

CAHIER DES CHARGES

FOURNITURE ET INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE SUR UN BATEAU DE 4,50 M

Article 1 – Objet de la consultation

La présente consultation a pour objet la fourniture et l'installation d'un système de propulsion électrique hors-bord, à barre franche, destiné à équiper un bateau d'encadrement du Centre des Activités Nautiques (CAN) de la province Sud.

La prestation comprend la fourniture du moteur électrique, de la batterie, des chargeurs et de l'ensemble des accessoires nécessaires à leur installation, ainsi que la mise en service complète de l'ensemble sur la coque désignée à l'article 2.

Article 2 – Contexte et description du support

Le système de propulsion électrique sera installé sur un bateau existant dont les caractéristiques sont les suivantes :

Caractéristique	Valeur
Longueur hors-tout	4,50 m
Largeur (bau)	1,80 m
Masse de la coque nue	environ 160 kg
Type de coque	Aluminium, type « tolet »
Hauteur de tableau arrière	[53 cm]

Article 3 – Caractéristiques techniques attendues

3.1 Moteur électrique hors-bord à barre franche

- Puissance : 6 kW ;
- Tension nominale du moteur : 48 V ;
- Hélice adaptée aux caractéristiques du bateau décrites à l'article 2 (longueur, largeur, masse de coque nue, type de coque aluminium « tolet ») ;
- Longueur d'arbre adaptée à la hauteur de tableau arrière précisée à l'article 2.

3.2 Batterie

- Capacité minimale : 8 000 Wh ;
- Indice de protection : IP67 minimum ;
- Durée de vie : 2 500 cycles minimum à 80 % de profondeur de décharge ;
- Système de gestion de batterie (BMS) intégré ;
- Protection contre les chocs extérieurs, empêchant également l'accès des passagers aux bornes et aux connecteurs.

3.3 Chargeurs

- Deux chargeurs embarqués 230 V monophasé, fonctionnant en parallèle ;
- Temps de recharge de 20 % à 80 % inférieur à 2 h 30 ;
- Raccordement simple sur une borne de quai équipée d'une prise CEE 32 A monophasée ;
- Indice de protection : IP65 minimum ;
- Protection différentielle 30 mA de type A au minimum.

3.4 Prescriptions communes

- Câbles et connexions compatibles avec une utilisation en environnement marin ;
- Isolation électrique et galvanique des équipements et des fixations par rapport à la structure en aluminium de la coque ;
- Chargeurs, protections et connexions électriques rendus inaccessibles aux passagers.

Article 4 – Installation et mise en service

Le titulaire assurera la fourniture et l'installation complète du système de propulsion (moteur, batterie, chargeurs, câblage, protections et accessoires de fixation) sur la coque décrite à l'article 2, dans le respect des règles de l'art applicables à l'installation d'équipements électriques en milieu marin.

Le titulaire procédera aux essais de mise en service et remettra au CAN une attestation de bon fonctionnement de l'ensemble de l'installation, ainsi qu'une notice d'utilisation et de maintenance en langue française.

Une formation à l'utilisation et aux vérifications de premier niveau sera dispensée aux agents désignés par le CAN.

Article 5 – Garantie constructeur

- Garantie constructeur de deux ans minimum sur l'ensemble des équipements fournis (moteur, batterie, chargeurs) ;
- Le candidat précisera les conditions de mise en œuvre de la garantie ainsi que les délais d'intervention et de fourniture de pièces détachées en Nouvelle-Calédonie.

Article 6 – Conformités réglementaires exigées

6.1 Batterie

- Marquage CE et déclaration UE de conformité ;
- Conformité au règlement (UE) 2023/1542 relatif aux batteries et aux déchets de batteries ;
- Conformité aux exigences de transport UN 38.3 ;
- Conformité aux exigences RoHS et REACH.

6.2 Moteur

- Marquage CE et déclaration UE de conformité ;
- Conformité à la directive 2013/53/UE relative aux bateaux de plaisance et aux véhicules nautiques à moteur (RCD) ;
- Conformité aux exigences RoHS et REACH.

6.3 Chargeurs

- Marquage CE et déclaration UE de conformité ;
- Conformité à la directive 2014/35/UE « Basse Tension » ;
- Conformité à la directive 2014/30/UE « Compatibilité électromagnétique » ;
- Sécurité électrique conforme à la norme EN 62368-1, ou à une norme équivalente en vigueur ;
- Conformité aux exigences RoHS et REACH.

Article 7 – Documents à fournir par le candidat

- Fiches techniques détaillées du moteur, de la batterie et des chargeurs proposés ;
- Déclarations UE de conformité et justificatifs des marquages CE ;
- Justificatifs de conformité aux règlements et directives mentionnés à l'article 6 ;
- Références de garantie constructeur et modalités du service après-vente en Nouvelle-Calédonie ;
- Références similaires (installations comparables sur coques aluminium, le cas échéant).