# 令和7年度

牽引力等動的載荷装置購入

仕 様 書

令和7年10月

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所

#### 1. 概 要

本件は、係留施設模型への牽引力等の動的載荷実験を行うため、牽引力等動的載荷装置を 購入するものである。

#### 2. 品名及び数量

1) 品名及び数量

口口	名	規格・形状寸法	単位	数量	備	考
牽引力等動的載荷装置		別紙1及び2のとおり	式	1		

2)納入物品は、上記1)又は同等品以上とする。

なお、同等品以上による場合は、証明書類等を担当職員に提出し、事前に承諾を得るものとする。

3) 納入方法については、担当職員の指示によるものとする。なお、据付、調整を含む納入 に係る費用は、すべて受注者の負担とする。

## 3. 納入場所

神奈川県横須賀市長瀬3丁目1番1号 国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所

#### 4. 納入期限

令和8年3月27日

# 5. 検 査

本仕様書のとおり給付されたことの確認をもって検査とする。

#### 6. 支 払

検査完了後、受注者の適法な請求書を受理した日から起算して、30 日以内に支払うものと する。

## 7. その他

- 1) 本仕様書に記載なき事項又は疑義が生じた場合は、両者が協議のうえ、決定するものとする。
- 2) 物件に瑕疵があるときは、発注者は受注者に対して相当の期間を定めて瑕疵の補修(数量の追加、他の良品との取替を含む。)を請求し、又はその瑕疵の補修に代えて若しくはその補修とともに損害の補償を請求することができることとし、その請求できる期間は所有権移転の日から1年とする。

以上

牽引力等動的載荷装置 仕様一覧(1/2)

動的載荷装置	IMV 株式会社製 m130LS (メーカー参考)
振動数範囲	2~1000Hz
最大搭載質量	100kg 以上
所要電力	1.1kVA 以下
寸法	幅 410mm,高さ 592mm,奥行 460mm 以下
重量	250kg 以下
加振力 (正弦波)	1300N以上
加振力(ランダム波)	650N rms 以上
加振力(ショック波)	1300N以上
最大加速度 (無負荷)	130m/s <sup>2</sup> 以上
最大加速度(100kg)	11m/s <sup>2</sup> 以上
最大速度	1.0 m/s
垂直載荷用テーブル	500mm × 500mm
電力増幅器	IMV 株式会社製 MA1-CE(メーカー参考)
冷却方式	強制空冷
最大出力	1.0kVA
寸法	幅 430mm,高さ 149mm,奥行 430mm 以下
質量	25kg 以下
フィードバック制御用加速度センサ	IMV 株式会社製 VP-32(メーカー参考)
形式	圧電式
最大許容加速度	9800 m/s <sup>2</sup>
電荷感度	$3.0\pm10\% \text{ pC/(m/s}^2)$
静電容量	1500pF
質量	30g以下
材質	ステンレススチール

# 牽引力等動的載荷装置 仕様一覧(2/2)

振動制御システム	IMV 株式会社製 K2+ (メーカー参考)
電源	AC100~240V
寸法	幅 430mm,高さ 100mm,奥行 83mm 以下
重量	10kg 以下
入力・出力チャンネル数	4 (BNC 端子)
入力形式 (最大入力)	チャージ (±10000pC または±1000pC)
	電圧 (±10000mV)
	IEPE (±10000mV)
出力形式 (最大出力)	電圧 (±10000mV)
チャージアンプ感度	1.0mV/pC または 10mV/pC
入力・出力サンプリング周波数	最大 102.4kHz
AD 変換器,DA 変換器	Δ Σ 方式,分解能 32bit 以上,
	ダイナミックレンジ 120dB 以上
加振波形制御	正弦波、ランダム波、ショック波
動的載荷システム接続ケーブル	15m以上
振動制御システム用パソコン	
オペレーティングシステム	Windows 11 Pro 以上
プロセッサー	第 14 世代インテル社 Core i7 以上
メモリ	16 GB 以上
ハードドライブ	SSD 512GB 以上
ビデオ カード	NVIDIA 社のグラフィックカード
	(GeForce RTX 4050 以上)
ディスプレイ	15.6 インチ, FHD (1920 x 1080) 以上
Office ソフト	なし
ポート	USB ポート 2箇所以上 (内1箇所は USB 3.0
	以上)
	LAN (RJ45) ポート 1 箇所以上
DVD ドライブ	本体内蔵ドライブもしくは外付けドライブ