

別添

鳥取県立米子工業高等学校プール循環ろ過設備整備委託 業務仕様書

1 業務概要

- (1) 業務名称 鳥取県立米子工業高等学校プール循環ろ過設備整備委託
- (2) 履行場所 米子市博労町4丁目220番地
鳥取県立米子工業高等学校プール附属棟
- (3) 契約期間 契約締結日から令和7年2月7日まで
- (4) 業務目的 健康的で安全な学校衛生環境の確保のため、既設プール浄化設備に係る全面的整備を行う。

(5) 業務仕様

ア 本仕様書に記載の無い事項は、以下および関係法令・基準による。

- (ア) 学校環境衛生管理マニュアル 平成30年度版（文部科学省）
- (イ) 学校保健安全法（令和4年文部科学省告示第60号）
- (ウ) 建築保全業務共通仕様書 令和5年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）
- (エ) 公共建築改修工事標準仕様書 令和4年度（同上）

イ 前項に定めのない事項は、施設管理担当者と協議すること。

(6) 対象業務

以下の設備を対象に、部品取替・分解整備および試運転調整を行う。

ア 対象設備（既設）

名称 ・数量	プール循環ろ過設備	2系統
型式	ろ過槽：型式 RS-PM5 理水化学(株) 昭和58年12月製	
仕様	処理能力 90m ³ /h、砂ろ過式	
構成	ろ過槽（1,600φ×1,500H、SS製、内面タールエポキシ3層塗、外面SOP2回塗）、循環ポンプ、5方弁125A、除毛器、塩素連続注入器、薬液タンク、薬注ポンプ、自動エア抜き弁、逆止弁、配管	
備考	現況は【別添】写真を参照	

イ 作業内容

第3節 特記事項に示すとおり実施する。

2 一般共通事項

(1) 業務条件

作業日時は原則として平日の午前8時30分から午後5時までとし、施設管理担当者と協議して決定する。ただし、騒音・振動を伴う作業および施設運営に支障がある等の理由で平日に業務が実施出来ない場合は、施設管理担当者と協議して休日に実施する。

(2) 業務の報告

作業終了後、速やかに作業報告書を提出する。ただし、緊急性のあるものは適宜報告する。

(3) 駐車場の利用

利用出来る。利用箇所は施設管理担当者と協議すること。

(4) 受注者の負担の範囲

ア 業務の実施に必要な施設の電気、水は無償で使用出来る。

ただし、これらを使用するための仮設（既設盤からの仮設コンセント取出し、水道仮設ホースの布設等）は受注者により行うこと。

イ 業務の実施に必要な工具、計器、試薬、ウエス、潤滑油、燃料、養生材、雑材消耗品および事務用品等は受注者の負担とする。

ウ 業務に伴って発生した廃材の処理は受注者の負担とする。

エ 既成部分を損傷させた場合、既成にならって復旧すること。

(5) その他

ア 危険作業（酸素欠乏作業、玉掛、粉じん作業等）を行う際は、必要な有資格者を配置すると共に安全確保の為の仮設を講じること。

イ 本業務の実施過程で知り得た秘密を他に漏洩してはならない。

ウ 近隣への影響（騒音、臭気）が予定される場合、受注者により住民説明等の必要な対応を行うこと。

3 特記事項

作業内容、仕様

(1) 整備作業の概要

対象設備は【別図】、整備内容は【別表】による。

(2) 計画、準備

事前に現況をよく調査し、施工に用いる資材、工法の検討を行うこと。工程の計画に当たっては、施設管理者と十分に調整し学校運営への影響を抑えたものとする。現場作業の着手に先立ち作業計画書を施設管理者へ提出し、この了承を得ること。

(3) 養生、表示

工事に伴い既成部分を汚損することが無いよう、養生材により適切に養生すること。また、必要に応じ工事範囲の立ち入り禁止表示を行うこと。

(4) 撤去

撤去機器および本件整備に伴い発生した廃材は場外搬出し適正に処分すること。必要な跡処理（モルタル穴埋め、清掃、配管端部閉塞）共行うこと。

(5) 塗装

塗替は、対象面を下地調整（既存塗膜・錆・付着物等の除去、油脂類の除去、研磨）の上、以下に準じた仕様で塗装を行うこと。

ア ろ過槽（内面）：水道用エポキシ樹脂塗装×2回塗。所定の塗膜厚を確保すること。

イ ろ過槽（外面）、配管類（外面）：SOP・B種（錆止め塗装＋中塗り＋上塗り）

(6) 機器

新設器具・部品の仕様は、既設相当のメーカー標準品または既設に適合する同等製品とし、取付に必要な部材共付属するものとする。配管・弁類の特記無きものは JWWA 規格品または JIS 規格品とする。

ろ過槽に充填するろ材は、メーカー標準仕様に基づく適切な材質、粒径を用いるものとし、所定の層厚を管理すること。

(7) 雑材

脱着する部位のガスケット・シール類およびボルト・ナット類は原則として新品取替すること。

(8) 防食

新設配管および固定金具類（ボルト・ナット、ビス、あと施工アンカー等）は防食を考慮した仕様（SUS・樹脂製または塗装・被覆仕上）とする。また、異種金属の接触部位は絶縁を考慮した材質または仕上げとする。

(9) 点検、試運転調整

整備作業の完了後、確実な固定がなされ漏水が無いことを確認すること。また、以下の試運転調整を行い、引渡し後に直ちに運用が可能な状態とすること。なお、プールの水張り・排水を要する場合は施設管理者と調整して行うこと。

契約期間内に実施することが適当でない調整等については、施設管理者と協議して実施時期を取決める。

ア 洗浄

整備作業の完了後、清浄な水を用いて運転を行い、ろ材・経路内の塵芥を排出する。

イ 流量調整

各種運転時の循環流量および塩素注入量を適切な値に調節し、初期位置として明示する。

ウ 水質測定

必要と認めた場合に施設管理者と協議の上実施する。

(10) 清掃

既成部分を損傷させた場合、既成にならって復旧すること。

(11) 協議

既設再利用部位に修復困難な著しい劣化を認めた際は、施設管理者と対応を協議すること。また、本書で指定の作業内容に変更、追加または取止めを要すると判断される内容があった場合は、施設管理者と対応を協議すること。

(12) その他

ア 新設配管の管材は原則として直管を用い、フレキパイプ、ジャバラ継手等は使用しない。また、材質および配管口径は原則として既設同等または機器メーカー標準仕様とする。

イ 引渡し時に設備の運転と保守点検に係る取扱説明および関係書類の提出を行うこと。

【別表】対象設備、整備内容

記号	名称	既設	整備				
			No. 2 系統（左手）		No. 1 系統（右手）		仕様
		仕様・型式	作業内容	数量	作業内容	数量	
①	ろ過槽	理水化学 RS-PM5、 φ 1,600×1,500H、SS400	ろ材・支持床石取替、 タンク内外面の塗替	1 基	ろ材・支持床石取替、 タンク内外面の塗替	1 基	材質:含気泡多孔性硬質ろ材(E 種)、水道用ろ過砂利(No.2～7)
②	5方弁	理水化学 手動操作式 Z 弁 (旧式)、125A	取替	1 台	取替	1 台	理水式手動 Z 弁 125A 改
③	圧力計	φ 100-5K	取替	2 個	取替	2 個	φ 100-5K
④	逆洗排水調整弁	ギヤ式バタフライ弁 100A	取替	1 個	取替	1 個	ギヤ式バタフライ弁 100A
⑤	ドレン弁	GV 5K-50A	取替	1 個	取替	1 個	GV 5K-50A
⑥	手動エア抜き弁	GV 5K-20A	取替	1 個	取替	1 個	GV 5K-20A
⑦	自動エア抜き弁	15A、GV 共	取替	1 個	取替	1 個	15A、GV 共
⑧	ポンプ逆止弁	スモレンスキ式 10K-125A	取替	1 個	取替	1 個	スモレンスキ式 10K-125A
⑨	除毛器	125A、バスケット共	取替	1 台	取替	1 台	MF-S 型 SUS 10K-125A(覗き窓付)
⑩	流入弁	10K-125A、寸法調整短管共	取替	1 個	取替	1 個	ギヤ式バタフライ弁 125A、両 F 短管共
⑪	送水弁	10K-125A、寸法調整短管共	取替	1 個	取替	1 個	ギヤ式バタフライ弁 125A、両 F 短管共
⑫	逆止弁(征)(還)	スイング式 10K-125A	取替	2 個	取替	2 個	スイング式 10K-125A FC200
⑬	塩素連続注入器	日本曹達マイクロネーター N-20 型、 付帯配管・弁・継手類共	新設	1 基	取替	1 基	日本曹達マイクロネーター N-20 型、 付帯 PVC 配管・弁・継手類共
⑭	薬液タンク、ポンプ	オーヤラックス YT-100、 ダイヤフラムポンプ共	撤去	1 基	撤去	1 基	
—	鋼管	SGP および VLP	既設配管の外表面塗替	一 式	既設配管の外表面塗替	一 式	対象範囲:機械室内
—	循環ポンプ	エバラ 125SF67.5B	既設のまま	1 台	既設のまま	1 台	
—	操作盤	動力・電灯、No.1・2 両用	既設のまま	1 面			

(備考)

- ・「取替」とは、既設品を撤去処分し新品を取付けることを指す。
- ・「新設」とは、新品を新規に設置することを指す。必要な配管分岐・接続改修共行うこと。
- ・「撤去」とは、既設品を撤去処分することを指す。必要な跡処理（モルタル穴埋め、清掃、配管端部閉塞）共行うこと。

別添

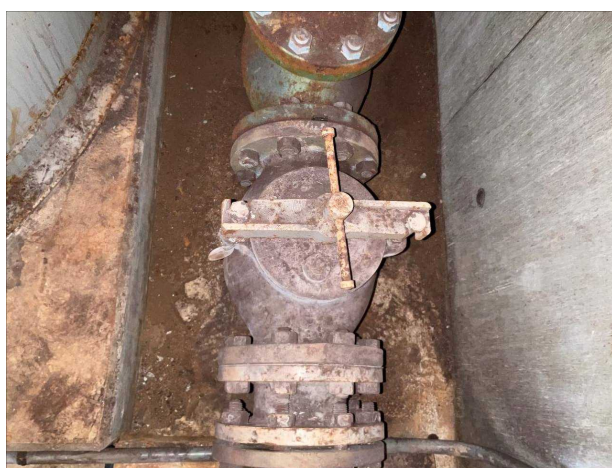
鳥取県立米子工業高等学校プール循環ろ過設備整備委託 現況写真



ろ過槽 No.1 系統



ろ過槽 No.2 系統



付属機器 (除毛器)



付属機器 (塩素連続注入器)