

益田市益田水質管理センター機械設備工事（その2） 仕様書

第1章 総 則

第1条 工事仕様

1. 本工事は、契約図書及び以下の設計図書に基づき施工する。
 - (1) 本工事は、「益田市公共工事共通仕様書 特記事項」を適用する。これらについては、次の益田市ホームページを参照のこと。

<https://www.city.masuda.lg.jp/soshikikarasagasu/somubu/nyusatsukanrishitsu/2/1804.html>

- (2) 図面及びプロポーザル方式要求水準書に記載されていない事項は、下記による。

- 1) 機械設備工事一般仕様書（以下「一般仕様書」という。）（令和7年版）
- 2) 機械設備標準仕様書（以下「標準仕様書」という。）（令和7年版）
- 3) 現場説明書及び現場説明に対する質問回答書

2. 特記仕様

- (1) 特記事項の各項目は、項目番号の前に■印の付いたものを本工事に適用する。
- (2) 特記事項に記載される内容が複数ある事項については、■印の付いたものを適用し、□印の付いたものは適用しない。
- (3) 特記事項に記載された内容が関係法令等（条例を含む）に抵触する場合には、諸法令等の遵守（一般仕様書第137条）の規程を優先する。

第2条 工事概要

1. 工事名

〔 益田市益田水質管理センター機械設備工事（その2） 〕

2. 本工事の概要

No3 汚水ポンプ増設	1 式
1-2 系オキシデーションディッチ増設に係わる設備	1 式
1-2 系最終沈殿池増設に係わる設備	1 式
消毒装置増設	1 式
初期用汚泥脱水機スクルー軸増設	1 式
その他付属機器、配管、基礎工、鋼製品類	1 式
撤去工	1 式

3. 工事場所

〔 島根県益田市かもしま町地内 〕

4. 計画概要

今回計画処理水量 3,400m³/日（日最大汚水量）

処理法等 汚水：オキシデーションディッチ法

汚泥：機械脱水＋場外処分

5. 工事内容

本工事における機械設備工事の工事内容は、下表において■印のものとする。

新設	増設	改築	
☐	☐	☐	共通設備
☐	☐	☐	沈砂池設備
☐	☒	☐	主ポンプ設備
☐	☐	☐	送風機設備
☐	☐	☐	最初沈殿池設備
☐	☒	☐	反応タンク設備
☐	☒	☐	最終沈殿池設備
☐	☒	☐	消毒設備
☐	☐	☐	用水設備
☐	☐	☐	汚泥濃縮設備
☐	☐	☐	汚泥消化タンク設備
☐	☒	☐	汚泥脱水設備
☐	☐	☐	汚泥焼却設備
☐	☐	☐	脱臭設備
☐	☐	☐	その他（ ）

6. 施工条件明示

隣接工事又は関連工事の概要

工事名	工期（予定）	工事概要	備考
■ 建設工事その3	R7.12～R9.3	本工事に係る建設工事	
☐ 水処理設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ 汚泥処理設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ ポンプ設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ 送風機設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ 汚泥焼却設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
■ 電気設備工事その	発注見込み	本工事に係わる電気設備工事	
☐ 自家発電設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ 特高受変電設備工事その	R〇.〇～R〇.〇		
☐ その他（ ）	R〇.〇～R〇.〇		

第3条 一般事項

■ 1. 本工事では、設計図書に基づいた照査を行うものとする。

- (1) 既存施設を十分調査の上、既設施設の設計思想を理解し、施設全体の機能を十分発揮させるようにするとともに、維持管理、保守点検等に支障がないように機器製作、施工を行う。
- (2) 工事現場においては、現地作業内容手順等を十分検討のうえ、養生等事前処置及び復旧を適切に実施し、既設機器の運転に支障がないように工事を行う。

■ 2. 環境条件

標高 (約+4.000m)

□塩害を受ける場所 ()

流入水の塩化物イオン濃度 ()

□寒冷地

□豪雪地

□地盤沈下が生じやすい場所 ()

□雷が多い場所

□施設内で特に湿潤な箇所 ()

□施設内で爆発性ガスのある箇所

□施設内で腐食性ガスのある箇所

□既往水位 (m)

騒音規制区域について

□指定あり (第 種) (dB) 敷地境界

■指定なし (dB) 敷地境界

悪臭規制区域について

□指定あり

□ () 敷地境界

□ () 排出口

■指定なし

□その他 ()

第4条 総合試運転

☐本工事は、総合試運転を行うので（1）を適用する。

☐本工事は、総合試運転を別途工事で行うので（2）を適用する。

■本工事は、総合試運転を含んでいない。

（1）総合試運転を本工事で行う場合

1）総合試運転実施設備及び実施期間

（処理場）

水処理関係（ ）日間

汚泥処理関係（ ）日間

☐沈砂池設備

☐汚泥処理設備

☐主ポンプ設備

☐汚泥コンポスト化設備

☐送風機設備

☐汚泥焼却設備

☐水処理設備

☐汚泥溶融設備

（ポンプ場）（ ）日間

☐沈砂池設備

☐主ポンプ設備

2）総合試運転開始予定日は、令和 年 月 日とする。

なお、本工事部分の据付けは、原則として総合試運転開始の約 60 日前に完了すること。ただし、日数については監督職員の指示により変更することがある。また、各設備の試運転調整は総合試運転開始の約 10 日前に完了すること。

3）総合試運転は、別に定める「総合試運転の手引」によるものとする。

4）総合試運転に要する次の該当費用は、受注者の負担とする。

☐ 電力、燃料、薬品費

☐ 相当負荷供給設備費（場内部分）

☐ 相当負荷供給設備費（場外部分）

☐ 場内返流水設備費

☐ 試験・分析測定費（ 関する事項）

☐ 相当負荷水道水費

☐ 相当負荷工業用水費

☐ その他 []

5）次の設備は、総合試運転の対象外とする。

[]

[]

6）実負荷にて性能検査を行う設備

☐ 機械濃縮設備

☐ 汚泥脱水設備

☐ 汚泥焼却設備

□ その他 []

7) 総合試運転で行う設備の性能検査は、別に定める「総合試運転の手引」によるが、機械濃縮設備、汚泥脱水設備にかかわる性能確認の項目、内容は標準仕様書による。

(2) 総合試運転を別途工事で行う場合

総合試運転開始予定日は、令和 年 月 日とする。

総合試運転開始までの設備の機能保持に必要な措置を行うこと。措置方法については書類にて監督職員に提出し、承諾を受け、その措置を行うこと。

□第5条 積上げ積算項目

本工事には、積上げ積算項目が含まれている。内容は「複合工等 積上げ積算項目」を参照。

第6条 工事の一時中止

基本計画書の作成

(1) 契約書第20条の規定により、工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画書（以下「基本計画書」という。）を提出し、承諾を受ける。

基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労務者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにする。

(2) 工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。

□第7条 低入札価格調査対象工事について

(1) 施工体制台帳の写しの提出及びその内容のヒアリング

調査基準価格を下回った価格で契約する場合には、受注者は主任監督員の求めに応じて、建設業法（昭和24年法律第100号）第24条の8第1項に規定する施工体制台帳の写しを主任監督員に提出しなければならない。

(2) 施工体制台帳の写しの提出に際して、主任監督員からその内容のヒアリングを求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。

(3) 施工計画書の内容のヒアリング

調査基準価格を下回った価格で契約する場合には、一般仕様書に基づく施工計画書の提出に際して、主任監督員からその内容のヒアリングを求められたときは、受注者の支店長、営業所長等はこれに応じなければならない。

(4) 中間技術検査の実施

調査基準価格を下回った価格で契約する場合には、必要に応じて中間技術検査を実施する。実施の有無、回数及び実施時期は主任監督員の指示によるものとする。

1) 「中間技術検査」とは、工事等の施工の中途において工事の主要な部分に対し施工状況

、出来形、品質及び性能が適正であることを確認する検査をいい、請負代金の支払を伴うものではない。

2) 受注者は中間技術検査に立ち会わねばならない。

3) 契約関係書類、設計図書、施工計画書及び中間技術検査時点までの工事管理記録等および検査に必要となる機器類の準備を行うこと。

(5) 施工管理の内容

調査基準価格を下回った価格で契約する場合の実施事項と施工管理の詳細は、「機械設備工事必携（施工編）」付則 22 による。

□第 8 条 総合評価方式による工事

(1) 受注者は、契約前に提出した総合評価に関する事項（契約前に実施してはならないと発注者が通知した事項を除く）を確実に履行しなければならない。

(2) 総合評価に関する技術提案（施工計画書を含む）の履行や留意事項等の詳細は、「機械設備工事必携（施工編）」付則 21 による。ただし、技術力審査型においては、付則 21 の 2. 3) ～ 5) は適用しない。

□第 9 条 重要仮設処理設備の事故防止対策

(1) 重要仮設処理設備の定義

重要仮設処理設備は、ポンプ場の機能や処理施設の重要な機能を担う仮設ポンプ設備、仮設配管、仮設電気設備等で、これらの仮設処理設備に事故等が発生した場合、汚水の流出及び処理機能の停止や低下を招く恐れのあるもの。

(2) 重要仮設処理設備の施工計画の留意事項

1) 受注者は、重要仮設処理設備の施工計画の作成に先立って、現地調査を行い、調査結果を監督職員に報告すること。

2) 受注者は、重要仮設処理設備に関する施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受けること。なお、施工計画書においては、以下の事項に留意すること。

①重要仮設処理設備の機能が停止した場合、代替機能が確保されていること、又は被害防止の対応ができること。

②重要仮設処理設備に関する運転・保守管理計画、事故防止対策、事故発生時の減災対策（資機材の現場備蓄、資機材の調達、簡易水質測定キットの備え等）、緊急連絡体制等を整備すること。

③重要仮設処理設備に関する水力計算、容量計算、圧力計算等を実施すること。

④重要仮設処理設備の使用期間をできる限り短くした工程の検討を行うこと。

⑤重要仮設処理設備の運転開始は、緊急対応を考慮し、原則として週末、連休前を避けた工程計画とすること。

⑥重要仮設処理設備の施工図作成において、仮設配管端部の閉塞は、圧力計算結果に基づ

きフランジ止又はスミ肉溶接止とすること。

(3) 重要仮設処理設備の運転開始前の留意事項

- 1) 重要仮設処理設備への切替え方法、運転管理、緊急連絡、緊急体制等について協議・調整すること。
- 2) 土砂流入の可能性等の現場条件を踏まえた点検を実施すること。
- 3) 本設に準じた仮設配管の圧力試験を実施すること。
- 4) 本設を停止する前に重要仮設処理設備の試運転を実施すること。
- 5) 重要仮設処理設備の事故を想定した訓練を実施すること。

(4) 重要仮設処理設備の運転期間中の留意事項

- 1) 定期的及び現場立会い時に重要仮設処理設備を点検するとともに運転・保守管理状況を監督職員に報告し、異常が認められた場合は速やかな対策を行うこと。
- 2) 台風の通過、接近や大雨等が予想される場合、重要仮設処理設備の点検及び警戒体制又は非常体制をとること。
- 3) 台風、大雨等の警報発令解除後及び震度4以上の地震発生時には、速やかに重要仮設処理

□第10条 アスベスト含有の調査等

石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令21号 令和5年10月改正厚生労働省令第29号）に基づく解体等の作業を行うときは、事前調査を行い、公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）令和4年版（以下、改修工事標準仕様書（建築工事編）という。）1.5.1(イ)により調査結果を監督職員へ提出する。調査の結果、設計図書と異なる場合は、改修工事標準仕様書1.5.1(ウ)による。

(1) 建物の完成年度

■ 施設一式 平成18年（西暦2006年）

(2) 設備工事の完成年度

■ [益田水質管理センター機械設備工事] 平成21年（西暦2009年）

(3) アスベスト含有の有無

□ダクトフランジ用ガスケット	□含有	□非含有	□不明
□配管の成型保温材（主にエルボ部分）	□含有	□非含有	□不明
□機器（	□含有	□非含有	□不明
□機器（	□含有	□非含有	□不明

(4) 分析調査

□行わない

ただし、ダクト、配管、機器を撤去する場合、フランジ用ガスケット、保温材、機器等にアスベストが含有しているか否かを、石綿障害予防規則に従い目視確認する。（ただし、昭和60年度以前竣工の建築物については、アスベストが含有しているものとして取り扱う。）

調査方法 定性分析：JIS A 1481 による調査対象 〔 〕
 箇所数 〔 〕 箇所
 調査費用 □本工事 □別途工事

アスベスト含有建材等の除去は、改修工事標準仕様書（建築工事編）9.1.4～9.1.5によるほか、関係諸法令等に基づき実施する。

ア. ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布、ビニルテープ貼り等を施す。

イ. ダクトの切断は、フランジ部分の両側約 100mm の箇所において慎重に行う。

ウ. 片側切断後、フランジ内周部分にも飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。

ア. 撤去したフランジ付ダクトは、石綿含有廃棄物である旨を表示のうえ構外搬出適切処理を行う。（フランジ部分を外さない限り非飛散性として扱える。）

ア. 切断による方法の①ア、イを行った後、フランジ部分をグローブバッグで覆い、隔離空間を形成のうえ飛散抑制剤を散布しながらガスを撤去する。

ア. 撤去したガスケットは、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

ア. 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤を塗布し、成形保温材前後の保温材を撤去する。

イ. ビニルシート等で成形保温材を配管ごと密閉する。

ウ. 配管の切断は密閉部分の両側約 100mm の箇所において慎重に行う。

ア. 撤去した成形保温材は、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

ア. 切断による方法の①アを行った後、成形保温材部分をグローブバッグで覆い、離隔空間を形成のうへ飛散抑制剤を散布しながら成形保温材の取り外しを行う。

②処分方法

ア．撤去した成形保温材は、特別管理産業廃棄物として構外搬出適切処理を行う。

(6) 石綿粉じん濃度測定

□行う（測定名称及び測定点は下表による）

測定箇所 ※図示

測定名称	測定時期	測定場所	第 工区	備考
・測定 1	処理作業前	処理作業室内		—
・測定 2		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定 3	処理作業中	処理作業室内		—
・測定 4		セキュリティゾーン入口		空気の流れを確認
・測定 5		負圧・除じん装置の排出口 (処理作業室外の場合)		除じん装置の性能確認
・測定 6		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定 7	処理作業後 (シート養生中)	処理作業室内		—
・測定 8		施工区画周辺又は敷地境界		—
・測定 9	処理作業後シート	処理作業室内		—
・測定 10	撤去後 1 週間以降	調査対象室外部の付近		—

石綿粉じん濃度測定方法

石綿粉じん濃度の測定は、「JIS K3850-1 空気中の繊維状粒子測定方法—第 1 部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法」による位相差・分散顕微鏡による。

測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。

	測定 3	測定 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10	測定 5
計数機器	位相差顕微鏡		
メンブレンフィルタの直径	25 mm		47 mm
試料の吸引流量	1 L/min	5 L/min	10 L/min
試料の吸引時間	5 min	120 min	240 min
試料の透明化	アセトントリアセチレン法又は、シュウ酸ジェテル法		
計数条件	総アスベスト繊維数 200 本又は視野数 50 視野		
計数アスベスト	直径 3 μm 未満、長さ 5 μm 以上、長さと直径比 3 : 1 以上		
定量限界	50 f/L	0.5 f/L	0.3 f/L

報告書の作成（記録する項目）

- ア. 測定結果 イ. 測定時間 ウ. 測定位置（測定高さとともに図面上に記載する）
- エ. サンプルング条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）
- オ. マウンティング法 カ. 顕微鏡視野面積、計数視野数
- キ. 測定時（各測定場所ごと）天候、温度、湿度、外気の風速及び風向

(7) 除去したアスベスト含有建材等の処分先は、下記の通りとする。

(処分先)

アスベスト種類	処分先	その他

※上記の処分先は積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。

なお、受注者の提示する施設と異なる場合においても、設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。

□第11条 枠組足場

枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省基発 1226 第2号令和5年12月26日）により行うこと。

■第12条 発注図データの貸与

- (1) 完成図書作成等の利用に供するため、発注図面のデータを受注者に貸与する。
- (2) 提供するデータは、本工事の施工以外の目的に使用してはならない。
- (3) 図面とデータの内容に相違がある場合は、図面の内容が優先する。

□第13条 施工管理及び監督・検査等の強化

鋼板製ゲート又は放流管（主ポンプ吐出管を含む）の溶接施工を含む工事の場合は、施工管理及び監督・検査等について次のとおり強化して実施する。

機械設備工事の低入札価格調査制度対象工事における施工管理及び監督・検査等について次のとおり実施する。

(1) 溶接における施工管理の強化（非破壊検査の拡大）

鋼板製ゲート及び放流管（主ポンプ吐出管を含む）の溶接の施工管理は「機械工事施工管理基準（案）（令和2年3月 国土交通省総合政策局 公共事業企画調整課）」によるほか、次による。

- 1) 突合せ溶接部分については、突合せ溶接延長の10%以上について、放射線透過試験を行うこと。なお、放射線透過試験が適切にできない場合などは、超音波探傷試験を代替方法とすることができる。
- 2) 主要構造物のT継手溶接部については、当該継手溶接延長の10%以上について、超音波探傷試験を行うものとする。

(2) 溶接における監督・検査等の強化（非破壊試験の拡大）

第2章 機器仕様

§ 1 No.3 汚水ポンプ

1. 使用目的

本機は、スクリーンを通過し砂等を除去した汚水を揚水するものである。

2. 仕様

項目	仕様	備考
(1) 型式	吸込スクリュ付水中汚水ポンプ	
(2) ポンプ口径	φ100mm	
(3) 吐出量	1.8m ³ /min	
(4) 全揚程	17m	
(5) ポンプ効率	50%以上	
(6) 回転速度	1,800min ⁻¹	
(7) 電動機出力	15kW	
(8) 周波数	60Hz	
(9) 電圧	400V	
(10) 水中ケーブル長	15m	端子箱設置場所 GL +0.4m
(11) ポンプ井底から 上部床までの高さ	12.6m	
(12) 台数	1台	

3. 標準仕様書の適用

第3章 第1節 §5

4. 標準仕様書選択項目及び範囲

(該当項目を○で囲む)

(1) 型式

- ☒ a) 着脱型式 b) 据置型式

(2) 吸込み管

- ☒ a) 有 b) 無

(3) 予旋回槽

- ☒ a) 有 b) 無
有の場合 ☒ ㊦ シングル
 ㊩ ダブル

5. 特記事項

本ポンプは、フライホイール付 ($GD^2=56N \cdot m^2$ 以上、参考値) とする。

フライホイールの大きさは水撃検討によること。

§ 2 1系-2分配可動堰

1. 使用目的

本機は、1系オキシデーションディッチに流入する汚水の流量調整を行うためのものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	角形可動堰	铸铁製 外ねじ式
(2) 開閉台型式	水平ハンドル式	
(3) 寸 法	巾500mm×高300mm	
(4) 設 計 水 深	前面 0mm 後面 300mm	呑口底基準
(5) 操 作 水 深	前面 0mm 後面 300mm	呑口底基準
(6) 揚 程	0.3m	
(7) 水 密 方 式	3方水密	
(8) 逆圧の有無	有	
(9) 数 量	1門	

3. 標準仕様書適用

第6章 第8節 §2

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 型 式

☒ a) 直結型 b) セパレート型

(2) 可搬式開閉装置専用ハンドル

a) 有 ☒ b) 無

(3) 全開, 全閉リミットスイッチ及びコンセント

a) 有 ☒ b) 無

(4) スピンドルカバー材質

☒ a) SGP-白 - b) SUS304

(5) スピンドル下部防食カバー（SUS304 TP）

a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

§ 3 1-2 系-1,2 曝気装置

1. 使用目的

本機は、下水の高級処理をおこなうものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	縦軸型機械式曝気装置	循環水路用
(2) 池 容 量	容量1,700m ³ 、 池巾4.5m、水深2.5m	覆盖 ☒ 有 ☐ 無
(3) 処 理 量	1 池当たり1,700m ³ /d	
(4) 酸素供給量	30.8kg-O ₂ /hr・基	
(5) 電動機出力	18.5kW×4P	VVVF 制御、60Hz 仕様
	—kW	昇降装置出力 (参考)
(6) 電 源	400V×60Hz	
(7) 駆 動 装 置 開 口 寸 法	2.6m×2.6m×2 箇所	
(8) 羽 根 径	φ2.1m	
(9) 数 量	1池分	(2基/池)

3. 標準仕様書の適用

第6章 第9節 §2

4. 標準仕様書選択項目及び範囲

(該当事項を○で囲む)

(1) 池内防護柵

a) 有 ☐ b) ☒ 無

(2) 駆動装置カバー

☒ a) 有 b) ☐ 無

(3) コントロールユニット

a) 有 (電気工事に支給) ☒ b) ☐ 無

(4) 昇降装置

a) 有 ☐ b) ☒ 無

5. 特記事項

§ 4 1-2 系流出可動堰

1. 使用目的

本機は、必要に応じて流出水の制御をおこなうものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	角形可動堰	鋳鉄製 外ねじ式
(2) 開閉台型式	ベベルギヤ式	
(3) 寸 法	巾1,500mm×高400mm	
(4) 設 計 水 深	前面 0mm 後面 400mm	呑口底基準
(5) 操 作 水 深	前面 0mm 後面 400mm	呑口底基準
(6) 揚 程	0.4m	
(7) 水 密 方 式	3方水密	
(8) 逆圧の有無	有	
(9) 数 量	1門	

3. 標準仕様書適用

第6章 第8節 §2

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 型 式

a) 直結型 ☒ b) セパレート型

(2) 可搬式開閉装置専用ハンドル

a) 有 ☒ b) 無

(3) 全開，全閉リミットスイッチ及びコンセント

a) 有 ☒ b) 無

(4) スピンドルカバー材質

☒ a) SGP-白 - b) SUS304

(5) スピンドル下部防食カバー（SUS304 TP）

a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

§ 5 1-2 系流出ゲート

1. 使用目的

本機は、必要に応じて流出水の制御をおこなうものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	丸形ゲート	鋳鉄製 外ねじ式
(2) 開閉台型式	水平ハンドル式	
(3) 寸 法	φ 400mm	
(4) 設 計 水 深	前面3,500mm 後面 0mm	呑口中心基準
(5) 操 作 水 深	前面3,500mm 後面 0mm	呑口中心基準
(6) 揚 程	約0.4m	
(7) 水 密 方 式	円周水密	
(8) 逆圧の有無	無	
(9) 数 量	1門	

3. 標準仕様書適用

第6章 第8節 §1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

(1) 可搬式開閉装置専用ハンドル

a) 有 ☒ b) 無

(2) 全開, 全閉リミットスイッチ及びコンセント

a) 有 ☒ b) 無

(3) スピンドルカバー材質

☒ a) SGP-白 b) SUS304

(4) スピンドル下部防食カバー（SUS304 TP）

a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

§ 6 1-2 系終沈汚泥掻寄機

1. 使用目的

本機は、沈殿した汚泥を池中央のホップに掻き集めるものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	中央駆動支柱型	ピケットフェンス付
(2) 槽 寸 法	φ 16, 500mm×側水深3, 500mm	
(3) 周 速 度	約1.5～2.5 m/min	
(4) 駆 動 装 置	減速機付電動機	
(5) 電 動 機 出 力	0.4kW ×4P	
(6) パイプスキマ出力	0.4kW	有る場合
(7) 電 源	400V ×60Hz	
(8) 数 量	1 基	

3. 標準仕様書の適用

第7章 第1節 §3

4. 標準仕様書選択項目及び範囲

(該当項目を○で囲む)

(1) 電動パイプスキマ

a) ☒ 有 b) ☐ 無

(2) センターポール

a) ☒ 有 b) ☐ 無

(3) コーナーアーム

a) ☒ 無 b) ☐ 有

(4) 駆動装置用減速機のカバー

a) ☒ 有 (屋外の場合) b) ☐ 無 (屋内の場合)

(5) コンクリートスラブ (他工事)

a) ☐ 有 b) ☒ 無

(6) 越流堰

a) ☐ 含 b) ☒ 不含

5. 特記事項

§ 7 1-2 系-1, 2 返送汚泥ポンプ

1. 使用目的

本機は、汚泥ホッパより、汚泥を移送するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	吸込スクリュ付汚泥ポンプ	
(2) 吸 込 口 径	φ100mm	
(3) 吐 出 量	1.2m ³ /min	
(4) 全 揚 程	6m	既設は7.5m
(5) 電 動 機 出 力	3.7kW×4P	
(6) 電 源	400V×60Hz	
(7) 台 数	2台	

3. 標準仕様書の適用

第7章 第5節 §2

4. 標準仕様書選択項目及び範囲

(該当項目を○で囲む)

(1) 駆動方式

☒ a) オーバヘッド b) 横置 c) 直結

(2) 軸封方式

a) グランドパッキン b) メカニカルシール (注水式)

☒ c) メカニカルシール (無注水式)

(3) 材 質

a) Aの組合せ (ケーシング材質：高クロム鋳鉄)

☒ b) Bの組合せ (ケーシング材質：FC200以上)

5. 特記事項

§ 8 1-2 系消毒装置

1. 使用目的

本機は、消毒槽に設け放流水の消毒をおこなうものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形式	開水路浸漬型	低圧高出力型
(2) 処理水量	2,500m ³ /日	時間最大
(3) 殺菌性能	大腸菌群数殺菌率 99.9%以上	紫外線透過率
(4) 消費電力	約 2.4kW	参考値
(5) 電源	400V×60Hz×3φ	
(6) 数量	1 基	

3. 構造概要

本装置は、下水二次処理水を連続的に消毒するもので、紫外線消毒装置本体と制御盤から構成される。

4. 製作条件

- (1) 本装置は、開水路浸漬型にて紫外線ランプを設置した堅実な構造とし、振動、騒音が少なく紫外線率により人的影響を与えないことを考慮したものとする。
- (2) 原水の条件

原水の種類	下水高級処理水以上
紫外線透過率	1cm セルで紫外線 (253.7nm) 透過率 70%以上
水温	20℃±10℃
- (3) 供給電圧の変動は±5%以内とすること。

5. 各部構造

- (1) 紫外線消毒装置本体は、処理水に紫外線を照射するもので、ステンレス製フレーム、紫外線ランプ、保護管、自動洗浄装置で構成された 1 つあるいは複数のモジュールからなる
- (2) 保護管は紫外線ランプが直接処理水に触れないようにするもので、石英ガラス製とする。
- (3) 自動洗浄装置はワイパーによってランプ保護管表面の汚れを除去することができるものとする。
- (4) 本装置には紫外線ランプの強度を測定する紫外線強度センサーを設けるものとする。
- (5) 紫外線ランプは水銀ランプとし、殺菌に十分な紫外線光量を発することができるものとする。紫外線ランプの性能保証寿命は、連続点灯にて 8,500 時間以上とする。
- (6) 制御盤は、単独・現場および中央・自動の切替ができるものとする。また、紫外線ランプおよび各種センサー、モニター類を除き、必要な電気部品、スイッチ、表示ランプ、制御回路、接続端子は盤内に収納するものとする。
- (7) 流出側には特殊越流堰等を設け、特に水量変動に対し極力水位変動を生じないものとする。

のとする。

6. 主要部材質

- | | |
|--------------|-----------|
| (1) ユニットフレーム | SUS304 以上 |
| (2) 保護管 | 石英ガラス |
| (3) 特殊固定堰 | SUS304 |
| (4) 制御盤 | SPHC |
| (5) 端子箱 | SUS304 |

7. 保護装置

- (1) 水位低下を検知するセンサーを設けるものとする。

8. 運転操作概要

制御盤による運転、停止および中央の運転指令による運転、停止。

9. 工事範囲

紫外線ランプと土木構造物との壁間調整については、紫外線照射有効距離を十分考慮のうえ据付を行うこと。

- (1) 土木・建設工事との区別

紫外線ランプと土木構造物との壁間調整のモルタル打設は、本工事の範囲とする。

- (2) 電気工事との区分

制御盤までの一次側配線は電気設備工事とし、制御盤以降の二次側配線は本工事の範囲とする。

10. 標準付属品（1 台に付）

- | | |
|-------------------|-----|
| (1) 紫外線ランプ | 1 式 |
| (2) UV モニター | 1 式 |
| (3) 自動洗浄装置（必要な場合） | 1 式 |
| (4) 端子箱 | 1 式 |
| (5) SUS 水路 | 1 式 |
| (6) 越流堰 | 1 式 |
| (7) 角落し | 1 式 |
| (8) 整流板 | 1 式 |
| (9) UV 照度制御装置 | 1 式 |
| (10) 吊上用スリング | 1 式 |

12. 特記事項

- (1) 動力制御盤は、既設使用とする。

§ 9 初期用汚泥脱水機

1. 使用目的

本機は、ディッチまたは最終沈殿池からの下水汚泥を脱水するためのものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	多重板型スクリュプレス脱水機	
(2) 汚 泥 性 状	汚泥種類：余剰汚泥 TS %、 VTS %、 粗蛋白質 %、 繊維状物（100 メッシュ） %、 アニオン度 m・eq/g・TS	標準汚泥 標準外汚泥 （選択）
(3) スクリュ軸	約φ200×2本 （脱水機架台5本用）	今回（全体時）
(4) ろ過速度	7kg-TS/本・h	スクリュ軸1本当りの能力
(5) 薬 注 率	両性高分子凝集剤3%以下 無機凝集剤（ポリ鉄15 %以下）	40%溶液製品として 11%溶液製品として
(6) 脱水汚泥含水率	83WB%以下	
(7) 総 合 出 力	3.865kW	（参考）
(8) 電 源	400V×60Hz×3 φ	
(9) 数 量	1基	

3. 標準仕様書の適用

第12章 第6節 §1

4. 標準仕様書選択項目及び範囲（該当項目を○で囲む）

凍結防止装置

a) 有 ☒ b) 無

5. 特記事項

- (1) 今回、スクリュー軸2本の増設工事である。(既設は3本)
- (2) 制御盤は既設使用とする。

第3章 複合工

§ 1 鋼製加工品類

1. 鋼製加工品仕様および施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	材 質	数量	備 考
1	しさかご	暫定ポンプ場 槽内	図面による	SUS304	1	
2	手すり	暫定ポンプ場 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	チェーン（移設・再 据付）含む
3	グレーチング蓋	OD槽 屋外	図面による	SS＋Znメッキ	2	内1枚は弁操作 用のチェッカー蓋を 具備すること。
4	流出ピット架台	OD槽 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	
5	流出ピット蓋	OD槽 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	
6	汚泥掻寄機 点検歩廊階段	最終沈殿池 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	3	
7	スカムピット階段	最終沈殿池 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	
8	スカムピット 手すり	最終沈殿池 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	
9	スカムスキマ 操作架台	最終沈殿池 屋外	図面による	SS＋ 屋外塗装	1	
10	配管サポート	各所	—	屋内、屋外 SS＋塗装 槽内 SUS304	1式	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

1) 詳細は、図面による。

§ 2 基礎工

1. 基礎工仕様および施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	数量	備 考 (防食塗装, 防水等)
1	底部無筋コンクリート	暫定ポンプ場 槽内	図面による	1	別途工事 a) 防食塗装
2	1-2系流出可動堰 基礎	OD 流出ピット内	図面による	1	
3	1-2系流出ゲート 基礎	OD 流出ピット内	図面による	1	
4	1系-2分配可動堰 基礎	分配槽内	図面による	1	b) 防食塗装 (部分補修)
5	1-2系-1, 2曝気装置 架台基礎	OD槽 屋外	図面による	2	
6	1-2系流出可動堰・ ゲート架台基礎	OD槽 屋外	図面による	1	
7	1-2系-1, 2返送 汚泥ポンプ基礎	地階 汚泥ポンプ室内	図面による	2	
8	階段基礎(1)	最終沈殿池 屋外	図面による	3	
9	階段基礎(2)	最終沈殿池 屋外	図面による	1	
10	1-2系終沈汚泥掻寄 機基礎	最終沈殿池内	図面による	1	
11	1-2系終沈池 底コンクリート	最終沈殿池内	図面による	1	
12	紫外線滅菌池 無筋コンクリート	紫外線滅菌池内	図面による	1	
13	配管貫通部	各所	—	1 式	
14	脚部基礎	各所	—	1 式	
15	配管サポート基礎	各所	—	1 式	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

1) 詳細は、図面による。

2) 備考（防食塗装、防水等）の選択項目（該当項目を備考欄へ記入する）

- | | |
|----------|----------------|
| a) 防食塗装 | b) 防食塗装（部分補修） |
| c) 防水塗装 | d) 防水塗装（部分補修） |
| e) 耐薬品塗装 | f) 耐薬品塗装（部分補修） |
| g) 塗床塗装 | h) 塗床塗装（部分補修） |
| i) その他 | |

§ 3 配 管

1. 配管仕様および施工範囲

番号	配管名	材 質	口 径 (A、φ)	施工範囲 (～)	備 考 (配管被覆等)
1	汚水管	DCIP SUS	100～150	No3 汚水ポンプ ～既設取合	
2	汚水管	SUS	300	別途工事取合 ～OD槽内	
3	返送汚泥管	SUS	300	別途工事取合 ～OD槽内	
4	余剰汚泥管	DCIP	100	別途工事取合 ～OD槽内	
5	二次処理水管	SUS	40～25	別途工事取合 ～OD槽内	屋外被覆
6	汚泥引抜管	SUS DCIP	200～100	別途工事取合 ～1-2 系-1, 2 返送汚泥ポンプ	
7	余剰汚泥引抜管	DCIP	100	別途工事取合 ～汚泥引抜管	
8	返送汚泥管	DCIP	200～100	1-2 系-1, 2 返送汚泥ポンプ ～別途工事取合	
9	二次処理水管	SUS	25	別途工事取合 ～最終沈殿池内、 汚泥ポンプ室内	屋外被覆
10	汚水管	SUS	350	既設取合 ～分配槽	
11	スクリーンユニット ドレン管	SUS	100	既設取合 ～分配槽内	
12	脱臭ダクト	FRP	125	分配槽～既設取合	ビニル B

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

- 1) 詳細は、図面による。
- 2) 機能上必要な弁類等一式を含む。

§ 4 合成木材・FRP製覆蓋

1. 覆蓋材仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	主寸法 L×B(mm)	材 質	数量	備 考 (点検口の有無)
1	合成木材蓋(1)	分配槽 屋外	1.1m×1.2m	合成木材	1	点検口(400□) ☒ 有・無
2	合成木材蓋(2)	分配槽 屋外	1.1m×1.2m	合成木材	1	点検口(400□) ☒ 有・無
3	合成木材蓋(3)	分配槽 屋外	0.55m ×1.2m	合成木材	1	点検口(400□) ☒ 有・無

2. 一般仕様書の適用

下水道施設標準図（詳細） 土木・建築・建築設備編
A-6（FRP蓋）、A-8（合成木材蓋）による。

3. 特記事項

- 1) 詳細は、図面による。
- 2) 蓋1枚につき、落とし込み取手(2ヶ/組)を1組設けること。

§ 5 積上げ積算項目

1. 積上げ積算をおこなっている内容

番号	項目	内容
☐ 1	特許使用料	
☐ 2	水道光熱電力料	
☐ 3	機械経費	
☐ 4	総合試運転費	
☐ 5	特別経費	☐ 自家発燃料 ☐ その他（ ）
☒ 6	仮設費	仮設止水板
☐ 7	運搬費	
☐ 8	準備費	
☐ 9	事業損失防止施設費	
☐ 10	安全費	
☐ 11	役務費	☐ 工事施工に要する電力等の基本料金 ☐ 総合試運転に要する電力等の基本料金 ☐ その他（ ）
☐ 12	技術管理費	
☐ 13	営繕費	
☐ 14	その他	()

第4章 撤去工

§1 撤去鋼製品類

1. 鋼製加工品仕様および施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	材 質	数量	備 考
1	しさかご	暫定ポンプ 場内	図面による	SUS304	1	
2	配管貫通孔蓋	暫定ポンプ 場 屋外、屋内	図面による	SS	2	
3	チェーン	暫定ポンプ 場 屋外	図面による	SS	1	移設・再据付
4	分配槽開口蓋(1)	分配槽 屋外	図面による	SSチェッカー	2	
5	分配槽開口蓋(2)	分配槽 屋外	図面による	合成木材	1	
6	配管サポート	各所	—	屋内：SS	1式	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

- 1) 詳細は、図面による。
- 2) 撤去品のうち、産業廃棄物及びの対象となるものについては、本工事で処分を行うこと。また、有価物についても、分別（SS、SUS等）して指定場所へ運搬すること。
- 3) 撤去品は、監督員の指示により適切な処理を行い、敷地内に保管すること。

§ 2 撤去基礎工

1. 基礎工仕様および施工範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	数量	備 考 (防食塗装, 防水等)
1	返送汚泥ポンプ 基礎部砂詰め	地階 汚泥ポンプ室内	図面による	2	
2	紫外線滅菌池 無筋コンクリート	紫外線滅菌池内	図面による	1	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

- 1) 詳細は、図面による。
- 2) 撤去品のうち、産業廃棄物及びの対象となるものについては、本工事で処分を行うこと。また、有価物についても、分別（SS、SUS等）して指定場所へ運搬すること。
- 3) 撤去品は、監督員の指示により適切な処理を行い、敷地内に保管すること。

§ 3 撤去配管工

1. 配管仕様および施工範囲

番号	配管名	材 質	口 径 (A、φ)	施工範囲 (～)	備 考 (配管被覆等)
1	污水管フレンジ蓋	DCIP	150	既設取合	
2	污水管	SUS	350	既設取合～分配槽	
3	ドレン管	SUS	50	既設取合 ～側溝	
4	スクリーンユニット ドレン管	SUS	100	既設取合 ～既設取合	

2. 一般仕様書の適用

3. 特記事項

- 1) 詳細は、図面による。
- 2) 撤去品のうち、産業廃棄物の対象となるものについては、本工事で処分を行うこと。また、有価物については、分別（SS、SUS等）して指定場所へ運搬すること。
- 3) 撤去品は、監督員の指示により適切な処理を行い、敷地内に保管すること。

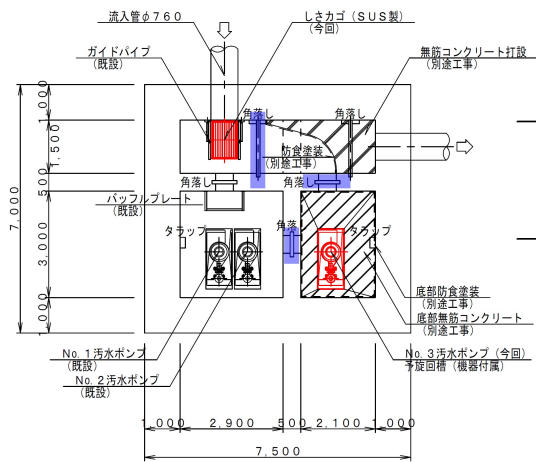
第5章 工事計画

5.1 各機器の工事方法

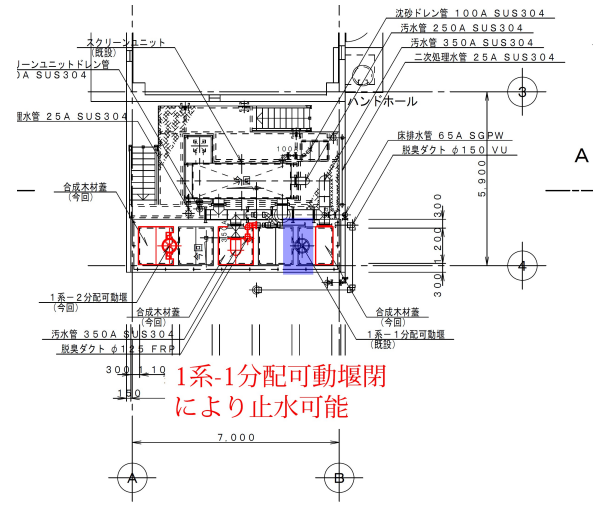
機器名	工事中の対応	備考
No.3 汚水ポンプ	現在空槽に設置するため、他号機の運転を停止すること無く工事が可能。	必要箇所角落しあり仮設不要
1系-2分配可動堰	既設1系-1分配可動堰閉により、止水可能で機能停止を伴うことなく工事が可能。	仮設不要
1-2系-1,2曝気装置	増設躯体に設置することより、機能停止を伴うことなく工事が可能。	仮設不要
1-2系流出可動堰		
1-2系流出ゲート		
1-2系終沈汚泥掻寄機		
1-2系-1,2返送汚泥ポンプ	空きスペースに設置することより、機能停止を伴うことなく工事が可能。	仮設不要
1系消毒装置	①下流側仮壁撤去。 （仮壁の外側に殻受けを設置する。下流側は越流側で水位が低いいため、逆流の懸念はない。） ②仮設止水板設置、流入水の止水完了。 ③上流側仮壁撤去。 ④水路調整用無筋コンクリート打設。 ⑤仮設止水板搬出、および機器付属の角落し設置。 ⑥増設機器の据付け、試運転。 ⑦角落し開放、通水。	仮設止水板設置 ②および⑤の作業は、冬季夜間の低水量時におこなう。
初期用汚泥脱水機	スクリー軸2本の増設であり、脱水機運転停止時間で工事が可能である。	仮設不要
暫定ポンプ場 槽内無筋コンクリート	増設側着水井を本工事で埋めることとするが、工事は角落し設置により流入を停止することなく工事が可能。	別途工事 仮設不要
配管類 （既設配管との接続箇所）	【暫定ポンプ場】 ①汚水管：増設弁が設置されており、運転を停止することなく配管工事が可能。 【汚泥ポンプ室】 ①汚泥引抜管：増設弁が設置されており、運転を停止することなく配管工事が可能。なお、新設配管接続時、配管内残留汚泥を抜くためのドレン管が設置されており、残留汚泥抜取後にフランジ蓋撤去と共にドレン管を撤去する。 【スクリーンユニット廻り】 ①汚水管：増設弁が設置されており、運転を停止することなく配管工事が可能。 ②スクリーンユニットドレン管、脱臭ダクト：新設配管接続時、数時間程度のスクリーンユニット運転停止を伴う。	仮設不要

(暫定ポンプ場)

青着色が角落し



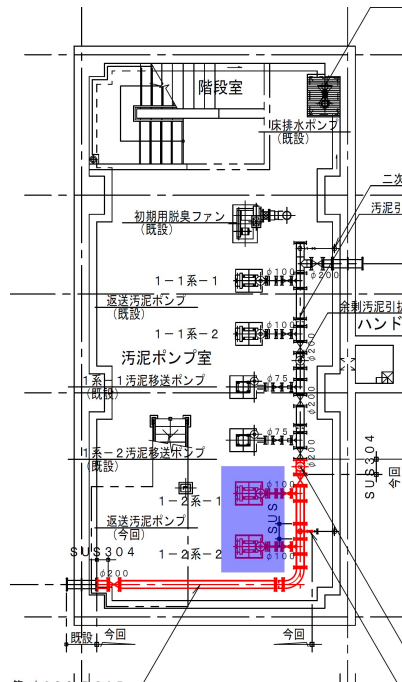
(1系-2分配可動堰)



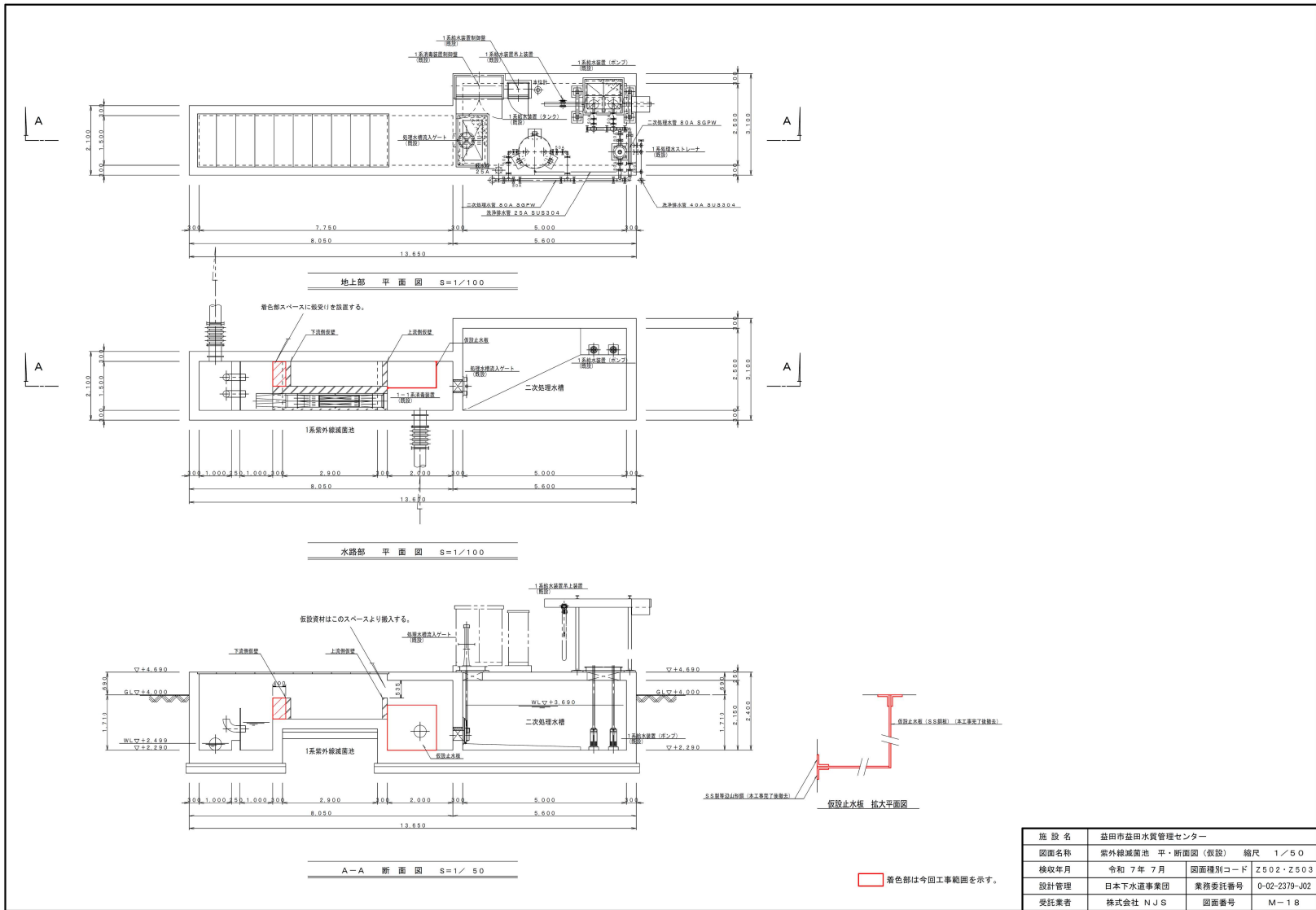
(1-2系-1,2 返送汚泥ポンプ)

現在の空きスペース

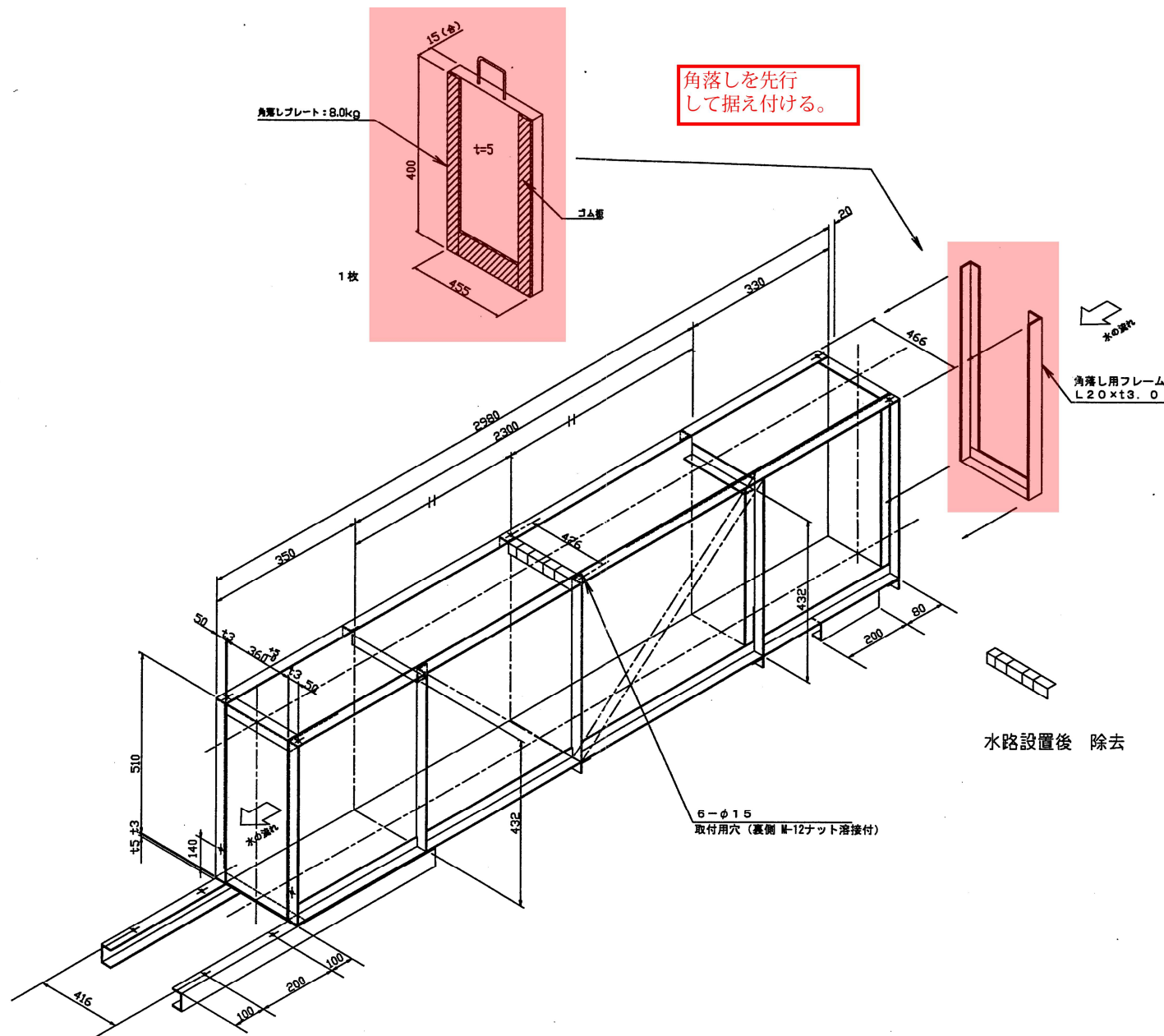
(青着色) に配置



(1 系消毒装置図)



(角落し図面)



5.3 実績値

(1) R6 年度流入汚水量実績値

単位：m³/日

令和6年分年度流入量（益田水質管理センター）													※土曜・日曜・休日は流入量が少ない		平均値より下を算出	
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
1	956	930	906	1,038	955	925	907	1023	885	812	915	904				
2	979	962	907	1,073	953	948	981	1358	937	793	920	991				
3	1,059	892	962	1,018	922	962	954	1028	935	845	949	1002				
4	1,044	832	977	976	914	990	956	1010	970	828	928	983				
5	956	886	1,000	969	929	978	891	984	950	871	960	985				
6	909	922	943	965	968	949	949	989	905	914	925	984				
7	928	903	975	890	980	905	991	993	902	933	941	926				
8	1,005	976	906	977	974	893	972	961	898	937	872	911				
9	1,015	952	963	974	943	941	1,009	912	930	932	865	907				
10	962	948	1,002	1,014	886	951	987	939	961	932	911	971				
11	956	915	977	1,025	913	962	948	1029	958	932	927	949				
12	949	956	981	966	943	987	926	1022	961	932	906	995				
13	932	998	999	933	924	970	868	991	934	932	960	999				
14	933	978	967	884	925	888	938	1012	864	929	951	950				
15	973	983	892	1,117	958	869	916	975	882	962	885	902				
16	974	980	911	1,060	901	948	965	904	930	949	866	923				
17	978	957	976	1,009	889	963	964	960	958	935	940	992				
18	967	940	1,006	1,011	899	960	945	987	963	865	941	987				
19	968	911	997	992	920	993	913	995	1039	885	938	927				
20	891	945	982	1,011	974	949	907	992	917	950	955	930				
21	902	997	957	976	954	874	964	967	883	929	928	936				
22	952	979	958	992	978	896	1,013	911	881	938	844	952				
23	982	943	993	992	926	941	1,010	905	978	944	835	939				
24	994	967	1,007	979	874	947	978	908	942	930	906	982				
25	1,011	881	979	1,026	883	953	984	973	931	861	955	1010				
26	974	921	1,000	930	841	973	901	954	956	897	933	972				
27	889	943	978	896	950	938	924	994	912	948	990	980				
28	905	971	1,076	886	935	921	998	1004	898	904	916	988				
29	958	974	925	951	960	902	981	931	846	922		937				
30	976	949	963	973	1,071	961	984	910	902	947		923				
31		975		950	916		958		935	923		938				
計	28,877	29,266	29,065	30,453	28,958	28,237	29,582	29,521	28,743	28,212	25,762	29,675	346,351			
最大	1,059	998	1,076	1,117	1,071	993	1,013	1,358	1,039	962	990	1,010				
最小	889	832	892	884	841	869	868	904	846	793	835	902				
平均	963	944	969	982	934	941	954	984	927	910	920	957				
	30.00	31.00	30.00	31.00	31.00	30.00	31.00	30.00	31.00	31.00	28.00	31.00	365			
					平均	948.9		最大	1,358							

(2) 10 月～3 月の各時刻毎の放流量実績値

放流量実績値

単位：m³/時

時刻	2024年													2025年											
	10/12	10/13	10/15	10/22	11/2	11/11	11/16	11/22	12/7	12/19	12/29	12/30	1/1	1/2	1/15	2/2	2/12	2/23	2/27	3/7	3/15	3/22	3/25		
1	34	36	28	34	51	37	36	32	37	36	29	30	35	36	30	31	30	34	32	37	34	35	32		
2	24	26	24	24	43	41	26	26	23	25	26	25	26	25	23	26	21	24	26	23	25	29	29		
3	11	13	10	10	34	15	11	7	8	15	9	10	11	8	8	12	5	8	7	5	9	11	10		
4	14	14	12	14	35	13	15	9	21	20	10	14	14	11	9	12	10	11	9	10	14	14	14		
5	10	10	8	9	34	9	10	7	16	18	7	7	11	7	9	8	7	7	7	10	11	11	12		
6	30	12	10	16	50	11	10	10	11	19	13	23	15	9	10	8	8	25	15	8	8	26	12		
7	34	16	21	33	53	19	18	23	16	25	25	27	20	13	33	13	19	23	29	18	13	20	32		
8	29	26	36	39	57	37	30	44	23	41	18	20	15	13	39	16	43	16	37	31	25	27	42		
9	46	51	48	52	71	53	62	53	46	53	32	35	27	38	60	37	47	37	54	47	58	50	57		
10	53	49	56	42	71	58	55	35	60	67	40	45	37	48	49	69	37	44	46	48	47	61	42		
11	46	44	31	44	67	41	47	48	45	42	52	44	38	40	31	47	34	41	49	45	47	52	42		
12	36	59	27	50	75	53	33	36	33	32	45	60	50	35	26	38	47	46	32	46	48	38	42		
13	36	40	50	35	61	41	34	45	34	46	37	46	37	35	48	34	32	39	49	35	35	54	31		
14	28	28	35	51	50	40	43	28	31	29	30	30	26	34	25	29	43	26	27	42	28	32	48		
15	47	29	40	38	49	37	29	45	32	49	32	32	27	39	39	32	26	28	43	38	29	30	35		
16	32	26	31	42	42	37	24	26	42	42	25	28	23	27	28	31	21	24	41	25	40	28	27		
17	30	26	29	46	56	33	28	39	29	41	28	35	24	28	25	43	42	26	27	43	31	27	28		
18	29	27	30	27	54	26	41	32	28	28	34	45	44	27	25	38	28	27	31	29	30	44	50		
19	42	59	63	43	63	48	56	47	46	48	60	50	42	43	63	53	56	40	55	50	46	44	46		
20	54	58	64	66	72	85	56	75	65	63	59	51	48	50	71	66	70	75	64	68	57	57	67		
21	64	58	77	86	77	87	65	69	81	92	63	62	54	56	81	78	77	66	83	74	66	69	78		
22	79	54	70	85	68	82	66	65	60	81	61	65	54	65	81	79	77	62	90	72	79	75	92		
23	70	60	70	78	74	80	65	66	69	76	67	72	87	65	97	79	77	64	87	76	74	71	88		
24	48	47	46	49	51	46	44	44	46	51	44	46	47	41	52	41	49	42	50	46	48	47	54		
合計	926	868	916	1013	1358	1029	904	911	902	1039	846	902	812	793	962	920	906	835	990	926	902	952	1010		
最大	79	60	77	86	77	87	66	75	81	92	67	72	87	65	97	79	77	75	90	76	79	75	92		
最小	10	10	8	9	34	9	10	7	8	15	7	7	11	7	8	8	5	7	7	5	8	11	10		
平均	39	36	38	42	57	43	38	38	38	43	35	38	34	33	40	38	38	35	41	39	38	40	42		

冬季夜間～明け方（3 時～6 時）の 4 時間程度は、かなりの低水量時であるため、この間に紫外線滅菌池流入水の停止～機器付属の角落しの設置までの作業をおこなう。