

仕様書

1. 件名

NanoTerasu BL06U用ルーツ型ドライポンプの購入

2. 目的

本件は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）が運用する NanoTerasu の BL06U エンドステーションにおいて、真空機器の粗排気に使用するルーツ型ドライポンプを購入するものである。

3. 購入品仕様

3.1 製品構成及び数量（相当品可）

- (1) ルーツ型ドライポンプ NeoDry15G（檜山工業製） 4 式
- (2) ルーツ型ドライポンプ NeoDry7G（檜山工業製） 1 式

3.2 仕様の詳細

3.2.1 ルーツ型ドライポンプ NeoDry15G（檜山工業製）

- (1) ポンプ形態：ポンプ内部が非接触構造である多段ルーツ方式であること。
- (2) ポンピング部分に摩耗、劣化を生じる部品が無いこと。
- (3) ローターに Ni コートをしていること。
- (4) 空冷方式であること。
- (5) 設計最大排気速度：250 l/min 以上であること。
- (6) 到達圧力：1.0 Pa 以下であること。
- (7) 騒音値：45dB(A)以下であること。
- (8) 水蒸気処理量：ガスバラ ON 時にて 275g/H 以上であること。
- (9) 標準的メンテナンス期間が 6 年以上であること。
- (10) ポンプ停止時にターボ側を真空封止し、ドライルーツポンプ側をベントするアイソレートバルブが搭載されていること（アラーム発生による緊急停止、停電時用）。
- (11) 電源仕様が単相 100～240V であること。
- (12) 接続用ポートが NW25 であること。
- (13) 大気開放型サイレンサーが取付くこと。
- (14) 電源ケーブルは 200V 用長さ 10m、引っ掛けプラグ仕様であること。
- (15) L385×W210×H219mm 程度以内であること。

3.2.2 ルーツ型ドライポンプ NeoDry7G（檜山工業製）

- (1) ポンプ形態：ポンプ内部が非接触構造である多段ルーツ方式であること。
- (2) ポンピング部分に摩耗、劣化を生じる部品が無いこと。

- (3) ローターに Ni コートをしていること。
- (4) 空冷方式であること。
- (5) 設計最大排気速度：110l/min 以上であること。
- (6) 到達圧力：5.0 Pa 以下であること。
- (7) 騒音値：45dB(A)以下であること。
- (8) 水蒸気処理量：ガスバラ ON 時にて 135g/H 以上であること。
- (9) 標準的メンテナンス期間が 6 年以上であること。
- (10) ポンプ停止時にターボ側を真空封止し、ドライルーツポンプ側をベントするアイソレートバルブが搭載されていること（アラーム発生による緊急停止、停電時用）。
- (11) 電源仕様が単相 100～240V であること。
- (12) 接続用ポートが NW25 であること。
- (13) インライン型サイレンサーが取付くこと。
- (14) 電源ケーブルは 200V 用長さ 10m、引っ掛けプラグ仕様であること。
- (15) L360×W196×H196mm 程度以内であること。

4. 試験検査

各機について製造業者標準の試験を実施し、その結果を試験検査成績書に記載すること。

5. 納期、納入場所及び納入条件

納 期：令和 9 年 3 月 2 6 日（金）

納入場所：宮城県仙台市青葉区荒巻青葉 468-1

NanoTerasu の指定する場所

納入条件：持ち込み渡し

6. 検査条件

- (1) 第 5 項に示す納入場所に納入後、外観検査・員数検査を行い、QST が合格と認めること。
- (2) 試験検査成績書、取扱説明書の確認を行い、QST が合格と認めること。
上記2項の合格をもって検査合格とする。

7. 契約不適合責任

契約不適合については、契約条項のとおりとする。

8. グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適合する環境物品（事務用品、OA 機器等）の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める

「紙類」の基準を満たしたものであること。

9. 提出書類

書 類 名	提 出 時 期	部数
試験検査成績書	納入時	1 部
取扱説明書	納入時	1 部

(提出場所)

QST NanoTerasu センター

高輝度放射光研究開発部 ビームライングループ

10. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は QSTと協議のうえ、その決定に従うものとする。

11. その他

- (1) 製品の契約不適合について明らかになった場合、使い勝手等を含む性能が保証できるよう速やかに対処すること。
- (2) 故障や不良等が発生した場合には速やかな対処が可能であること。また原因と対処方法を速やかに QST に報告すること。

(要求者)

部課室名：NanoTerasuセンター

高輝度放射光研究開発部 ビームライングループ

氏 名：北村 未歩