

排水処理施設排水塔揚水ポンプ点検整備作業
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

管理部 工務課

I 一般仕様

1. 件 名

排水処理施設排水塔揚水ポンプ点検整備作業

2. 目 的

本件は、産学共同研究開発のための供用環境の改善と老朽化対策を実施し、インフラ設備の安定運転をさせることで、研究開発を継続させ、民間への供用を加速することを目的として、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。」）那珂フュージョン科学技術研究所排水処理施設に設置されている排水塔揚水ポンプについて、機能の維持を図るため分解点検を実施するものである。受注者は設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分理解し、受注者の責任と負担において計画立案し本作業を実施するものとする。

3. 納 期 令和9年3月12日

4. 履行場所 茨城県那珂市向山 801-1

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 排水処理施設ポンプ室

5. 業務内容 （詳細はⅡ技術仕様による）

- (1) 分解点検作業
- (2) 部品交換
- (3) ケレン及び錆止め塗装
- (4) 芯出し及び試運転確認

6. 必要な能力・資格

なし

7. 提出図書

下記の図書を提出すること。

図書名	提出時期	部数	確認
総括責任者届及び代理者届	契約締結後速やかに	2部	要
作業実施要領書 (工程表、緊急時連絡体制表、体制表含む)	契約締結後速やかに	2部	要
作業員名簿	契約締結後速やかに	1部	不要
作業日報	作業終了後速やかに	1部	不要
作業報告書(検査記録及び写真含む)	作業終了後速やかに	2部	不要
再委託承諾願 (QST 指定様式)	作業開始2週間前まで ※下請負等がある場合に提出	1部	要
外国人来訪者票 (QST 指定様式)	入構の2週間前まで ※外国籍の者、または、日本国籍で非居住者の入構がある	1部	要

	場合に提出		
その他 QST が必要とする書類（その都度）	別途協議	別途協議	別途協議

(提出場所)

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 管理部 工務課

(確認方法)

「確認」は次の方法で行う。

QST は、確認のために提出された書類を受領したときは、期限日を記載した受領印を押印して返却する。当該期限までに審査を完了し、受理しない場合には修正を指示し、修正等を指示しないときは、受理したものとする。

ただし、「再委託承諾願」は QST 確認後、書面にて回答するものとする。

8. 検査条件

I 章 5 項及び II 章に示す作業及び検査完了後、I 章 7 項に示す提出図書を確認し、本仕様書に定めるところに従って業務が実施されたと QST が認めたときをもって検査合格とする。

9. 支給品及び貸与品

- (1) 支給品 水、電気
- (2) 貸与品 なし

10. 適用法規・規程等

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 那珂フュージョン科学技術研究所 安全衛生管理規則
- (3) 那珂フュージョン科学技術研究所 事故対策要領
- (4) その他本業務に係る法令

11. 安全管理

- (1) 作業計画に当たっては、十分な現場調査を行い、綿密かつ無理のない工程を組むこと。また、労働安全対策等の準備を行い作業の安全確保を最優先としつつ、迅速な進捗を図るものとする。
- (2) 受注者は、本契約に伴う一切の作業遂行及び安全確保に係る労基法、労安法その他法令上の責任及び作業従事者の規律・秩序及び風紀の維持に関する責任を負うこと。
また、受注者は QST が量子科学技術の研究・開発を行う機関であるため高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、QST の規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行し得る能力を有するものを従事させること。
- (3) 受注者は、作業着手前に QST と安全について十分に打合せを行うこと。また、作業の安全について指摘を受けた場合は、速やかに改善すること。
- (4) 作業期間中は常に整理整頓を心掛け、安全及び衛生面に十分留意すること。
- (5) 受注者は、異常事態等が発生した場合、QST の指示に従い行動するものとする。また、地震等が発生した場合に備えて避難方法や避難経路を作業員全員に周知すること。
- (6) 受注者は、作業実施前に本作業のリスクアセスメントを実施すること。また、QST から要求が

あった場合、その内容を提示すること。

- (7) 排水処理施設排水塔揚水ポンプ点検整備作業のため QST 施設等に立入るときは、QST と調整を行うものとする。
- (8) 受注者は、緊急時連絡体制表を作成し作業場所に掲示すること。また、その内容を作業者全員に周知すること。

12. その他

- (1) 受注者は、本件業務を実施することにより取得したデータ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を QST の施設外において、発表若しくは公開することはできない。ただし、あらかじめ書面により QST の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 当該作業において QST の物品を毀損しないこと。万一毀損した場合は速やかに受注者の責任において修理又は交換すること。
- (3) 本仕様書に記載なき事項についても、技術上当然必要と認められる項目については受注者の責任において実施すること。

13. 総括責任者

受注者は本契約業務を履行するに当たり、受注者を代表して直接指揮命令する者（総括責任者）及びその代理者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業場での指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関する QST との連絡及び調整
- (3) 従事者の規律秩序の保持及びその他本契約業務の処理に関する事項

14. 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に関する法律）に適合する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書（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。

15. 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。

II 技術仕様

1. 作業対象設備の概要

対象機器：揚水ポンプ（No.1、No.2、No.3）

台数：3台

メーカー：荏原製作所製

型式：200×150CHNM

製番：RD19048 1/3、2/3、3/3

全揚程：30 m

吐出量：2,780 L/min

電動機出力：30 kW

2. 作業内容及び方法等

(1) 分解点検作業

揚水ポンプについて、下記内容の分解点検を行うこと。

a. 分解、清掃、各種計測、組立

b. 組立後、絶縁抵抗測定

(2) 部品交換

別紙に示す交換部品を受注者が準備し、交換を行うこと。

(3) ケレン及び錆止め塗装

ポンプ溶接部にケレン及び錆止め塗装（2回塗り）を行うこと。

(4) 芯だし及び試運転確認

(1)から(3)の作業後、芯出し確認及び試運転を行い、振動測定及び電流値確認、温度測定を記録し、各部が正常に動作していることを確認すること。

3. 検査

試運転確認について QST 担当者が立会を行う。

以上

別紙

揚水ポンプ (No.1、No.2、No.3) 交換部品 (3 台分) 相当品可

品 名	仕 様	数 量
主軸 (キー含む)	S35CN	3 個
軸スリーブ	SLC-50A(R) CAC406	3 個
軸スリーブ	SLC-50B(L) CAC406	3 個
トメネジ M8×8 カミバツキ	SCM435H	12 個
ディスタンスピース	SS400	3 個
玉軸受	RD19048 用	6 個
封水リング	SCS14	6 個
水切りリング	SPC/ネオプレン	6 個
ライナーリング	CAC406	6 個
オイルシール	SB50×68×9 STD	3 個
オイルシール	SB55×72×9 STD	6 個
ケーシング用ガスケット A	V#6500	3 個
ケーシング用ガスケット B	V#6500	3 個
軸受けカバー用ガスケット	オイルシート	6 個
スリーブ用ガスケット	V#6500	6 個
グラウンドパッキン	P#6501L カイ	30 個
軸受け用ナット	SS400	3 個
菊座金	SS400	3 個
ライナーリング用平行ピン	SUS304	6 個
空気抜き弁 (AV-3/8M)	BS	3 個
カップリングボルト&ゴム	SS/NBR	24 個
モータ軸受	6312ZZ	6 個