

工事名

日永浄化センター第2系統終沈No.5～8  
スカムスキマー更新工事

特記仕様書

令和2年度

四日市市上下水道局

# 第1章 総 則

## 第1節 共通事項

1. 本工事は、本特記仕様書等に基づき受注者の責任施工とし、現場を実測のうえ、工事に必要な承諾図を提出し、発注者の承諾を得た後、工事施行に着手するものとする。また、特許権や実用新案権等の知的財産権を十分理解し、関係法令を順守するとともに、それらの権利使用等に関しては事前の調査を行い、受注者の責任において対応すること。
2. 施工は、特記仕様書による他、日本下水道事業団設備工事一般仕様書に準ずることとする。仕様書等の優先順位は下記のとおりとする。
  - (1) 打合せ等により決定した事項
  - (2) 特記仕様書
  - (3) 日本下水道事業団発行図書
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発注者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、その工事の受注施工者等と相互に協力し、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、受注者は発注者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。

- 1 1. 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。
- 1 2. 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、発注者へ報告のうえ実施しなければならない。
- 1 3. 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 ヶ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。なお、他の退職金制度に加入している等、共済証紙を購入する必要がない場合は、理由書（他の退職金制度に加入していることの証明ができるものを添付）を提出し発注者の了解をもって共済証紙の購入を不要とすることができる。
- 1 4. 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）等に必要に応じて付さなければならない。工事着手時から工期末に1 4 日以上加えた期間とする。
- 1 5. 受注者は、工事施工によって生じた現場発生品について現場発生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。
- 1 6. 受注者は、施設敷地内へ現場事務所等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。
- 1 7. 現場代理人、監理技術者、専任の主任技術者は腕章等を着用し、他者からも容易に区別できるようにすること。

## 第2節 特記事項

1. 受注者は、現場実測を行ったうえで承諾申請図書を作成、提出し、発注者の承諾を得るものとする。
  - ・既存施設及び機器の状況を把握すること。
  - ・既存施設への設備増設であるため、既存施設及び設備との整合性や制御方法について十分に注意すること。
  - ・引き渡し後に受注者の故意又は重大な過失により瑕疵が発生した場合は、受注者は自らの負担で対応しなければならない。
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、受注者は発注者に確認し、指示を受けなければならない。
5. 受注者は、稼働の際、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にA4用紙に印刷し、提出すること。

3. 工事打合せ簿 1部

発注者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  
打合せ内容

4. 完成図書

#### (1) 内容

工事概要  
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  
工事写真  
検査試験成績書  
取扱説明書  
設計計算書（必要な場合）  
官公署等への届出（写し）

※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黒厚表紙（折込）（金文字）2部

A4縮小版 2部

電子ファイル（CD 等） 2部 厚さ10mm程度のケースに入れ完成図書に綴じこむこと。

（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。また、部数については打合せにより決定したものを最優先とする。）ただし、完成検査時は、パイプ式ファイル等で作成してもよい。また、完成図書・電子ファイル（CD等）については、認定後にすみやかに提出してもよい。

#### 第4節 工場検査等

発注者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発注者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、使用計器校正記録、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。発注者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、使用計器校正記録、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、発注者が承諾したものは、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、薬品等は、事前協議のうえ、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項の規定により本市の検査室長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 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。

## 【 注意事項 】

下記の事項を遵守のこと。

### (1) 個人情報の取り扱いに関する事項

この契約による業務を行うに当たり個人情報（特定個人情報（個人番号をその内容に含む個人情報をいう。）を含む。）を取り扱う場合においては、別に定める「個人情報取扱注意事項」を遵守すること。

### (2) 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業務発注所属へ報告し、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、業務遂行に支障が生じたり、納期等に遅れが生じるおそれがあるときには、業務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。

以 上

## 〔別紙〕 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、この契約による工事を施工するに当たり、個人情報（特定個人情報（個人番号をその内容に含む個人情報をいう。）を含む。以下同じ。）を取り扱う際には、個人情報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、この契約による工事を施工するに当たって知り得た個人情報を当該工事を行うために必要な範囲を超えて使用し、又は他人に知らせてはならない。

2 乙は、乙の従事者が在職中及び退職後においても、前項の規定を遵守する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、この契約による工事に係る個人情報の漏えい、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。

2 乙は、個人情報の適正な管理のため、管理責任者を置くものとする。

3 管理責任者は、個人情報を取り扱う工事の従事者を必要な者に限定し、これらの従事者に対して、個人情報の管理方法等について適正な指導管理を行わなければならない。

4 四日市市（以下「甲」という。）は、必要があると認めるときは、個人情報の管理状況等に関し、乙に対して報告を求め、又は乙の作業場所を実地に調査することができるものとする。この場合において、甲は乙に必要な改善を指示することができるものとし、乙は、その指示に従わなければならない。

### （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行うために、個人情報を収集するとき、当該工事を施工するために必要な範囲内で、適法かつ公正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、あらかじめ甲の承諾があった場合を除き、この契約による工事に係る個人情報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、再提供先における個人情報の適正な取り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り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、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報が記録された資料等(以下「資料等」という。)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又は管理し、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、この契約による工事を施工するに当たって、甲から提供された個人情報が記録された資料等を、当該工事の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、もしくは媒体の破碎

3 乙は、第6の規定により甲の承諾を得てこの契約による工事を第三者に請け負わせたときは、当該工事の終了後速やかに当該第三者から資料等を回収のうえ甲に返還し、又は引き渡さなければならない。ただし、甲の指示により、乙又は第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合を除く。

4 前項ただし書の規定により、第三者が資料等を廃棄し、又は消去する場合において

は、乙は、当該資料等が廃棄、又は消去されたことを直接確認しなければならない。

(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り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当たって、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この個人情報取扱注意事項に違反していると認められたときは、契約の解除及び損害賠償の請求をすることができる。

## 第2章 一般仕様

### 第1節 工事目的

本工事は日永浄化センター第2系統最終沈澱池のNo.5～No.8スカムスキマーを更新するとともに、現状の手動操作機器を撤去し、電動および人力操作機器(自動および押ボタン押下によるマニュアル操作と人力によるハンドル操作機能を備えている機器)を設置するものである。

### 第2節 構造概要

本工事で設置する機器の構造は、次章に記載するとおりとする。

### 第3節 総則

本工事は、契約書、設計書、本特記仕様書及び参考図等により施工する。

なお、本仕様書に記載されない仕様等については、日本下水道事業団「機械設備工事一般仕様書(最新版)」および「電気設備工事一般仕様書(最新版)」によるものとする。なお、打合せ等によって決定した事項が最優先するものとする。

### 第4節 工事概要

本工事は、スカムスキマーに係る機械設備工事を施工するもので、詳細は、本特記仕様書及び参考図等によるものとする。

工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付を行うものとする。

### 第5節 共通事項

#### 1. 一般事項

規格、基準等の主な法令は以下に示すとおりである。

- (1) 電気設備に関する技術基準を定める省令および内線規程
- (2) 日本工業規格(JIS)
- (3) 日本電機工業会標準規格(JEM)
- (4) その他関連法令、条例及び規格、及び事業団発刊基準類

### 第6節 電気方式

#### 1. 使用回路電気方式(電圧は公称電圧を示す)

3φ3W AC200V 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、監督員の承諾を得ること。

#### 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℃

(ただし、屋外のため、風雨および昼間は直射日光を受け、周辺では汚水を処理しており反応槽などに蓋は設置されていない。)

3 その他

製作に当たっては、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

### 3-1 No.5～8 スカムスキマー

#### 1. 使用目的

最終沈殿池の水面に発生したスカムを取除くものである。

#### 2. 仕様

項目	仕様
形式	電動式スカムスキマー
スキマ寸法	SGP・300A
スパン	約5.3m
駆動方式	1水路1駆動
駆動装置	電動シリンダー
電動機出力	0.2kW×4P
電源	3φ3W AC200V 60Hz
操作方法	電動および手動 ① タイマーによる自動運転 ② 制御盤上の押しボタンによる現場単独運転 ③ ハンドルを用いた人力による操作
数量	4台(=1台/水路×4水路)

#### 3. 製作条件

- (1) スキマ軸受部は鋼管の温度変化による伸縮を考慮できる構造とすること。
- (2) 本スキマは回転角度の調整が容易に行え、かつ円滑に作動できる機能を有すること。
- (3) 本スキマは沈殿池内の流出側のスカムを、切り換えにより手動操作で除去できる構造とする。

#### 4. 各部の構造

##### (1) 人手による操作装置

パイプスキマ本体端部または他の箇所に操作ハンドル取り付け用金具を設け、操作ハンドル(レバー)でパイプスキマーを回転可能とする。

##### (2) 駆動装置

電動シリンダにより、スキマパイプを回転させるものとし、電動シリンダ本体のロッドが没水しない構造とする。駆動装置には、ステンレス鋼板

( $t=2$  以上) のカバーをつけ、カバーには点検、給油に便利な構造とする。  
また、駆動装置用カバーは、換気を十分考慮したものとする。

(3) パイプスキマー本体

パイプスキマーは $\phi 300$  以上の鋼管製 (SGP) で、スカムを取り除くために必要な開口部を設け、池幅長に取り付けても両端支持での振れ、撓みに十分耐える強度を有する構造とし、塗装を行う。

なお、必要に応じて、スキマ本体の調整を容易に行えるよう調整装置を備えること。

(4) 各部は電動機容量に比例する回転力と、曲げ及び振りが同時に作用するので、これらの外力に対して十分に耐える強度を有すること。

(5) 軸受部本体は良質な鋳鉄製とし、漏水を防止する構造とすること。なお、軸受は荷重に対して最適な構造とし、十分な支持容量を有するもので、潤滑が完全に行われる機能を有するものとする。

(6) 本スキマの操作は自動および現場単独運転と手動の切り換えが可能な構造とする。

自動とは、タイマーで設定した定刻時に自動でスカムスキマーが全開・全閉動作をすること。

現場単独運転とは、最終沈澱池付近に設置した制御盤上のボタンを人員が押下などの操作をすることでスキマを正転・逆転および全開・全閉の作動をさせること。

手動とは、停電時などによる電動操作が不可およびその他の場合でハンドル等を用いて人力でスカムスキマーの正転・逆転および全開・全閉操作が出来ること。

(7) スキマの定角度回転位置と位置の調整機能

スキマの定角度回転には全開、全閉個所にリミットスイッチを備え、全開、全閉の位置を正しく規制すること。

なお、停電時およびその他においても手動操作によりスキマパイプを回転できるものとする。手動操作中には、電動機が作動しないように電氣的インタロックをとること。

また、四日市市の職員によるスキマの定角度回転位置が変更できるように、リミットスイッチの取り付け位置の調整・電動シリンダーの長さ調整を可能とすること。

(8) 軸受には水路上部より給油が容易にできるものとし、給油配管は既設流用とする。

(9) 水位上昇時スカムが下流側に流れないように本スキマに越流板(ステンレス製)を取り付け、スキマー、越流板間のスカムが回収可能な構造と

すること。

- (10) 電動機の仕様は、屋外全閉防まつ形・空冷外被表面冷却自冷形、30分定格とする。

#### 5. 使用材料

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| (1) スキマ本体 | SGP               |
| (2) 軸受部本体 | FC250 以上          |
| (3) 架 台   | SS400 又は FC200 以上 |
| (4) 中間ロッド | SUS304            |

#### 6. 保護装置

- (1) 機械的保護装置
- 1) 過負荷防止用保護装置
  - 2) 全閉、全開リミットスイッチ
  - 3) 一定角度以上回転しないようにストoppaを設ける。
  - 4) 手動操作中電源カットインタロックスイッチ

#### 7. 運転・操作概要

- (1) 別紙運転法案を参照の事。
- (2) タイマによる自動運転及び現場単独運転
- (3) 手動操作

#### 8. 試験・検査

機械・電気設備工事一般仕様書による。

#### 9. 塗 装

機械・電気設備工事一般仕様書による。

#### 10. 据 付

一般事項については機械・電気設備工事一般仕様書に準拠するほか、下記の点に留意すること。

- (1) 他機器との取合を十分考慮し、所定の位置に正確に据付けること。
- (2) 本機の取付にあたっては、水位との関係を十分考慮して芯出し調整を行い、軸受及び架台等を構造物にアンカーボルトにて取付けること。

#### 11. 標準付属品(1基につき)

- |                |     |
|----------------|-----|
| (1) 安全カバー      | 1 式 |
| (2) リミットスイッチ   | 1 式 |
| (3) 取付ボルト、ナット類 | 1 式 |
| (4) 給油装置       | 1 式 |



### 3-2 No.5～8 スカムスキマー制御盤(新設)

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. 数量                 | 1 面                         |
| 2. 形式                 | 屋外スタンド形                     |
| 3. 寸法                 | 設計図を参照し、承諾図により決定する          |
| 4. 材質                 | ステンレス製                      |
|                       | 塗装 日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書・同標準図 |
|                       | 板厚 日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書・同標準図 |
| 5. 盤面取付機器             |                             |
| (1) 名称銘板              | 1 式                         |
| (2) 電圧計               | 1 個                         |
| (3) 電流計               | 4 個                         |
| (4) 状態表示灯             | 1 式                         |
| (5) 故障表示灯             | 1 式                         |
| (6) 切替スイッチ (自動—手動—現場) | 4 個                         |
| (7) 押釦スイッチ            | 1 式                         |
| (8) その他必要なもの          | 1 式                         |
| 6. 主要収納機器             |                             |
| (1) 制御電源用変圧器 220/110V | 1 台                         |
| (2) 配線用遮断器 3P, 50AF   | 1 台                         |
| (3) 配線用遮断器 2P, 50AF   | 1 台                         |
| (4) 漏電用遮断器 3P, 50AF   | 4 台                         |
| (5) 運転操作回路 (可逆回路)     | 1 式                         |
| (6) 補助継電器             | 1 式                         |
| (7) 24H タイマ           | 1 式                         |
| (8) スペースヒータ           | 1 個                         |
| (9) その他必要なもの          | 1 式                         |
| 7. その他付属品             |                             |
| (1) 取付架台              |                             |

## 第4章 電気工事

### 第1条 電線・ケーブル類

用途	自	至
電源	サブ電気室 既設ユニット EC25R-7	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー制御盤
電源・制御・計装	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー制御盤	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー

### 第2条 電線管類

用途	自	至
電源	最終沈殿池 既設ダクト	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー制御盤
電源・制御・計装	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー制御盤	最終沈殿池 No.5～8 スカムスキマー

### 第3条 特記事項

- (1) 日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書・同標準図による。

## 第5章 仮設工

### 第1節 仮設工

#### 1 仮設工仕様及び施工範囲

No.5～8 スカムスキマーを施工中隣接する水路のパイプスキマから流入する汚水を施工中は仮設ポンプ、仮設配管により排水する。

No.	名 称	設置場所	備 考
1	排水ポンプ設置・運転	最終沈澱池	配管含む

#### 2 一般仕様書の適用

原則として機械・電気設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

#### 3 特記事項

(1) 詳細は、機器配置図、添付図による。

(2) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上必要と認められるものは全て含む。

## 第6章 複合工

### 第1節 基礎工

#### 1 基礎工仕様及び施工範囲

No.	名 称	設置場所	数量	備 考
1	制御盤基礎	最終沈澱池	1 式	

#### 2 一般仕様書の適用

原則として機械・電気設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

#### 3 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- (2) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上必要と認められるものは全て含む。

### 第2節 踏台設置工

#### 1 踏台設置工仕様及び施工範囲

No.	名 称	設置場所	数量	備 考
1	踏台(1)	最終沈澱池	1 個	t=6mm 以上
2	踏台(2)	最終沈殿池	2 個	t=6mm 以上

#### 2 一般仕様書の適用

原則として機械・電気設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

#### 3 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- (2) 溶融亜鉛メッキ HDZ55 とする。
- (3) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上必要と認められるものは全て含む。

## 第7章 撤去工

### 第1節 撤去機器

#### 1 機器仕様及び撤去範囲

番号	名 称	設置場所	主 寸 法	材 質	数 量
1	スカムスキマ	最終沈澱池	図面による	SGP 他	4 台
2	スカムスキマ手動操作機器 (ハンドルほか)	〃	〃	〃	4 台

#### 2 一般仕様書の適用

原則として機械・電気設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

#### 3 特記事項

(1) 詳細は、機器配置図、添付図による。

(2) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上、必要と認められるものは全て含む。

## 第8章 清 掃

### 第1節 水路の水抜きおよび水路壁面・底面、掻き寄せ機に付着した汚泥の清掃

#### 1 施工範囲

番号	名 称	設置場所	数量	備 考
1	5、6水路	最終沈澱池	一式	
2	7、8水路	〃	一式	

#### 2 同時施工の禁止

「5、6水路」は図面上2池、「7、8水路」も図面上は2池だが、実際の構造は処理水が「5、6水路」は繋がっており、「7、8水路」も同様。

「5、6水路」または「7、8水路」の片方ずつ行うものとし、「5、6水路」と「7、8水路」を同時に停止する事は不可とする。また、水路の水抜きが完了した後、上下水道局職員による壁面の検査・補修を行うので、日程調整の協議を行うこと。

#### 3 特記事項

- (1) 詳細は添付図による。
- (2) 排水場所は隣の水路または返送汚泥槽とする。
- (3) 数量の記載が無い場合でも監督員と協議の上、必要と認められるものは全て含む。

## 第9章 工事仕様等

### 第1節 一般仕様

#### 第1条 概要

本工事は、日永浄化センター第2系統最終沈殿池のNo.5～8 スカムスキマーを更新するものである。

#### 第2条 工事施工

工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、既設の把握に努め、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付の上所定の配線配管工事を行うものとする。

#### 第3条 特記事項

処理場の運営に支障を来たすことなく、効率よく作業を進めるとともに、やむをえず停電作業及び断線作業を行うときは、事前に計画を策定し、監督員及び施設の運転管理を担う日永浄化センター職員と協議を行い、要領書を作成し必要な調整を行ったうえで施工すること。

また、処理場の状況を把握し作業時間等の調整を密に行うこと。

当処理場は、工事期間中であっても施設運転を優先することがあるので、施工に先立ち、十分に運転員と調整し、工事期間中であっても突然の降雨に対応すること。

#### 第4条 取扱説明会

機器設置完了時及び工事完成後に運転員を対象に取扱説明会を実施すること。

## 第2節 施工条件

### 第1条 一般事項

機器の据付け及び配線等は、電氣的、機械的に安全かつ耐久性にとみ、保守点検が容易なよう施工すること。機器製作に関しては、十分に打ち合せ協議のうえ機器製作し、現地据付時に支障の無いこと。

また、詳細な位置の決定は、十分検討した上で施工図を作成し、承諾を得てから施工すること。本仕様書等で明らかでない部分は、打ち合わせによるものとする。

### 第2条 環境配慮

工事に伴う騒音、振動などを抑制し、近隣関係者に配慮して施工すること。受注者は他工事及び現場周辺関係者と連絡を密に行ない、十分な施工計画の元に安全確保に努め、工事の進捗に支障のないよう施工すること。

### 第3条 位置の決定

機器の据付等の詳細な位置の決定については打合せの上、承諾図にて決定する。

### 第4条 設備の切替工事

本処理場は、稼動中の施設のため、設備更新に伴う切り替え工事を行う際は、処理場運転が可能となるよう十分配慮し、下記事項を満たすべく、必要に応じ仮設を設置するなどして遺漏なく施工すること。

- (1) 工事期間において、特に通常の運転操作、監視が出来ない状況の場合、事前に監督員に連絡すること。
- (2) 遠方監視設備を除く処理場設備の停止を伴う作業の時間は、原則として4時間以内とする。
- (3) 新規設備への切り替えを要する工事を行った際は、確実な切り替えを確認すると共に、それを日永浄化センター運転員に対し報告し、注意を要する事項があれば、遺漏なく申し送りを行うこと。
- (4) 機能増設やそれに準ずる工事においては、受注者の責で既設メーカーに技術協力を要請すること。それにより処理場の運転管理に支障がでないようにすること。

### 第5条 重機使用

埋設物に留意すること。また、配置位置によっては施工時間が制約されるため、十分に打ち合せ協議のうえ施工すること。

### 第6条 現場発生品

本工事で発生した現場発生品は、適法適正な処理を行い、これについて現場発生品調書を作成すること。



### 第3節 工事範囲

#### 第1条 全般

- (1) 第3章に挙げる機器製作、輸送、搬入、据付、工事
- (2) 第4章に挙げる動力・制御・計装ケーブル配線工事、電気配管工事、調整工事
- (3) 第6章に挙げる複合工事
- (4) 第7章に挙げる撤去工事
- (5) 第5章に挙げる仮設工事
- (6) 試運転・調整
- (7) 本工事施工中・後の処理場内外清掃
- (8) その他、上記に伴う諸工事。

#### 第2条 施工上の注意点

- (1) 駆体にアンカーを取る時、漏水に十分注意し、問題が生じない施工方法とすること。既設駆体の劣化が想定されるため、予め現場調査を行うこと。

### 第4節 共通事項

#### 第1条 電線工事

- (1) 盤内配線を除く電線の結束は、頑丈なひもで行うこと。
- (2) 電線には、下記情報を明記し、盤やプルボックス内で容易に読める位置に取り付けること。
  - ・工事名
  - ・受注者
  - ・完成年度
  - ・線種（例：600V-CE-3.5sq-3C）
  - ・ルート（例：自：〇〇制御盤 至：〇〇切替盤）
- (3) 屋外・地下等の機器・盤に接続する配管端部には、ネオシール等により湿気対策をすること。

#### 第2条 盤仕様

- (1) 盤内の銘版には工事名・受注者・製作者・完成年月日・重量を明記すること。
- (2) 盤扉アース線は、ビニールチューブ等で保護すること。

#### 第3条 予備品

- (1) 予備品は、プラスチックケースに納めて納入すること。段ボールは不可。
- (2) 品名・数量・型番等を明瞭にした予備リスト（完成図書の予備品の内容と同様とする）を納入すること。

## 第5節 適用範囲

### 第1条 施工範囲

本工事は、契約書、設計書、本特記仕様書により施工する。本仕様書に記載されていない仕様、機器製作、据付、取付工事等については、日本下水道事業団機械設備工事一般仕様書「機械設備工事必携（施工編）」「機械設備工事必携（工場検査編）」「機械設備標準仕様書」「電気設備工事必携」「電気設備工事一般仕様書・同標準図」「土木工事一般仕様書・土木工事必携」「建築工事一般仕様書」国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）」「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」に準拠して行なうものとする。なお、打合せ等によって決定した事項が最優先するものとする。

### 第2条 設計図書類の取扱い

設計図書類は、主要な部位・事項についての設計意図を示すものであり、必ずしも工事の完成に必要なすべての情報を網羅するものではない。受注者は、示された情報をもとに、施工者として工程等も考慮し、責任を持って生産設計、製作、施工を行い、適切に遂行し、工事を完成させること。

### 第3条 工事に付帯する作業・材料

本工事を完成させるために本工事に付帯して当然必要な軽微な工事・作業・機器・材料などは、設計図書に記載がない場合でも本工事に含む。

### 第4条 安全管理

労働安全衛生法及びその他の関係法令に準拠し安全第一に努め、工事関係者及び第三者等への危険防止、安全対策を講ずるとともに交通の妨げとなる行為及び公衆に迷惑となる行為を行わないこと。

### 第5条 既設施設の理解

完成図書や現場調査等により既設施設の設計思想や現場、現物、現実を十分理解した上で施工を行うこと。

### 第6条 施工について

工事は関係法規、法令、技術基準、規格に準拠し、電氣的、機械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。また、環境に配慮した工事施工に努めること。主な法規、法令、技術基準、規格は下記のとおりである。

- ・日本工業規格（J I S）
- ・電気学会電気規格調査会標準規格（J E C）

- ・日本電機工業会標準規格（JEM）
- ・電気設備技術基準
- ・内線規程
- ・その他関連法令、条例及び規格、技術基準を定める省令、日本下水道事業団発刊基準類、契約書、設計書、本特記仕様書に記載のない施工方法については、受注者の責任において監督員に提案し報告すること。

#### 第7条 工事期間中の提出書類

提出する書類の種別・内容・書式などは、監督員との打合せを決定事項とすること。提出書類は、発注者が容易に確認できるよう、よく整理され、見やすく、扱いやすい明解なものとする。指摘があった場合はすみやかに訂正し提出すること。また、本特記仕様書に記載のない書類についても、協力し作成すること。

#### 第8条 官公署その他への届出手続き等

工事の各段階に必要な官公署その他への各種申請または届出の種別・手続・時期などをあらかじめ調査し、一覧表を作成して提出すること。また、施工に直接必要な官公署その他関係機関の立会検査や審査のうち、発注者が申請者となるものについても、その種別、手続、時期、実施内容などをあらかじめ調査し、一覧表を作成して提出すること。また、届出書類や資料の作成などは、協力し、必要に応じて代行を行うこと。

#### 第9条 施工図等

施工図等の作成に先立ち、提出予定の施工図の一覧表を作成すること。また、施設全体の機能が十分発揮させるよう機器の据付及び配管・配線等の位置、経路、サイズ、形状、支持方法等は十分に検討し計算書等を作成したうえで、施工図を作成し承諾を得ること。

#### 第10条 完成図書

完成図書については、完成した工事に関する情報が、維持管理及び保守点検が容易であることや、将来の改修などのための情報として使用することを目的としているため、よく整理され、見やすく、扱いやすい明解なものとする。

#### 第11条 書類の電子情報化など

発注者に提出する書類のうち、監督員の指示するものは、指定のソフトにより作成し、電子的媒体による文書データを添えて提出すること。施工図や完成図を作成するために参考図のCADデータを利用する場合は、監督員に申し出ること。なお、参考図のCADデータは、工事目的外に利用してはならない。

## 第12条 銘版

現場に設置する機器には製造年月、製造番号及び製造者名等を記載した製造銘板並びに工事件名、完成年月、受注者名等を記載した工事銘板を見やすい箇所に取り付けること。

## 第6節 特記事項

### 第1節 工事施工

- (1) 工事施工時期は降雨量の少ない12～2月とする。
- (2) 工事施工にあたっては、特に監督員の指示に従い、現地の把握に努めると共に他工事等とも協力し、その使用目的に適した十分な機能を有する優秀な機器を製作し、現地に据付の上、所定の配線配管工事を行うものとする。
- (3) 工事施工にあたっては、機械的、電氣的に安全かつ耐久性にとみ、保守点検が容易なように施工するものとする。
- (4) 本工事に必要とする仮設設備・仮設工事は本工事の範囲とする。
- (5) 本工事施工後の施工箇所の清掃を行うこと。
- (6) 本工事を施工するために必要な建設機械その他機器の搬出入は、本工事の範囲とする。
- (7) 本仕様書等で明らかでない部分は、打ち合わせによるものとする。
- (8) 本工事は稼働中の浄化センターでの施工であるため、機器据付、配線配管工事、その他関連工事の施工にあたっては現場運転員等と調整し、浄化センターの運転に支障を来さないよう対策を十分考慮したものとする。また、現場施工の工程も十分考慮したものとする。
- (9) 本工事は稼働中の浄化センターでの施工であるため、浄化センターの設置目的より、降雨時の異常な流入があった場合、施工中であっても汚水を止むを得ず最終沈澱池に流入させる可能性がある。したがって、工事材料、仮設機材などが浄化センターの運転に支障を及ぼさないよう十分考慮したものとする。
- (10) 接水部、水中部において異種金属間の接続となる箇所がある場合は、絶縁ボルト等を使用し、異種金属間の腐食対策を行うものとする。
- (11) 鉄道隣接のため必要であれば電食対策を行うこと。
- (12) 機器は、製作後、現場搬入時まで受注者の責任において保管すること。
- (13) 工事施工に伴う発生品は、適正に処分すること。
- (14) 周辺住民の生活環境に影響を及ぼす恐れのある騒音、振動等を伴う作業は、夜間、休日（土曜日、日曜日及び祝祭日、年末年始）には行わないことを原則とする。また、騒音、振動等に対する配慮、調整は受注者の責任において実施するものとする。
- (15) 工事施工に伴い公道等を使用する必要がある場合は、関係各署との調整及び適切な手続きを取り、十分な安全配慮を行うこと。なお、本工事の施工場所周辺の公道は狭隘なため、工事施工に伴い大型車両等を使用する場合は、事前に十分な下見を行い、適切な搬入計画を作成し、通行人及び周辺住民等の安全確保を図るものとする。
- (16) 日永浄化センターでは下記工事が施工中のため受注者間における工程管理、安全管理、周辺環境対策等の連絡、調整等を目的とした安全協議会等を設置すること等により、連絡、調整体制を確立し、受注者間が相互に協力し、安全かつ効率的な施工ができるように配慮すること。

・日永浄化センター第2系統送風機電気設備更新工事

令和2年3月5日～令和3年3月12日

- ・日永浄化センター焼却炉修繕(予定)
- ・日永浄化センター第2系統汚泥掻寄機修繕(予定)
- ・日永浄化センター監視制御設備修繕(予定)
- ・日永浄化センター第2系統蓄電池盤蓄電池ほか取替修繕(予定)
- ・日永浄化センター第2系統No.1ブロワーほか分解修繕(予定)
- ・日永浄化センター第2系統MLSS計更新工事(予定)
- ・日永浄化センター第2系統耐震工事(予定)

(17)機器の現場搬入等に伴う大型車両等による公道等の使用は、別途発注の関連工事における受注者が相互に協力・調整し、公道等の使用を最低限に抑えるように配慮すること。