

総務部長 決裁		役務等支出負担行為要求書								調達要求 番号		艦修 7		科 項 目 細分		艦船整備費 艦船修理費 艦船修理費(艦船整備・雑役)				
要 求 欄										年 月 日		調 達 欄								
会 計 課					関係課 (室)	要 求 元				室 長		補 佐		係 長		係				
課 長	室 長	補 佐	係 長	係		課長等	補 佐	供用官	係											
行 為 名 称			算 出 内 訳			時期、場所、人員、その他				契約方式	一般 指名 随		根拠法令	会計法第29の3 第 項 予決令第 条 第 項 第 号						
機動船15号定期検査・修理			一式			仕様書のとおり				選定業者			契約条件							
総 額							調達説明 日 時		年 月 日 時 分		予 定 価 格	総 額		算 出 の 基 礎						
備考			課室名				訓練課舟艇係		要求者氏名		伊藤 肇英		電話番号		2600		入札日時		年 月 日 時 分	

仕 様 書

		調達要求番号	艦 修 7
品 名	数 量	内 訳	
機動船 1 5 号定期検査・修理	1 式	船体部・機関部・電気部	

1 総 則

適用範囲

本仕様書は、防衛大学校で所有する機動船 1 5 号の定期検査・修理（以下、「本役務」という。）について適用する。

2 法令等

- (1) 港則法（法律第 1 7 4 号）
- (2) 海上交通安全法（法律第 1 1 5 号）
- (3) 海上衝突予防法（法律第 6 2 号）

3 引用文書

本仕様書に引用する次の文書は、本仕様書に規定する範囲において、本仕様書の一部をなすものであり、見積書又は入札書の提出時における最新版とする。

- (1) 防衛省規格（規定のないものは日本産業規格）
- (2) 船舶検査規則（防衛省訓令第 6 0 号）
- (3) 機動船 1 5 号取扱説明書

4 役務に関する要求

(1) 回航

本船の回航は官側が実施するものとする。

ただし、契約相手方の造船所又は修理地への離着岸の際、官側は契約相手方の支援を受けるものとする。

(2) 保安等

ア 本役務の安全管理は、契約相手方の責任において措置するものとし、官側に故意又は重大な過失がない限り、発生した事故等について官側は一切その責任を負わないものとする。

イ 契約相手方は、機動船及び備品等に損傷を与えないように処置するとともに、必要に応じて[立入禁止]、[点検実施中]等の表示を行い、事故防止に万全を期するものとする。なお、万一、機動船及び備品等に損傷を与えた場合は、現場を保全した上で、速やかに契約担当官等に届け出て指示を受けるものとし、無断で修復等を行ってはならない。

ウ 必要となる器材及び消耗品は契約相手方が準備するものとする。また、本役務により生じた交換部品等の廃材は契約担当官等の確認を得た後、発生材調書を添えて防衛大学校走水海上訓練場に集積するものとする。

(3) 官給材料

ア 官給材料は別に示す「官給材料明細表」のとおりとする。

イ 官給材料の引渡し場所は官側が特に指示するもののほか、防衛大学校走水海上訓練場とする。

5 修理等

(1) 修理内容及び準備品については、別紙「機動船15号定期検査・修理要領書」のとおりとする。

(2) 材料等

ア 材料は、防衛省規格又は日本産業規格によるものとし、やむをえず両規格以外の材料を使用する場合は、官側の承認を受けるものとする。

イ 塗料は防衛省規格又は官側の指示によるものを使用する。

ウ 修理地への回航及び船舶検査規則に基づく検査に必要な燃料、潤滑油等は、官側の負担とする。

(3) 修理の際は、機動船15号取扱説明書を確認すること。

6 検査

(1) 船舶検査規則（防衛省訓令第60号）及び本仕様書に基づき実施する。

(2) 検査諸試験は、契約後速やかに検査行程表を提出する。各検査は検査の3日前までに契約担当官等へ申請するものとし、官側立会いが定められているものは試験要領案を併せて提出する。

(3) 老齢船舶調査を行う。

7 提出

(1) 写真又は画像資料

検査、計測及び修理の状況の記録を行う。

写真：L版/ファイルA4版左綴りのものとする。

画像資料：A4版用紙に写真L版と同等の大きさを貼りつけるものとする。

(2) 入渠記録一式

入渠記録用紙は官側が用意する。

(3) 検査・修理報告書

本仕様書7(1)・(2)を合わせ修理報告書（検査成績表）とし、本役務終了後速やかに官側に2部を提出する。（A4版左綴）

(4) 老齢船舶調査

機動船15号定期検査 概算経費表（税抜き）を本役務終了後、速やかに官側に提出する。（1部）

8 その他

(1) 本役務の開始および終了の時期を契約担当官等と協議の上、調整するものとし、契約相手方は検査行程表を作成し官側に提出するものとする。

(2) 仕様書及び関係図書並びに作業内容を本役務の作業以外の目的で第三者に漏えいしないこと。また、作業で知り得た内容も同様とする。

- (3) 本仕様書に疑義が生じた場合又は、本仕様書に定める役務を行っても本来の機能が復旧しなかった場合、契約相手方は不具合対策表（様式任意）を作成し、契約担当官等と協議するものとする。
- (4) 本定期検査に基づき予見される次回定期検査の費用算出の協力を行う。

機動船 15 号定期検査・修理要領書

船体部

1 検査修理

(1) 上下架及び滞架修理

ア 上下架

船体を安全に上架させ、修理終了後、下架させる。主要寸法、排水量、上下架回数、滞架期間及び船質は表 1 のとおりとする。

表 1

主要寸法 (m)	長 さ	幅	深 さ	喫 水
	9. 5 2	3. 1	1. 3 5	1. 7
排 水 量	3 ト ン			
上下架回数	1 回			
滞架期間	中 1 0 日			
船 質	F R P			

イ 船底外板等

上架後、官側立会いのもと、船底外板（28 m²）、推進軸、プロペラ、シャフトブラケット及び舵板の外観検査を行い海洋生物等の付着状況を確認する。

(2) 船底外板及び内部清掃等

ア 塗別線以下の船底外板（28 m²）、推進軸、プロペラ、シャフトブラケット及び舵板のスクレープ、真水洗い及び研磨を行う。

イ 船外格子（シーチェスト）を取り外し、海水取り込み口の内部清掃を実施し、1（3）アの船底塗装実施後に復旧する。

ウ 船底内部のビルジ（ゴミ等）清掃を実施し、目視検査を行い異常の有無を確認する。

(3) 船底塗装

ア 喫水線下の船底外板全面（28 m²）、舵板及び船外格子（シーチェスト）に船底塗料（ニューマリンゴールド DX プラス）を 2 回塗装する。官側立会いにより塗装前に船底確認を行い、塗装後に塗装確認を行う。

イ プロペラ、推進軸及びシャフトブラケットにプロペラ防汚塗料（ニューペラクリン PLUS）を塗布する。

(4) 盤木移設等

適宜の時期に盤木を移設し、清掃、研磨及び船底塗装を行う。

(5) 保護亜鉛

推進軸の保護亜鉛を交換し、導通試験を行う。

(6) 舵及び舵軸

ア 舵及び舵軸を拔出し、清掃手入れ実施後、シール材を交換し復旧する。

イ 腐食摩耗の状態及び損傷の有無を官側立会いのもと目視検査を行う。

ウ 舵軸関係の隙間計測を行う。

(7) 船底調査

入渠記録に示す事項について調査する。

(8) 船殻、リギン類等

次の各部を外観検査及び打診検査を行い、異常の有無を確認する。

- ア 船底及び船側内舷
- イ 船底内部及び接合部
- ウ バラストキールの締付状況
- エ 張出軸受取付ボルトナット
- オ 主隔壁及び内部床受座部
- カ 甲板及び外板
- キ 機関受台等
- ク 構造物ガンネル部内側材
- ケ FRP全般にわたる層間剥離現象
- コ リギン類
- サ マスト電食状況（マストを倒立する。）及び外観
- シ 各セール

(9) 諸計器

次の諸計器の外観検査及びテスター測定を行い、作動状況及び示度を検査する。

- ア 風向風速計
- イ スピードメーター
- ウ GPS

(10) 諸管、諸弁装置

- ア ビルジポンプを取り外し、清掃手入れを実施後、腐食及び損傷の有無を官側立会いのもと検査を行い、復旧後作動確認を行う。
- イ 便器、付属諸管、給水弁及び排水弁の清掃を行い、作動確認を行う。

(11) 法定備品

- ア 膨張式救命浮器
 - (ア) 膨張式救命浮器（RFD TRF-6型）2組の整備点検を行う。
 - (イ) マガジン、もやい索、作動索、ウィークリンク及びシールピンを交換する。
- イ レーダーリフレクターを交換する。
- ウ 沿海セットを交換する。

2 一般修理

(1) 塗装

外舷及び船体構造物の真水洗い及び研磨を行う。

- ア 外舷
 - (ア) 官側立会いのもと外舷全面（16.4 m²）の損傷箇所の確認を行う。
 - (イ) ポリウレタン青色（DX807）を2回吹付け塗装する。なお、塗装完了後バフ及びワックス掛けを行う。
 - (ウ) 塗別線帯は現位置とし、ユニマリン白色（1036 TN-95）を2回吹付け塗装する。

- イ 上甲板、ドックハウス及びコックピット周辺
- (ア) 官側立会いのもと上甲板、ドックハウス及びコックピット周辺（16.4㎡）の損傷箇所の確認を行う。
- (イ) ユニマリン白色（1031 TN-90）を2回吹付け塗装する。
- (ウ) 上甲板滑り止め部（6㎡）にノンスリップ塗料（インターデッキ グレー）を2回塗装する。
- ウ 船名等
- 船名及び番号をカットシールで作成し貼り付ける。
- (2) ウインチ
- ア ウインチ（LEWMAR 49030001型×2組及び49016032型×2組）を取外し、分解後、清掃手入れ及び注油を行い復旧する。
- イ スプリングを交換する。
- (3) メインマスト装具
- ア ウィンデックスを交換する。
- イ セイルスライド及びPLシャックルを交換する。
- ウ ブームカバーを交換する。
- (4) パネルカバーの交換

3 準備品

表2に示す部品等を準備し、検査・修理の際に交換する。別途、交換を要する部品等が発生した場合は官側に報告するものとする。

表2 準備品

項 目	品 名	番 号 等	数 量
1(3)イ	プロペラ防汚塗料	中国塗料 ニューペラクリン PLUS	1 式
1(6)ア	シール材	リップシール 同等品も含む	2 個
1(11)ア (イ)	マガジン	TRF-6 型用	4 個
	もやい索	TRF-6 型用	2 本
	作動索	TRF-6 型用	2 本
	ウィークリンク	TRF-6 型用	2 個
	シールピン	TRF-6 型用	4 個
1(11)イ	レーダーリフレクター	PLASTIMO 25586 同等品も含む	1 個
2(1)イ (ウ)	ノンスリップ塗料	インターナショナル社 インターデッキグレー(0.75ℓ缶)	3 缶
2(1)ウ	カットシール	白色 同等品も含む	1 式
2(2)イ	スプリング	LEWMAR 126017	16 個
2(3)イ	セイルスライド	PNP 302 同等品も含む	1 個
	セイルスライド	PNP 140 同等品も含む	13 個
	PLシャックル	A027 同等品も含む	14 個
2(3)ウ	ブームカバー	同等品も含む	1 個
2 (4)	パネルカバー	t3×320×200 同等品も含む	1 枚

4 官給品

官給品を表3とする。

表3 官給品

項 目	品 名	番 号 等	数 量
1(3)ア 1(4)	船底塗料 (4kg 缶)	ニューマリンゴールド DX プラス	4 缶
1(5)	保護亜鉛	φ 25	2 個
2(1)ア(イ)	ポリウレタン青色	DX807 (4.5kg セット)	4 セット
	ハイロックシンナー (希釈用) (16ℓ)	ハイロックシンナー(標準型)	1 缶
2(1)ア(ウ)	ユニマリン白色 (4kg セット)	1036 TN-95	1 セット
2(1)イ(イ)	ユニマリン白色 (4kg セット)	1031 TN-90	4 セット
2(1)ア(ウ) 2(1)イ(イ)	ウレタン用シンナー(希釈用)(4ℓ)	ウレタンシンナーA	4 缶
2(3)ア	ウィンデックス	#3150 WindTrak 15	1 個

5 完成検査

各作業及び機器の搭載復旧後、官側立会いのもと復旧確認及び作動確認を行う。

機関部

1 検査修理

軸系及び推進器 (1 軸)

陸揚げし、軸管装置の開放検査、分解手入れ、検査及び計測を実施後、シール材を交換し復旧する。

(1) 軸 系

ア 推進軸を拔出し、外観検査、曲り計測及びジャーナル部の軸径の隙間計測後、組立復旧する。

イ 張出し軸受の状態を隙間検査及び摩耗状況を測定する。

(2) 推進器

ア 推進器を取外し、清掃手入れ、ピッチ計測実施後、組立復旧する。

イ 静的釣合試験を行う。

2 主 機 (ヤンマー 3 YM20 型 3 気筒) 1 式

各項における検査及び計測、燃料噴射弁の噴射状態の検査を官側立会又は書類審査により実施する。

なお、組立復旧の際、表4、5に示す準備品及び官給品と交換し、塗装剥離箇所はタッチアップ塗装を行う。

- (1) シリンダー蓋及び同付属諸弁
 - ア 冷却水ジャケット部の洗浄を行う。
 - イ 燃料噴射弁は噴射圧力 13.28Mpa/cm²に調整し噴射状態を検査する。
- (2) 動弁装置及び伝導歯車装置
 - ア 動弁装置
 - (ア) 外観検査を行う。
 - (イ) 動弁腕軸等の隙間計測を行う。
 - イ 伝導歯車装置
 - (ア) 取外し前に各歯車間のバックラッシュを計測する。
 - (イ) 歯車及び付属部品の外観検査を行う。
- (3) 吸排気集合管及び排気管
 - ア 外観検査を行う。
 - イ 排気管のラッキング補修を行う。
 - ウ 吸気用エレメントを交換する。
- (4) ポンプ類
 - ア 海水ポンプ
 - (ア) 海水ポンプを交換する。
 - (イ) 表 4, 5 に示す準備品及び官給品を交換する。
 - イ 燃料噴射ポンプ
 - (ア) 外観検査を行う。
 - (イ) 燃料噴射状態を点検し、圧力調整を行う。
 - (ウ) 燃料噴射時期の点検及び調整を行う。
 - ウ 清水ポンプ
 - 清水ポンプを交換する。
- (5) 調速機
 - 各部の損傷、摩耗状態を検査し、作動を確認する。
- (6) 逆転減速装置
 - ア 損傷、摩擦の有無及び程度を検査する。
 - イ 各歯車及び歯車軸受の異常の有無を検査する。
 - ウ オイルシール当り面の摩耗状態を検査する。
 - エ 操縦機構の各機器の外観検査及び摩耗度計測を行う。
 - オ 潤滑油を交換する。
- (7) その他
 - ア 清水経路の清掃を行う。
 - イ ジェネレーターVベルトを交換する。
 - ウ オイルフィルターを交換する。
 - エ 燃料フィルターを交換する。
 - オ エンジンオイルを交換する。
 - カ 冷却水(4.10)の交換を行う。冷却水は不凍液30パーセント以上含有とする。

3 船底弁（主機冷却用 1 個）

- （１）接続パイプ等の清掃手入れ及び外観検査を行う。
- （２）キングストンコックを交換する。

4 準備品

表 4 に示す部品を準備し、検査・修理の際に交換する。別途、交換を要する部品が発生した場合は官側に報告するものとする。

表 4 準備品

項 目	品 名	番 号 等	数 量
1	推進軸シール材	VOLVO 828254	1 式
2(4) ア(イ)	Ｏリング	ヤンマー 3YM20 X02173476	1 個
	リップシール	ヤンマー 3YM20 X02233010	1 個
	Ｏリング	ヤンマー 3YM20 X02173432	1 個
2(7) ア	Ｏリング	ヤンマー 3YM20 128990-44100	4 個
2(7) エ	Ｏリング	ヤンマー 3YM20 102103-55520	1 個
2(7) カ	クーラント液	ヤンマーロイヤルフリーズ 同等品も含む	1.3ℓ
3(2)	キングストンコック	ヤンマー 3YM20 43662-015021	1 個

5 官給品

官給品は、表 5 とする。

表 5 官給品

項 目	品 名	番 号 等	数 量
2	パッキン（セット）	728890-92600	1 セット
2(3) ウ	エレメント（吸気用）	128270-12540	1 個
2(4) ア(イ)	Vベルト（冷却水ポンプ用）	104511-78780	1 本
	海水ポンプ	128990-42500	1 個
2(4) ウ	清水ポンプ	119540-42001	1 個
2(7) イ	ジェネレーターVベルト	119831-42290	1 本
2(7) ウ	オイルフィルター	119305-35170	1 個
2(7) エ	燃料フィルター	104500-55710	1 個
2(6) オ 2(7) オ	エンジンオイル	ヤンマー スーパーロイヤルオイル 15W-40 (4ℓ)	1 缶

6 運 転

（１）主機陸上運転

主機陸上運転を実施し、官側立会いのもと修理関連箇所の異常の有無を確認する。

（２）海上運転

ア 海上運転を実施し、修理関連箇所の調整及び計測を行い、官側立会いのもと異常の有無を確認する。

イ「海上運転実施方案」を事前に官側に提出し、承認を得るものとする。

7 完成検査

各作業及び機器の搭載復旧後、官側立会いのもと復旧確認及び作動確認を行う。

電気部

1 検査修理

(1) 配電盤及び計器盤を外観検査、絶縁測定検査、清掃手入れ及び各部の増し締めを行い異常のないことを確認する。

(2) 下記の機器を陸揚げ後、開放検査を実施し、終了後清掃手入れ、補修（塗装等）及び絶縁抵抗検査を行い、異常のないことを確認し復旧する。

ア 停泊灯

イ マストトップ三色灯

ウ バウ両色灯

エ スプレッダーライト

オ コンパスライト

カ キャビンライト

キ チャートライト

(3) 下記の機器を陸揚げ後、開放検査を実施し、終了後清掃手入れ、絶縁抵抗検査及び作動確認を行い異常のないことを確認し復旧する。

ア 起動電動機

イ 充電用発電機

ウ 警報盤（起動スイッチ組込）

(4) 配電盤内電圧計の開放検査及び不具合箇所の修理を実施し、終了後絶縁抵抗検査及び作動確認を行い異常のないことを確認し復旧する。

2 一般修理

(1) エンジンハーネス交換

(2) マグネックリレー交換

3 準備品

表6に示す部品を準備し、検査・修理の際に交換する。別途、交換を要する部品が発生した場合は官側に報告するものとする。

表6 準備品

項 目	品 名	番 号 等	数 量
2(1)	エンジンハーネス	128990-77920	1 個
2(2)	マグネックリレー MS 5 C - 3 2 1	120270-77511	1 個

4 完成検査

各作業及び機器搭載復旧後、官側立会いのもと復旧確認及び作動確認を行う。

官 給 材 料 明 細 表

工事番号	艦 修 7
船 名	機動船15号定期検査・修理

供 用 官		担 当 官	
-------------	--	-------------	--

番 号	品 名	番 号 等	数 量	単 位	用 途
船体部					
1(3)ア 1(4)	船底塗料 (4kg缶)	ニューマリンゴールドDXプラス	4	缶	
1(5)	保護亜鉛	φ 25	2	個	
2(1)ア(イ)	ポリウレタン青色	DX807 (4.5kgセット)	4	セット	
	ハイロックシンナー (希釈用) (16ℓ)	ハイロックシンナー(標準型)	1	缶	
2(1)ア(ウ)	ユニマリン白色 (4kgセット)	1036 TN-95	1	セット	
2(1)イ(イ)	ユニマリン白色 (4kgセット)	1031 TN-90	4	セット	
2(1)ア(ウ) 2(1)イ(イ)	ウレタン用シンナー (希釈用) (4ℓ)	ウレタンシンナーA	4	缶	
2(3)ア	ウィンデックス	#3150 WindTrak 15	1	個	
機関部					
2	パッキン (セット)	728890-92600	1	セット	
2(3)ウ	エレメント (吸気用)	128270-12540	1	個	
2(4)ア(イ)	Vベルト (冷却水ポンプ用)	104511-78780	1	本	
	海水ポンプ	128990-42500	1	個	
2(4)ウ	清水ポンプ	119540-42001	1	個	
2(7)イ	ジェネレーターVベルト	119831-42290	1	本	
2(7)ウ	オイルフィルター	119305-35170	1	個	
2(7)エ	燃料フィルター	104500-55710	1	個	
2(6)オ 2(7)オ	エンジンオイル	ヤンマー スーパーロイヤルオイル15W-40 (4ℓ)	1	缶	