|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N°** | **Désignation** | **Spécifications techniques requises** |
| 1 | Marque du groupe électrogène | Internationalement reconnue  |
| 2 | Marque du moteur | Internationalement reconnue  |
| 3 | Puissance de l’alternateur minimum | 100 et 60 kVA |
| 4. | Puissance du moteur minimum | 86 et 52 kW |
| 8 | Type de cycle | 4 temps |
| 9 | Type de démarrage | Automatique/Manuel avec temporisation à l’action de 0 à 1800 secondes , Un inverseur renforcé (tenant compte d’une fréquence élevé des sollicitations de coupure et fermeture)  |
| 10 | Type d’arrêt | Automatique/Manuel avec retard de 0 à 1800 secondes |
| 11. | Type de bruit | Insonorisé avec niveau sonore à 7 mètres ≤ 68dBA |
| 12. | Type de refroidissement | Système de refroidissement à eau équipé d’une carotte chauffante pour maintenir à tout moment à la température de fonctionnement  |
| 13. | Type de régulation | Electronique |
| 14 | Type de lubrification  | Une pompe manuelle de vidange huile moteur, montée sur le châssis du groupe électrogène  |
| 15. | Type de régime | RPM 1500 tours/minute |
| 16. | Fréquence | 50 Hz |
| 17. | Type de pompe | Pompe manuelle de vidange huile  |
| 18. | Type d’alternateur | Marque reconnue internationalement |
| 19. | Tension | 220/400V |
| 20. | Facteur de puissance (Cos phi) | 0.86 |
| 21. | Capot d’insonorisation | Capot d’insonorisation fourni. |
| 22. | Armoire de contrôle et d’inversion automatique | Armoire de contrôle et d’inversion automatique au complet fourni. |
| 23 | Système d’excitation | SHUNT  |
| 24. | Coffret de commandes avec indicateurs au complet | Voltmètre, Ampèremètre, Fréquencemètre, Alarme et défauts Pression d’huile, Température d’eau, Non démarrage, Survitesse, Arrêt d’urgence etc. |
| 25. | Jauge du niveau de gasoil | Jauge du niveau de gasoil fourni  |
|  | Système d’alimentation en carburant | * Réservoir de carburant de grande capacité monté sur le bas du châssis
* Une motopompe électrique de remplissage automatique réservoir contrôlé par des sondes de niveau bas et haut
* Une pompe manuelle de remplissage montée en parallèle avec la motopompe électrique
 |
| 26. | Système de démarrage  | Electrique 12VDC avec un chargeur d’appoint de charge batteries incorporées servant à la charge pendant que le moteur est à l’arrêt  |

* TABLEAU ET PANNEAU DE COMMANDE (sans être limitatif)

 Un tableau de commande et de contrôle composé d’au moins :

* 3 ampèremètres ;
* 1 voltmètre avec sélecteur des phases ;
* 1 fréquencemètre ;
* 1 compteur d’horaire ;
* 1 un manomètre de pression d’huile ;
* 1 thermomètre indiquant la température du moteur ;
* 1 un système de sécurité moteur « automatique chut down » arrêtant le moteur lors d’une sous pression d’huile moteur ou de la température moteur trop élevée et d’une survitesse ;
* 1 bouton poussoir arrêt d’urgence ;
* 1 clé de contact : démarrage-arrêt ;
* moteur-reset (effaceur défauts, lampes de signalisation ou indicateurs des défauts : groupe- réseau- charge batterie- pression d’huile trop faible-température moteur élevée-arrêt d’urgence-survitesse, etc.).
* option permettant le monitoring du tableau de contrôle de bord sur l’écran de l’ordinateur en vue du bon suivi de l’état du groupe électrogène.
* un relais voltmétrique pouvant détecter les surtensions, les chutes et absence de tension ou absence de l’une ou l’autre phase du secteur de la REGIDESO afin que le groupe démarre automatiquement.
* APPAREILS DE MESURE
* Commutateur –Voltmètre
* Ampèremètre commutable
* Fréquencemètre
* Compteur horaire
* Jauge niveau gasoil
* Jauge de température eau moteur
* Jauge de pression huile
* Jauge d’intensité de batterie
* Jauge de tension de batterie
* APPAREILS DE COMMANDE
* Carte de commande
* Démarrage automatique lors d’une panne du secteur
* Démarrage manuel
* ALARMES
* Défaut de non démarrage
* Défaut de charge batterie
* Pression d’huile basse
* Température d’eau élevée
* Niveau bas de combustible
* Niveau bas d’eau du radiateur
* Arrêt d’urgence
* Survitesse
* Surcharge
* AUTOMATISME
* Détection du secteur triphasée
* Chargeur batterie
* Commutateur de phase, du secteur et du groupe
* Commutateur de fonctionnement automatique/manuel
* Indicateur LED de la commutation du secteur/groupe
* APPAREILS DE PROTECTION
* Coup de poing d’urgence
* DOCUMENTATION
* Jeu complet de documentation
* Catalogues pour le moteur et alternateur
* Livres de maintenance, schémas électriques et couples de serrage
* Quelques pièces de rechange comme filtres à air et à huile ainsi que des pièces pouvant servir à l’entretien de 1000 heures.

**1.2. Quantitatif relatif aux groupes électrogènes de 10O kVA et 60 kVA et leur câblage**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Désignation** | **Uté** | **Qté** | **PU** | **PT** |
| I.a | Groupe électrogène de 100 kVA 1500TRS/MIN 50HZ 3X400V-N à gasoil | pce | 1 |  |  |
| I.b | Groupe électrogène de 60 kVA 1500TRS/MIN 50HZ 3X400V-N à gasoil | pce | 1 |  |  |
| II | Kit câble de raccordement (puissance et commande) conforme | ff |  |  |  |
| III | Pièce de rechange |  |  |  |  |
| 3.1. | Filtres à gasoil | Pce | 2-2 |  |  |
| 3.2. | Filtres à huile | Pce | 2-2 |  |  |
| 3.3. | Filtres à air | Pce | 2-2 |  |  |
| 3.4. | Nez d’injecteurs | Pce | 2-2 |  |  |
| 3.5. | Catalogue de pièce de rechange des groupes et de leur armoire de contrôleCarte de régulation de tensionJeu de diodes tournantesCarte électronique comprenant : (Compteur horaire, Ampèremètre Voltmètre et Fréquencemètre 45-55 HZ) | pce | 1-1 |  |  |
| 3.6. | Manuel de maintenance (réglage, couple de serrage) Catalogue de pièce de rechange des groupes et de leur armoire de contrôleCarte de régulation de tensionJeu de diodes tournantes | Pce | 1-1 |  |  |