

Servicii de măsurare a puterii motoarelor ambarcațiunilor

I.D.: 85625132

Data publicării 08.08.23 Coduri CPV 71250000-5

Pretul estimativ: 243.589,50 RON - 243.589,50 RON

Descriere: Contractul de prestări servicii va consta în realizarea de teste și verificări pentru a evalua performanțele în funcțiune pentru un număr de 18 ambarcațiuni cu scopul de a evalua conformitatea cu regulile și standardele aplicabile. Inspecțiile și verificările fizice ale navelor selectate vor consta într-o verificare a documentelor menționate mai jos, urmată de o inspecție vizuală a instalației mașinilor de propulsie și o verificare fizică a puterii. Va fi verificată prezența următoarelor documente (numai pentru acele documente eliberate navei și disponibile pentru inspecție la bord): • Certificate de clasă (evaluează puterea și viteza max.); • MARPOL Reg. 13 certificate de emisii de oxizi de azot (NOx) (puterea nominală); • Cartea tehnică a tuturor motoarelor termice (principale, auxiliare, bowtrustere) instalate la navă • Atestatul de bord; • Certificate EIAPP (daca exista); • Certificate de motor, acolo unde este cazul. Autoritatea Contractantă se va asigura de prezenta la bord a documentelor mai sus menționate în timpul inspecției. Absența documentelor mai sus menționate la momentul inspecției va rezulta într-o amânare a inspecției până la punerea la dispoziție a documentelor catre prestator. Totodată, la toate ambarcațiunile, sistemul de propulsie va fi inspectat. Obiectivul este stabilirea următoarelor detalii: • Datele navei; • Date despre motor și cutie de viteze; • Etanșare la arborele portlice; • instrumente informatice legate de puterea motorului; • Dacă motoarele auxiliare sunt capabile să contribuie la puterea de propulsie; Activitățile de verificare și testare a capacității motoarelor, potrivit sistemelor acceptate de certificare, trebuie să stabilească dacă puterea certificată a motorului la momentul instalării motorului corespunde cu capacitatea reală a motorului și vor consta cel puțin în: a. Planificare și programare Planificarea datelor la care vor avea loc inspecțiile de către Contractant se vor stabili de comun acord între Contractant și Autoritatea Contractantă. Durata unei verificări a fiecărei nave (instalare echipamente de măsurare + efecture mașurători) va putea varia între 1 și 5 zile lucrătoare. b. Selectarea vaselor și pregătirea Imediat după planificarea datelor la care vor avea loc inspecțiile, Agenția Națională pentru Pescuit și Acvacultură: (i) va informa armatorii despre datele la care vor avea loc inspecțiile. (ii) Va solicita armatorilor prezența obligatorie la bord a documentelor menționate mai sus. (iii) va pune la dispoziție Contractantului datele de identificare a ambarcațiunilor care vor fi inspectate. În plus, se vor pune la dispoziție informații suplimentare, solicitate de potențiali contractanți cu privire la navele care vor fi supuse verificării în prealabil, pentru a permite cea mai bună pregătire posibilă (instrumente de utilizat, software de utilizat etc.). c. Măsurare: Măsurătorile trebuie să fie efectuate de ingineri specializati, folosind echipamente de măsurare a puterii arborelui și a cuplului, după caz, seturi standardizate de echipamente, special dezvoltate pentru a efectua măsurători de putere a arborelui la bordul navelor într-o configurație temporară. d. Precizie: Dispozitivele de măsurare nu trebuie să aiba o toleranță mai mare de 2.5%. e. Abordare de măsurare: O verificare fizică a puterii va reprezenta partea principală a fiecărei inspecții a navei. În timpul acestei verificări, pe arborele elicei vor fi aplicate un sistem de măsurare a cuplului și un sistem optic de măsurare a turației arborelui portelică, care va măsura puterea de propulsie a navei în timpul unei probe pe mare. Scopul verificării puterii fizice este de a determina dacă motorul furnizează o putere care depășește puterea autorizată și înscrisă în atestatul de bord _____. Aceasta implică căutarea sistemelor ascunse pentru a reduce rata motorului pentru a acoperi orice putere în exces, în limitele constrângerilor legale și contractuale ale studiului. Toate constatările și observațiile rezultate din inspecția documentelor, inspecția vizuală a mașinilor și verificarea puterii fizice vor fi documentate și evaluate. Constatările relevante ale fiecărui test efectuat sunt documentate în rapoartele individuale ale navei. Se va realiza documentarea performanței motorului și în special a puterii măsurate a arborelui în următoarele circumstanțe: • În marș (Steaming): Turația

maximă a motorului și pasul maxim (dacă este cazul) în condiții de navigație liberă în apă cu adâncime suficientă atunci când uneltele de pescuit nu sunt desfășurate. În mod ideal, o adâncime de cel puțin trei ori pescajul navei sub vas ar trebui menținută în orice moment. Cursul navei ar trebui să fie cât mai constant posibil, deoarece direcția afectează puterea navei. Fiecare cursa de măsurare ar trebui să aibă o durată care să permită stabilizarea puterii de ieșire și să permită eliminarea distorsiunilor minore și a abaterilor prin mediere. În circumstanțe normale, este suficientă o perioadă de măsurare de 5 până la 10 minute la o rată de achiziție a datelor de o probă pe secundă. În cazul în care verificarea a avut loc în ape în care există curent, verificarea va fi efectuată de două ori, în direcții opuse, pentru a atenua potențialul efect de maree asupra viteza navei și puterea.

• **Încărcat (Loaded):** Turația maximă a motorului și pasul maxim (dacă este cazul) pe un curs drept în apă adâncă atunci când uneltele de pescuit sunt desfășurate. Va fi simulată cea mai grea situație de sarcină pe care o va întâlni motorul de propulsie al unei nave de pescuit în circumstanțe operaționale normale. De exemplu, pentru un trauler cu bară, acesta reprezintă remorcarea uneltelor de pescuit chiar sub suprafața apei. Pentru traulele cu panouri se va face un test de pescuit. Traulerele cu panouri vor pune uneltele de pescuit într-o poziție normală de funcționare și vor porni motorul la accelerație maximă. În cazul în care verificarea pescuitului a avut loc în ape în care există curent, verificarea a fost efectuată de două ori în direcții opuse pentru a atenua potențialul efect de maree. Operatorilor de traulere li se va oferi posibilitatea de a face un test de tracțiune a bolardului în loc de un test de pescuit, pentru a limita impactul verificării asupra funcționării navei. Acest test este în general asociat cu riscuri mai mari de deteriorare și rănire decât pescuitul normal. Decizia dacă este sigur să nu se efectueze un astfel de test va fi luată în toate circumstanțele de către comandant și este supusă aprobării autorităților portuare și a inspectorilor de pescuit responsabili de verificare.

f. Raportarea Raportul final al fiecărei verificări trebuie să fie clar, factual, lipsit de ambiguitate și admisibil ca dovadă. Propunem următoarea structură a raportului:

- Raport succint asupra măsurătorilor
- Identificarea agregatelor testate
- Condițiile în care s-a desfășurat inspecția
- Date de instalare: Detalii motor; Detalii cutie de viteze; Detaliile aproximative ale arborelui port elică
- Detalii despre sistemul de măsurare; Detaliile principalelor dispozitive de măsurare
- Metodologie conform standarde în vigoare;
- Rezultatele măsurătorilor - cu nava în marș și cu nava cu uneltele de pescuit desfășurate;
