul va asigura remedierea defectiunilor în termenul prevăzut contractual.

Cap. X Alte informații

1. Anexa nr. 1 și Anexa nr. 2 – Fișa tehnică fac parte integrantă din prezentul caiet de sarcini.

2. La elaborarea ofertei tehnice se va ține seama de toate cerințele prevăzute în prezentul caiet de sarcini și în Fișa de date a achiziției.
3. Furnizorul va asigura instruirea personalului beneficiarului privind exploatarea, întreținerea și utilizarea corectă a produselor, pe bază de proces-verbal anexat la procesul-verbal de recepție.

Inginer Șef CTE București Vest
Valentin RADU



Șef Secția Electrică
Dan TUDORA

Șef Serviciul Investiții
George-Ovidiu VOICU

Responsabil Serviciul Investiții
Andrei CIOTOEANU

ANEXA NR. 1 LA CAIETUL DE SARCINI

LISTA DE CANTITATI DE PRODUSE

Nr. crt./ LOT	Denumire echipament	Tip echipament	UM	Cantitate Producator
1	2	3	4	5
1	Grup electrogen 100-150 kVA		buc	3 buc. CTE București Vest,

- Prezenta lista de cantitati de produse contine un număr de: 1 pozitie si un numar de: 1 pagina.
- Produsul va respecta specificatiile din Fișa tehnică, anexă la Caietul de sarcini.

Inginer Șef CTE București Vest
Valentin RADU



Șef Secția Electrică
Dan TUDORA

FISA TEHNICA
Grup electrogen 100-150 kVA

I. Caracteristici referitoare la nivelul tehnic:

1. Putere Standby (ESP): 100 – 150 kVA (\approx 80 – 120 kW)
2. Putere Prime (PRP): 90 – 135 kVA (\approx 72 – 108 kW)
3. Motor diesel industrial, 4 timpi, răcit cu lichid
4. Turație nominală: 1500 rpm
5. Tensiune nominală: 400/230 V, trifazat, 50 Hz
6. Alternator sincron, fără perii (brushless), cu regulator automat de tensiune (AVR) sau echivalent
7. Factor de putere: $\cos \varphi = 0,8$
8. Preîncălzitor lichid de răcire (opțional sau standard echivalent)
9. Încărcător automat pentru acumulator inclus
10. Modul de comandă și automatizare tip AMF (Automatic Mains Failure) sau echivalent
11. Regimuri de funcționare: AUTO / MANUAL / TEST / STOP
12. Disjunctoare de protecție incluse
13. Display digital pentru monitorizarea parametrilor de funcționare
14. Clasa de izolație alternator: H sau echivalent superior
15. Grad de protecție alternator: IP23 sau superior
16. Carcasă insonorizată pentru utilizare exterioară, rezistentă la intemperii
17. Rezervor de combustibil integrat în șasiu sau echivalent funcțional
18. Autonomie de funcționare: minimum 8 ore la sarcină nominală
19. Sisteme antivibrație pentru motor și alternator
20. Posibilitate de manipulare cu macara și/sau motostivuitoare
21. Funcționare în regim Standby (ESP) și Prime (PRP)
22. Destinație: echipament pentru uz industrial, proiectat pentru funcționare continuă 24/24 ore
23. Protecții și monitorizare pentru:
 - suprasarcină
 - scurtcircuit
 - temperatură ridicată motor
 - presiune scăzută ulei
 - supratensiune / subtensiune
 - suprafrecvență / subfrecvență
 - nivel combustibil
 - tensiune baterie

II. Caracteristici referitoare la nivelul calitativ

1. Produs cu marcaj CE și declarație de conformitate.
2. Conform cu directivele și standardele europene aplicabile privind siguranța în exploatare și compatibilitatea electromagnetică.
3. Livrat cu documentația tehnică completă:
 - manual de utilizare;
 - manual de punere în funcțiune;
 - instrucțiuni de întreținere;
 - scheme electrice și funcționale.
4. Garanție tehnică minimum 36 luni sau 3.000 de ore.
5. Echipament proiectat și fabricat conform standardului ISO 8528-1 sau echivalent.

III. Alte cerințe

1. Echipamentul va fi livrat, montat și pus în funcțiune la sediul beneficiarului.
2. Furnizorul va asigura toate operațiunile necesare instalării și conectării echipamentului.
3. Grupul electrogen este proiectat pentru exploatare intensivă și funcționare repetitivă în condiții de siguranță și fiabilitate.
4. Furnizorul va asigura instruirea personalului beneficiarului privind exploatarea, utilizarea și întreținerea echipamentului.
5. Furnizorul prezintă fișa tehnică completă și documentele justificative care demonstrează conformitatea cu cerințele caietului de sarcini.

Inginer Șef CTE București Vest
Valentin RADU



Șef Secția Electrică
Dan TUDORA