

工事名：和無田地区農業集落排水事業処理場設備工事

特 記 仕 様 書

平成26年度

四日市市上下水道

# 第1章 総則

## 第1節 共通事項

1. 本工事は、本特記仕様書等により施工する。
2. 施工は、特記仕様書による他、三重県公共工事共通仕様書に準ずることとする。ただし、打合せ等により決定した事項が最優先するものとする。
3. 受注者は工事目的物を完成させるために必要な工程管理・仮設計画・施工管理・品質管理を具体的に定めた施工計画書を本局に提出しなければならない。また、施工計画書を遵守し、工事の施工にあたらなければならない。施工計画書の内容に変更が生じ、その内容が重要な場合は、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更計画書を提出しなければならない。
4. 受注者は、受注時または完成時における工事請負代金額が5百万円以上の工事について、工事实績情報システム（CORINS）に基づき、工事实績情報として工事カルテを作成し、監督員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。また、登録機関発行の工事カルテ受領書が届いた際には、その写しを提出しなければならない。提出期限は以下のとおりとする。  
受注時は、契約後10日以内とする。  
完成時は、工事完成後10日以内とする。  
登録内容の変更時は、変更があった日から10日以内とする。
5. 受注者は、工事が完成し、引渡し完了までの工事対象物の保管責任を負わなければならない。
6. 隣接工事または関連工事がある場合は、当該工事の受注者と相互に協力し、施工すること。
7. 完成検査時等に機器の運転が出来ない等支障がある場合は、受注者は本局の指示に従うものとする。
8. 施工に当たっては、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害の防止を図ること。
9. 工事の完成に際して、工事にかかる部分を片付けかつ清掃し、整然とした状態にするものとする。
10. 施工上必要な施設物防護、臨時取りこわし物の復旧及び仮施設等は受注者の負担で行うものとする。
11. 当該工事に関する諸法令を遵守し、工事の円滑な進捗を図るとともに、諸法令の適用運用は受注者の責任と費用負担において行うこと。
12. 工事施工にあたり、関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を要する場合は、受注者の責任と費用負担において法令・条例等の定めにより、本局へ報告のうえ実施しなければならない。
13. 受注者は、工事請負代金額5百万円以上の工事において、建設業退職金共済制度に加入し、その掛金収納書（発注機関提出用）を原則として、工事請負契約締結後1ヵ月以内に提出しなければならない。共済証紙購入金額は工事請負代金額の0.5/1000以上と

する。

14. 受注者は、工事目的物、工事材料及び作業員等を工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、請負業者賠償責任保険（管理財物保証特約を含む）、その他の損害保険等に必要に応じて付さなければならない。

15. 受注者は、工事施工によって生じた現場発成品について現場発成品調書を作成しなければならない。引き渡しを要しないものは搬出し、関係法令に従い適切に処理し、引き渡しを要するものは、指示する場所で引き渡さなければならない。産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、書面により適切に処理されていることを確認するとともにその写しを提出しなければならない。

16. 受注者は、施設敷地内へ現場事務所を設置することが出来るものとする。また、その行政財産の使用にかかる使用料は無償とする。

## 第2節 特記事項

1. 受注者は、現場実測、調査を行ったうえで承諾申請図書を作成、提出し、本局の承諾を得るものとする。

2. 機器の詳細及び配管・配線等の位置、経路、サイズ、本数は承諾図書により決定するものとする。

3. 本工事で一部を下請負業者にて施工する場合は、できる限り本市の市内業者を優先させること。

4. 本特記仕様書、図面等の間に相違がある場合または図面からの読み取りと図面等に書かれた数値が相違する場合、受注者は本局に確認し、指示を受けなければならない。

5. 受注者は、稼動の際、機能に支障が出ないように必要に応じ措置を施すこと。

6. その他、指示、承諾事項等を遵守すること。

## 第3節 提出書類

1. 承諾申請図書 2部

2. 工事写真 1部

製作工場等における機器製作完了及び主要検査状況の写真（可能な場合は機器製作工程も含む）、工事着手前・工事中・完成の記録及び確認の写真等とする。地中埋設等により完成時に状況を明らかに出来ない箇所は、特に入念に撮影すること。

原則として、撮影用具にデジタルカメラを用いる。カラープリンタによりサービスサイズ程度の大きさでA4用紙に印刷し、提出すること。

3. 工事打合せ簿 1部

本局と工事打ち合わせを行った場合は、打合せ簿を提出すること。

打合せ簿の記入事項は、下記のとおりとする。

工事名

打合日時・場所

受注者名

#### 4. 完成図書

##### (1) 内 容

一般図（全体平面図）  
機器図（支給品の機器を含む）  
工事施工図  
検査試験成績書  
取扱説明書  
設計計算書（必要な場合）  
※表紙記入事項は下記の通りとする。

発注者名  
工事名  
工事場所  
工事年度  
受注者名（商号または名称のみとする）

##### (2) 作成要領

A4 判製本（折込）	2 部
黒厚表紙（金文字）	
A4 判製本（縮小版）	2 部
電子ファイル（CD 等）	1 部

（A4 判製本・電子ファイルの内容については発注者の指示による）

#### 第4節 工場検査等

本局が必要と認める機器類については、製作が完了したとき工場にて本局立ち会いにより工場検査を実施しなければならない。工場検査終了後、工場検査報告書に検査試験成績表、その他検査記録及び検査記録写真等を添付して提出するものとする。

本局による立ち会いを省略した場合は、工場自主検査報告書に検査試験成績表、その他検査記録及び検査記録写真等添付して提出するものとする。

小型機器及び汎用機器は、検査試験成績書を提出するものとする。

（特に発注者が指示した場合は省略することができる。）

#### 第5節 試運転

本工事は、現場にて組合せ試験、単体調整試験を行うものとする。別途発注工事との関連、その他の理由で実施出来ない場合は、後日可能になったときに行うものとする。

試運転に要する費用は、受注者の負担とする。ただし、電力、燃料、上水は、事前連絡のうえ、本市設備からの供給としてもよい。

#### 第6節 随時検査

受注者は、特に完成検査時に確認ができない水中部、埋設部、低所、高所、または完

成後直ちに供用開始する設備など完成検査時に確認ができない特殊または重要なものについて、四日市市検査規程第8条第6項の規定により発注者が随時検査を求めた場合は、監督員の指示に従い受検すること。

## 第7節 暴力団等不当介入に関する事項

### 1. 契約の解除

四日市市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱（平成20年四日市市告示第28号）第3条又は第4条の規定により、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止措置を受けたときは、契約を解除することがある。

### 2. 暴力団等による不当介入を受けたときの義務

- (1) 不当介入には、断固拒否するとともに、速やかに警察へ通報並びに発注所属へ報告し、警察への捜査協力を行うこと。
- (2) 契約の履行において、不当介入を受けたことにより、工程、工期等に遅れが生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、発注所属と協議を行うこと。
- (3) (1)(2)の義務を怠ったときは、四日市市建設工事等入札参加資格停止基準に基づく入札参加資格停止等の措置を講ずる。

## 第8節 個人情報取扱注意事項

この契約による工事の施工者は、工事を施工するに当たり知り得た個人情報について、別紙「個人情報取扱注意事項」を遵守しなければならない。

## 第9節 環境配慮事項

1. 本工事においては、本市の環境方針に基づき環境に配慮した工事施工に努めなければならない。
2. 騒音規制法・振動規制法に基づく特定建設作業、三重県生活環境の保全に関する条例に基づく建設作業の実施にあたっては、必要な各種届出を確実にするとともに、近隣への対策を配慮しなければならない。
3. 機器の据付等に用いる作業用機械は低騒音・低振動型作業機械の使用に努めること。
4. 工事用重機・車輛の使用にあたっては、アイドリングストップや効率的な運転を行い省エネルギー、排出ガス削減に努めること。
5. 本工事において発生した産業廃棄物は、マニフェスト等写しにより廃棄物の種類、数量、最終引渡場所等を報告すること。
6. 現場にて発生したコンクリート殻はリサイクルし、また、使用する資材についても可能な限りリサイクル品を使用するように努めること。
7. コンクリート工については熱帯材型枠の使用を抑制し、二次製品や代替型枠等の利用により、熱帯材型枠の使用を極力抑制すること。
8. 提出する工事関係書類は、可能な限り再生コピー用紙を使用する等環境に配慮すること。

## 第2章 概要

### 第1節 共通事項

#### 1. 適用

本仕様書は「和無田地区農業集落排水事業処理場設備工事（以下本工事という）」に適用する。

#### 2. 工事概要

本工事は、農業集落排水資源循環統合補助事業の一環として、和無田地区農業集落排水処理施設設備を新設するものである

#### 3. 汚水処理施設の計画概要

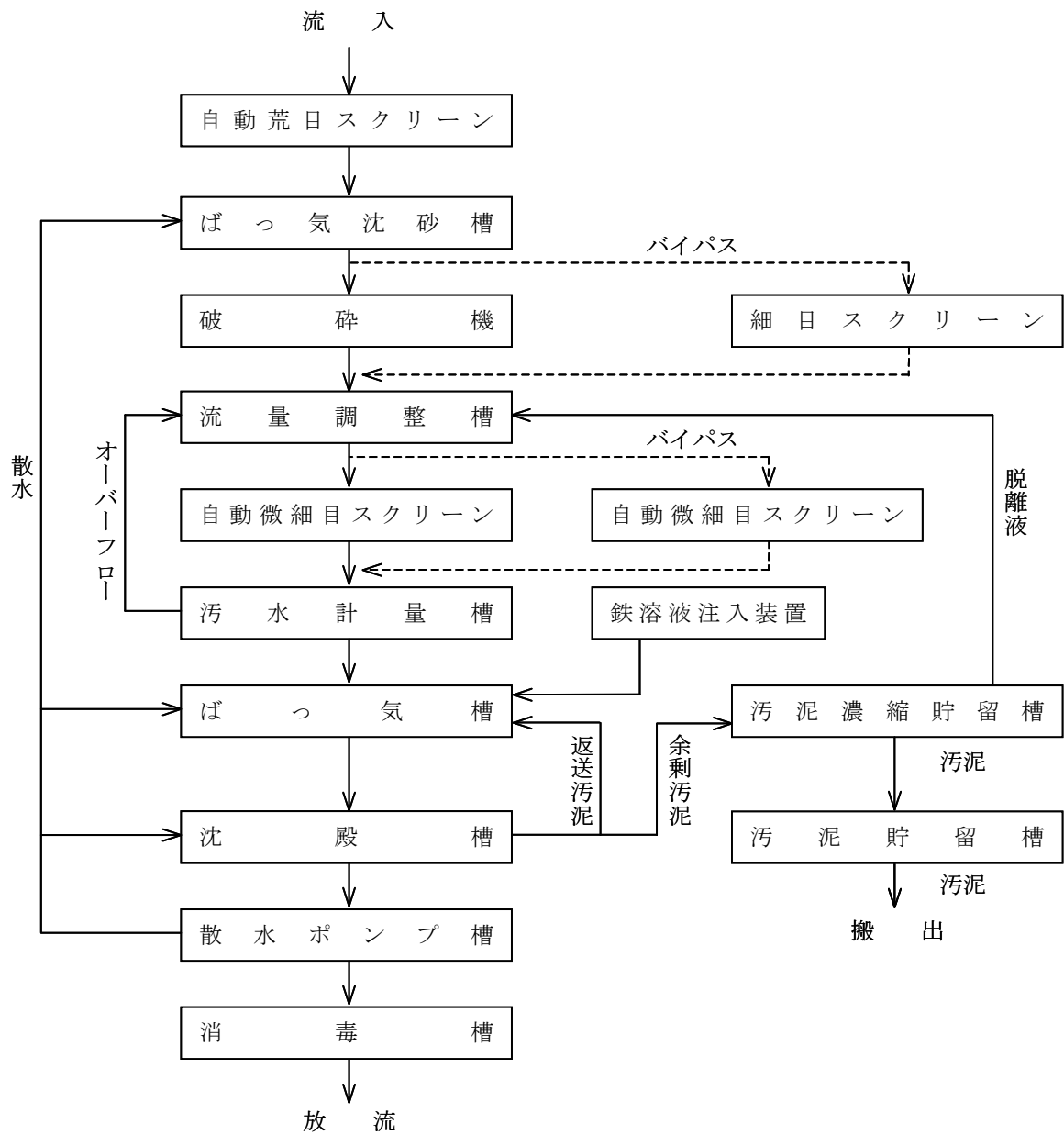
- (1) 処理対象汚水 生活排水（し尿及び生活雑排水）
- (2) 計画処理対象人口 400 人
- (3) 計画汚水量 日平均汚水量 108 m<sup>3</sup>/日
- (4) 計画水質

BOD	流入水質	200mg/L
	処理水質	10mg/L 以下
COD	流入水質	100mg/L
	処理水質	15mg/L 以下
SS	流入水質	200mg/L
	処理水質	10mg/L 以下
T-N	流入水質	43mg/L
	処理水質	15mg/L 以下
T-P	流入水質	5mg/L
	処理水質	1mg/L 以下

#### 4. 処理方式

日本農業集落排水協会－XIV<sub>GP</sub>型（1系列）

## 5. 処理工程



## 6. 工事施工

工事施工に当たっては、特に監督員の指示に従い、その工事目的に適した十分な機能を有するよう、機械的、電氣的に完全かつ美麗にして耐久性にとみ、保守点検が容易なように施工すること。

## 第2節 処理機能調整工事と処理性能の確保

### 1. 処理機能調整工事

発注者は、工事の竣工後、汚水の流入開始に伴い、施設全体の処理機能の調整確認を行う処理機能調整工事を別途実施する予定である。

受注者は、処理機能調整工事が受注者以外のものによって行われるときは、処理機能調整工事の開始時及び発注者から要請のあった場合、処理機能調整工事に立会するものとする。

### 2. 処理性能の確保

受注者は、設計図書に明示されていない処理施設の細部構造の設計、機械設備類の選択並びに配置等については、監督職員の承諾を得て実施するものとする。

この場合、受注者は、第2章第1節第3項汚水処理施設の計画概要及び設計図書を熟知し、所定の処理性能が確保されるよう努めなければならない。

### 3. 疑義、改善意見等

受注者は、設計図書に示されている汚水処理施設の構造、機械設備等について、疑義又は改善意見がある場合には、監督職員と協議し処理しなければならない。

### 4. 施設の改造義務等

本節第1項で実施する処理機能調整工事の過程において、第2章第1節第3項の処理水質を確保できない等のため、処理施設の改造、機械設備部材の交換等が必要となった場合には、発注者の責によるものを除き、受注者の負担において実施するものとする。

## 第3節 工事範囲

### 1. 汚水処理施設の機械・電気・建築設備工事

- (1) 第3章にあげる機器等の製作及び据付工事
- (2) 電気配線及び配管工事
- (3) ケーブルラック・ケーブルダクト工事
- (4) 配管工事
- (5) 構内引込柱の装柱工事
- (6) 土工事、ハンドホール据付工事
- (7) 給水・排水配管工事
- (8) 接地極打設工事及び接地幹線布設工事、機器等への接地工事
- (9) 衛生設備の据付工事
- (10) 電話線の引き込み及び電話設備据付工事
- (11) 照明器具・スイッチ等の電灯設備据付工事
- (12) 便所換気扇・管理室換気扇・排気管の換気設備据付工事



(14) 電話線の引込みに関する全ての手続き、費用負担及び電話線引込工事は、受注者が行う。ただし、施設設置負担金は、発注者が負担する。

(13) 付帯工事及びその他目的達成に必要な事項を行う。

## 2. 工事材料

(1) 機械・電気設備の製造に用いる材料又は部品は、すべて次の規格・基準に適合したものでなければならない。

日本工業規格(JIS)、電気規格調査会標準規格(JEC)、  
日本電気工業会標準規格(JEM)、内線規定(JEAC)  
給排水空調設備規格、し尿浄化槽構造基準、  
その他関係法令等

(2) 本工事に納入する購入品または製作品は、以降に記す機器仕様と同等品以上のものとする。

(3) 機械・電気設備のうち工場で作成するものについては、製作図面を作成し、監督職員の承諾を得て製作するものとする。

(4) 原動機、ポンプ、ブロワ等の汎用製品については、製造工場試験成績表及び合格証等を添付して監督職員の承諾を受けなければならない。

(5) 電線管材質は、特記なき場合下記のとおりとする。

屋内露出管	HIVE
屋外露出管	G(溶融亜鉛メッキ)
コンクリート埋込管	PF-S
地中埋設管	FEP

プルボックス材質は、特記なき場合下記のとおりとする。

屋内	PVC 製(防水)
屋外	SUS 製(防水)

プルボックスの板厚は下記のとおりとする。

材質	長辺 $\leq$ 400mm	長辺 $>$ 400mm
SUS	1.5mm 以上	2.0mm 以上
PVC	3.0mm 以上	

金属ダクトは下記のとおりとする。

- 1) 構造概要
  - ・動力用配線と計装用配線を、セパレータにより区分した構造とする。
  - ・ビス止めふた付点検口を必要に応じて設ける。
  - ・ダクト内にケーブルを支持する金具を取り付ける。
  - ・本体断面の長辺が 400mm を超えるものは補強材を設ける。
  - ・本体内部にはケーブルを損傷するような突起物を設けないものとする。
- 2) 寸法 設計図による
- 3) 主要部材質 アルミ合金製
- 4) 付属品 ケーブル支持金物  
接地端子

ケーブルラックは下記のとおりとする。

- 1) 構造概要
  - ・動力用配線と計装用配線を、セパレータにより区分した構造とする。
  - ・ケーブルラックを構成する親桁と子桁の接合は、ボルト、リベットまたは溶接などにより行うものとする。
  - ・ケーブルラックの子桁の間隔は 250mm 以下とする。
- 2) 寸法 設計図による
- 3) 主要部材質 アルミニウム合金（押出材）
- 4) 付属品 ケーブル支持金物  
接地端子

(6) 配管は特記なき場合、下記のとおりとする。

番号	配管名	材質	施工範囲 (A, φ)	施工範囲 ( ~ )	備考 (配管被覆等)
1	空気供給管	SUS304	20A, 25A, 32A, 40A, 50A	ブロワ～ヘッダ管 ヘッダ管～ 散気装置、槽攪拌装置 ヘッダ管～エアリフトポンプ ヘッダ管～スカムスキマ ヘッダ管～空気逃がし管	仕切弁類、ボール弁、玉形弁類を含む 弁材質：SCS
2	污水管	SUS304	50A	流量調整ポンプ～ スクリーン槽 非常用エンジンポンプ 吸込管、吐出管	仕切弁類、防振継手を含む 弁材質：SCS
		VP	φ 50, φ 100, φ 125, φ 150, φ 200	上記を除く污水管	仕切弁類、伸縮可とう管を含む 弁材質：SCS
3	処理水管	SUS304	15A, 25A, 32A, 40A, 50A	散水ポンプ～散水ノズル	仕切弁類を含む 弁材質：SCS
		VP	φ 200	消毒槽トラップ 消毒槽～放流管	伸縮可とう管を含む
4	汚泥管	VP	φ 100	スカムスキマ～流量調整槽 濃縮汚泥引抜ポンプ～ 汚泥貯留槽	弁類含む
		VP	φ 125	汚泥引抜ポンプ～ 汚泥計量槽 汚泥計量槽～ 汚泥濃縮貯留槽 汚泥計量槽～ばっ気槽	弁類含む
		VP	φ 150	汚泥濃縮貯留槽脱離液管	
5	給水管	SUS304	15A, 20A	給水ユニット吐出管	仕切弁類を含む 弁材質：SCS
		VP	φ 25, φ 30, φ 40	給水ユニットドレン、 オーバーフロー 脱臭装置ドレン	類を含む 弁材質：PVC
6	薬液管	HIVP	φ 16	鉄溶液注入ポンプ吐出管	弁類を含む 弁材質：PVC
		VP	φ 100	保護管	
7	換気ダクト管	VU	φ 100, φ 150, φ 200, φ 250, φ 300	局所排気管～脱臭装置 前処理室排気ダクト ブロワ室給気ダクト	ダンパ、パイプフードを含む
8	排気管	SUS304	50A	非常用エンジンポンプ排気管	断熱工を含む

### 3. 据付

あと施工アンカーで行う場合は、接着系アンカーとする。

### 4. 塗装

(1) 第3章に記載の機器、材料等の塗装は特記のない限り、日本農業集落排水協会型施設機器等標準仕様（案）（最新版）によるものとする。

(2) ステンレス部

原則として無塗装とする。ただし、配管名称、方向、種別色表示を文字書きすること。

### 5. 各工事との取り合い

土木・建築工事範囲

- ・配管用貫通孔等の箱抜（紙スリーブ）工事は、土木・建築工事にて施工する。
- ・機械電気設備基礎は、建築工事にて施工する。ただし本工事が、建築工事と同時施行される場合には、本工事にて埋込アンカーまたは箱抜きアンカーを施工する。
- ・建築設備工事との取り合いは、別紙特記仕様書による。

### 6. 関連工事

この工事に関連する工事は下記のとおりである。関連工事との工程打合せ等を綿密に行い、工事の進捗に支障のないよう努めなければならない。

工 事 名	工 期
和無田地区農業集落排水事業処理場下部土木工事	平成 26 年 9 月 30 日
和無田地区農業集落排水事業処理場上屋建築工事	平成 27 年 1 月末（予定）

### 7. 保障期間

本施設の保証期間は、正式引き渡し日より 2 年間とする。なお保証期間中に生じた施工、材質ならびに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等は、受注者の負担にて速やかに補修、改造取替を行わなければならない。

### 8. 本工事に求める現場代理人等の技術者要件

1. 現場代理人 国家資格者又は実務経験者 常駐できること（工場製作等で、工事現場が不稼働であることが明確な場合は、この限りでない）。
2. 主任技術者 国家資格者又は実務経験者 建設業法による配置ができること。
3. 業種 本工事は機械器具設置工事である。

#### 第4節 電気方式

##### 1. 使用回路電気方式（電圧は公称電圧を示す）

受電電圧	3相	3線式	210V	60Hz
	単相	3線式	210/105V	60Hz

原則として、上記の回路方式とするが、その他特に必要とする場合は、発注者の承諾を得ること。

##### 2. 単 位

基本単位、誘導単位及び補助計量単位は計量法によることを標準とする。

##### 3. 使用状態

- (1) 標 高 300m以下
- (2) 周囲温度 最高 40℃
- (3) その他

製作・施工に当たっては、現地を充分調査し適切に対応するものとする。

## 第3章 機器仕様

### 1. プラント機械設備 機器

注意事項：< >内に示される数値は、すべて参考値とする。

#### (1) 自動荒目スクリーン

##### 1. 使用目的

自動荒目スクリーンは、汚水中の大きな夾雑物を除去し、後段のばっ気沈砂槽及び破碎機等の機能低下を防止するために設置するものである。

また夾雑物を自動的に掻上げ除去することにより、スクリーン機能の低下を防止する。

防臭カバーは、スクリーン部より発生する臭気が室内に拡散するのを防止するために設ける。

##### 2. 構造概要

- ・駆動装置は、冠水型減速機付電動機及びそれにより駆動する掻上げ装置と、軸・スプロケット・チェーンまたはホイールベルト及びスクレーパーからなり、十分な強度と円滑な円周運動及びスクレーパーの掻上げが行える構造とする。
- ・スクリーンは有効間隔 50mm の目幅で水位差及び流入夾雑物に耐えられる堅牢な構造とし、強固に取り付けるものとする。
- ・取付角度は水平面に対し、60°とする。
- ・防臭カバーは自動荒目スクリーンとし渣かごが適正に配置できること。
- ・防臭カバーには局所排気用ノズルを設ける。

##### 3. 仕様

1)型式：自動掻上げ式

2)水路幅：500mm

3)目幅：50mm

4)処理能力：100m<sup>3</sup>/時

5)機長：1,500mm

6)電動機：屋外冠水型減速機付誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.025kW>×200V×60Hz

7)数量：1台

8)主要部材質

フレーム：SUS304

スクリーン：SUS304

スクレーパー：SUS304

スプロケット・チェーン：ステンレス鋼・機械構造用炭素鋼  
またはホイールベルト：合成樹脂（ポリウレタン他）

9)付属品

取付金具：SUS304

し渣かご及びし渣かご架台：SUS304

シーリングゴム、案内板、案内板おさえ、取付金具

防臭カバー、防臭ボックス：SUS304

10)塗装

メーカー標準

## (2) 沈砂排出ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは、ばっ気沈砂槽の底部に溜まった砂等を排砂槽に排出するために設けるものでエアリフト型ポンプとする。

### 2. 構造概要

- ・エアセパレータは、硬質塩化ビニル製とする。
- ・揚砂管と空気管は、ステンレス鋼鋼管とし、揚砂管と空気管はリブを設けて一体となるように溶接する。
- ・揚砂管とエアセパレータはフランジ接合とし、分解・清掃が可能な構造とする。
- ・揚砂管の上部にはベースプレートを立て、サポートにボルト・ナットで固定する。

### 3. 仕様

1)型 式：エアリフト型

2)口 径：80A

3)空 気 管：20A

4)寸 法：設計図による

5)数 量：1 台

#### 6)主要部材質

揚砂管：SUS304

空気管：SUS304

エアセパレータ：PVC

ベースプレート：SUS304

ボルト・ナット：SUS304

パッキン：ゴム

サポート：SUS304

#### 7)付属品

基礎ボルト：SUS304

### (3) ばっ気沈砂槽散気装置

#### 1. 使用目的

本装置は、流入汚水中の砂と汚泥等を分離し、あわせて沈殿物の腐敗防止等を図るために設けるもので、槽の底部から空気を吐き出し、流入汚水を空気攪拌できる構造とする。

#### 2. 構造概要

- ・ 空気管との接合部は、フランジ接合とする。
- ・ サポートは、槽壁に強固に固定できる構造とする。

#### 3. 仕様

1) 型式：パイプ開放式

2) 口径：20A

3) 寸法：設計図による

4) 数量：1基

#### 5) 主要部材質

本体：SUS304

サポート：SUS304

#### 6) 付属品

Uボルト・ナット：SUS304

基礎ボルト：SUS304



#### (4) 破碎機

##### 1. 使用目的

本機は、後段でのポンプ等の閉塞を防止し、自動微細目スクリーンで除去されるスクリーンし渣を取り扱いやすくし、かつ後段の生物処理の安定化を図るために設置する。

##### 2. 構造概要

- ・駆動装置は、短時間の冠水に耐えられる冠水堅形電動機及び減速機とこれにより駆動する主軸ならびにスクリーン状の溝のある回転ドラムからなり、十分な強度と円滑な回転が行える構造とする。
- ・裁断破碎装置は、ケーシングに取り付けられた櫛状の固定歯に対して、回転ドラムに取り付けられた切削歯及びカッターバーからなり、取り替えの容易な構造とする。

##### 3. 仕様

1)型式：回転ドラム式(コントロール式)

2)処理能力：0～432m<sup>3</sup>/日

3)電動機：屋外冠水堅形誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.2kW>×200V×60Hz

4)数量：1台

##### 5)主要部材質

ケーシング：FC200

ドラム：SCS 相当

シャフト：機械構造用合金鋼(S45C)

固定歯・カッターバー：合金工具鋼(SKD)

切削歯：ステンレス鋼(SCS)+表面硬化処理

##### 6)付属品

吐出側短管：SUS304

基礎ボルト：SUS304

##### 7)塗装

メーカー標準防食塗装

## (5) 細目スクリーン

### 1. 使用目的

細目スクリーンは、破碎機の副水路に設置し、破碎機の故障時や修理点検等の場合に使用するものである。

### 2. 構造概要

- ・スクリーンの構造は、熊手等による手掻式バースクリーンとし、スクリーンし渣の水切りを考慮してし渣かごを設置する。

### 3. 仕様

1)型式：手掻式バースクリーン

2)水路幅：500mm

3)目幅：20mm

4)寸法：設計図による

5)数量：1台

#### 6)主要部材質

スクリーンバー：SUS304

サポート：SUS304

#### 7)付属品

し渣かご及びし渣かご架台：SUS304

熊手：SUS304

基礎ボルト：SUS304

## (6) 角落し (A) (B) (C)

### 1. 使用目的

角落しは、破碎機の流入部、副水路流入部、排砂槽に設置し、流路の切り替え等の場合に使用するもので枠及びゲートにより構成されるものとする。

### 2. 構造概要

・角落し板は受け枠にはめ込む構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：角形ゲート式

2)寸 法：設計図による

3)数 量：	角落し(A)	破碎機移行水路用	1 基
	角落し(B)	副水路用	1 基
	角落し(C)	排砂槽用	1 基

#### 4)主要部材質

ゲート：PVC

枠：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (7) 流量調整ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは、流量調整槽内の汚水を計画移送水量にて後段の処理装置へ揚水するためのものである。

### 2. 構造概要

- ・駆動装置は、乾式水中型電動機を使用し、この電動機にて駆動する主軸及び汚水を揚水するのに適切な羽根車からなる。
- ・電動機は、保護装置として過負荷・拘束・欠相による焼損防止機構を内蔵し、また軸部は電動機への汚水の浸透を防止するため十分な軸封防水をし、十分な強度と耐摩耗性のあつる構造とする。

### 3. 仕様

- 1)型 式：水中渦流式汚水汚物ポンプ(自動接続型)
- 2)口 径：<φ 50mm>
- 3)吐 出 量：0.075m<sup>3</sup>/分
- 4)揚 程：7.0m
- 5)電 動 機：乾式水中型誘導電動機(4 極電動機) 絶縁 E 種以上  
<0.75kW>×200V×60Hz
- 6)数 量：2 台
- 7)主要部材質  
ケーシング・羽根車：FC200  
シャフト：ステンレス鋼(SUS420J2 または同等品以上)
- 8)付属品  
着脱装置：FC200  
ガイドパイプ・ガイドホルダー・吊り上げ用チェーン・フック：SUS304  
水中ケーブル 10m  
基礎ボルト：SUS304
- 9)塗装  
メーカー標準防食塗装

## (8) 非常用エンジンポンプ（原水用）

### 1. 使用目的

本ポンプは、停電時に流入汚水を後段の処理装置へ揚水するためのものである。  
エンジン自動起動盤を付属し、停電を感知した場合、自動起動できるものとする。

### 2. 構造概要

- ・駆動用エンジン、ポンプ本体、バッテリー、排気筒等で構成する。
- ・エンジンは、取扱いが簡便でポンプへの動力伝達が容易に行われる構造とする。
- ・羽根車の形状は、固形異物が支障なく通過できるものとする。
- ・ケーシングは、良質・堅牢な構造とし衝撃・摩耗・腐食に対して十分な肉厚を有するものとする。

### 3. 仕様

1)型 式：横軸無閉塞自吸式汚水汚物ポンプ

2)口 径：<φ 50mm>

3)吐 出 量：0.217m<sup>3</sup>/分

4)揚 程：7.0m

5)エンジン：ガソリンエンジン <4.3PS>

6)数 量：1 台

7)主要部材質

ポンプケーシング：FC200 またはアルミ合金ダイカスト(ADC)、  
アルミ合金鋳物(AC)

羽根車：FC200 または FCD450 以上

エンジン本体：FCD200 またはアルミ合金鋳物(AC)

8)付属品

ストレーナ

基礎ボルト

エンジン自動起動盤・バッテリー

排気用可とう管

9)塗装

メーカー標準防食塗装

## (9) 水中攪拌装置

### 1. 使用目的

本装置は、流量調整槽内の汚水を攪拌し、水質を均質化するとともに、沈殿を防止するために設置するものである。

### 2. 構造概要

- ・電動機と直結または減速機を介して駆動されるプロペラの外側(外周部)には、プロペラの保護とドラフトを兼ねた案内羽根を設けた構造とする。
- ・電動機内部への汚水の浸透を防止するため十分な軸封防水を備え、十分な強度を有する構造とする。
- ・容易に引き上げることができる構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：中高速型水中ミキサ

2)プロペラ：<φ194mm>

3)攪拌能力：48m<sup>3</sup>以上 槽寸法 4.00m×8.00m×水深 1.50m

4)反 力：<125N>

5)電 動 機：乾式水中型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.75kW>×200V×60Hz

6)数 量：1 台

#### 7)主要部材質

プロペラ：球状黒鉛鋳鉄(FCD500)、ステンレス鋼または同等品以上

シャフト：ステンレス鋼(SUS420J2)または同等品以上

オイルケーシング：FC200 相当以上

ヘッドカバー：FC200 相当以上

ステータケーシング：FC200 相当以上

ドラフトリング：SUS304

#### 8)付属品

昇降装置 1 式：SUS304

整流板

水中ケーブル 10m

基礎ボルト：SUS304

#### 9)塗装

メーカー標準防食塗装

## (10) スクリーン槽

### 1. 使用目的

スクリーン槽は、自動微細目スクリーン 2 台及びし渣脱水機を収納できる角形槽でスクリーンは並列に配置し、交互に使用する。

スクリーン直前には流路切り替え用角落しを設け、機械的に掻き上げられたし渣は、し渣脱水機に投入できる構造とする。

### 2. 構造概要

- ・槽内部は、スクリーンとし渣脱水機を設置できる構造とする。
- ・流入用、流出用、オーバーフロー用、臭気用及びし渣脱水ろ液用のノズルを設ける。
- ・架台は槽本体が水平かつ安定した設置ができるものとする。

### 3. 仕様

1)型 式：ステンレス鋼製角形槽

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1 基

#### 4)主要部材質

本体：SUS304

架台：SUS304

角落し板：PVC

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

パッキン

## (11) 自動微細目スクリーン

### 1. 使用目的

自動微細目スクリーンは、汚水中の小さな夾雑物を除去し、処理水槽への浮遊物の流入を防止することにより、生物処理の安定化と汚泥性状の改善を図るために設置するものである。

また夾雑物を自動的に掻上げ除去することにより、スクリーン機能の低下を防止する。本機は、スクリーン槽内に設置する。

### 2. 構造概要

- ・駆動装置は冠水型減速機付電動機及びそれにより駆動する掻上げ装置と軸・スプロケット・チェーン及びスクレーパーからなり、十分な強度と円滑な円周運動及びスクレーパーの掻上げが行える構造とする。
- ・スクリーンは有効間隔 2.0mm の目幅で水位差及び流入夾雑物に耐えられる堅牢な構造とし、強固に取り付けるものとする。

### 3. 仕様

1)型 式：自動掻上げ式

2)目 幅：2.0mm

3)処理能力：23m<sup>3</sup>/時

4)電 動 機：屋外冠水型減速機付誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.025kW>×200V×60Hz

5)数 量：2 台

#### 6)主要部材質

フレーム：SUS304

スクリーン：SUS304

レーキ：SUS304

スプロケット・チェーン：SUS304

#### 7)付属品

取付金具：SUS304

シーリングゴム



## (12) し渣脱水機

### 1. 使用目的

本機は、自動微細目スクリーンにより除去されたし渣を脱水し、処分を容易にするために設置する。

本機は、スクリーン槽内に設置する。

### 2. 構造概要

- ・スクリーンし渣を受けるためのホッパー及び脱水するためのスクリーユからなり、ホッパーには散水ノズルを備え、付着物の洗浄除去が可能な構造とする。
- ・脱水ろ液は、流量調整槽に返す。

### 3. 仕様

1)型式：2軸スクリーユ式

2)処理能力：60L/時

3)電動機：<0.1kW>×200V×60Hz

4)数量：1台

5)主要部材質

本体：SUS304

スクリーユ：ステンレス鋼鑄鋼(SCS24)

ホッパー：SUS304

6)付属品

取付金具：SUS304

7)塗装

メーカー標準防食塗装

### (13) スクリーン槽点検架台

#### 1. 使用目的

本架台は、自動微細目スクリーンの点検用に設ける。

#### 2. 構造概要

- ・本架台は、作業者が安全かつ容易に作業できるように堅固なものとする。
- ・転落防止のために手摺を設ける。

#### 3. 仕様

1)型式：ステンレス鋼製架台(階段・手摺付)

2)寸法：設計図による

3)数量：1基

4)主要部材質

本体：SUS304

5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (14) 汚水計量槽

### 1. 使用目的

汚水計量槽は、後段への移送水量を設計移送水量に調節するために設けるもので、三角堰、可動式四角堰及び整流板からなる。余剰水は可動式の四角堰で調節できる構造とする。

### 2. 構造概要

- ・流入用、流出用及びオーバーフロー用のノズルを設ける。
- ・清掃用ドレンを設ける。
- ・余剰水を返送する四角堰は、可動式とする。
- ・整流板は取り外し可能な構造とする。
- ・移送水の水位高さが目視しやすい箇所に目盛板を取り付ける。
- ・内部の点検が容易にできる構造の蓋を設ける。
- ・蓋と本体の接合部にはゴムパッキンを取り付ける。

### 3. 仕様

1)型 式：ステンレス鋼製角形槽

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1基

#### 4)主要部材質

本体：SUS304

蓋：SUS304

架台：SUS304

#### 5)付属品

水位調整板：PVC

整流板：SUS304

目盛板：PVC

基礎ボルト：SUS304

## (15) 鉄溶液注入ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは、ポリ硫酸第二鉄をばっ気槽第2室に注入するために設置する。

### 2. 仕様

1)型式：ダイヤフラム式ポンプ

2)設計吐出量：4.23mL/分

吐出量の設定は、可変調節できること

3)最大吐出圧：<1.0MPa>

3)電動機：<15W>×<200V>×60Hz

4)数量：2台

5)主要部材質

ポンプヘッド：PVC相当以上

ダイヤフラム：テフロン(PTFE)相当以上

6)付属品

接続ホース φ4×φ9(ブレード入軟質塩ビホース)

ホースジョイント

背圧弁

取付ボルト・ナット

ポンプ取付架台

その他必要なもの

(16) 鉄溶液貯留槽

1. 使用目的

本槽は、ポリ硫酸第二鉄を貯留するために設置する。

2. 仕様

1) 型式 : 立型定置式

2) 容量 : 100L

3) 数量 : 1 基

4) 主要部材質

薬液タンク : PVC

5) 付属品

液面計

ドレン及びドレンコック

## (17) ばっ気槽散気装置

### 1. 使用目的

本装置は、ばっ気槽において槽内混合液を攪拌及び生物処理に必要な空気を供給するために設置する。

### 2. 構造概要

- ・本装置は、空気供給時に必要空気量を十分供給し、空気停止時においても閉塞が生じ難い構造とする。
- ・本装置は、耐久性及び耐食性に富み、耐酸及び耐アルカリ性の構造とする。

### 3. 仕様

1)型式：円筒型微細気泡散気装置

2)能力：通気風量 0.20m<sup>3</sup>/分・個

酸素利用率 水深 3.3m において 14.0%以上

圧力損失 通気風量 0.20m<sup>3</sup>/分において 7.0kPa 以下

3)数量：6基 散気管は2本/1基

#### 4)主要部材質

ライザ管：SUS304 32A

Y型サポート：SUS304

ボルト・ナット：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304



## (19) ばっ気槽角落し

### 1. 使用目的

ばっ気槽の1室運転または2室運転を切り替えるために設ける。

### 2. 構造概要

- ・受枠は躯体コンクリートにアンカー（第2章第3節3による）で固定する。
- ・角落し板は受枠にはめ込む構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：角型ゲート式

2)開口寸法：W400×H400

3)数 量：1基

4)主要部材質

受枠：SUS304

角落し板：PVC

5)付属品

基礎ボルト：SUS304



## (20) 汚泥引抜ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは沈殿槽の沈殿汚泥を底部ホッパーから引き抜き、ばっ気槽へ汚泥返送を行うと同時に、汚泥濃縮貯留槽へ余剰汚泥を移送するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・エアセパレータには蓋を設け、内部の点検ができる構造とする。
- ・エアセパレータと揚泥管の接合は、フランジ接合とする。

### 3. 仕様

- 1)型 式：エアリフト型
- 2)口 径：φ75
- 3)寸 法：設計図による
- 4)数 量：1基
- 5)主要部材質
  - 揚泥管：VP
  - エアセパレータ：PVC
  - ボルト・ナット：SUS304
  - パッキン：ゴム
  - サポート：SUS304
- 6)付属品
  - 基礎ボルト：SUS304

## (21) センターウェル

### 1. 使用目的

センターウェルは、沈殿槽への流入水をセンターウェルの側板に接続した流入管より流入させ、下方部より均等に流出させるために設ける。

### 2. 構造概要

- ・沈殿槽上部のスラブに固定するサポートは、ボルト・ナットでセンターウェルを垂直に固定できる構造とする。
- ・流入管の接続部は、フランジ接合とする。

### 3. 仕様

1)型 式：円筒型

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1基

#### 4)主要部材質

本体：SUS304

サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (22) スカムスキマ

### 1. 使用目的

沈殿槽表面に浮上しているスカムを排除するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・スカムスキマは、フロート式スカムスキマとエアリフトポンプ等で構成する。
- ・吸込口表面の水中への水没量を微調整できる構造とする。

### 3. 仕様

1)形 式：フロート式

2)寸 法：設計図による

3)数 量：2基

#### 4)主要部材質

フロート式スカムスキマ：PVC

排水ポンプ：PVC

エアセパレータ：PVC

サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (23) 越流堰

### 1. 使用目的

越流堰は、スカムを巻き込むことなく上澄水を後段へ移送するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・スカムバップルと一体となった V ノッチにより上澄水を四辺より安定して均等に越流させることができる構造とする。
- ・V ノッチ板の穴あけは均等な越流を確保するため高さの調節が可能なように長穴構造とする。
- ・開口部寸法を考慮し、分割式とする。

### 3. 仕様

1)形 式：矩形トラフ式

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1 基

#### 4)主要部材質

越流トラフ：SUS304

越流堰：PVC または FRP

パッキン：ゴム

サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (24) 散水ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは、処理工程における消泡及びスカムを破碎する散水ノズルへ処理水を供給するために設置するものである。

### 2. 構造概要

- ・駆動装置は、乾式水中型電動機を使用し、この電動機にて駆動する主軸及び汚水を揚水するのに適切な羽根車からなる。
- ・電動機は、保護装置として過負荷・拘束・欠相による焼損防止機構を内蔵し、また軸部は電動機への汚水の浸透を防止するため十分な軸封防水をし、十分な強度と耐摩耗性のある構造とする。

### 3. 仕様

- 1)型 式：水中渦巻式汚水ポンプ(自動接続型)
- 2)口 径：<φ 50mm>
- 3)吐 出 量：0.06m<sup>3</sup>/分
- 4)揚 程：15.0m
- 5)電 動 機：乾式水中型誘導電動機(2極電動機) 絶縁 E 種以上  
<0.75kW>×200V×60Hz
- 6)数 量：1 台
- 7)主要部材質  
ケーシング・羽根車：FC200  
シャフト：ステンレス鋼(SUS420J2 または同等品以上)
- 8)付属品  
着脱装置：FC200  
ガイドパイプ・ガイドホルダー・吊り上げ用チェーン・フック：SUS304  
水中ケーブル 10m  
基礎ボルト：SUS304
- 9)塗装  
メーカー標準防食塗装

## (25) 放流流量計取付板

### 1. 構造概要

- ・補強材により取付板が撓まない構造とする。

### 2. 仕様

1)型 式：角型ゲート式

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1 基

4)主要部材質

取付板：PVC

受枠：SUS304

5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (26) 消毒器

### 1. 使用目的

本器は消毒剤の溶解により処理水を一定濃度の塩素に一定期間均等に接触させて消毒するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・消毒剤の補給、底部の清掃が容易な構造とする。
- ・消毒剤と接触する処理水の量が調節できる構造とする。

### 3. 仕様

1)型式：固形消毒剤溶解式

2)充填容量：15kg 型

3)使用消毒剤：塩素系固形消毒剤(有効塩素分 70%程度)

4)数量：1 基

5)主要部材質

本体：合成樹脂

6)付属品

サポート：PVC

基礎ボルト：SUS304

高さ調整用プレート：PVC

試運転用薬剤 一式

## (27) 消毒槽迂流板

### 1. 使用目的

消毒槽内の処理水を上下、左右方向に迂流させることにより短絡を防止するために設置する。

### 2. 構造概要

- ・受枠の取り付けは躯体コンクリートにアンカー（第2章第3節3による）で固定する構造とする。
- ・迂流板は受枠にはめ込む構造とする。
- ・補強材により迂流板が撓まない構造とする。

### 3. 仕様

- 1)型 式：角型
- 2)寸 法：設計図による
- 3)数 量：1基
- 4)主要部材質  
迂流板：PVC  
受枠：PVC



## (28) 汚泥計量槽

### 1. 使用目的

汚泥計量槽は、汚泥引抜ポンプより移送される汚泥量を適切に調整するとともに、正確に計量するために設けるもので、三角堰及び整流板からなる。

### 2. 構造概要

- ・流入用、返送汚泥用及び余剰汚泥用のノズルを設ける。
- ・整流板は取り外し可能な構造とする。
- ・移送水の水位高さが目視しやすい箇所に目盛板を取り付ける。
- ・内部の点検が容易にできる構造の蓋を設ける。
- ・蓋と本体の接合部にはゴムパッキンを取り付ける。

### 3. 仕様

1)型 式：ステンレス鋼製角形槽

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1 基

#### 4)主要部材質

本体：SUS304

蓋：SUS304

サポート：SUS304

#### 5)付属品

整流板：SUS304

目盛板：PVC

基礎ボルト：SUS304

## (29) 濃縮汚泥引抜ポンプ

### 1. 使用目的

本ポンプは汚泥濃縮貯留槽の濃縮汚泥を汚泥貯留槽へ移送するために設置する。

### 2. 構造概要

- ・エアセパレータには蓋を設け、内部の点検ができる構造とする。
- ・エアセパレータと揚泥管の接合は、フランジ接合とする。

### 3. 仕様

1)型 式：エアリフト型

2)口 径：φ75

3)寸 法：設計図による

4)数 量：1基

#### 5)主要部材質

揚泥管：VP

エアセパレータ：PVC

ボルト・ナット：SUS304

パッキン：ゴム

サポート：SUS304

#### 6)付属品

基礎ボルト：SUS304

### (30) 汚泥濃縮貯留槽バッフル板 (C)

#### 1. 使用目的

本バッフルは、汚泥の投入による汚泥濃縮貯留槽内の攪拌を防止するために設ける。

#### 2. 構造概要

- ・槽壁に強固に固定できる構造とする。

#### 3. 仕様

1)型 式：L字型

2)寸 法：設計図による

3)数 量：バッフル板(C) 1基

4)主要部材質

本体：SUS304

5)付属品

基礎ボルト：SUS304

### (31) 汚泥濃縮貯留槽攪拌装置

#### 1. 使用目的

本装置は、汚泥濃縮貯留槽内の汚泥やスカムが固化して、ポンプによる移送が困難になるのを防止するために設けるものである。

#### 2. 構造概要

- ・ディフューザとステンレス鋼鋼管で組み立て、ライザ管との接続はフランジ接合とする。
- ・Y型サポートは底版にアンカー（第2章第3節3による）で固定する。

#### 3. 仕様

1)型 式：ディスク型

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1基 ディフューザは2個/基

#### 4)主要部材質

ディフューザ：合成樹脂製

ディフューザ接続管：SUS304

Y型サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (32) 汚泥貯留槽攪拌装置

### 1. 使用目的

本装置は、汚泥貯留槽内の汚泥やスカムが固化して、バキューム車による吸引が困難になるのを防止するために設けるものである。

### 2. 構造概要

- ・ディフューザとステンレス鋼鋼管で組み立て、ライザ管との接続はフランジ接合とする。
- ・Y型サポートは底版にアンカー（第2章第3節3による）で固定する。

### 3. 仕様

1)型 式：ディスク型

2)寸 法：設計図による

3)数 量：4基 ディフューザは2個/基

#### 4)主要部材質

ディフューザ：合成樹脂製

ディフューザ接続管：SUS304

Y型サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

### (33) 給水ユニット

#### 1. 使用目的

本装置は、し渣脱水機ホッパーまたは計測機器の洗浄水等を供給するために設置する。

#### 2. 仕様

1)型 式：浅井戸用ポンプ(受水槽付)

2)口 径：<吸込 25A×吐出 25A>

3)吐 出 量：20L/分

4)揚 程：20m

5)電 動 機：<0.25kW>×200V×60Hz

6)受水槽容量：50L

7)数 量：1台

8)主要部材質

ケーシング：BC6相当以上

羽根車：BC6相当以上

主軸：SUS304(接液部)

受水槽：高密度ポリエチレンまたは同等品以上

9)付属品

受水槽固定金具または架台、制御盤、圧力タンク、圧力スイッチ、凍結防止ヒータ、ボールタップ、オーバーフロー管、低水位用フロートスイッチ

### (34) 可搬式汚泥ポンプ(A)

#### 1. 使用目的

本ポンプは、各処理槽底部の汚泥引抜きなど汚泥の移送や清掃のために設置する。

#### 2. 構造概要

- ・本ポンプは電動機、ルーツロータ等で構成し、汚泥の粘性によって生じる吸込み側の配管摩擦抵抗に対応でき、安定した性能を有し、汚泥を閉塞なく移送できる構造とする。
- ・軸封部はメカニカルシールとする。
- ・ケーシングは、良質・堅牢な鋳鉄製で、衝撃・摩耗・腐食に対して十分な肉厚を有するものとする。
- ・可搬装置(台車)は、移動が容易にでき、本ポンプの重量及び稼動時の振動等に十分耐える構造とする。

#### 3. 仕様

- 1)型 式：回転容積型汚泥ポンプ(台車付)
- 2)口 径：<吸込φ65mm×吐出φ50mm>
- 3)吐 出 量：0.18m<sup>3</sup>/分
- 4)揚 程：10.0m
- 5)電 動 機：全閉外扇型誘導電動機 絶縁E種以上  
<2.2kW>×200V×60Hz
- 6)数 量：1台
- 7)主要部材質  
ケーシング：FC200  
ルーツ：SCM+ウレタンゴム
- 8)付属品  
共通ベース  
ベルトカバー  
プーリ  
Vベルト  
基礎ボルト：SUS304  
手元スイッチ  
吸込ホース 10m  
吐出ホース 10m  
接続金具付  
台車(車輪付)

### (35) 可搬式汚泥ポンプ(B)

#### 1. 構造概要

- ・主要部は、耐衝撃性、耐摩耗性に優れた材質とする。
- ・電動機の軸封部は、メカニカルシールとする。
- ・小型、軽量で持ち運びが容易にできるものとする。

#### 2. 仕様

- 1)型 式：自吸式汚泥ポンプ(ハンディ式)
- 2)口 径： $\phi 32\text{mm}$
- 3)吐 出 量： $0.04\text{m}^3/\text{分}$
- 4)揚 程：10.0m
- 5)電 動 機：防滴保護型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
 $<550\text{W}> \times 100\text{V} \times 60\text{Hz}$
- 6)数 量：1 台
- 7)主要部材質  
ケーシング：アルミ合金、セラミック等  
羽根車：合成ゴム(CR)  
主軸：SUS403
- 8)付属品  
吸込ラッパ管 1 本  
吸込ホース 10m  
吐出ホース 10m  
接続金具付



### (36) ばっ気沈砂槽ブロワ

#### 1. 使用目的

本ブロワは、ばっ気沈砂槽の沈砂排出ポンプ及び散気装置に空気を送風するために設置する。

#### 2. 構造概要

- ・駆動部は、電動機より V ベルトを介してローター(駆動側)・タイミングギヤ・ローター(従動側)からなり、ローターは主軸と一体又は別個とし、静的及び動的バランスが良好で振動が少なく、ケーシング・ローター間で行う空気の吸引・圧縮・吐出に対して、耐触性発熱破損がない、高効率の構造とする。
- ・主軸・軸受・タイミングギヤは、十分な強度と安全性をもち高回転で振動がなく、円滑な運転ができ、潤滑油の潤滑を十分行え、オイルシール等で油の漏出、空気の吸い込みのない構造とする。
- ・ケーシングは、ローターとの摩擦・圧縮熱等による異常がなく、空気の吸引・圧縮・吐出に十分耐え、空気の漏洩のない完全密閉構造とする。
- ・付属の吸込・吐出サイレンサーにて騒音を低減し、また防振架台にて振動を軽減させる。

#### 3. 仕様

1)型 式：ルーツブロワ

2)口 径：<φ 25mm>

3)風 量：0.272m<sup>3</sup>/分

4)吐 出 圧：25.5kPa

5)電 動 機：全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.75kW>×200V×60Hz

6)数 量：1 台

#### 7)主要部材質

ケーシング：FC200

ハウジング：FC200

ローター：FC200、FCD500

シャフト：S45C、FCD500、SCM435

#### 8)付属品

サイレンサー(吸込・吐出)

基礎ボルト

伸縮継手

逆止弁

防振架台

圧力計

安全弁

### (37) ばっ気槽ブロワ

#### 1. 使用目的

本ブロワは、生物処理に必要なエアレーション用空気を送風するために設置する。

#### 2. 構造概要

- ・駆動部は、電動機より V ベルトを介してローター(駆動側)・タイミングギヤ・ローター(従動側)からなり、ローターは主軸と一体又は別個とし、静的及び動的バランスが良好で振動が少なく、ケーシング・ローター間で行う空気の吸引・圧縮・吐出に対して、耐触性発熱破損がない、高効率の構造とする。
- ・主軸・軸受・タイミングギヤは、十分な強度と安全性をもち高回転で振動がなく、円滑な運転ができ、潤滑油の潤滑を十分行え、オイルシール等で油の漏出、空気の吸い込みのない構造とする。
- ・ケーシングは、ローターとの摩擦・圧縮熱等による異常がなく、空気の吸引・圧縮・吐出に十分耐え、空気の漏洩のない完全密閉構造とする。
- ・付属の吸込・吐出サイレンサーにて騒音を低減し、また防振架台にて振動を軽減させる。

#### 3. 注意事項

- ・ばっ気槽散気装置の納入機種決定後、その機種の酸素利用率でブロワ風量を再検討すること。(設計は、酸素利用率を水深 3.3m において 14.0%としている。)
- ・吐出圧についても同様に納入されるばっ気槽散気装置の圧力損失で再検討すること。(設計は、通気風量 0.20m<sup>3</sup>/分において 7kPa 程度を見込んでいる。)
- ・上記検討結果を監督職員に報告し、承諾を受けること。

#### 4. 仕様

1)型 式：ルーツブロワ

2)口 径：<φ 50mm>

3)風 量：<0.955m<sup>3</sup>/分>

4)吐 出 圧：<44.2kPa>

5)電 動 機：全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上 インバータ制御  
<2.2kW>×200V×60Hz

6)数 量：3 台

7)主要部材質

ケーシング：FC200

ハウジング：FC200

ローター：FC200、FCD500

シャフト：S45C、FCD500、SCM435

8)付属品

サイレンサー(吸込・吐出)

基礎ボルト

伸縮継手

逆止弁、安全弁

防振架台、圧力計

### (38) エアリフト用ブロワ

#### 1. 使用目的

本ブロワは、汚泥引抜ポンプ、スカムスキマ及び濃縮汚泥引抜ポンプに空気を送風するために設置する。

#### 2. 構造概要

- ・駆動部は、電動機より V ベルトを介してローター(駆動側)・タイミングギヤ・ローター(従動側)からなり、ローターは主軸と一体又は別個とし、静的及び動的バランスが良好で振動が少なく、ケーシング・ローター間で行う空気の吸引・圧縮・吐出に対して、耐触性発熱破損がない、高効率の構造とする。
- ・主軸・軸受・タイミングギヤは、十分な強度と安全性をもち高回転で振動がなく、円滑な運転ができ、潤滑油の潤滑を十分行え、オイルシール等で油の漏出、空気の吸い込みのない構造とする。
- ・ケーシングは、ローターとの摩擦・圧縮熱等による異常がなく、空気の吸引・圧縮・吐出に十分耐え、空気の漏洩のない完全密閉構造とする。
- ・付属の吸込・吐出サイレンサーにて騒音を低減し、また防振架台にて振動を軽減させる。

#### 3. 仕様

1)型 式：ルーツブロワ

2)口 径： $\phi 25\text{mm}$

3)風 量： $0.325\text{m}^3/\text{分}$

4)吐 出 圧： $42.2\text{kPa}$

5)電 動 機：全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
 $<0.75\text{kW}> \times 200\text{V} \times 60\text{Hz}$

6)数 量：1 台

#### 7)主要部材質

ケーシング：FC200

ハウジング：FC200

ローター：FC200、FCD500

シャフト：S45C、FCD500、SCM435

#### 8)付属品

サイレンサー(吸込・吐出)

基礎ボルト

伸縮継手

逆止弁

防振架台

圧力計

安全弁

### (39) 汚泥貯留槽ブロワ

#### 1. 使用目的

本ブロワは、汚泥濃縮貯留槽及び汚泥貯留槽の攪拌装置に空気を送風するために設置する。

#### 2. 構造概要

- ・ 駆動部は、電動機より V ベルトを介してローター(駆動側)・タイミングギヤ・ローター(従動側)からなり、ローターは主軸と一体又は別個とし、静的及び動的バランスが良好で振動が少なく、ケーシング・ローター間で行う空気の吸引・圧縮・吐出に対して、耐触性発熱破損がない、高効率の構造とする。
- ・ 主軸・軸受・タイミングギヤは、十分な強度と安全性をもち高回転で振動がなく、円滑な運転ができ、潤滑油の潤滑を十分行え、オイルシール等で油の漏出、空気の吸い込みのない構造とする。
- ・ ケーシングは、ローターとの摩擦・圧縮熱等による異常がなく、空気の吸引・圧縮・吐出に十分耐え、空気の漏洩のない完全密閉構造とする。
- ・ 付属の吸込・吐出サイレンサーにて騒音を低減し、また防振架台にて振動を軽減させる。

#### 3. 仕様

1)型 式：ルーツブロワ

2)口 径： $\phi 32\text{mm}$

3)風 量： $0.447\text{m}^3/\text{分}$

4)吐 出 圧： $44.2\text{kPa}$

5)電 動 機：全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
 $<1.5\text{kW}> \times 200\text{V} \times 60\text{Hz}$

6)数 量：1 台

#### 7)主要部材質

ケーシング：FC200

ハウジング：FC200

ローター：FC200、FCD500

シャフト：S45C、FCD500、SCM435

#### 8)付属品

サイレンサー(吸込・吐出)

基礎ボルト

伸縮継手

逆止弁

防振架台

圧力計

安全弁

#### (40) ヘッダ管 (A) (B) (C)

##### 1. 使用目的

本ヘッダ管は、各ブロワの吐出空気を分配するために設ける。

##### 2. 構造概要

- ・ヘッダ管の両端はフランジ蓋を取り付けた構造とする。
- ・各ノズルはフランジ付とする。
- ・ヘッダ管及び各ノズルはステンレス鋼鋼管とする。
- ・ヘッダ管のサポートはステンレス鋼製とする。

##### 3. 仕様

1)型 式：ヘッダ管

2)寸 法：設計図による

3)数 量：	ヘッダ管(A)	125A(ばっ気槽ブロワ)	1 基
	ヘッダ管(B)	100A(ばっ気沈砂槽ブロワ)	1 基
	ヘッダ管(C)	100A(エアリフト用ブロワ)	1 基

##### 4)主要部材質

本体：SUS304

サポート：SUS304

Uバンド：SUS304

##### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

## (41) 空気流量計

### 1. 使用目的

空気流量計は、ばっ気に必要な送気量を把握・調整するために設置する。

### 2. 構造概要

- ・ 空気量検出部は、送気管に内接したオリフィスプレートにより差圧を発生させ、この差圧により送気量を検出する構造とする。
- ・ 流量指示部は、オリフィスプレートの差圧により発生する流れを、流入チャンバーよりストレーナを通過して、さらにテーパ管に流入した空気がフロートを動かすことにより流量を指示する構造とする。
- ・ 両端はフランジ接合とする。

### 3. 仕様

1)型 式：オリフィスフロート式(フランジ型)

2)口 径：50A

3)数 量：2個

#### 4)主要部材質

オリフィスプレート：SUS304

本体：SUS304

テーパ管：硬質ガラスまたはパイレックスガラス

#### 5)付属品

コックピース

## (42) 生物脱臭装置

### 1. 使用目的

本装置は、局所より捕集された臭気ガスを脱臭するために設置する。

### 2. 構造概要

- ・装置は、脱臭塔・脱臭ファン・プレフィルターなどからなる。
- ・脱臭ファンは、脱臭装置本体と別置きする。

### 3. 仕様

1)型式：生物脱臭装置

2)脱臭風量：3m<sup>3</sup>/分

3)臭気強度：入口 3.5 程度  
出口 2.5 程度

4)数量：1基

#### 5)主要部材質

脱臭装置本体：メーカー標準 FRP 等耐食材質

脱臭ファンケーシング・羽根車：耐食性樹脂

#### 6)付属品

脱臭ファン 3m<sup>3</sup>/分×<1.47kPa>×<0.4kW>

防振継手

ドレン弁

プレフィルター

操作盤

基礎ボルト：SUS304

### (43) 前処理室排気ファン

#### 1. 使用目的

本ファンは、前処理室の換気を行うために設置するものである。

#### 2. 構造概要

・ファンは、所要の風量・風圧を有するとともに、振動・騒音が少ない構造とする。

#### 3. 仕様

1)型式：ラインファン

2)ダクト径：<φ315mm>

3)風量・風圧：2,000m<sup>3</sup>/時×150Pa

4)電動機：全閉コンデンサー型誘導電動機、全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.3kW>×200V×60Hz

5)数量：1台

6)主要部材質

ケーシング：SPCC

羽根車：SPCC

7)付属品

防振継手



#### (44) スクリーン室換気扇

##### 1. 使用目的

本換気扇は、スクリーン室の換気を行うために設置するものである。

##### 2. 構造概要

- ・換気扇は、所要の風量・風圧を有するとともに、振動・騒音が少ない構造とする。
- ・駆動装置は、全閉電動機を使用し、これにより駆動する主軸及び有圧排気する羽根車からなる。
- ・電動機は、保護装置として過負荷・拘束・欠相による焼損防止をした構造とする。
- ・ケーシングは、振動及び連続・間欠運転等に十分耐えうる強度を持つものとする。

##### 3. 仕様

- 1)型 式：有圧換気扇
- 2)羽 根 径：<φ 300mm>
- 3)風 量：1,500m<sup>3</sup>/時
- 4)風 圧：50Pa
- 5)電 動 機：全閉コンデンサー型誘導電動機、全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.05kW>×200V×60Hz
- 6)数 量：1 台
- 7)主要部材質  
フレーム：SPCC  
羽根車：SPCC
- 8)付属品  
取付枠  
取付ネジ  
保護ガード

## (45) ブロワ室換気扇

### 1. 使用目的

本換気扇は、ブロワ室の温度コントロールを行うために設置するものである。

### 2. 構造概要

- ・換気扇は、所要の风量・風圧を有するとともに、振動・騒音が少ない構造とする。
- ・駆動装置は、全閉電動機を使用し、これにより駆動する主軸及び有圧排気する羽根車からなる。
- ・電動機は、保護装置として過負荷・拘束・欠相による焼損防止をした構造とする。
- ・ケーシングは、振動及び連続・間欠運転等に十分耐えうる強度を持つものとする。
- ・排気消音ボックスに取り付ける。

### 3. 仕様

1)型 式：有圧換気扇

2)羽 根 径：<φ 300mm>

3)風 量：1,080m<sup>3</sup>/時

4)風 圧：50Pa

5)電 動 機：全閉コンデンサー型誘導電動機、全閉外扇型誘導電動機 絶縁 E 種以上  
<0.05kW>×200V×60Hz

6)数 量：1 台

7)主要部材質

フレーム：SPCC

羽根車：SPCC

8)付属品

取付ネジ

保護ガード

## (46) ブロワ室給気消音ボックス

### 1. 使用目的

本消音ボックスは、ブロワ室の騒音が外部に漏れることを防止するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・ 本体はステンレス鋼製とし、溶接構造とする。
- ・ 内面は消音効果を高めるために吸音材で内張りする。
- ・ 本体は強固に取り付ける。

### 3. 仕様

1) 型式：吸音材内張式

2) 寸法：設計図による

3) 数量：1基

#### 4) 主要部材質

本体：SUS304

吸音材：グラスウール系 厚 25mm

サポート：SUS304

#### 5) 付属品

基礎ボルト：SUS304

## (47) ブロワ室排気消音ボックス

### 1. 使用目的

本消音ボックスは、ブロワ室の騒音が外部に漏れることを防止するために設ける。

### 2. 構造概要

- ・本体はステンレス鋼製とし、溶接構造とする。
- ・内面は消音効果を高めるために吸音材で内張りする。
- ・ブロワ室換気扇を取り付けるための取付枠を設ける。
- ・各ブロワの空気逃がし管を接続するためのフランジ付ノズルを設ける。
- ・本体は壁面に強固に取り付ける。

### 3. 仕様

1)型 式：吸音材内張式

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1 基

#### 4)主要部材質

本体：SUS304

吸音材：グラスウール系 厚 25mm

サポート：SUS304

#### 5)付属品

基礎ボルト：SUS304

#### (48) フローシートパネル

##### 1. 構造概要

- ・表示する文字及び線は容易に消えないものとする。
- ・パネルは額縁を付けた構造とする。

##### 2. 仕様

- 1)寸 法：W900×H600 程度
- 2)数 量：1 枚
- 3)主要部材質  
本体：透明アクリル樹脂等  
額縁：ステンレス鋼またはアルミ

#### (49) ポンプ吊上装置

##### 1. 使用目的

水中ポンプ等の点検、修理及び交換のために設置する。

##### 2. 仕様

- 1)型式：可搬式手動巻上げ装置
- 2)吊上荷重：500kgf
- 3)数量：1台
- 4)主要部材質：メーカー標準

## 2. プラント機械設備 弁類

### (1) 仕切弁

#### 1. 仕様

- 1)型式：仕切弁
- 2)呼び圧力：10kgf/cm<sup>2</sup>
- 3)接続方式：40A以下 ねじ込み式  
50A以上 フランジ式
- 4)主要部材質  
弁箱：SCS13  
弁体：SUS  
弁棒：SUS  
ハンドル：FC
- 5)付属品  
ボルト：SUS304(フランジ型のみ)

### (2) 逆止弁

#### 1. 仕様

- 1)型式：逆止弁
- 2)呼び圧力：10kgf/cm<sup>2</sup>
- 3)接続方式：40A以下 ねじ込み式  
50A以上 フランジ式
- 4)主要部材質  
弁箱：SCS13  
弁体：SUS  
弁棒：SUS
- 5)付属品  
ボルト：SUS304(フランジ型のみ)

### (3) 玉形弁

#### 1. 仕様

- 1)型式：玉形弁
- 2)呼び圧力：10kgf/cm<sup>2</sup>
- 3)接続方式：40A以下 ねじ込み式  
50A以上 フランジ式
- 4)主要部材質  
弁箱：SCS13  
弁体：SUS  
弁棒：SUS  
ハンドル：FC
- 5)付属品  
ボルト：SUS304(フランジ型のみ)

#### (4) ボール弁

##### 1. 仕様

- 1)型式：ボール弁
- 2)呼び圧力：10kgf/cm<sup>2</sup>
- 3)接続方式：40A以下 ねじ込み式  
50A以上 フランジ式

##### 4)主要部材質

弁箱：SCS13  
ボール：SUS  
弁棒：SUS  
ハンドル：FC

##### 5)付属品

ボルト：SUS304(フランジ型のみ)

#### (5) 電動ボール弁

##### 1. 仕様

- 1)型式：ボール弁(電動式)
- 2)呼び圧力：10kgf/cm<sup>2</sup>
- 3)接続方式：40A以下 ねじ込み式  
50A以上 フランジ式

##### 4)主要部材質

弁箱：SCS13  
ボール：SUS  
弁棒：SUS

##### 5)付属品

アクチュエーター 100V、200V  
ボルト：SUS304(フランジ型のみ)

#### (6) PVC ボール弁

##### 1. 仕様

- 1)型式：硬質塩化ビニル製ボール弁(自在型)
- 2)接続方式：ソケット式、フランジ式
- 3)主要部材質

本体：PVC



### 3. プラント機械設備 器具類

#### (1) スライドゲート

##### 1. 仕様

1)型 式：スライド式パイプゲート

2)数 量：φ125 2個  
φ100 2個

3)主要部材質

本体：PVC

#### (2) 防振継手

##### 1. 仕様

1)型 式：防振継手(内面フラットタイプ)

2)接続方式：フランジ式 (JIS10K)

3)数 量：50A 2個 (非常用エンジンポンプ廻り)

4)主要部材質

フランジ：SUS

伸縮部：ゴム

#### (3) 散水ノズル

##### 1. 使用目的

散水ノズルは、処理工程において水面に発生する泡及びスカムを処理水を用いて消すために、圧力水を用いて拡散噴霧させるものである。

##### 2. 構造概要

- ・散水ノズルの取付部は内部圧力及び振動に耐えられる十分な強度を持ち、ノズルは圧力水を拡散させるのに適した構造とする。

##### 3. 仕様

1)型 式：散水ノズル(コック付)

2)取付口径：15A

3)水 量：10L/分・個以上

4)散水角度：120～140°

5)散水水圧：0.1 MPa

6)数 量：6個

7)主要部材質

ノズル：樹脂製

コック：樹脂製

#### (4) 風量調整ダンパー

##### 1. 使用目的

ダンパーは、局所排気の風量調節用に設置する。

##### 2. 構造概要

- ・バタフライ弁を、レバーで任意の角度に固定して風量を調節できる構造とする。
- ・接続は、両フランジとする。

##### 3. 仕様

1)型 式：ダンパー(レバー式、フランジ型)

2)数 量：φ100mm 4個  
φ200mm 2個

##### 3)主要部材質

本体：PVC

##### 4)付属品

ボルト：SUS

#### (5) ウェザーカバー

##### 1. 使用目的

本カバーは、風雨からダクトを保護するために設置するものである。

##### 2. 構造概要

- ・角形のウェザーカバーとする。
- ・防鳥網（3メッシュ）を取り付ける。

##### 3. 仕様

1)型 式：角形

2)数 量：換気扇φ300mm用（排気用） 1個  
ダクト径φ250mm用（給気用） 1個  
ダクト径φ300mm用（排気用） 1個  
開口寸法400×400mm用（排気用） 1個

##### 3)主要部材質

本体：SUS304

##### 4)付属品

防鳥網：SUS304

取付ネジ：SUS304

#### (6) 丸形パイプフード

1)型 式：丸形パイプフード

2)数 量：ダクトφ150mm用 1個

##### 3)主要部材質

本体：SUS304

##### 4)付属品

ガラリ付

取付ネジ：SUS304

(7) 断熱工

- 1)用 途：50A エンジンポンプ用
- 2)材 質：SUS

## 4. プラント電気設備 機器

### (1) 動力制御盤

#### 1. 準拠規格

JEM 1265 低圧金属閉鎖型スイッチギア及びコントロールギア

#### 2. 構造概要

- ・屋内自立閉鎖型、堅固構造とする。
- ・名称板はアクリル板を使用する。
- ・端子台は、ケーブル接続が整然と行える位置に取り付けること。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。扉裏面は図面ホルダを設ける。
- ・扉は開いた状態で固定できる構造とする。
- ・盤に通風口を設け、塵埃の侵入しない構造とする。
- ・充電部分は、硬質透明塩化ビニル等の絶縁材により保護した構造とする。
- ・高調波発生機器については高調波抑制対策ガイドラインに準拠したものとする。
- ・プログラマブルコントローラを設ける場合は、停電中のメモリ保護が可能なものとし、内部異常、電池異常等の表示を行える構造とする。

#### 3. 仕様

1)型 式：屋内自立閉鎖型

2)寸 法：No.1：W800mm×D600mm×H1,950mm(インバータ組込)×1面

No.2：W800mm×D600mm×H1,950mm×1面

No.3：W800mm×D600mm×H1,950mm×1面

No.4：W800mm×D600mm×H1,950mm×1面

3)数 量：4面

4)主要部材質

本体：JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帯)

5)付属品

配線用遮断器	1式
漏電遮断器	1式
電磁接触器	1式
サーマルリレー	1式
低圧進相コンデンサー	1式
交流電圧計	1式
交流電流計	1式
インバータ	1式
プログラマブルコントローラ	1式
タイムスイッチ	1式
操作スイッチ	1式
押釦スイッチ	1式
表示灯	1式
端子台及び内部配線	1式
盤内照明灯	1式
銘板	1式
ランプ・ヒューズ	取付数の100%
その他必要なもの	1式

## (2) 計装盤

### 1. 準拠規格

JEM 1265 低圧金属閉鎖型スイッチギア及びコントロールギア

### 2. 構造概要

- ・屋内自立閉鎖型、堅固構造とする。
- ・名称板はアクリル板を使用する。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。
- ・扉は開いた状態で固定できる構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：屋内自立閉鎖型

2)寸 法：W800mm×D600mm×H1,950mm

3)数 量：1面

#### 4)主要部材質

本体：JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)

JIS G 3141 (冷間圧延鋼板及び鋼帯)

#### 5)付属品

耐雷トランス	1式
配線用遮断器	1式
警報設定器	1式
アイソレータ	1式
避雷器	1式
端子台及び内部配線	1式
盤内照明灯	1式
銘板	1式
ランプ・ヒューズ	取付数の100%
その他必要なもの	1式

#### 6)盤面取付機器

積算記録計：特記仕様書第3章4. プラント電気設備 機器 (15) による

その他

### (3) 引込開閉器盤

#### 1. 構造概要

- ・屋外装柱型(防雨構造)とする。
- ・材質はSUS製とし、堅固構造とする。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。

#### 2. 仕様

1)型 式：屋外装柱型(防雨構造)

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1面

4)主要部材質

本体：SUS

5)付属品

配線用遮断器 1式

取引用計器取付スペース 1式

その他必要なもの 1式

#### (4) 電話保安器箱

##### 1. 構造概要

- ・屋外装柱型(防雨構造)とする。
- ・材質はSUS製とし、堅固構造とする。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。

##### 2. 仕様

1)型 式：屋外装柱型(防雨構造)

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1面

4)主要部材質

本体：SUS

5)付属品

保安器取付スペース 1式

端子台 1式

その他必要なもの 1式

## (5) 発電機接続箱

### 1. 構造概要

- ・屋外壁掛型(防雨構造)とする。
- ・材質はSUS製とし、堅固構造とする。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。

### 2. 仕様

1)型 式：屋外壁掛型(防雨構造)

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1面

4)主要部材質

本体：SUS

5)付属品

カバー付ナイフスイッチ	1式
端子台	1式
銘板	1式
その他必要なもの	1式



## (6) 作業用電源箱

### 1. 構造概要

- ・屋外壁掛型(防雨構造)とする。
- ・材質はSUS製とし、堅固構造とする。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。

### 2. 仕様

1)型 式：屋外壁掛型(防雨構造)

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1面

4)主要部材質

本体：SUS

5)付属品

漏電遮断器	1式
引掛形コンセント 3P 250V 20A 接地極付	1個
引掛形コンセント 2P 125V 15A 接地極付	1個
表示灯	1式
銘板	1式
その他必要なもの	1式

## (7) 接地端子盤

### 1. 構造概要

- ・屋外壁掛型(防雨構造)とする。
- ・材質はSUS製とし、堅固構造とする。
- ・盤の前面は扉式とし、キーによる施錠とする。

### 2. 仕様

1)型 式：屋外壁掛型(防雨構造)

2)寸 法：設計図による

3)数 量：1面

4)主要部材質

本体：SUS

5)付属品

端子台 1式

銘板 1式

その他必要なもの 1式

## (8) フロートスイッチ

### 1. 使用目的

本スイッチは、流量調整槽及び散水ポンプ槽の水位を検出し、ポンプの自動運転や満水警報を発するために設ける。

### 2. 構造概要

・係留用の重錘付ロープまたはステンレス管を設けるなど誤動作を防止できる構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：浮子転倒式レベルスイッチ

2)使用液比重範囲：0.95～1.10

3)使用温度範囲：0～40℃

4)接点の種類：無電圧 a 接点または c 接点

5)数 量：設計図による

6)主要部材質

接液部 硬質塩ビ、アクリル樹脂

7)付属品

専用ケーブル 10m

## (9) 電極式レベルスイッチ

### 1. 使用目的

本水位計は、鉄溶液貯留槽の液位を検出し鉄溶液の低液位警報を発するために設ける。

### 2. 構造概要

・誤動作を避けるため、感知部以外は軟質ビニル等で被膜した構造とする。

### 3. 仕様

1)型 式：電極式レベルスイッチ

2)出力信号：無電圧 c 接点

3)数 量：設計図による

4)主要部材質

電極棒：SUS、チタンまたはハステロイ

5)付属品

電極ホルダ

その他必要なもの

## (10) 流量調整槽水位計

### 1. 使用目的

本水位計は、流量調整槽の水位を検出し、ポンプの自動運転や満水警報を発するために設ける。

### 2. 仕様

- 1)型式：投込式(汚水用)
- 2)測定範囲：0～5m
- 3)出力信号：DC 4～20mA
- 4)電源：AC または DC
- 5)使用温度範囲：0～50℃
- 6)精度：±0.5%FS 以内(センサ、変換器組合せ精度)
- 7)数量：1台
- 8)付属品  
アンカーウェイト  
ディストリビュータ  
専用ケーブル  
その他必要なもの

## (11) 温度スイッチ

### 1. 使用目的

本スイッチは、ブロワ室換気扇の運転制御を行うために設置する。

### 2. 仕様

1) 型式：露出形換気扇用温度スイッチ

2) 設定温度範囲：0～50℃

3) 使用温度範囲：-10～+50℃

4) 切換スイッチ機能：自動-切-連続

5) 電源：AC 100V

6) 数量：1個

## (12) PH 計

### 1. 使用目的

本機器は、ばっ気槽の pH を測定するために設ける。

### 2. 仕様

1) 型式 : ガラス電極式 浸漬形

2) 測定範囲 : pH2~12

3) 再現性 :  $\pm 1.0\%$ FS 以内

4) 使用温度範囲 : 0~80°C

5) 出力信号 : DC 4~20mA

6) 電源 : AC 100V

7) 数量 : 1 台

8) 付属品

変換器

検出器ホルダ及び取付台

水ジェット洗浄装置

専用ケーブル

その他必要なもの

### (13) 原水流量計

#### 1. 使用目的

本機器は、流入原水の流量を測定、積算記録するために設ける。

#### 2. 仕様

1)型式：非満水電磁流量計

2)測定流体：流入原水

3)口径：φ150

4)出力信号：DC 4～20mA

5)数量：1台

#### 6)主要部材質

本体：硬質塩化ビニル樹脂

電極：SUS316L、SUS304

#### 7)付属品

変換器

専用ケーブル

予備短管：SUS304



#### (14) 放流流量計

##### 1. 使用目的

本機器は、処理水流量を測定するために設置する。

##### 2. 仕様

1)型式：潜水型電磁式

2)測定流体：処理水

3)口径：φ50

4)出力信号：DC 4～20mA

5)数量：1台

6)主要部材質

本体：PVC

電極：SUS316L、チタン他

7)付属品

変換器

専用ケーブル

変換器取付用スタンド等

(15) 積算記録計

1. 仕様

- 1) 形式：非常通報機能付き積算記録計
- 2) 入力信号：アナログ 8点 DC 4~20mA  
アナログ入力信号毎に DC30V 独立センサー電源を出力  
パルス 2点  
運転時間、イベント 合計 32点
- 3) 表示方式：TFT カラー液晶ディスプレイ(バックライト付タッチパネル表示)
- 4) 表示項目：アナログ 瞬時値、積算値、総積算値、グラフ  
運転時間 機器名、運転時間、運転回数、総運転時間  
現在状態 運転入力状態、動作状態
- 5) 伝送内容：イベント発生/復帰、停電/復電、アナログ警報
- 6) 電源：AC 100V
- 7) 数量：1台
- 8) 付属品  
記録紙 1年分  
カートリッジペン 1年分

[別紙]

制定 平成19年12月10日

改正 平成20年 4月 1日

改正 平成21年 4月 1日

## 個人情報取扱注意事項

(基本事項)

第1 この契約による工事の施工者（以下「乙」という。）は、工事を施工するに当たり、四日市市から提供された個人情報（工事の施工のために乙が収集する個人情報を含む。以下「当該個人情報」という。）の保護の重要性を認識し、個人の権利利益を侵害することのないようにしなければならない。

(施工者の義務)

第2 乙及びこの契約による工事に従事している者又は従事していた者（以下「乙の従事者」という。）は、当該工事を施工するに当たり、個人情報を取り扱うときは、四日市市個人情報保護条例（平成11年四日市市条例第25号。以下「条例」という。）第11条に規定する義務を負う。

2 乙は、この契約による工事において個人情報が適正に取り扱われるよう乙の従事者を指揮監督しなければならない。

(秘密の保持)

第3 乙及び乙の従事者は、当該個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。

2 乙は、その使用する者が在職中及び退職後においても、当該個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用しないように必要な措置を講じなければならない。

3 前2項の規定は、この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

(適正な管理)

第4 乙は、当該個人情報の漏えい、滅失又は改ざんの防止その他の個人情報の適正な管理のために必要な措置を講じなければならない。

(収集の制限)

第5 乙及び乙の従事者は、この契約による工事を施工するために個人情報を収集するときは、当該工事を施工するために必要な範囲内で、適法かつ公平な手段により収集しなければならない。

(再提供の禁止)

第6 乙は、あらかじめ四日市市上下水道局（以下「甲」という。）の承諾があった場合を除き、当該個人情報を第三者に再提供してはならない。

2 乙は、前項の承諾により再提供する場合は、再提供先における当該個人情報の適正な取扱いのために必要な措置を講じなければならない。

3 前項の場合において、乙は、再提供先と本注意事項に準じた個人情報の取扱いに関する契約を交わすものとする。

(複写、複製の禁止)

第7 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、当該個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

(持ち出しの禁止)

第8 乙及び乙の従事者は、あらかじめ甲の指示又は承諾があった場合を除き、資料等（複写又は複製したものを含む。第9において同じ。）を契約書に指定された作業場所から持ち出してはならない。

2 甲及び乙は、乙が前項の指示又は承諾により資料等を持ち出す場合、その内容、期間、持ち出し先、輸送方法等を書面により確認するものとする。

3 前項の場合において、乙は、資料等に施錠又は暗号化等を施して関係者以外の者がアクセスできないようにするとともに、資料等を善良なる管理者の注意をもって保管及び管理し、漏えい、滅失及びき損の防止その他適切な管理を行わなければならない。

(資料等の返還)

第9 乙は、資料等を当該工事終了後速やかに甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により廃棄し、又は消去する場合を除く。

2 前項の廃棄又は消去は、次の各号に定めるほか、他に漏えいしないよう適切な方法により行うものとする。

(1) 紙媒体 シュレッダーによる裁断

(2) 電子媒体 データ完全消去ツールによる無意味なデータの上書き、もしくは媒体の破砕

(研修・教育の実施)

第10 乙は、乙の従事者に対し、個人情報の重要性についての認識を深めるとともに、この契約による工事における個人情報の適正な取扱いに資するための研修・教育を行うものとする。

(罰則等の周知)

第11 乙は、条例第44条、第45条、第47条及び第48条に規定する罰則適用について、乙の従事者に周知するものとする。

(苦情の処理)

第12 乙は、この契約による工事の施工にあたって、個人情報の取り扱いに関して苦情があったときは、適切かつ迅速な処理に努めるものとする。

(事故発生時における報告)

第13 乙は、この個人情報取扱注意事項に違反する事故が生じ、又は生じるおそれがあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

(契約解除及び損害賠償)

第14 甲は、乙又は乙の従事者が個人情報取扱注意事項に違反していると認めたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。