

平成 3 0 年 度

工事名 野田排水機場補機設備更新工事

特記仕様書

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、その工事の請負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。
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。

- 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。
- 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。
  - ・既存機器の状況を把握すること。
  - ・既存設備の部分更新であるため、既存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（修繕の場合）

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 1部

\*複数機場がある場合 各機場用として抜粋版（A4縮小版）を各1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。

と。

#### 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 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。

※本建設工事の種類は、機械器具設置工事である。

## [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等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等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等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、もしくは媒体の破砕

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るときは、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、四日市市野田排水機場補機設備を更新するものである。

### 第2節 工事概要

本工事は、野田排水機場の既設No.1、No.2真空ポンプ設備の撤去・更新及びNo.1空気圧縮機の撤去・更新をするものである。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、現地に据付の上、所定の配線配管工事等を行うものとする。

### 第3節 共通事項

#### 1. 一般事項

本工事は、契約書、設計書、本特記仕様書及び図面等により施工する。

本仕様書に記載されていない仕様、機器製作、据付工事については、日本下水道事業団「機械設備工事一般仕様書」、「機械設備標準仕様書」、「機械設備工事工場検査指針」及び日本下水道事業団「電気設備工事必携」、「電気設備工事一般仕様書・同標準図」に準拠して製作、据付を行なうものとする。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3章 機器仕様

### 第1節 No.1, 2真空ポンプ

#### 1. 使用目的

本機は、横軸雨水ポンプを満水にするために使用するものである。

#### 2. 仕様

項目	仕様	備考
(1) 型式	液封式真空ポンプ (自吸式)	補水槽は既設流用
(2) 口径	100mm	
(3) 最大負圧	8.0kPa 以上	
(4) 風量	12 m <sup>3</sup> /min 以上	
(5) 電動機定格	3φ, 200V, 22kW, 6P, 60Hz	
(6) 始動方式	直入れ方式	右回転
(7) 台数	2台	

#### 3. 構造概要

本機は液封式真空ポンプとして、横軸雨水ポンプ用として使用する。振動や騒音が少なく円滑に運転できる構造とし、強力な軸受を使用し長時間の連続運転及び起動停止の繰り返しに耐える構造とする。

#### 4. 使用材料

ケーシング	FC200
羽根車	SCS13
軸	SUS420J2

#### 5. 運転条件

野田排水機場の既設雨水ポンプ自動運転フローに対応した起動を行えること。

#### 6. 試験、検査

機械設備工事一般仕様に基づいて行う。

#### 7. 他工事との区分

本工事に伴う電気設備は既設流用とし、本機器への配線接続は本工事に含むものとする。また、既設電気設備の改良が必要となる場合は受注者負担にて施工する。

## 8. 標準付属品（1台につき）

- |             |     |
|-------------|-----|
| (1) 共通ベース   | 1 個 |
| (2) カップリング  | 1 個 |
| (3) 安全カバー   | 1 個 |
| (4) 真空計     | 1 個 |
| (5) その他必要な物 | 1 式 |

## 9. 塗装仕様

機械設備工事一般仕様に基づいて行う。

## 第2節 起動用空気圧縮機

### 1. 使用目的

起動用空気圧縮機は、内燃機関を起動するためのものである。

### 2. 仕様

項目	仕様	備考
(1) 空気圧縮機	12.5m <sup>3</sup> /h×2.94MPa	容量はピストン押し のけ量
(2) 電動機仕様	3φ, 200V, 3.7kW, 4P, 60Hz	
(3) 空気圧縮機台数	1台	

### 3. 構造概要

本機は内燃機関の起動で、空気起動式（分配弁方式又はエアモータ方式）の空気槽の充気に使用する。

### 4. 製作条件

圧力機の吐出圧力は2.94MPaとし、内燃機関の空気槽1本1時間以内に大気圧から規程圧力まで充気できる容量とする。

### 5. 各部の構造

圧縮機は空冷2段圧縮式とし、駆動は電動機直結又はVベルトを介して行われる。ベルト駆動式の場合はプーリの前後面をエキスパンドメタル等の金属製カバーで覆う。

### 6. 使用材料

本体 SS400 又は同等品以上

### 7. 保護装置

安全弁

### 8. 運転操作概要

自動及び操作スイッチによる手動（吐出側残圧処理を施すことなく、容易に始動できること）

## 9. 試験、検査

圧縮機は JIS 試験法（空気圧縮機 JIS B 8341）に基づき、性能試験（圧力、吐出空気量）を工場において行う。

## 10. 塗装

製作者標準塗装とする。

## 11. 据付け

一般事項については機械設備一般仕様書による。

## 12. 他工事との区分

一般事項については機械設備一般仕様書による。また、本機器への配線接続は本工事に含むものとする。

## 13. 標準付属品（1台につき）

①Vベルト及びVプーリ、同カバー（ベルト駆動のみ）	1式
②圧力計	1式
③安全弁	1式
④基礎ボルト・ナット	1式

## 14. その他付属品

①Vベルト（ベルト駆動のみ）	1式
----------------	----

## 第4章 撤去工事

### 1. 機器仕様及び撤去範囲

名称	仕様	数量	備考
NO.1 真空ポンプ	型式：液封式真空ポンプ 口径：100mm 吐出量：11.6m <sup>3</sup> /min 出力：22kW	1台	ポンプ架台固定用のコンクリート研含む
NO.2 真空ポンプ	型式：液封式真空ポンプ 口径：100mm 吐出量：11.6m <sup>3</sup> /min 出力：22kW	1台	ポンプ架台固定用のコンクリート研含む
NO.1 空気圧縮機	型式：立型空冷二段式 圧力：2.94MPa 吐出量：13ℓ/min 出力：3.7kW	1台	
S G P	真空ポンプ一次側および二次側(100A)		別紙参考図
仕切弁	100A	4個	別紙参考図
逆止弁	100A	2個	別紙参考図

### 2. 一般仕様書の適用

原則として機械設備工事一般仕様書を適用とするが、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、参考図による。
- (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すべて含む。

## 第5章 工事仕様

### 第1節 施工条件

1. 機器の据付け及び配線配管等は、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、現地据付時に支障の無いように努めること。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。
2. ポンプ場運転員と十分に打ち合わせを行いポンプ場の維持管理に支障をきたさぬよう配慮すること。真空ポンプは1台ごと更新し、更新後正常に動作することが確認でき次第2台目の更新を行うこと。但し、配管更新でやむを得ず真空ポンプを停止させる必要がある場合には停止期間を極力少なくすること。
3. 既設コンクリート基礎は流用可とするが、基礎の大きさの足りない場合は追加すること。アンカーボルトの施工は樹脂アンカーを使用する場合は、ケミカルアンカーのカタログ通りの施工を行い、工程毎に写真を撮ること。
4. 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。
5. 現場工事において、天候を十分に考慮し、ポンプの停止期間は極力短くすること。夜間自動運転が出来ない期間を設けないこと。施工は12月以降とすること。
6. 真空ポンプ取り替えに伴う満水時間を再計算すること。既設 NO.3 ポンプの製作メーカーは栗村製作所（鶴見製作所）である。

### 第2節 工事範囲

#### 1. 撤去・据付等工事

- ・第3章の機器の製作・輸送・搬入・据付工事  
(但し、NO.1 空気圧縮機は撤去後に場内保管とする。)
- ・同上機器のアンカーボルト工事
- ・配管更新工事

配管名	材質	サイズ	施工範囲
真空配管	SGP	100A	真空ポンプ～既設取合点
空気管	CUT	3/8B	空気圧縮機～既設取合点

※詳細は添付図による。

- ・同上付属品（仕切弁及び逆止弁）
  - ・補水槽撤去・再据付工事（嵩上げ後）
  - ・本工事に必要とする仮設工事
  - ・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
  - ・第4章に記載の機械器具設備撤去工事
2. 機器工場試験、検査 1 式
  3. 試運転調整 1 式
  4. 補水槽の基礎嵩上げ工事（D 880mm×W 960mm×H 120mm 程度嵩上げ） 2ヶ所