

# 排気系ポンプの購入

## 仕 様 書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
那珂フュージョン科学技術研究所  
トカマクシステム技術開発部 JT-60SA本体開発グループ

## 1 件名

排気系ポンプの購入

## 2 目的

本件は、トカマク本体の真空排気に用いる排気ポンプを購入するものである。

## 3 納入期限

令和8年3月13日（金）

## 4 納入場所

茨城県那珂市向山801番地1

国立研究開発法人量子科学研究開発機構（以下「QST」という。）

那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60実験棟1階 真空試験室

## 5 納入条件

持込渡し

## 6 仕様・数量

(1) ターボ分子ポンプ（SHIMADZU製 TMP-3304LM相当品可）・1台

- 吸気口フランジ JIS VG350
- 排気口フランジ NW/KF40
- 最大排気速度  $N_2$  : 3200 L s<sup>-1</sup>以上、 $H_2$  : 2200 L s<sup>-1</sup>以上
- 到達圧力  $1.0 \times 10^{-6}$  Pa未満
- 最大圧縮比  $N_2$  :  $10^9$ 以上、 $H_2$  :  $6 \times 10^4$ 以上
- 最大吸気口圧力 40 Pa以上
- 最大排気口圧力 270 Pa以上
- 冷却方式 水冷
- コントローラ構成 別置き
- 制御ケーブル長 30 m
- 電源入力電圧 単相AC200-240 V (50 Hz)
- 重量 本体10 kg以下、コントローラ10 kg以下

(2) 多段ルーツ型ドライ真空ポンプ（ULVAC製 GR90A 相当品可）・1台

- 吸気口フランジ JIS VG80
- 排気口フランジ NW/KF40
- 最大排気速度  $112 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$ 以上
- 到達圧力 5.0 Pa未満
- 最大吸気口圧力 大気圧以上
- 最大排気口圧力 大気圧以上
- 最低冷却水流量  $5.0 \text{ L min}^{-1}$
- 冷却水接続口 Rc 3/8
- 軸シールガス流量 5.0 SLM
- 軸シールガス接続口 Rc 1/4
- 電源入力電圧 三相AC200-240 V (50 Hz)
- 重量 190 kg以下

## 7 検査条件

4項に示す納入場所に納入し、員数検査、外観検査の合格をもって検査合格とする。

## 8 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項のとおりとする。

## 9 提出書類

表1に示す書類を、提出時期までに提出すること。

表1 提出書類

書類名	提出時期	部数	形式	確認
取扱説明書	納入時	1部	紙	不要
試験検査成績書 (受注者が規程する検査について)	納入時	1部	紙	不要
その他の必要書類	別途協議のうえ決定			

### ●提出場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60制御棟 304号室

トカマクシステム技術開発部 JT-60SA本体開発グループ

## 10 グリーン購入法の推進

- (1) 受注者は、国等による環境物品等の調達に関する法律（グリーン購入法）が定める特定調達物品等（事務用品、OA機器等）を調達する場合、可能な限り同法の基本方針が定める基準を満たす物品等（環境物品等）を採用すること。
- (2) 受注者は、納入印刷物について、グリーン購入法の基本方針が定める「紙類」の基準を満たす物品（環境物品）を採用すること。

## 11 協議

本仕様書に記載の事項及び記載のない事項について疑義又は変更が生じた場合は、QSTと協議のうえ、その決定に従うこと。

## 12 その他

本契約に関する関係者に外国籍の者、又は、日本国籍で非居住の者が含まれ、那珂フュージョン科学技術研究所に入構する予定がある場合は、速やかにQSTに連絡すること。入構許可を有していない場合は、入構手続きを行い、那珂フュージョン科学技術研究所の入構許可が下りたことを確認して入構すること。外国人の入構手続きについて、手続き開始後、許可が下りるまで通常2週間程度を要する。また、許可が下りない場合もありうる。

以上