

APROB
Administrator
Î.S., „Nodul Hidroenergetic Costești”,
Igor CIBOTARU

Digitally signed by Cibotaru Igor
Date: 2023.09.29 10:59:36 EEST
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



CAIET DE SARCINI PENTRU ACHIZIȚIONAREA UNUI GENERATOR DIESEL

Denumirea consumatorului: „Î.S. Nodul Hidroenergetic Costești”
Adresa juridică, adresa poștală: MD-5617, r. Rîșcani, or. Costești
Telefon de contact: (+373) 256-3-27-55,

1. Introducere

Caietul de sarcini este parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către flecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține specificații tehnice, care vor fi considerate ca fiind minimale și obligatorii. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertele care nu satisfac cerințele caietului de sarcini vor fi declarate oferte neconforme și vor fi respinse.

2. Cerințe tehnice

Nr d/o	Parametru	Caracteristici	Cerință	Parametrii ofertei Participantului*
I	Specificația tehnică			
1.	Opțiune de execuție	Într-o carcasă cu absorbție a zgomotului pentru instalare în exteriorul clădirilor. Realizată din table de oțel galvanizat, tratat în baie de zinc și acoperit cu un strat de vopsea în câmp electrostatic.	neapărat	
2.	Puterea Generatorului în modul de așteptare (Stand-by Power) conform ISO 8528. (kVA/kW)	-	neapărat	
3.	Puterea Generatorului în modul de funcționare continuă (Prime Power) conform ISO 8528. (kVA/kW)	-	neapărat	
4.	Curentul nominal a generatorului	-	neapărat	
5.	Capacitatea de a porni un motor cu puterea de 40 KW cu pornire directă	3~/ 50 Hz/ Δ/Y/ 220/380V/ 130/75A/ 2920 r/min/ 40,00 kW/ cosφ 0,91 Durata de funcționare a echipamentului 20 sec cu pauza de 4 min	neapărat	
6.	Capacitatea de a porni un motor cu puterea de 11 KW cu pornire directă	3~/ 50 Hz/Y/380V/ 21,7A/ 2950 r/min/ 11,00 kW/ cosφ 0,88	neapărat	

		Durata de funcționare a echipamentului 6 min cu pauza de 90 min		
7.	Capacitatea de a porni un motor cu puterea de 4 KW cu pornire directă	3~/ 50 Hz/ Δ/Y/ 220/380V/ 14,4/8,3A/ 2850 r/min/ 4,00 kW/ cosφ 0,88 Durata de funcționare a echipamentului 14 sec cu pauza de 80 sec	neapărat	
8.	Puterea nominala cu care va opera generatorul	60 KW	nu mai puțin	
9.	Respectarea încărcării generatorului cu sarcina minima de operare	30% din puterea generatorului in regimul Prime-Power	neapărat	
10.	Tensiune de ieșire	400 / 230V	neapărat	
11.	Frecvența de ieșire	50 Hz	neapărat	
12.	Turații motor	1500 rpm.	nu mai mult	
13.	Autonomie la 100% sarcină în modul de funcționare continuă (Prime)	Min. 8 ore	Nu mai puțin	
14.	Reglarea electronică a tensiunii de ieșire cu menținerea stabilității în limite	±1,0%	nu mai mult	
15.	Reglarea electronică a vitezei de rotație cu menținerea stabilității frecvenței curentului de ieșire în limite	±0, 5%	nu mai mult	
16.	Nivelul presiunii sonore la sarcină de 100%(Prime Power la o distanță de 7 m.)	69 dB (A)	nu mai mult	
17.	Capacitatea de a porni si asigura funcționarii a unor motoare electrice cu puterea de 40 KW; 11 KW; 4 KW pornire directa. Curentul de pornire motor 40 kW - 500A pe durata de 800 msec). Asigurarea căderii de tensiune la pornire max. 11%	Obligatori	neapărat	
18.	Compatibilitate EMC	BS EN 61000-6-4 / BS EN 61000-6-2	neapărat	
19.	Componentele Generatorului (motorul, alternatorul, unitatea de control) produse de același fabricant (cu prezentarea actelor confirmative).	Obligatori	neapărat	
20.	Posibilitatea setării Generatorului de a funcționa indiferent de erorile apărute	Obligatori	neapărat	
21.	Posibilitatea setării tensiunii de ieșire a Generatorului din unitatea de control.	Obligatori	neapărat	
22.	Condiții de operare: - Interval de temperatura de funcționare: de la -25°C pana la +50°C; - Interval de temperatura de depozitare: de la -55°C pana la +80°C;	Obligatori	neapărat	
II	Componenta Generatorului:			
1.	Motor diesel clasa industrială cu tehnologie Common Rail	Obligatori	neapărat	
2.	Demaror electric și generator de încărcare;	Obligatori	neapărat	
3.	Filtre de aer heavy duty, ulei, combustibil si combustibil separator de apa;	Obligatori	neapărat	
4.	Regulator electronic de turație a motorului;	Obligatori	neapărat	
5.	Amortizor la tava de eșapament;	Obligatori	neapărat	
6.	Radiatorul al sistemului de răcire montat pe cadrul Generatorului pentru funcționare la temperatură a aerului ambiant;	+50°C	nu mai puțin	

7.	Baterie cu cabluri și terminale;	Obligatori	neapărat	
8.	Încălzire electrică a motorului cu termostat;	Obligatori	neapărat	
9.	Încărcător automat al bateriei;	Obligatori	neapărat	
10.	Cadru de oțel cu amortizoare de vibrații între ansamblu motor-alternator și șasiu;	Obligatori	neapărat	
11.	Carcasă de absorbție a zgomotului;	Obligatori	neapărat	
12.	Alternator sincron fără perii, cu autoexcitare și reglare automată a tensiunii și PMG sau similar. Capacitatea de suprasarcină de 300% în decurs de 10 sec.	Obligatori	neapărat	
13.	Clasa de izolare a alternatorului	Clasa H	nu mai rău	
14.	Protecție ieșire alternator;	Obligatori	neapărat	
15.	Panou de control cu monitor LCD	Obligatori	neapărat	
16.	Panou de control cu jurnalul erorilor;	Obligatori	neapărat	
17.	Panoul de control ar trebui să afișeze sarcina curentului, funcționarea defectuoasă a încărcătorului și a tensiunii bateriei, temperatură ridicată a lichidului de răcire, turații motor, consum combustibil, etc...;	Obligatori	neapărat	
III	Cerințe pentru documentele de însoțire a Generatorului:			
1.	Instrucțiuni de utilizare în română/rusă (furnizate la livrarea echipamentului);	Obligatori	neapărat	
2.	Protocol teste din fabrică (furnizate la livrarea echipamentului)	Obligatori	neapărat	
IV	Cerințe pentru condițiile de garanției a Generatorului			
1.	Perioada de garanție	2 ani/1000 de ore.	nu mai puțin	
2.	Certificat de garanție confirmat de Producător.	Obligatori	neapărat	
V	Cerințe de testare la recepție			
1.	Test în sarcină pe durata de 1 ora la sarcină maximă în locația finală cu încărcare la un grad de 25%, 50%, 75% și 100 % din puterea Prime-Power și prezentarea raportului (tensiunea, frecvența, curentul, variația parametrilor). În sarcină Ofertantului este inclusă asigurarea cu tot necesarul pentru testare (load bank, analizor de rețea, combustibil necesar testării, cabluri, etc..)	Obligatori	neapărat	
2.	Test de pornire a motorului cu puterea 40 KW; 11KW; 4KW, și prezentarea raportului (tensiunea, frecvența, curentul, căderea de tensiune la pornirea motorului). În sarcină ofertantului este inclusă asigurarea cu tot necesarul pentru testare (analizor de rețea, cabluri, combustibil).	Obligatori	neapărat	
3.	Instruire personal tehnic al Beneficiarului (proces verbal de instruire)	Obligatori	neapărat	
VI	Cerințe suplimentare	Obligatori	neapărat	
1.	Montarea generatorului și conectarea la rețeaua internă 0,4 kV (inclusiv materiale)	Obligatori	neapărat	

* sunt indicate caracteristicile oferite de Participant

3. Termenii și condițiile de livrare, documente însoțitoare

Livrarea se va efectua din contul și cu transportul vânzătorului, la depozitul cumpărătorului în termen de 30 zile după semnarea protocolului de testare a generatorului la fața locului conform prevederilor prezentului caiet. Bunurile livrate vor fi însoțite de următoarele documente:

- factura fiscală;
- certificat de calitate / conformitate;
- certificat de garanție;
- pașaport tehnic.

4. Garanții

- Pentru refuzul de a semna contractul sau pentru retragerea ofertei după termenul limită de deschidere a ofertelor, operatorul economic (ofertantul) achită o penalitate către entitatea contractantă în cuantum de 10% din suma ofertei.
- Termenul de garanție a bunurilor va fi de 24 luni din momentul dării în exploatare.

Elaborat:

Inginer Energetician



Petru DREAHLĂ

COORDONAT:

Inginer Șef



Vitali GONCEARIUC