

## 特記仕様書（中第1号外マンホールポンプ更新）

### 1. 機械設備

#### 水中汚水ポンプ

##### 1. 使用目的

本ポンプは汚水を下流の施設等へ圧送するためのものである。

##### 2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	着脱式水中汚水ポンプ	既設品同等品とする
(2) 吸 込 口 径	別紙1参照	
(3) 吐 出 量	別紙1参照	
(4) 全 揚 程	別紙1参照	
(5) 回 転 数	1500min <sup>-1</sup>	参考値
(6) 電 動 機 出 力	別紙1参照	
(7) 電 源	200V × 50Hz	
(8) 台 数	15 台	逆止弁更新 8 箇所

##### 3. 構造概要

本ポンプは、汚水を圧送するためのもので、汚水中において連続運転に耐える堅ろうな構造とし、最大通過粒径は口径の70%とする。また、振動や騒音が少なく、円滑に運転できると共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。

##### 4. 各部の構造

- (1) 本ポンプに使用する電動機は乾式水中形誘導電動機とする。
- (2) 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、摩擦を考慮した良質の鋳鉄製品とする。
- (3) ケーシングは分解組立が容易であり、分解する場合には羽根車が主軸に取り付けられたままで上部に取り出せる構造とする。
- (4) 配管との接続は着脱型式とし、ケーシング吐出フランジはスライド式とする。（ポンプ装着の際は、吐出ベンドのフランジ面に沿って確実に接続されること。）
- (5) 羽根車は良質強靱な製品とし、固形物の混入に対し堅ろうであること。また、羽根車は極力羽根数を少なくし、平衡を十分取ると共に表面を滑らかに仕上げること。
- (6) 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こと。
- (7) 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。
- (8) 軸受は、回転部重量及び水力スラストを電動機に内装した軸受けで支持するものとし、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。

- (9) 配管との接続フランジ寸法は、JIS B2239（呼び圧力10K）またはJIS B2062に準ずる。また、ポンプ井内配管及び分解用フランジのボルト、ナットはSUS304とする。

## 5. 使用材料

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (1) ケーシング | FC200又は同等以上  |
| (2) 羽根車   | SCS13又は同等以上  |
| (3) 主 軸   | SUS403又は同等以上 |

## 6. 保護装置

- (1) 油・水が電動機内に浸入しないよう浸水溜り室を設けること。浸水溜り室は電動機室とメカニカルシール室から独立した構造とする。

## 7. 検査・試験

ポンプの検査は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとし、製作工場にて組立完了後JISB8301に準拠した性能試験を行う。

## 8. 塗 装

一般事項については機械設備工事一般仕様書に準拠し、下記によること。

エポキシ樹脂系（水中部）

第1層（下塗）	ジンクリッジペイント（有機）	75 $\mu$ m
第2層（下塗）	エポキシ樹脂塗料（水中部用）	100 $\mu$ m
第3層（中塗）	エポキシ樹脂塗料（水中部用）	100 $\mu$ m
第4層（上塗）	エポキシ樹脂塗料（水中部用）	100 $\mu$ m

## 9. 標準付属品（1台につき）

- |                |     |
|----------------|-----|
| (1) 吸込ノズル      | 1 式 |
| (2) 水中ケーブル     | 1 式 |
| (3) 地上銘板       | 1 式 |
| (4) スライディングガイド | 1 式 |
| (5) その他必要なもの   | 1 式 |

## 10. その他

図面等はないため、現地確認を行い設置すること。

この仕様書に定めのない事項については、協議の上決定すること。

## 2. 逆止弁

### 1. 使用目的

汚水の逆流を防止するものである。

### 2. 仕様

項	目	仕	様	備	考
(1)	形	式	逆止弁	既設品同等品とする	
(2)	口	径	別紙1参照		

汚水の逆流を防止する逆止弁とし、使用に耐えるものであれば形式は問わない。

### 3. 付属品

接続に必要な部品等

1式

### 4. その他

図面等はないため、現地確認を行い設置すること。

この仕様書に定めのない事項については、協議の上決定すること。