

# 仕様書

## 1 総則

本仕様書は、第四管区海上保安本部（以下「当本部」という。）が発注する船舶修繕について、適用する。

## 2 契約件名

20メートル型巡視艇定期修理8

## 3 修理（履行）場所

請負造船所

## 4 修理仕様等

別紙「20メートル型巡視艇定期修理8」のとおりとする。

別紙

令和 6 年度

20メートル型巡視艇定期修理 8

仕 様 書

第四管区海上保安本部

## 第一章 一般

- 1 本修理は、第四管区海上保安本部（以下「本部」という。）が発注する20メートル型巡視艇（以下「本船」という。）の請負契約について、船舶安全法その他関係法令に基づいて施工し、所要の検査に合格しなければならない。  
また、検査に関する手続きは請負者が行い、その検査申請に当たっては、監督職員の確認を受けてから行うものとする。  
なお、管海官庁に受理された船舶検査申請書の写しを検査職員に提出するものとする。
- 2 本修理の施工に当たっては、支出負担行為担当官第四管区海上保安本部長（以下「官」という。）が任命した監督職員の監督を受け、検査職員の検査に合格しなければならない。
- 3 本修理に使用する材料は、この仕様書で指示する場合を除き、現在使用している材料と同等の品質又はそれ以上のものを使用するものとする。  
また、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づく環境物品等の調達の推進に関する基本方針において、特定調達品目として定められているものにあつては、同基本方針の「判断の基準」及び「配慮事項」に適合する材料を使用する。  
なお、船舶安全法等の規定により、本基準に従うことが困難な場合にあつては、監督職員の指示により処理するものとする。
- 4 別途指示する場合は、請負者は工程表を監督職員（本船及び本部）に提出し、その確認を受けなければならない。
- 5 本修理の施工に当り、撤去品等発生した場合は、監督職員の指示により処理するものとする。
- 6 本修理期間中、機関等の保安及び災害防止並びに安全管理については、直接本船乗組員の責めに帰すべき場合を除き、請負者がその責めに任ずるものとする。
- 7 本修理期間中請負者は、本船の自活用の電力及び飲料水を供給するものとする。  
なお、その使用料については、協議のうえ別途契約するものとする。
- 8 本修理期間中、請負者は、修理のために必要な、ほう炊及び居住の代替施設を供給するものとする。
- 9 本修理に際し、知り得た情報（仕様内容を含む）は、担当者以外の職員及び第三者に漏らしてはならない。

- 10 引渡し期限 令和6年12月25日  
但し、修理開始日は、令和6年12月16日以降とする。  
基地出港は、令和6年12月14日以降とする。
  
- 11 図書及び検査記録等の提出期限は令和7年1月22日とする。  
納入場所は、第四管区海上保安本部警備救難部船舶技術課とする。

## 第二章 船体部

### 1 船体上下架

#### (1) 主要目

総トン数：24.0トン  
全長：19.80m  
幅：4.50m  
深さ：2.30m

#### (2) 滞架日数

本修理にかかる滞架日数は、4日とする。

#### (3) 要領等

上架要領図を参照し、船体に歪みを生じないように安全確実に上下架を行う。

また、入出渠及び滞架状況を写真等報告書に取りまとめ2部（本部1部、本船1部）を提出する。

### 2 居住区等の汚損防止措置

修理仕様に指示する防汚処置のほか、次表の防汚処置を本修理開始前に施工し、本修理完了後、同処置の撤去及び拭き掃除を行う。

場 所	面積等
・操舵室床（操縦代、海図代を含む）	約8 m <sup>2</sup>
・乗員室床（調理室を含む）	約9 m <sup>2</sup>
・操舵室、乗員室間の階段	約3 m <sup>2</sup>
・乗員室長椅子兼ベッド（背当含む）	6 個
・操舵室椅子	5 脚
・乗員室テーブル	1 個

注1 防汚措置はビニールフィルムでカバーする。

2 防汚措置は出入口踏板部及び手摺りを含む。

### 3 船底外板

船底外板及び舵板について、次の要領により清掃、塗装等を行う。

- (1) 清掃、清水洗い（塗分線下外板の清掃及び清水洗い） 約85 m<sup>2</sup>  
(2) 塗膜不良部手入れ（ディスクサンダーによる手入れ） 約12 m<sup>2</sup>

※ 舵板については塗装を全剥離させる。

#### (3) 塗装

##### ア 船底外板

(ア) 下地（ジンクリッチプライマー有機）	T/U×1回	約15 m <sup>2</sup>
(イ) A/C（変性エポキシ樹脂）	T/U×2回	約30 m <sup>2</sup>
(ウ) A/F（加水分解型）	T/U×1回	約15 m <sup>2</sup>

- |                 |           |                      |
|-----------------|-----------|----------------------|
| (エ) A/F (加水分解型) | A/O × 1 回 | 約 8 1 m <sup>2</sup> |
| イ 舵板            |           |                      |
| (ア) 下地 W/P      | A/O × 1 回 | 約 4 m <sup>2</sup>   |
| (イ) A/C (防汚塗料)  | A/O × 2 回 | 約 8 m <sup>2</sup>   |
- (4) 喫水マーク等の表示 2 回
- (5) 船底外板の清掃、塗装中におけるプロペラ翼、プロペラ軸の防汚処置は十分に行う。
- (6) 脚筒(5 個)、同付格子、舵、シャフトブラケットの清掃、塗膜不良部手入れ及び塗装を行う。
- (7) 排水パイプを木栓等により閉鎖等、排水による外板の水濡れ防止を行う。
- (8) 塗装は塗料メーカーの指導の下実施し、A/F は 1 3 ヶ月分の膜厚を確保する。
- (9) 使用した塗料の製造所、製造名、使用料を明記した報告書を 2 部 (本部 1 部、本船 1 部) 提出する。
- (10) 足場の架設及び撤去を行う。
- (11) かき殻類は、適法に処理する。

#### 4 保護亜鉛及び保護アルミ

次の保護亜鉛について、目視調査及び交換する。

なお、指示する保護亜鉛 3 個について導通確認を行う。

取付け場所	寸法等	個数
トランサム	3 0 0 × 1 5 0 × 5 0 (規格品)	8 個 (目視調査)
船 尾 管	3 0 0 × 1 5 0 × 5 0 (規格品)	2 個 (交換)
舵 板	1 5 0 × 7 0 × 2 0 (規格品)	4 個 (交換)

※ 船尾管ガードプレートの取外し復旧を含む。

#### 5 汚物管等

船用便器(株高澤製作所製 日立スーパーマリントイレ DC24V、2 個)及び汚物管(25A × 約 2 m、2 系統)を取外し、以下整備を行い復旧する。

- (1) 汚物管及び便器の底部を清掃する。
- (2) 便器の電動ポンプを取外し、点検、清掃、手入れ、組立て及び復旧する。
- (3) 逆止弁(25A、2 個)及びボールバルブ(25A、2 個)を開放、清掃、手入れ及び調整のうえ、パッキンを取替え復旧する。

#### 6 整備記録等

船体部仕様に係る各項目の整備記録、検査及び計測記録等を取りまとめるのうえ、製本 2 部 (1 部本船渡し) 提出する。

各部整備状況及び写真表を含む。

## 第三章 機関部

### 1 軸系

#### <要目>

##### 【プロペラ要目】

型式×数量:5翼 FPP×2個 直径×ピッチ:φ770mm×950mm

材質:アルミニウム青銅鑄物(CAC703) 製造所:ナカシマプロペラ

##### 【プロペラ軸】

径×長さ×数量:φ92/85/83mm×5040mm×2 材質:TXA208

#### (1) プロペラボス及び翼

ア プロペラボス及び翼の表面を清掃、バフ仕上げ後、防汚塗料（スクリュー AF セット内航 2.89kg 又は同等品）を塗布する。

イ アルミ陽極（高澤製作所 125φ×80φ×143L 官給品）2個を交換する。

#### (2) プロペラ軸

清掃後、防汚塗料（スクリュー AF セット内航又は同等品）を塗布する。

#### (3) 計測、記録

ア 張出軸受、中間軸受の間隙計測

イ プロペラ軸のトルク計測（上架前、下架後）

ウ プロペラキャビテーション孔の計測及び写真撮影（全翼前後進面共）

エ 計測記録表（写真を含む）2部（本部1部、本船1部）を提出する。

### 2 主機関（3Y 整備）

#### <要目>

型式:MTU8V2000M93型 製造所:MTU（富永物産（株））

重量:4,988kg（主機関、逆転減速機、本体付属品含む）

両舷主機関（2基）について、高速機関整備に関する技術審査に合格した高速ディーゼルエンジン整備業者により、次の整備を行う。

#### (1) 始動装置

両舷主機関のスターター1個/基を取外し、解放、点検、別紙記載の部品（造船所手配）を交換、復旧する。

#### (2) Vベルト

以下の機器について、交換する。

ア 左舷主機関オルタネーター

イ 両舷操舵ポンプ

ウ 左舷主機関ビルジポンプ

#### (3) 逆転減速機

ア 両舷潤滑油冷却器について、解放、清掃、点検、別紙記載の部品（造船所手配）交換、圧力試験（0.4Mpa）のうえ、復旧する。

イ 両舷弾性継手の目視点検を行う。

(4) 清水圧力センサ

両舷冷却清水圧力センサ、ホース、連結金物一式を取外し、ホース内を点検、掃除復旧する。

(5) 海上運転等

ア 係留運転及び海上運転に立会い、各部点検、調整を行う。

イ 整備記録表 2 部（本部 1 部、本船 1 部）を本部あて、提出する。

3 諸弁

次の玉形弁（本船支給）計 3 個を交換する。

なお、交換作業に必要な床プレート及び配管等の取外し、復旧を付帯とする。

ア 左舷主機関付ビルジポンプ呼び水用

玉形弁 5K-10A 青銅製 1 個

イ 空調コンデンシングユニット海水吸入用（第 1-1、第 1-2 系統）

玉形弁 5K-15A 青銅製 2 個

## 機関部交換部品表

番号	品目	規格	単位	数量	備 考
1	リペアキット	MTU 731 99 20CR	個	2	2. (1) 始動装置
2	Vベルト	X512 991 000 19	個	1	2. (2) Vベルト
3	Vベルト	MTU8V2000M93 操舵ポンプ用	個	2	2. (2) Vベルト
4	Vベルト	MTU8V2000M93 ビルジポンプ用	個	1	2. (2) Vベルト
5	ガスケット	1-78367	個	2	2. (3)ア 逆転減速機
6	ガスケット	1-78368	個	2	2. (3)ア 逆転減速機
7	Oリング	N048015049	個	2	2. (3)ア 逆転減速機
8	ガスケット	N074207036	個	4	2. (3)ア 逆転減速機
9	ガスケット	1-78298	個	2	2. (3)ア 逆転減速機
10	ドウパッキン	N370162215	個	2	2. (3)ア 逆転減速機