

## 神明処理区中継ポンプ場 S-3(No.2)ポンプ取替工事仕様書

### 第1章 総則

#### 第1条 適用範囲

本工事は、契約書、本仕様書及び特記仕様書、三重県公共工事共通仕様書（平成 28 年 7 月版）、下水道マンホールポンプ施設技術マニュアル（1997 年 6 月）、標準仕様書、（平成 29 年度）及び一般仕様書（平成 29 年度）等により施工する。標準仕様書、一般仕様書とは、日本下水道事業団編集の仕様書とし下水道マンホールポンプ施設技術マニュアルとは下水道新技術推進機構編集を適用する。

#### 第2条 一般事項

- (1) 本仕様書に特に定めのない事項について監督職員との打合せによるものとする。
- (2) 請負者は、工事施工にあたり諸法規を遵守しなければならない。
  - 1) 労働基準法
  - 2) 労働安全衛生法
  - 3) 建設業法
  - 4) 公害対策基本法
  - 5) 水質汚濁防止法
  - 6) 大気汚染防止法
  - 7) 悪臭防止法
  - 8) 下水道法
  - 9) 電気事業法
  - 10) 道路交通法
  - 11) 騒音規制法
  - 12) その他関係法令、条例
- (3) 請負者は、工事施工にあたり諸規格に準拠しなければならない。
  - 1) 日本工業規格（JIS）
  - 2) 日本電機工業会標準規格（JEM）
  - 3) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
  - 4) その他の関連規格
- (4) 工事施工に必要な関係官公庁、その他の者に対する諸手続きは、監督職員の承諾を得て、請負者において迅速に処理するものとする。

#### 第3条 納品図書

- (1) 納品図書は、製作仕様書・外形図・構造図・据付図、その他の必要な図面より成り、各 1 部提出するものとする。
- (2) 納品図書に訂正があれば、その部分を明示した訂正納品図書を、前記要領で再提出するものとする。

#### 第4条 検 査

製作工場においてポンプは試運転を行ない現地において総合運転試験を実施し正常な運転が行なわれていることを確認するものとする。

#### 第5条 材料保管

工事の竣工まで機器、材料の保管の責任は請負者にあるものとする。

#### 第6条 保証期間

- (1) 機器の保証期間は規定による引渡しを受けた日から2年とする。
- (2) 保証期間内に明らかに請負者の設計・製作・施工の不備に起因する故障が生じた場合は請負者の責任において直ちに修理または取替えをしなければならない。

# 特記仕様書

## 第1章 水中汚水ポンプ仕様

### 第1条 概要

神明処理区中継ポンプ場の S-3 (No.2) ポンプの取替工事をするものである。  
工事施工にあたっては、その使用目的に適した十分な機能を有する機器を製作し、現地に据え付けるものとする。

工事は関係法規を準拠し、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。  
配管、電気設備（ポンプ制御、遠方監視装置）等、ポンプ本体以外は、既設設備を使用する。

### 第2条 ポンプ構造概要

#### 1 構造概要

- (1) ポンプ取替を行う神明処理区中継ポンプ場の S-3 (No.2) ポンプは、汚水を移送するためのもので、水中に於いて連続運転に耐える堅牢な構造とし、異物の通過粒径は 80mm 以上とする。
- (2) ポンプは、振動や騒音が少なく、円滑に運転できると共に特に有害なキャビテーション現象が発生しないような構造とすること。

#### 2 各部の構造

##### (1) 駆動装置

ポンプに使用する電動機は、乾式水中形誘導電動機とし、電動機保護の為、モータ内部にはマイクロサーマルプロテクタを装備するものとする。

##### (2) ポンプ本体

###### 1) ケーシング

ポンプケーシングは、内部圧力および振動等に対する機械的強度並びに腐食・磨耗を考慮した良質な鋳鉄製品とする。

ポンプケーシングは、分解・組立が容易な構造とする。

###### 2) 羽根車

羽根車はステンレス鋳鋼製（S C S 1 3）とし、羽根車のバランスは十分にとり、回転時に振動、騒音等を引き起こす原因とならない構造とする。

###### 3) 主軸

主軸は電動機軸を延長したもので伝達トルク及び振り振動に対しても十分な強度を有する S U S とする。

#### 4) 軸封装置

軸封部には、メカニカルシールを用い運転中、停止中を問わず異物が電動機内に侵入しないように中間に油を密封した二段構造とする。

またシール等の取替えが、容易に行える構造とする。

#### 5) 軸受

回転部重量及び水カスラストは、電動機に内蔵した軸受にて支持するものとし、長時間の連続運転に耐え、円滑な自己潤滑ができる構造とすること。

#### 6) ベルマウス

ポンプ吸込口にベルマウスを設けること。

新しいポンプを据付時に、既設のベルマウスを使用すること。

#### 7) 塗装

鋳鉄部等、塗料による防食処理が必要な箇所は、エポキシ樹脂系塗料で、膜厚 0.375mm 以上の塗料を施すものとする。(日本下水道事業団仕様)

#### 8) 付属品

水中ケーブル、シャックル (SUS304)、チェーン (SUS304×6m)

### 第3条 ポンプ据付

(1) 施工にあたっては、監督職員の指示に従い、仕様書及び設計書に基づき関係法令、規定、基準に準拠し、責任をもって施工しなければならない。さらに作業の安全及び通行人等第三者への災害防止等についても十分に配慮し安全対策を講じなければならない。

(2) 機器の搬入、据付の際は、機器本体、既設構造物に対して損傷を与えることのないように注意すること。

(3) 水中汚水ポンプとの接続は既設配管、既設ガイドホルダを使用する為、施工には十分に注意すること。

据付後、その他機器の性能に支障をきたすことの無いように施工すること。

### 第4条 その他

その他、設計図書及び仕様書に明記なき場合は、監督職員と協議しその指示に従うこととする。

神明処理区中継ポンプ場 S-3 (No.2) ポンプ取替工事仕様

場 所		神明処理区中継ポンプ場 S-3 (No.2) ポンプ
項 目		仕 様(相当品)
ポ ン プ 形 式		ボルテックス型フライホイール付 水中汚水ポンプ
ポ ン プ 仕 様	口 径(mm)	80
	吐出量(m <sup>3</sup> /min)	0. 354
	全揚程(m)	26
	ポンプ効率	37%以上
	回 転 数	3600min <sup>-1</sup>
	出 力(kw)	7. 5
	電 圧(V)	200
	周波数(Hz)	60
	ケーブル(m)	20m
	羽根車	SCS13
	取替数(台)	1