Specificatii tehnice

**Generator**

**Instituția: CSP Cahul**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Requirements** | **Offer** | **Notes** |
|  | 1. **Supplier and Offer information** |  |  |
| 1 | Supplier/manufacturer details/after biding: |  |  |
| 2 | Details of the manufacturer’s in-country installation and service network/after biding |  |  |
| 3 | Payment arrangements: Specify currency, payment stages, etc. after biding |  |  |
| 4 | Price (Incoterm)/ after biding |  |  |
| 5 | Client: Numele clientului | CSP Cahul |  |
| 6 | Adresa clientului. | Mun. Cahul str. Prospectul Republicii, 20. |  |
| 7 | Delivery/installation date: Specify the required date for delivery/installation. |  |  |
| 8 | Model și detalii tehnice complete ale echipamentului propus (inclusiv combustibil, consum de combustibil la sarcină completă, sistem de răcire | Tensiunea – 400V;  Toleranta la tensiune 1%  Tip combustibil – diesel;  Racire motor – lichid;  Turatii motor – 1200-1500 rpm/50Hz;  Eficienta 95%  Incalzitor auxiliar pentru antigel;  Timpul trecere de la reteaua furnizorului la sursa autonoma 7-15sec;  Timpul trecere de la sursa autonoma la reteaua furnizorului 2 min; |  |
| 9 | Putere nominală kVA și  Ajustat pentru altitudine și temperatură Putere nominală kVA | Puterea in asteptare 67kVA  Puterea primara de iesire 50kVA |  |
| 10 | Pornirea motorului: pornirea și/sau oprirea automată în caz de întrerupere a rețelei de baza | Pornire/oprire automata |  |
| 11 | Metoda de montare și conexiune la masă: Se recomandă montarea pe fundatie | Montarea generatorului va fi pe fundatie de beton armat 3mx1.5x0.8m |  |
|  | Parametrii prizei de pamint conform normelor | Rezistenta prizei de pamint ≤4Ώ |  |
| 12 | Conditii de mediu de functionare: | Temperatura mediului ambiant -300C + 400C; |  |
| 13 | Accesorii furnizate | Dulapul AAR de dotar cu separatoare de sarcina -2 buc, aparate de protectie cu reglaj (Inregl. ele.si Indecl. ele.) -2buc, dulapul AAR gabarite minime 1400x650x300; |  |
| 14 | Greutate/Dimensiuni | 1870kg / 3000x1150x1760 / |  |
| 15 | Cerințele de infrastructură ale producătorului (de exemplu, conexiuni prin cablu etc.). Recomandările detaliate ale producătorului pentru amenajarea casei generatorului, construcție și ventilație | Cablu electric blindat cu 5 fire  Ltot=100m,in transeie 15m, pe constructii-85m.  Pavaj asfaltic de restabilit -10m2  Sistem de ventilatie suplimentara nu necesita,  Restabilirea pavajului si a infrastructurii ce se supune deteriorarii necesar de restabilit |  |
| 16 | Protecție împotriva intemperiilor:  Pe baza evaluării locului de instalare, menționați dacă generatorul ar trebui să fie furnizat ca un set deschis sau protejat de intemperii. Seturile deschise vor fi adăpostite într-o casă generatoare. Seturile protejate împotriva intemperiilor pot fi montate în aer liber | Carcasa generatorului va fi protejata impotriva coroziunii prin vopsire antirugina, Generatorul va fi montat in exterior. |  |
| 17 | Amenajari pentru izolare fonica | Generatorul va fi montat in carcasa insonorizata pentru atenuarea zgomotelor LWA (izolat fonic pentru maxim 96db la sarcina maximala) conform CE2000/14/EC; |  |
| 18 | Instalatii de monitorizare si protectie a motorului:  Supraîncălzire, presiune scăzută a uleiului, ampermetru de încărcare a bateriei sau indicator. Oprire automată a motorului în caz de supraîncălzire, presiune scăzută a uleiului sau cureaua ventilatorului ruptă. Contoarele și indicatoarele de monitorizare a motorului pot fi montate pe panoul de control | 1.Buton de oprire fortata in caz de avarie montat pe exteriorul carcasei;  2.Accesul facil la consumabile si componentele acestora, cu acces in timpul mentinantei si intretinere se va face prin usile carcasei;  3.Panou local de comanda si control (comanda pornirea sau oprirea automata/manuala a generatorului la lipsa sau aparitia tensiunii de la sursa de baza) Functii de baza:  a)Pornirea/oprirea automata a generatorului;  b)Asigura protectia generatorului, pornire esuata, presiune scazuta a uleiului, temperatura ridicata a motorului, supraturatie, subturatie, tensiune mica, tensiune mare, fregventa mare, fregventa mica, avarie incarcator de baterii, avarie in sistemul de preincalzire a generatorului pentru pornirea sigura la temperature scazute, intensitatea curentului, protectie termica;  c)Monitorizeaza si verifica continuu parametrii de functionare a generatorului;  d)Permite efectuarea in regim de test pornire manuala si automata;  e)Monitorizeaza indicii tensiunii de baza, lipsa unei faze, lipsa fazelor si parametrii lor precum fregventa, curentul;  f)Contorizarea orelor de lucru a generatorului;  m)Evidenta erorilor tehnice si pornirilor esuate;  n)Indicarea la moment nivelul combustibilului in rezervor;  o)Sarcina asigurata la moment din sursa autonoma, Curentul (I, A) si Puterea (P, kW);  p)Indicarea starii bateriei de accumulator. |  |
| 19 | Alimentare Panou de control: Panou de control integrat (montat în set) sau de sine stătător. Instrumentul care trebuie să includă: Un ampermetru pe fază. Un voltmetru și un comutator selector (pentru a monitoriza fiecare tensiune fază-fază și fază-neutru). Frecventametru. Contor de ore de funcționare | Actionare automata a rezervei (AAR) – motorizata 220-250V AC/DC ;  Dulapul AAR necesar de dotat cu posibilitatea citirii de la ce sursa este alimentat consumatorul la moment;  Dulapul AAR de dotar cu separatoare de sarcina -2 buc, aparate de protectie cu reglaj (Inregl. ele.si Indecl. ele.) -2buc, dulapul AAR gabarite minime 1400x650x300; |  |
| 20 | Capacitatea rezervorului de combustibil: asigurați aranjamente suficiente pentru a permite un minim de 72 de ore de funcționare continuă. | Capacitate rezervor – suficienta pentru functionare min. 24 ore in sarcina maximala; |  |
| 21 | Conducta de evacuare: lungimea de rulare și coturile necesare pentru a asigura descărcarea într-un loc sigur. | Nu necesita conditii speciale |  |
| 22 | Piese de schimb:  Fie: furnizorul are o rețea de servicii eficientă în țară și oferă servicii de întreținere;  Sau: asigurați o aprovizionare adecvată cu piese de schimb și consumabile, suficientă pentru o funcționare normală de minim doi ani, conform recomandărilor producătorului setului | Deservirea in timpul garantiei si post garantie pe toata durata de viata a generatorului |  |
| 23 | Instalare: Specificați dacă echipamentul urmează să fie instalat și pus în funcțiune de către agentul din țară al producătorului (recomandat cu insistență) sau de către alții. | Montarea, punerea in functiune si admiterea in expluatare va fi efectuata de catre electrician autorizat si masurari de catre un laborator autorizat din Republica Moldova. |  |
| 24 | Instruire: Producătorul sau instalatorul trebuie să instruiască utilizatorii de echipament și tehnicienii de întreținere în utilizarea echipamentului și trebuie să furnizeze manuale cuprinzătoare de operare și service, proceduri standard de operare (SOP) și ajutoare de lucru cu imagini în limba corespunzătoare. | Famializarea personalului pentru exploatarea inofensiva a sursei autonome si instructiunea de expluatare sa fie in limba de stat |  |
| 25 | Garanție. Oferiți minim 2 ani garanție pentru echipamentul instalat | Termenul de garatie a utilajului minim 3 ani sau 100 de ore lucrate in sarcina. |  |
| 26 | Acord de întreținere: descrieți posibilitatea de a aranja ca echipamentul să fie întreținut de către agentul de service din țară al producătorului setului  (specificați durata acordului de întreținere, cerințele minime pentru întreținerea de rutină și timpul maxim acceptabil de răspuns în caz de urgență – de exemplu, defecțiunea echipamentului în timpul unei întreruperi de curent) | Deservirea in timpul garantiei si post garantie pe toata durata de viata a generatorului  Timpul maxim de restabilirea a defectiunilor in timpul garantiei si post garantie este de **3 ore** de la primirea informatiei despre deranjament cu descrierea succinta a erorii sau simtomelor care duce la defectiune |  |
|  | **B. Evaluarea locului de instalare:** |  |  |
| 1 | Aprovizionarea necesară:  Fie: monofazat, cu 2 fire (fază și neutru) și tensiunea sistemului, 220V sau 240V. Sau: trifazat, cu 4 fire (trifazat și neutru) și tensiunea sistemului, de exemplu: 380/220V sau 415/240V. | Tensiunea – 400V;  Toleranta la tensiune 1%  Tip combustibil – diesel;  Racire motor – lichid;  Turatii motor – 1200-1500 rpm/50Hz;  Eficienta 95%  Incalzitor auxiliar pentru antigel;  Timpul trecere de la reteaua furnizorului la sursa autonoma 7-15sec;  Timpul trecere de la sursa autonoma la reteaua furnizorului 2 min;  Aparat de protectie cu reglaj (Inregl. ele.si Indecl. ele.);  Grad de protectie – IP 54;  Factor de putere cosf-0.8;  Regimul neutrului TN-C;  Regulator de turatii – electronic;  Toba de esapament; |  |
| 2 | Frecvența de alimentare: 50 Hz sau 60 Hz. | Fregventa – 50Hz; |  |
| 3 | Sarcina echipamentului conectat:  Un program care listează fiecare articol al echipamentului conectat (inclusiv producătorul și numărul de model), inclusiv camerele frigorifice, camerele de congelare, frigiderele și congelatoarele etc. În plus, enumerați toate celelalte echipamente pentru care este necesară alimentarea în așteptare, cum ar fi computere, imprimante și iluminat electric, sterilizatoare, sisteme AC, alte echipamente de laborator. Pentru fiecare articol din listă, indicați necesarul de putere în kW. În cazul motoarelor (de exemplu, compresoare de cameră frigorifică), indicați metoda de pornire, de ex. direct on-line (DOL). | Frigider SB-300 -140W-2buc  Frigider MK-304-3buc  Congelator MGM -1buc  Congelator REVCO -1buc  Conditionere -2buc  Calculatoare – 1buc  Frigidere -7buc  Congelator -3buc (planificate)  Termostat Pal EKO -1buc  Hota-5buc  Boiler -1buc |  |
| 4 | Conditii site:  Temperatura ambientală, umiditatea și altitudinea afectează performanța generatorului. Indicați temperatura maximă și minimă anuală a amplasamentului în grade centigrade, umiditatea relativă maximă și minimă în procente și altitudinea amplasamentului deasupra nivelului mării în metri. | Temperatura mediului ambiant -300C + 400C;  Locul de amplasare – exterior;  Sursa este montat la o altitudine de 52m deasupra nivelului marii |  |
| 5 | Calculați „kVA ajustat” al sistemului de alimentare de rezervă:  (reduceți kVA nominal cu 1% pentru fiecare 100 de metri în care amplasamentul se află deasupra nivelului mării și cu 1% pentru fiecare 5,5 °C în care temperatura ambientală maximă este peste 20 °C. De exemplu, pentru un amplasament la 500 de metri altitudine cu temperatură 32°C reducerea kVA cu -5% (alt) -2% (temp) = -7%). |  |  |
| 6 | Lucrări necesare pregătirii șantierului pentru instalare  (adică pregătirea unei plăci de pardoseală de beton, deschideri de ventilație – sus și jos ale pereților, amenajări pentru sistemul de evacuare, cablarea rețelei de alimentare și conexiuni). Furnizați recomandări cu privire la lucrările pregătitoare care trebuie efectuate la fiecare loc înainte de instalarea echipamentului și estimați costul acestuia | Executarea fundatiei de beton armat cu dimensiunile aprox. 2080kg / 3000x1150x1760 / .  Efectuarea prizei de pamint cu circuit inchis cu o rezistenta nu mai mare de valoarea de 4 Ώ in orice anotimp al anului.  Executarea gaurilor de acces in cladire a cablului electric.  Transeie 15m.  Caramida -150buc.  Nisip – 1.8m3  Canal metalic neperforat inclusiv capac – 80m  Console – 50buc  Montarea AAR (ATS) -1buc  Sunturile intre AAR si Cutia de cablu 15m.  Legatura metalica intre priza de pamint a sursei autonome si priza de pamint a cutiei de cablu (CC) sa fie asigurata prin legatura metalica sau prin al 5-lea fir. |  |