

舞鶴港巡視船主機関購入仕様書

令和 4 年 4 月

京都府港湾局

1. 概要

本主機関は、別件発注工事により建造する舞鶴港巡視船の主機関として購入するものである。

2. 参考事項

建造船主要目

(1) 主要目

船質	耐食アルミニウム合金
全長	約 18.9 m (20m 未満)
測度長 (船体閉囲構造部の長さ)	約 18.0 m
型幅	約 4.10 m
型深さ	約 1.75 m
計画満載喫水	約 0.70 m
計画総トン数	約 19 トン (20 トン未満)
速力 (満載状態、海上平穩、4/4 出力)	26 ノット以上
速力 (常備状態、海上平穩、4/4 出力)	28 ノット以上
主機関 船用高速ディーゼル機関	2 台
連続最大出力 (1 台当たり)	450 kW 以上
推進器 固定ピッチハイスキュー型プロペラ	2 台
最大搭載人員	
船員	2 名
旅客	12 名
その他	12 名
合計	26 名

(2) 資格等

航行区域	限定沿海
資格	JCI 旅客船以外

3. 購入物品及び数量

主機関及び付属機器 2 台分

4. 搭載場所 発注者指定の場所 (巡視船建造工事受注造船所)

5. 搭載期限 建造工事受注造船所と協議して決定すること

6. 一般事項

(1) 本仕様書において特に明記のないもの又は疑義を生じた場合は、当局と協議の上、決定し納入するものとする。

- (2) 本購入案件は建造工事のためのものであり、建造工事の受注状況により中止する場合がある。中止の判断は令和4年6月末日までに行い通知することとする。
- (3) 主機関を巡視船に搭載する月日及び各機器の詳細仕様は、本仕様書、メーカー標準によるほか、巡視船建造工事受注造船所との協議により決定する。協議上、仲裁が必要な場合は、当局がこれを行う。
- (4) 納入に先立ち当局担当者、建造工事受注造船所立会のもと、工場試運転を行うものとする。
- (5) 受注者は、建造工事の海上試運転に立会するほか、各装置の据付・調整、軸系振り振動計測等に協力することとし、建造工事が円滑に進捗し品質を確保できるように努めるものとする。

7. 機器仕様

1) 主機関

主機関（減速機を含む）は建造船の速力を確保できうるよう、以下の仕様を基準とする。
また、予め検査機関の予備検査に合格し、JCI 船への搭載が可能なものとする。

(1) 主機関要目

数量	2 台
形式	船用高速ディーゼル機関
連続最大出力（1 台当り）	450 kW 以上
回転数（連続最大出力時）	約 1,800~2,400 min ⁻¹
機関乾燥重量（1 台当り逆転減速機を含む）	2,000 kg 以下
始動方式	電気式
冷却方式	清水冷却式、海水間接冷却式
燃料	軽油
その他	防振装置及び弾性継手を装備する

(2) 逆転減速装置要目

数量	2 台
形式	遊転ポンプ付逆転減速機（Vドライブ）
軸交叉角度	約 10°
減速比（定格時出力軸回転数：約 1,100 min ⁻¹ ）	約 2.0（±0.2 程度）
出力軸の回転方向（前進時船尾より見て）	右舷軸 時計回り 左舷機 反時計回り

(3) 遠隔操縦装置

遠隔操縦装置は、電気式とし、主機関の発停（非常停止を含む）、回転制御、逆転減速装置の制御を行えるものとする。

なお、主機関の機側においても操作可能な操作盤（計器盤と一体式も可）を含むものとする。

(4) 計器盤及び警報盤

主機関の計器盤、警報盤は、操舵席及び機関室に設置可能なもので、下記計器類（ただし、主機関メーカーが標準及びオプションで装備可能なもの）を装備する。

また、メーカーが必要としている計器類は標準装備とする。

盤名	計器類
計器盤	機関回転計（積算計付）
	機関潤滑油圧力計
	機関冷却水温度計
	機関排気温度計
	バッテリー充電表示灯
	逆転減速機作動油圧力計
	前後進表示灯
警報盤	機関潤滑油圧力低下（可視、可聴）
	機関冷却水温度上昇（可視、可聴）
	逆転減速機作動油圧力低下（可視、可聴）

8. 納入品及び数量

- | | |
|--------------------------------------|------|
| (1) 主機関（前記仕様のもの） | 2 台 |
| (2) 減速逆転機（前記仕様のもの） | 2 台 |
| (3) 遠隔操縦装置（前記仕様のもの） | 2 台分 |
| (4) 計器盤及び警報盤（前記仕様のもの） | 2 台分 |
| (5) 消音器（湿式）配管径 150A（主機排気口に相当するもの） | 2 個 |
| (6) 排気管伸縮継手（防振マウントに対応したもの） | 2 台分 |
| (7) 冷却水管等継手（防振マウントに対応したもの） | 2 台分 |
| (8) 燃料 1 次こし器（油水分離機能付き、燃料配管に設置可能なもの） | 2 個 |

9. 提出書類等

(1) 承諾図書

契約後、速やかに以下に示す承諾図書を 3 部提出して当局担当者の承諾を受けるものとし、承諾後 1 部を返却する。なお、使用言語は日本語とする。

なお、下記の図書は適宜統合または分割することができる（完成図書も同様の扱いとする）。

- ① 主機関図
- ② 逆転減速装置図
- ③ 遠隔操縦装置図
- ④ 計器盤及び警報装置図
- ⑤ 付属機器図
- ⑥ 工場試運転方案

(2) 完成図書

納入時に以下に示す完成図書を2部提出する。また、建造工事に必要な図面等（提出図書に含まれないもの）を、建造工事受注造船所に提供するものとする。

巡視船の完成図書として必要な図書は、建造工事受注造船所の求めに応じ、原稿（電子ファイル用PDF形式図書を含む）及び必要部数を提出するものとする。

- ① 主機関図
- ② 逆転減速装置図
- ③ 遠隔操縦装置図
- ④ 計器盤及び警報装置図
- ⑤ 付属機器図
- ⑥ 上記に関する取扱説明書及びパーツリスト
- ⑦ 工場試験成績書

10. 検査

検査は納入時に各機器の外観及び数量、並びに提出図書を確認するものとする。