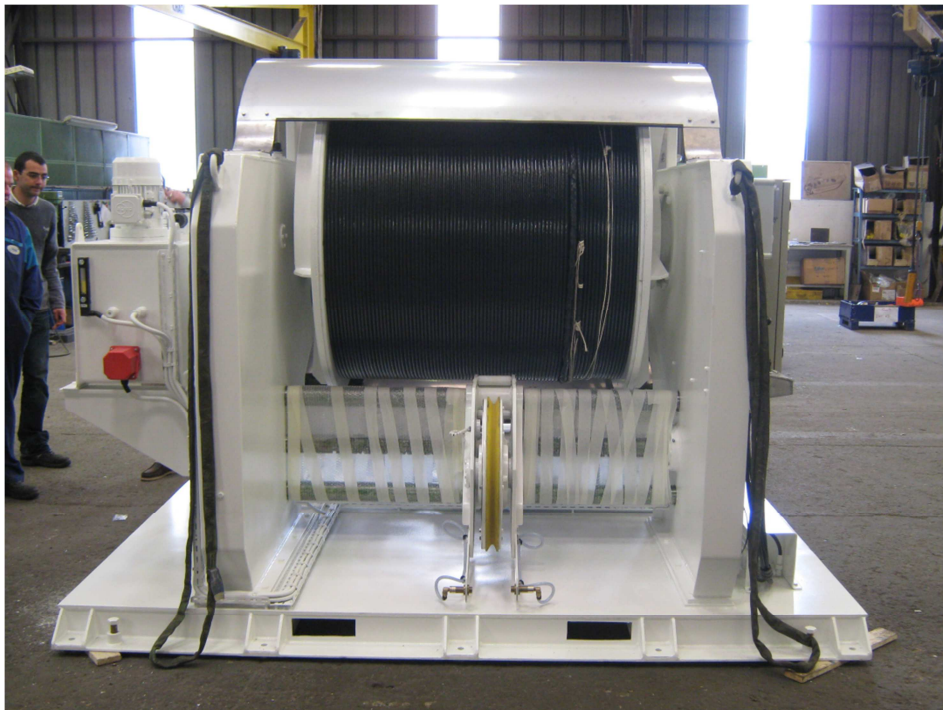


## TRAVAUX DE MODIFICATION - TREUIL ELECTROPORTEUR PROPRE - Lot C – Instrumentation

### Description de la fourniture :

Le treuil électropporteur propre est destiné à effectuer des prélèvements d'eau de mer. Ces prélèvements doivent être dépourvus de toutes matières polluantes associées au matériel de mise à l'eau.

Ce treuil est destiné à être installé et opéré sur l'ensemble des navires de la flotte hauturière française et européenne.



Les travaux à réaliser porteront sur :

- 1 Tension du câble : ..... 3
- 2 Contrôle automatique de la longueur filée : ..... 4
- 3 Longueur filée : ..... 4
- 4 Panneaux afficheurs des infos : vitesse, longueur, tension..... 5
- 5 TRAVAUX EN REGIE ..... 5

## 1 Tension du câble :

La tension du câble est une image de la pression hydraulique.

La valeur de tension ne fonctionne pas.

Les valeurs affichées sont erronées ; l'alarme « surcharge tension » sort en quasi-permanence.

Au filage : valeurs erronées variant rapidement de 0 à 5 tonnes

Au virage : valeurs erronées variant rapidement de 11 à 19 tonnes

Cette chaîne de mesure de tension est à remplacer.

### Travaux demandés :

Fourniture d'une chaîne de mesure avec un axe dynamométrique (type Sensy 5000 – protection IP 67 - capacité 2 Tonnes ou équivalent). La poulie de trancannage sera modifiée pour recevoir ce capteur dynamométrique.

Cette chaîne comprendra également un affichage de la tension du câble sur le poste de contrôle déporté.

Un seuil d'alarme dépassement de charge sera paramétrable, une alarme sonore et lumineuse s'activera en cas de dépassement de seuil.

Une sortie numérique ascii type NMEA (série ou ethernet) sera disponible sur le treuil (pas sur le poste déporté). Les boîtes de jonction sur le treuil seront étanches IP67.

La procédure d'étalonnage sera fournie. Un paramètre permettra de compenser les angles de sortie du câble variables suivant les installations diverses à bord.

Les références de l'ensemble des composants « Tension du câble » seront fournies.

Le synoptique, le plan de bornage, le manuel d'utilisation et de maintenance seront fournis en format numérique.

**PRIX FORFAITAIRE: .....**

## **2 Contrôle automatique de la longueur filée :**

Il n'existe pas de régulation de vitesse linéaire du câble.

C'est l'opérateur qui, par action permanente sur le levier du manipulateur assure la régulation de débit agissant sur la vitesse angulaire du tambour.

### Travaux demandés :

Une régulation de la vitesse de filage et de virage sera fournie.

Cette régulation permettra d'indiquer une consigne de longueur à atteindre avec une vitesse consigne réglable en permanence sur la plage de variation.

Cette régulation ne sera possible qu'au-delà de 100 m filés. Entre 0 et cent mètres le fonctionnement sera exclusivement manuel (filage et virage).

Le dispositif de réglage sera intégré dans le coffret de la commande déportée.

Les éventuelles boîtes de jonction sur le treuil seront étanche IP67

Les références de l'ensemble des composants seront fournies

Le synoptique, le plan de bornage, le manuel d'utilisation et de maintenance seront fournis sur support au format numérique.

**PRIX FORFAITAIRE: .....**

## **3 Longueur filée :**

Des essais de filage/virage (2000m puis 1500m) ont mis en évidence un biais entre les indications d'immersion de la CTD et la mesure de longueur filée.

- Le coefficient de la chaîne de mesure de longueur est à modifier, l'étalonnage est à contrôler. Une procédure d'étalonnage devra être fournie. Les paramètres d'étalonnage seront modifiables par l'utilisateur.

Le compteur de longueur filée n'affiche que des valeurs positives. Si passage du compteur par zéro et continuation de filage/virage : compteur figé à zéro.

Cela présente un risque pour l'opérateur en cas de « Reset » fortuit en cours d'opération ou de mauvais réglage du zéro au positionnement en surface de l'équipement en bout de câble ; dans ce cas : plus d'information de longueur - valeur figée à zéro sur l'afficheur.

- Les afficheurs devront pouvoir afficher des valeurs de longueurs négatives.
- La vitesse doit pouvoir être affichée en m/s ou m/min. Le choix d'affichage sera fait par l'opérateur soit par un paramètre soit par switch sécurisé.
- Les références de l'ensemble des composants « Longueur filée » seront fournies.

**PRIX FORFAITAIRE: .....**

**4 Panneaux afficheurs des infos : vitesse, longueur, tension.**

Récupérer les datas sous un format permettant une diffusion de l'information via le réseau du navire support du treuil.

Une sortie numérique ascii type NMEA (série ou ethernet) est à installer sur le treuil (pas sur le poste déporté). Les éventuelles boîtes de jonction supplémentaires sur le treuil seront étanches IP67

Le synoptique de celle-ci, un plan de bornage et un manuel d'utilisation et de maintenance seront fournis sur support au format numérique.

***PRIX FORFAITAIRE: .....***

**5 TRAVAUX EN REGIE**

En heure normale : .....

En heure supplémentaire : .....