

令和 8 年 度

すりかみ浄水場薬品注入設備保守点検業務委託

福島地方水道用水供給企業団

令和8年度 契約第 号

設 計 書

作成 8年 6月 12日

委 託 名	すりかみ浄水場薬品注入設備保守点検業務委託		
委 託 場 所	福島市飯坂町字沼ノ上1番地の1		
設 計 金 額	委託期間	自 令和 8年 月 日 至 令和 8年 月 日	日間
起工・変更理由	委託仕様概要		
<p>令和8年度事業計画に基づき、すりかみ浄水場に設置されている薬品注入機および注入ポンプ等の薬品注入設備について、機能維持を図るため、その点検業務を委託するものです。</p> <p>薬品注入設備点検 PAC注入機ほか 1式</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・建築保全業務共通仕様書 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修) ・業務委託仕様書 	

事務局長	
次 長	
技術管理者	課 長
電気主任技術者	課長補佐
係 長	照 査
検 算	設 計

設 計 書

費 目	工 種	種 別	細 目	単位	変 更 前			変 更 後			備 考
					数量	単 価	金 額	数量	単 価	金 額	
委託料	直接業務費			式	1						
		直接人件費		式	1						明細書 第1号
		直接物品費		式	1						明細書 第2号
	直接業務費計										
	業務管理費			式	1						明細書 第3号
	業務原価										
	一般管理費等			式	1						明細書 第4号
設計金額	業務価格										
	(改め)										

第 1 号

直接人件費

明 細 書

1.0式 当り

費 目	名 称	種 別	細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
委託料	直接業務費	直接人件費		式	1			
		PAC注入機保守点検		台	5			企業団単価
		前次亜注入機保守点検		台	2			企業団単価
		中次亜注入機保守点検		台	5			企業団単価
		後次亜注入機保守点検		台	2			企業団単価
		次亜注入ポンプ(小) 保守点検		台	2			企業団単価
		PAC注入ポンプ保守点 検		台	2			企業団単価
		希釈水ポンプ保守点検		台	3			企業団単価
		次亜塩希釈兼移送ポン プ分解点検		台	2			企業団単価
		空気圧縮機保守点検		台	2			企業団単価
		PAC定圧槽圧力調整装 置保守点検		台	2			企業団単価
		次亜圧力調整装置 保守点検		台	1			企業団単価
委託料	直接業務費	計						

福島地方水道用水供給企業団

すりかみ浄水場薬品注入設備保守点検業務委託仕様書

1. 目的

本仕様書は、福島地方水道用水供給企業団が発注する「すりかみ浄水場薬品注入設備保守点検業務委託」において、業務を円滑に進めるため、関連する事項について定めるものである。

2. 業務内容

本業務は、すりかみ浄水場に設置されている薬品注入設備について、以下の業務を実施するものとする。

- ①設備の現状把握および劣化診断
- ②必要に応じて指定する消耗部品の交換
- ③点検結果に基づく総合評価および改善提案

3. 業務対象施設

本業務の対象施設は次のとおりとする。

福島市飯坂町字沼ノ上 1-1
すりかみ浄水場 薬注棟 1階・地下1階

4. 業務対象設備および点検内容等

本業務の対象設備および点検内容は、別紙 1-1「業務対象設備及び点検内容一覧表」および別紙 1-2「機器仕様一覧表」並びに、必要に応じて作成される別紙 1-3「交換対象部品一覧表」のとおりとする。

5. 消耗品の交換

- (1) 受注者は、別紙 1-3 に交換対象として指定された消耗品がある場合には、点検時にこれを交換すること
- (2) 交換作業により取り外された部品については、受注者が責任をもって回収し、関係法令に基づき適切に処分すること。

6. 業務管理

- (1) 受注者は、業務対象設備の構造、性能および周辺状況を十分に把握し、常に問題意識をもって創意工夫しつつ業務を履行すること。また、事前に図面、仕様書等を確認し、必要に応じて現地調査を行い、業務遂行に支障のないよう準備すること。
- (2) 業務に従事する作業員については、必要な資格および技量を有する者を配置し、適切な指揮監督のもとで作業を行うこと。

7. 安全管理

- (1) 受注者は、労働安全衛生法その他関係法令を遵守し、作業に伴う事故・災害の防止に必要な措置を講じること。
- (2) 作業に従事する者には、必要な保護具を着用させ、安全確保に万全を期すること。
- (3) 作業中に事故または災害が発生した場合は、直ちに作業を中止し、監督員へ報告するとともに、その指示に従うこと。

8. 緊急時の対応

- (1) 地震、火災その他の緊急事態が発生した場合は、受注者は直ちに作業を中止し、監督員の指示に従うこと。

9. 機器損傷時の責任

- (1) 受注者の作業に起因して設備、機器その他の物件に損傷が生じた場合は、受注者の責任において速やかに原状回復しなければならない。
- (2) 点検作業中に設備の異常、故障、または損傷のおそれが認められた場合は、直ちに作業を中止し、監督員へ報告し、その指示を受けること。
- (3) 原状回復に要する費用は、受注者の責任による損傷である場合、受注者の負担とする。

10. 提出書類

受注者は、業務委託の着手および完了にあたり、発注者の契約条項に定めるもののほか、別紙2に掲げる書類を提出しなければならない。

11. 業務計画書

(1) 受注者は、業務着手前に以下の内容を含む業務計画書を提出すること。

- ① 業務概要（件名、契約金額、業務内容 等）
- ② 業務工程表
- ③ 点検作業要綱
- ④ 組織表（社内および現場業務）
- ⑤ 緊急連絡体制
- ⑥ 安全および衛生管理
- ⑦ 測定および試験機器一覧（校正証明書を添付すること）
- ⑧ 点検作業用工具器具および消耗品
- ⑨ その他必要事項

- (2) 受注者は、業務計画に変更が生じる場合、速やかに変更届を提出し、発注者の承諾を得なければならない。

12. 業務報告書

- (1) 点検完了後、速やかに業務報告書を提出すること。
- (2) 業務報告書には、総合所見、異常箇所の詳細、今後の対応方針（推奨措置）、および点検記録を記載すること。
- (3) 業務実施状況および異常箇所が確認できる写真を添付すること。

13. その他

- (1) 作業日時については、他の工事および委託業務に支障を及ぼさないよう、監督員と協議のうえ決定するものとする。
- (2) 作業に必要となる工具・器具および消耗品は、受注者の責任において準備するものとする。
- (3) 点検の結果、修理を要すると認められる事項が生じた場合には、その都度監督員へ報告し、修理内容について適切な助言を行うものとする。
- (4) 受注者が業務の履行に必要とする作業用電力および水道水については、原則として無償で供給するものとする。

業務対象設備及び点検内容一覧表

No.	点 検 機 器	台数	点 検 内 容
1	PAC注入機	5台	①電磁流量計点検 (検出器)絶縁抵抗・コイル抵抗測定 (変換器)伝送出力確認・ループチェック ②流量調節弁点検 模擬信号入力による開閉確認・ 模擬信号入力によるバルブストローク確認 ③試運転確認・調整
2	前次垂注入機	2台	
3	中次垂注入機	5台	
4	後次垂注入機	2台	
5	次垂注入ポンプ (小)	2台	①外観目視点検および手動動作確認 ②異音・異常振動・異常電流・液漏れ確認 ③運転圧力確認 ④絶縁抵抗測定 ⑤試運転確認・調整
6	PAC注入ポンプ	2台	
7	希釈水ポンプ	3台	
8	次垂塩希釈兼移送ポンプ	2台	
9	空気圧縮機	2台	①外観目視及び手動動作確認 ②異音・異常振動・異常電流・エア漏れ確認 ③試運転確認・調整
10	PAC定圧槽圧力調整装置	2台	①外観目視及び手動動作確認 ②調節計動作及び出力信号確認 ③模擬信号入力によるバルブストローク確認 ④試運転確認・調整
11	次垂圧力調整装置	1台	

機器仕様一覧表

<別紙1-2>

薬品注入機

	機器名称	注入範囲	調節弁		形状	電磁流量計		備考
			(大レンジ)	(小レンジ)		口径	形状	
1	PAC注入機	6.77~168.7 l/h	15A×7A	15A×4A	耐酸弁 (空気式)	10mm (接続口径15A)	ウェハ、分離型	
2	前次垂注入機	1.36~27.23 l/min	40A×40A	15A×7A	耐酸弁 (空気式)	25mm (接続口径25A)	ウェハ、分離型	
3	中次垂注入機	0.68~16.95 l/min	15A×15A	15A×5A	耐酸弁 (空気式)	10mm (接続口径15A)	ウェハ、分離型	
4	後次垂注入機	0.54~10.89 l/min	20A×20A	20A×5A	耐酸弁 (空気式)	15mm (接続口径15A)	ウェハ、分離型	

注入ポンプ

	機器名称	形式	全揚程	吐出量	口径	回転数	定格電圧	定格電流	出力	備考
1	PAC注入ポンプ	耐薬品用渦巻ポンプ	30m	50 l/min	40×20A	2900min ⁻¹	400V	3.0A	1.5kW	
2	次垂注入ポンプ(小)	耐薬品用渦巻ポンプ	35m	40 l/min	40×20A	2900min ⁻¹	400V	3.0A	1.5kW	
3	希釈水ポンプ	渦巻ポンプ	43m	30 l/min	32×32A	3000min ⁻¹	400V	3.2A	1.5kW	
4	次垂塩希釈兼移送ポンプ	耐薬品用渦巻ポンプ	13m	150 l/min	50×40A	2900min ⁻¹	400V	3.0A	1.5kW	

圧力調整装置

	機器名称	形式	測定範囲	接続口径	備考
1	PAC定圧槽圧力調整装置	(現場設置調節弁)	耐酸弁 (空気式) 本体：T-8210 駆動部：R-2770	20A×7A	
		(現場設置調節弁)	現場形圧力指示調節計 (リモートシール形)	0~35カラ0~686kPa	80A
2	次垂圧力調整装置	(現場設置調節弁)	耐酸弁 (空気式) 本体：T-8220 駆動部：T-4873	40A×25A	
		(現場設置調節弁)	現場形圧力指示調節計 (リモートシール形)	0~35カラ0~686kPa	80A

空気圧縮機

	機器名称	形式	機器仕様
1	空気圧縮機	POD-3.7CX5/6	エアドライヤー内蔵型電子式パッケージオイルフリー 400l/min 0.83MPa 400V-3.7kW (連続)

提出書類関係一覧（委託）

No.	提出書類（様式名）	提出先	提出時期	備考
1	着手届	監督員	契約締結後5日以内	様式11
2	工程表	契約担当課	契約締結後14日以内	様式12
3	業務打合せ簿	監督員	そのつど	企業団請負工事監督事務処理要領 様式第1号を準用
4	確認書	監督員	そのつど	企業団請負工事監督事務処理要領 様式第3号を準用 *1
5	現場代理人及び 主任技術者等通知書	契約担当課	業務着手の前日まで	様式14-1
6	経歴書	契約担当課	業務着手の前日まで	様式14-2
7	業務計画書	監督員	業務着手前	様式15 *1 表紙に業務打合せ簿添付
8	業務履行報告書	監督員	業務着手前	福島県共通仕様書 様式第8号の3を準用 *1
9	委託期間延期申請書	監督員	延長を求める時	様式16
10	業務報告書（写真含む）	監督員	業務完了後速やかに	任意 表紙に業務打合せ簿添付 *2
11	委託完成届	監督員	業務完成后延滞なく	企業団請負工事検査規程 様式第12号
12	成果品目録	監督員	業務完了後速やかに	様式17 *1

*1 設計、測量及び調査に係る業務委託については、本様式により提出を行うこと。なお、その他業務委託については、監督員より指示がある場合に限る。

*2 業務報告書は、PDF形式の電子データを併せて提出すること。