

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie
Armement des phares et balises

Re-motorisation de la vedette des Affaires Maritimes « CALLISTO »

FOURNITURE ET MONTAGE DE DEUX MOTEURS DE PROPULSION DIESEL

CCTP

Numéro de consultation : 2025APBDCS03

Procédure de passation : Appel d'offres ouvert

Date limite de remise des plis : le 14/10/2025 à 14h00

Table des matières

Article 1 - Dispositions générales :	2
1.1 Contexte :	3
1.2 Objet du marché :	3
1.3 Planning et lieux d'exécution des travaux :	3
1.4 Caractéristiques du navire :	4
Article 2 - Description de la prestation :	4
2.1 Poste 1 : Fourniture de deux moteurs principaux de propulsion diesel :	5
2.1.1 Caractéristiques – performances :	5
2.1.2 Normes antipollution :	6
2.1.3 Outillage-rechanges :	6
2.1.4 Recette usine des moteurs (passage au banc) :	6
2.2 Poste 2 : Dépose des moteurs existants et installations des moteurs neufs :	6
2.2.1 Dépose des moteurs existants :	6
2.2.2 Installation des nouveaux moteurs :	7
2.2.3 Commandes et surveillance des moteurs :	7
2.2.4 Circuit de réfrigération eau de mer :	7
2.2.5 Circuit et caisses à combustible :	7
2.2.6 Ventilation du compartiment machine :	7
2.2.7 Échappements - silencieux – isolation thermique et phonique du compartiment machine :	7
2.2.8 Circuits électriques – batteries :	8
2.2.9 Nettoyage – Peinture :	8
2.2.10 Entretien des nouveaux moteurs :	8
2.2.11 Lignes d'arbre – safrans :	8
2.2.12 Tourteaux d'accouplement :	8
2.2.13 Hélices :	8
2.2.14 Inverseurs :	9
2.2.15 Devis de poids – stabilité :	9
2.3 Poste 3 : Lieu d'exécution des travaux :	9
Article 3 - Essais de réception – Documentation -Formation :	10
3.1 Essais de réception :	10
3.2 Documents à fournir :	11
3.3 Formation	11
Article 4 - Rappel	11

Article 1 - Dispositions générales :

ATTENTION : Vous venez de télécharger le dossier de consultation des entreprises (DCE) et nous vous remercions de l'intérêt que vous portez à notre publication.
Si vous souhaitez être destinataire des éventuelles mises à jour et/ou des réponses aux questions des candidats durant la consultation, merci de vous assurer que vous n'avez pas effectué le chargement de ce dossier de façon anonyme. Le cas échéant, veuillez télécharger les documents en vous identifiant pour un suivi ultérieur.

1.1 Contexte :

Le navire «CALLISTO» est une vedette des Affaires Maritimes construite par les chantiers OCEA datant de 2001. Elle est équipée de deux lignes propulsives comprenant chacune : un moteur MAN 2866 LE 403 de 368 kW (500 CV) un réducteur inverseur ZF 350 A2, une ligne d'arbre INOX 316 L diamètre 80 mm et une hélice diamètre 800 mm 4 pales classe ISO 484-1981 classe 1 en cupro-aluminium à haute résistance. Les moteurs sont vieillissants (un seul moteur opérationnel). Dans le cadre du maintien en condition opérationnelle de la vedette, sa re-motorisation est nécessaire.

Le port d'attache du navire est Ajaccio.

L'armateur se réserve le droit de faire intervenir des sociétés extérieures pour des travaux non listés ci-après et pour son propre compte, sans aucun versement de peines et soins au chantier titulaire du marché.

1.2 Objet du marché :

Le marché comprend la fourniture et l'installation de deux moteurs diesel, en remplacement de ceux existants, sur la vedette côtière des affaires maritimes CALLISTO basée à Ajaccio ainsi que les travaux annexes décrits à l'article 2.

Dans la mesure du possible, les moteurs proposés devront permettre de conserver, les réducteurs inverseurs, ainsi que les lignes d'arbres et les hélices, actuels. Dans le cas contraire, le candidat précisera et chiffrera dans son offre les éléments remplacés.

Le cas échéant les réducteurs et inverseurs feront l'objet d'un entretien courant (vidange, contrôles des alarmes et organes de sécurités et de commande) et adaptés (partie commande notamment)

Toutes les caractéristiques actuelles du navire sont reprises au §1.4.

La prestation comprend également l'ensemble induit des fournitures, des mises en œuvre, des travaux annexes, des essais, des prestations de la société de classification agréée ainsi que l'ensemble des matériels qu'il conviendrait éventuellement de remplacer ou de rectifier dans le cadre de cette re-motorisation (lignes d'arbres, hélices, alimentations électriques, circuit eau de mer, combustible, etc...)

Toutes les modifications à réaliser pour obtenir un bon fonctionnement ou une mise en conformité de l'installation devront répondre à toutes les règles de la société de classification agréée et des Affaires Maritimes. Elles sont parties intégrantes du marché.

La visite du navire est obligatoire pour bien appréhender les conditions de réalisation des travaux.

Un rendez-vous devra être sollicité auprès du responsable de l'USMM-POLMAR / Service AEM / DMLC ou de l'ingénieur d'armement aux adresses mail suivantes :

Responsable vedette : jean-dominique.calistri@mer.gouv.fr - tel 0645450167

Responsable unité : edouard.heraud@mer.gouv.fr

Ingénieur d'armement : didier.stamer@developpement-durable.gouv.fr - tel 0682609617

1.3 Planning et lieux d'exécution des travaux :

Le passage en chantier de la vedette CALLISTO sera programmé au plus tôt en fonction des délais indiqués par les candidats. Dans la mesure du possible, l'ensemble des travaux devront être réalisés pour fin juin 2026. Les candidats fourniront un planning prévisionnel détaillé des travaux. Celui-ci deviendra contractuel à la signature du marché.

Les travaux auront lieu dans une aire de carénage adaptée, dans un lieu sécurisé, sous la responsabilité et à la charge du candidat y compris mise au sec, mise à l'eau et stationnement. Les frais liés aux déplacements éventuels du navire en dehors de la Corse (remorquage et assurances afférente) seront à la charge du Titulaire.

L'Armement des Phares et Balises se réserve le droit de rejeter toute offre qui ne remplirait pas les conditions de sécurité qu'elle estime nécessaires.

1.4 Caractéristiques du navire :

Les caractéristiques de la vedette CALLISTO dans sa configuration actuelle sont :

- Matériau de construction : aluminium
- Dimensions et caractéristiques du navire :
 - Longueur HT : 15,75m
 - Largeur HT : 5,43m
 - Hauteur complète sur quille, y compris mâture : 9,60m
 - TE max : 1,20m
 - Déplacement lège 19,8 tonnes
 - Déplacement en charge 100 % approvisionnements : 22,4 tonnes
 - Déplacement en surcharge réglementaire : 23,6 tonnes
 - Vitesse à pleine charge : 23 nds
 - Autonomie actuelle à 18 nds : 240 NM
 - Capacité Gasoil : 2400 litres (800 l + 1600 l)
- Dimensions des 2 trappes d'accès machine sur pont principal : 1600 mm x 900 mm, à vérifier in situ. Attention, cheminement différent autour de ces deux panneaux.
- 2 moteurs MAN 2866 LE 403 ayant chacun une puissance continue de 368 KW à 2100 Tr/mn. Masse unitaire 1160 kg. N° série 3929304043A301 et 39293040433A301
- 2 prises eau de mer (1 par moteur).
- Débit unitaire des ventilateurs machines : 2 ventilateurs soufflant 1800 m3/h en arrière des Mpx.
- 2 réducteurs ZF IRM350A .2 sorties en ligne 10° - Rapport 2,077/1 – accouplement Vulkan montage accolé. Masse unitaire 230kg.
- 2 hélices 800 mm 4 pales classe ISO 484-1981 classe 1 en cupro-aluminium à haute résistance.
- Lignes d'arbre 80 mm – matière : inox 316 L.
- Franc-bord : Bureau VERITAS

Article 2 - Description de la prestation :

L'ensemble des travaux fera l'objet d'un rapport technique circonstancié, illustré de photos, reprenant les relevés de mesures, modifications, les certificats et les contrôles effectués. Ce rapport sera remis au plus tard 15 jours après le départ du navire du chantier nautique. Toutefois, les mesures devant être présentées au Bureau Veritas ou aux Affaires Maritimes durant le chantier, pour décision de poursuivre, le seront au fil des travaux.

Le marché comprend la fourniture et l'installation de deux moteurs diesel, en remplacement de ceux

existants, sur la vedette côtière des affaires maritimes CALLISTO basée à Ajaccio ainsi que les travaux annexes décrits ci-après.

Dans la mesure du possible, les moteurs proposés devront permettre de conserver les inverseurs et réducteurs, révisés et adaptées aux nouvelles commandes électriques ainsi que les lignes d'arbres et les hélices actuels.

Les matériaux et produits utilisés devront être de marques connues. Ils seront d'un type homologué « SOLAS » ou « société de classification agréée » si la réglementation le prévoit.

Toutes les caractéristiques actuelles du navire sont reprises au §1.4.

La prestation comprend également l'ensemble induit des fournitures, des mises en œuvre, des travaux annexes, des essais, des prestations de la société de classification agréée ainsi que l'ensemble des matériels qu'il conviendrait éventuellement de remplacer ou de rectifier dans le cadre de cette re-motorisation (lignes d'arbres, hélices, alimentations électriques, circuit eau de mer, combustible, carlingage, châssis, etc.), mise au sec, mise à l'eau, stationnement.

Toutes les modifications à réaliser pour obtenir un bon fonctionnement ou une mise en conformité de l'installation devront répondre à toutes les règles de la société de classification agréée et des Affaires Maritimes. Elles sont parties intégrantes du marché.

La description énumérée ci-dessous n'est pas exhaustive et n'exonère en aucun cas l'entreprise d'effectuer une visite à bord, obligatoire pour la remise de son offre. Cette visite lui permettra d'appréhender la nature des prestations attendues et les dispositions qui seront à prendre pour les exécuter en heure et en temps.

La visite du navire est obligatoire pour bien appréhender les conditions de réalisation des travaux.

Un rendez-vous devra être sollicité auprès du responsable de l'USMM-POLMAR / Service AEM / DMLC ou de l'ingénieur d'armement aux adresses mail suivantes :

Responsable vedette : jean-dominique.calistri@mer.gouv.fr

Responsable unité : edouard.heraud@mer.gouv.fr

Ingénieur d'armement : didier.stamer@developpement-durable.gouv.fr

L'ensemble des prestations devra être conforme à la réglementation relative à la sécurité des navires et notamment à la division 222 des Affaires Maritimes, à la prévention de la pollution et au règlement du Bureau Veritas.

Nota : L'armement des phares et balises se réserve le droit de faire intervenir toute société qu'il aura directement commandée durant l'arrêt technique du navire, pour des travaux non prévus dans la spécification ci-après, et sans versement de peines et soins au titulaire du présent marché. L'entreprise sélectionnée agira directement sous le contrôle de l'armement des Phares et Balises. Dans ce cadre, elle s'engage à avertir le titulaire de tous les travaux qu'elle serait amenée à faire effectuer et qui pourraient avoir une répercussion sur l'exécution du présent marché. Si ces travaux étaient de nature à retarder la prestation du Titulaire, il appartiendrait à ce dernier d'en informer rapidement l'APB/DMLC. En cas de prolongation du temps d'immobilisation du navire dû au fait de l'Administration, les retards et frais supplémentaires induits seront à sa charge. Les travaux de carénage et d'entretien du navire (nettoyage haute pression de la coque et mise en peinture, etc.) seront effectués par le personnel de l'administration.

Toutes pièces, consommables et sujétions seront fournies par le titulaire du marché sauf indication contraire dans ce CCTP.

2.1 Poste 1 : Fourniture de deux moteurs principaux de propulsion diesel :

2.1.1 Caractéristiques – performances :

Les caractéristiques de couple, de puissance et de masse devront être aussi proche que possible de celles des moteurs actuels et permettre de maintenir la vedette à une vitesse de 23 Nœuds à 80 % de la puissance maximum continue des moteurs.

Un des deux moteurs (actuellement bâbord) doit entraîner mécaniquement une pompe d'assèchement du compartiment machine d'un débit de 5,5m³/h. La fourniture de la pompe fera partie de la prestation. L'équipement électrique sera en 24 Vcc, avec une masse isolée Marine.

Les dimensions des moteurs et l'implantation des différents éléments périphériques doivent permettre une circulation aisée dans le compartiment machine et ne doivent pas engendrer de modification dans la structure du navire (dans le cas contraire, l'attache du Bureau Veritas devra être prise et à la charge du titulaire).

Le candidat fournira en français le descriptif technique détaillé et complet de l'appareil propulsif proposé.

Les moteurs doivent être approuvés pour le carburant diesel renouvelable (biocarburant).

2.1.2 Normes antipollution :

Les moteurs proposés devront répondre aux dispositions de la réglementation française en ce qui concerne notamment la prévention de la pollution de l'atmosphère par les moteurs.

Les attestations de conformité des moteurs au Code technique sur les NOx délivrées par une société de classification agréé seront fournies par le Titulaire ainsi que le dossier technique de chaque moteur visé par la société de classification.

Les certificats EIAPP, délivrés par une société de classification seront fournis dans la cadre de la délivrance par les Affaires Maritimes des certificats IAPP le cas échéant.

2.1.3 Outillage-rechanges :

Si l'entretien courant des moteurs nécessite un outillage spécifique, il sera fourni avec les moteurs.

Les pièces de rechanges suivantes seront également fournies par moteur :

- deux jeux de courroies (courroies d'accessoires)
- deux jeux de filtres (huile, air, carburant)
- deux jeux d'anodes « moteur »,
- une charge d'huile supplémentaire pour la première vidange.

2.1.4 Recette usine des moteurs (passage au banc) :

Un passage des moteurs au banc d'essai en usine sera effectué si besoin. Le relevé de puissance sera fourni ainsi qu'un certificat de conformité à la série.

2.2 Poste 2 : Dépose des moteurs existants et installations des moteurs neufs :

2.2.1 Dépose des moteurs existants :

Les moteurs existants seront déposés complètement et évacués. Les deux anciens moteurs seront pris en charge par le titulaire qui se chargera de leur manutention et évacuation. Le titulaire en aura la pleine propriété pour réutilisation ultérieure ou acheminement vers un point de recyclage.

Le Titulaire prendra en charge tous les travaux d'approche, découpes, ouverture des trappes ou autres, nécessaires à la sortie des anciens moteurs et à la mise en place des nouveaux. La remise en état des lieux à l'issue des travaux est partie intégrante du marché. Il sera prévu un bâchage si les trappes de manutention doivent rester ouvertes.

En cas de démontage d'équipements (ex: tuyautages, câblages électriques, etc.), les appareils seront remontés suivant les règles de l'art. Si des isolants, des enveloppes ou tout autre accessoire étaient abîmés, ils seraient remplacés au frais du Titulaire.

2.2.2 Installation des nouveaux moteurs :

Les moteurs neufs sont montés en lieu et place des moteurs existants.

Les plans d'encombrement des moteurs et schémas préliminaires de transformation des bâtis et autres seront joints à l'offre du candidat. Toutes les transformations nécessaires à l'intégration des nouveaux moteurs sont partie intégrante du marché y compris opérations de calage et lignage.

Le candidat pourra proposer différentes solutions dans le but d'obtenir un résultat équivalent ou meilleur que la situation actuelle au niveau des fixations du groupe propulsif et de la transmission des bruits et vibrations.

2.2.3 Commandes et surveillance des moteurs :

Les moteurs doivent pouvoir être commandés depuis la timonerie et la passerelle supérieure à l'aide de commandes électriques. Les modifications afférentes font partie de la prestation. Le titulaire fournira un plan de câblage.

Un pupitre de surveillance des paramètres moteurs est à implanter en timonerie en lieu et place de l'existant. Prévoir d'y intégrer les informations des commandes d'accessoires actuellement présentes. Ce pupitre doit s'intégrer de manière harmonieuse dans la timonerie. Les candidats fourniront un plan du projet d'aménagement.

Les commandes en passerelle supérieure seront accompagnées d'un compte tour par moteur ainsi que d'un indicateur de barre.

2.2.4 Circuit de réfrigération eau de mer :

Les vannes des prises d'eau de mer de réfrigération des moteurs principaux seront contrôlées et/ou remplacées si cela est nécessaire (solution économiquement la plus avantageuse). Les tuyauteries eau de mer seront contrôlées et remise en état si nécessaire, les adaptations nécessaires à l'intégration des nouveaux moteurs sont comprises dans la prestation.

2.2.5 Circuit et caisses à combustible :

Les vannes de combustibles seront contrôlées et/ou remplacées si nécessaire (les tuyauteries du circuit de combustible seront contrôlées et remise à niveau si nécessaire (solution économiquement la plus avantageuse), les adaptations éventuelles nécessaires à l'intégration des nouveaux moteurs sont comprises dans la prestation.

Les caisses à combustibles seront vidées et nettoyées.

2.2.6 Ventilation du compartiment machine :

Les ventilateurs existants seront remplacés par deux nouveaux ventilateurs de débit minimum de 5 000 m³ / heure et plus au besoin pour obtenir une ventilation adéquate du compartiment machine. Les dimensions des ouvertures et des grilles de ventilation seront adaptées en conséquence.

2.2.7 Échappements - silencieux – isolation thermique et phonique du compartiment machine :

Les lignes d'échappement humides actuelles seront contrôlées et remises en état si nécessaire, les adaptations nécessaires à l'intégration des nouveaux moteurs sont comprises dans la prestation.

Le titulaire propose au bordereau des prix unitaires (BPU) le remplacement des lignes d'échappement actuelles par des lignes d'échappement sèches avec une isolation adaptée. L'atténuation des silencieux devra être conforme à la réglementation et au moins équivalente à celle actuelle. La prestation intègre également la dépose des lignes d'échappement humides existantes et les adaptations nécessaires (mise en place des échappements aériens, rebouchage du tableau arrière...) et la mise à jour des plans.

Le titulaire procédera à la remise en état de l'isolation phonique et thermique du compartiment machine en cas de dégradation durant l'intervention.

2.2.8 Circuits électriques – batteries :

Les plans de montage et de câblage seront fournis par le titulaire avant le début des travaux d'installation. Les tableaux électriques et câblages devront répondre à toutes les exigences du règlement de la société de classification agréée.

Les plans électriques existants seront le cas échéant corrigés par le Titulaire, cette prestation faisant partie intégrante du marché.

Le titulaire vérifiera l'adéquation des batteries en place avec les nouveaux moteurs et fournira si besoin un jeu de batteries 24 v neuf assurant le démarrage des moteurs. Tous les câbles doivent être d'une section et d'un type homologué.

2.2.9 Nettoyage – Peinture :

Il sera effectué un nettoyage des fonds des compartiments machines afin d'éliminer tous les résidus huileux, résidus métalliques et corps gras.

En cas de dégradation lors des travaux, le pont principal sera nettoyé et repeint avec un traitement antidérapant (gris foncé, identique à l'existant RAL 7040 à confirmer in situ).

2.2.10 Entretien des nouveaux moteurs :

Le candidat présentera un plan d'entretien des moteurs tenant compte d'une navigation d'environ 300 heures par an aux régimes suivants :

5 % du temps à 100 % de la PMP

60 % du temps à 80 % de la PMP

30 % du temps à 50 % de la PMP

5 % du temps à 15 % de la PMP

Les moteurs devront pouvoir être entretenus par un représentant de la marque, situé non loin d'AJACCIO. Le titulaire présentera la liste et la localisation des entreprises reconnues.

Le titulaire fournira par marque la liste des types de lubrifiants et liquide de refroidissement homologués par le constructeur pour ce type de moteur. Les fluides retenus doivent être disponibles ou livrables sur le secteur d'Ajaccio. La première fourniture est à la charge du titulaire.

2.2.11 Lignes d'arbre – safrans :

Le titulaire devra s'efforcer de conserver les lignes d'arbres actuelles dont le descriptif est fait au § 1.4

Les safrans en place seront remplacés. Les safrans neufs seront fournis USMM POLMAR).

Les lignes d'arbre existantes et les hélices seront déposées et les bagues « hydrolubes » de ligne

d'arbre remplacées. Des contrôles non destructifs seront effectués sur les cônes de ligne d'arbre. Un rapport métrologique complet de tous ces organes, avec photos, sera fourni.
Si la nécessité du remplacement est avérée après contrôle, le candidat fournira en français le descriptif technique détaillé et complet des lignes d'arbres proposées.

2.2.12 Tourteaux d'accouplement :

Une révision complète des tourteaux d'accouplement est à effectuer. La dépose et la repose sont à la charge du titulaire. La révision comprend le remplacement des roulements, bagues, joints et autres pièces d'usure si nécessaire ou le remplacement des tourteaux d'accouplement (solution économiquement la plus avantageuse).

2.2.13 Hélices :

Le titulaire devra s'efforcer de conserver les hélices actuelles dont le descriptif est fait au § 1.4. Ces hélices pourront faire l'objet d'adaptation de pas pour s'interfacer avec les nouveaux moteurs.
Si la nécessité du remplacement est avérée après contrôle, le candidat fournira en français le descriptif technique détaillé et complet des hélices proposées. Cas permettant, les hélices actuelles seront alors retouchées et gardées à titre d'hélices de rechange.

2.2.14 Inverseurs :

Les inverseurs et réducteurs seront conservés dans la mesure du possible et feront l'objet d'un entretien courant (vidange, contrôles des alarmes et organes de sécurités et de commande) et adaptées aux nouvelles commandes électriques.

2.2.15 Devis de poids – stabilité :

Le candidat fournira obligatoirement une étude de devis de poids. Tous les poids débarqués et embarqués devront être indiqués (masse et position).

Si la différence de poids le justifie, une expérience de stabilité est à effectuer conformément à la réglementation.

2.3 Poste 3 : Lieu d'exécution des travaux :

La prestation consiste à la mise à disposition d'une cale sèche ou d'une zone de carénage pendant la durée du chantier, d'une passerelle équipée d'un filet de protection, de la mise en sécurité du navire durant les périodes d'absence de l'équipage, de la mise à disposition de tous les moyens de levage et échafaudages nécessaires à l'exécution des prestations, le raccordement aux différents réseaux (notamment en eau potable pour les besoins du bord ou industrielle pour le réseau incendie), en air comprimé, en électricité (câble électrique et prise de fourniture prestataire si différent de l'équipement bord) et évacuation/récupération des eaux usées et résidus divers pour la durée de la prestation, toute main d'œuvre et toutes sujétions.

Un forfait, incluant les prestations précisées ci-dessus, sera proposé par le candidat pour l'occupation prévue du quai, de la cale sèche ou de la zone de carénage pendant la durée des travaux.

Le prix forfaitaire comprend la préparation de l'attinage, le centrage et l'accorage du navire, ou l'intervention de plongeurs le cas échéant. Le candidat définira les modalités concernant la sécurité des biens pendant la durée du séjour, notamment le contrôle de l'accès du navire durant le week-end ou en dehors des heures de travail.

Le candidat proposera un forfait par journée supplémentaire passée en cale sèche ou sur zone de carénage sur demande de l'armateur.

Nota : l'emplacement du navire mis au sec devra être compatible avec la possibilité de sortir les lignes d'arbres.

Si le navire doit séjourner à flots dans un port, le Titulaire prendra à sa charge les éventuelles taxes de séjour du navire pendant la durée totale des travaux du présent marché. Il appartiendra au Titulaire de

s'assurer que l'emplacement est adapté à la réalisation de l'ensemble des travaux en toute sécurité.
Le candidat proposera un forfait par journée supplémentaire passée à flots (ou au port) sur demande de l'armateur.

Si des travaux sont effectués en un lieu n'appartenant pas au titulaire, ce dernier prendra à sa charge le nettoyage de l'aire ou du bassin pendant et à la fin des travaux et se conformera aux instructions qui lui seront données par les responsables du site. La non-acceptation de la recette de nettoyage par les responsables du site entraînera l'application d'une pénalité équivalente au débours engagé pour la remise en bon ordre.

Le Titulaire conserve l'entière responsabilité des travaux convenus entre les parties qui sont à réaliser sur la vedette.

Tous les déplacements de la vedette depuis son port d'attache vers le lieu d'exécution des travaux sont effectués sous la responsabilité totale du Titulaire, y compris en ce qui concerne les éventuels incidents ou accidents de navigation. En conséquence, le Titulaire assure la conduite du navire par le personnel de son choix. Le recours à un pilote est possible. Toutefois, à la demande du Titulaire et en fonction du trajet à parcourir dans la limite de la troisième catégorie de navigation, le navire pourra être armé et conduit par le personnel de l'administration.

L'ingénieur d'armement (situé à Marseille), le responsable de l'unité USMM-POLMAR et le capitaine de la vedette CALLISTO (Jean-Dominique CALISTRI) sont les interlocuteurs privilégiés des différents intervenants, en particulier dans les domaines de la sécurité, de la sûreté, du déroulement des travaux.

Le Titulaire assurera la sécurité et le gardiennage du navire pendant toute la durée des travaux.

Chacune des parties est responsable de son personnel (domaines concernés : hygiène, prévention des accidents). La fourniture des EPI délivrés à ses personnels est à la charge du titulaire.

Le personnel employé doit posséder les habilitations nécessaires à la réalisation ou à la conduite des diverses tâches (branchements électriques, conduite des engins de levage ou de manutention, etc).

En cas d'urgence, l'équipement de sécurité du navire est à la disposition du chantier ou des entreprises, charge à eux de le remettre en état après usage. En aucun cas l'armateur ne pourra être tenu pour responsable en cas de défaillance de fonctionnement de son matériel de sécurité.

Avant tout travail, le chantier ou les entreprises devront prendre toutes les dispositions nécessaires à la réalisation des travaux en toute sécurité.

Les équipements de chantier doivent être conformes à la réglementation

Les travaux de feu donneront lieu au préalable à la délivrance d'un bon de feu et à la mise en place d'un extincteur spécifique.

Article 3 - Essais de réception – Documentation - Formation :

3.1 Essais de réception :

Le programme, le planning des contrôles et des essais à quai et en mer seront joints à l'offre du candidat. Ils comprendront notamment :

- Essais de démarrage (6 lancements),
- Essais des sécurités et alarmes (timonerie et pupitre supérieur),
- Essais de lancement, prise de commande, permutations,
- Essais de marche avant et marche arrière,
- Essais de vitesse en charge,
- Essais d'endurance et d'évolution des paramètres,
- Essais de manœuvre et crash stop,
- Essais de fonctionnement sur 1 moteur, giration, effet de sillage, etc.
- Mesure de bruit dans diverses conditions d'exploitation (respect des exigences réglementaires).

Les essais seront effectués en présence de l'ingénieur d'armement ou de son représentant et en

présence du capitaine de la vedette CALLISTO. Ils donneront lieu à la rédaction d'un PV d'essais à la charge du titulaire.

Le carburant sera fourni par l'USMM-POLMAR / Service AEM / DMLC.

Les essais devront vérifier le bon fonctionnement suivant les caractéristiques techniques attendues et en particulier la vitesse à pleine charge et la capacité à la tenir dans de bonnes conditions de fonctionnement des moteurs. Ils doivent également assurer le maintien de paramètres de fonctionnement normaux (températures, pressions, vibrations).

Il appartient au Titulaire, en collaboration avec l'USMM-POLMAR / Service AEM / DMLC, de prendre ses dispositions pour faire effectuer, avant les essais de réception, une visite spéciale de la vedette en vue de la confirmation du permis de navigation par le Centre de sécurité des affaires maritimes compétent, à laquelle participe l'inspecteur concerné du Centre de sécurité du lieu d'exploitation (Ajaccio).

Les travaux devront avoir été déclarés auprès de la société de classification (Bureau Veritas) et validés par celle-ci.

Si la commission de sécurité demande au cours de cette visite que des travaux de modification ou de mise en conformité soient exécutés, ceux-ci doivent l'être à la satisfaction de la commission précitée, avant la réception définitive et sont à la charge du titulaire du marché.

Le navire doit être livré à l'issue des travaux en tous points conforme à la réglementation relative à la sécurité des navires (installations et équipements), aux prescriptions des commissions de sécurité et aux dispositions du marché.

La réception de la vedette est effectuée au chantier retenu par le titulaire après les essais réalisés.

3.2 Documents à fournir :

Il sera fourni en double exemplaire :

- plan d'encombrement des moteurs et d'implantation de salle des machines (le cas échéant)
- plan de carlingage moteur/réducteur
- plan de la ligne d'arbre si modifiée
- plan de l'hélice si modifiée
- plan des échappements si modifiés
- plans électriques
- Schéma gas-oil
- Schéma de réfrigération des moteurs
- caractéristiques et fiche technique des ventilateurs machines
- Note de calcul des la ventilation (le cas échéant)
- Notices de conduite et d'entretien des moteurs
- Notices de pièces de rechange moteur et réducteur le cas échéant
- Relevés et rapports effectués durant les travaux
- Listing des matériels fournis avec références d'origine et identification des fournisseurs
- Certificat EIAPP (accompagné de son « technical file ») des moteurs (IMO Tier 2).

Le titulaire du marché remettra au maître d'ouvrage, dans les meilleurs délais et au plus tard 15 jours après la fin d'exécution des travaux, les documents suivants :

- Les rapports techniques de visite des appareils contrôlés (cotes, jeux de fonctionnement)
- Les fiches techniques des produits de peinture utilisés le cas échéant

3.3 Formation

Le Titulaire assurera, pour les agents de la vedette, la formation théorique et pratique nécessaire à la conduite et à l'entretien et la maintenance de l'appareil propulsif. Le sommaire et la durée de cette formation seront indiqués dans l'offre des candidats.

Ce stage devra se dérouler dans les services techniques du Titulaire et/ou à bord de la vedette.

Article 4 - Rappel

Les candidats joindront à leur offre :

- un mémoire technique répondant aux exigences du présent CCTP,
- un planning détaillé.