

調達仕様書

- ① 物品名
小川内水排除設備
- ② 規格・数量等
別紙「設計書」
- ③ 納入場所
京都府木津川市木津小川15番地
- ④ 納入期限
令和5年3月31日

概要

この仕様書は、小川内水排除設備に適用するもので、納入機は下記に定める性能、諸元、各部構造その他を満足し、運転時においても安全な作業と良好な操作性能を確保し、かつ十分な耐久性を有するものとする。

納入据付時には、別途契約の据付施工上密接に関連する工事との取り合い部分が発生する場合がありますので、工程調整等を行い据付作業等を実施するものとする。

ここに明記されていないことについては、木津川市(以下「発注者」という)と物品供給人(以下「受注者」という)が協議のうえ決定するものとする。

なお、仕様、性能等について、特記のないものは、同等・同性能以上とする。

1. 機器構成

| | |
|-------------------|-----------------|
| (1) 排水ポンプ | : 4 台 |
| (2) 吐出弁 | : 4 台 |
| (3) スクリーン | : 2 基 |
| (4) 排水ポンプ盤 | : 4 面 |
| (5) 電源切替盤 | : 1 面 |
| (6) 動力主幹盤 | : 1 面 |
| (7) 照明主幹盤 | : 1 面 |
| (8) 引込開閉器箱 | : 1 面 |
| (9) 系統機器・計装盤 | : 1 面 |
| (10) 燃料移送ポンプ現場操作盤 | : 1 面 |
| (11) 吸水槽水位計 | : 4 組 |
| (12) 内水位計 1 | : 1 組 |
| (13) 内水位計 2 | : 1 組 |
| (14) 外水位計 | : 1 組 |
| (15) 自家発電機 | : 2 台 |
| (16) 燃料小出槽 | : 1 基 |
| (17) 燃料移送ポンプ | : 2 台(うち 1 台予備) |

(18)燃料貯油槽

: 1 基

2. 性能

(1)総排水量 4.72 m³/sec

3. 使用条件

(1)気温 5～40 °C

(2)気圧 980 hPa 以上

(3)相対湿度 85 %以上

(4)排水運転時間 1回の運転にて連続運転時間 48 時間以上

4. 排水ポンプ

(1)使用目的

排水ポンプは、河川水を所定の高さまで揚水するものである。

(2)仕 様

| 項 目 | 仕 様 | 備 考 |
|-----------|--------------------------|-----|
| (1) 型式 | コラム式水中斜流ポンプ | I 型 |
| (2) ポンプ口径 | φ 800 mm | |
| (3) 吐出量 | 1.18 m ³ /sec | |
| (4) 全揚程 | 8.5 m | |
| (5) 電動機出力 | 150 Kw 以下 | |
| (6) 周波数 | 60 Hz | |
| (7) 電圧 | 400 V 程度 | |
| (8) コラム長さ | 4.8 m | |
| (9) 数量 | 4 台 | |

(3)構造概要

本ポンプはモータ直結形とし、伝達トルク及び振り振動に対して十分な強度を有し、延長したモータ軸端にキーと軸ねじを用いて羽根車を取付ける構造とする。

(4)各部の構造

1)羽根車

羽根車は、斜流羽根で、強固な構造を持つこと。また、釣合いを取るとともに、表面を滑らかに仕上げるものとする。

なお、翼の枚数は、回転機械－剛性ロータの釣合い良さ(JIS B 0905)釣り合いの観点から 2 枚以上とする。

2) ケーシング

ポンプケーシングは、吸込ベル及び吐出しボウルにて構成され、流水による抵抗が少ない形状とし、内部圧力及び振動に対し十分な強度を有するものとする。

また、吐出しボウルは案内羽根と一体とし、内部は水中モータ取付け座を設けるとともに、メカニカルシール室及び給油口を設けるものとする。

さらに、ケーシング内に浸水検知器を設置する独立した浸水溜まり室を設け、万一メカニカルシールが破損した場合でも、モータフレーム内に浸水する前に検知できる構造とする。

また、ケーシング外周上部には、コラムパイプへの据付用着脱座及び回り止め用金具を設けるものとする。

3) 水中ポンプの着脱

コラムパイプ内に吊り降ろし、コラムパイプ下端フランジ座に着座させ据付けられる構造とする。

4) コラムパイプ

コラムパイプは、吊り下げ構造でポンプ床に埋込まれた基礎ボルトにより、強固に据付るものとし、下端にはポンプ本体着座用フランジ座を設け、ポンプ本体を支持するものとする。

また、コラムパイプ上部には水平吐出口を設ける。

上端部にはコラムハッチ取付用フランジを設けボルトを取付ける構造とする。コラムハッチには適切な空気抜弁取付座及びケーブルホルダ取付座を設けるものとする。

5) 軸封装置

軸封装置は、ダブルメカニカルシールとし、中間に油を封入し、摺動部の潤滑を行うとともに、原水の浸入を防ぐ構造とするものとする。

なお、2箇所のアキ部分は、スプリングにて保持されているものとする。

また、着脱は、モータフレームを分解することなく、メカニカルシールを外すことが可能なものとする。

6) 水中ケーブル

水中ケーブルは、2種 EP ゴム絶縁クロロプレンキャブタイヤケーブルとし、ポンプケーシング貫通部は、ケーブル押さえの形状に合わせてつばを一体成型にしたモールド構造とするものとする。

また、各ケーブル端は芯線シール構造とするものとし、ケーブルは十分な長さとし、接続は水没しない位置にて行うものとする。また、流水の影響により吊り金具等に擦れて損傷が無いように適切な保護を設けるものとする。

7) 水中モータ

水中モータは、乾式かご形三相誘導電動機とし、フレームは水圧に対して十分な強度を

有した耐水性構造とするものとし、モータ下部はフランジ形とし、ポンプケーシングに堅固に取付けられるものとする。

また、水中モータの上部には水中ケーブルの取付け、取外しのための端子台を設けるものとし、端子台の水中ケーブル取付け側は、独立した室を有しケーブル貫通部からの万一の浸水に対してもロータ、ステータを保護する構造とするものとする。

なお、ケーブル貫通部は、完全な水密を確保する構造とし、ケーブルを強固に締付けるものとする。

8)モータ回転子

モータ回転子は、平衡を取り振動を防ぐものとし、上下に設けられたグリース潤滑式ころがり軸受によって支持するものとする。

9)軸受

軸受は、回転部重量及び水カスラスト荷重に対しても強度を有するとともに、連続運転にも耐え、円滑な運転ができるものとする。

10)モータの冷却

モータの冷却は、運転範囲で連続運転可能な構造とする。

11)保護装置

水中ポンプには次の各項目に対し適切な保護装置を設けるとともに、必要に応じて警報表示が可能な構造とする。

- (1) 浸水検知器
- (2) 温度上昇検出装置
- (3) その他必要なもの

12)付属品

受注者は、主ポンプ 1 台に対して次のものを具備するものとする。
ただし、構造上、明らかに不必要なものについてはこの限りではない。
なお、これによらない場合は、設計図書によるものとする。

- (1) 連成計及びコック付導管 1 台分
- (2) 自動空気抜弁 1 台分
- (3) 吊り金具 1 台分
- (4) キャブタイヤケーブル 1 式
- (5) 吊り金具支持フック 1 台分
- (6) コラムハッチ引上げ装置 1 台分
- (7) コラムハッチ(締付ボルト含む) 1 台分
- (8) ケーブルホルダ閉止蓋 1 台分
- (9) ケーブル支持台 1 台分
- (10) ケーブル押え・ケーブルホルダ 1 台分

(11)基礎ボルト・ナット 1 台分

(12)その他必要なもの

13)予備品

受注者は、1 台のポンプに対し次に示す部品のうち当該設備に使用した部品を予備品として納入しなければならない。

(1) メカニカルシール 1 台分

5. 吐出弁

(1)使用目的

吐出弁は、ポンプの吐出側に設け、ポンプ始動時に吐出配管に徐々に水を送り出すために用いる。

(2)仕 様

| 項 目 | 仕 様 | 備 考 |
|----------|-----------|----------|
| (1) 型 式 | 短面管手動蝶形弁 | |
| (2) 口 径 | φ 800mm | |
| (3) 使用圧力 | 0.084 MPa | ポンプの吐出圧力 |
| (4) 台 数 | 4 台 | |

(3)主配管用弁類の構造

本弁は、耐摩耗性、耐食性に優れ、円滑な動作ができ欠陥のないものとする。

(4)開閉機構

弁の操作は手動式とし、その操作力は 100N 以下の人力で開閉可能なものとする。

(5)取付

弁類の取付けは、パッキンを使用し、ボルト・ナットにより漏水等のないように、確実に取付けるものとする。

(6)付属品

受注者は、吐出弁 1 台に対して次のものを具備するものとする。

ただし、構造上、明らかに不必要なものについてはこの限りではない。

なお、これによらない場合は、設計図書によるものとする。

(1)基礎ボルト・ナット 1 台分

(2)その他必要なもの

6. スクリーン

(1) 使用目的

スクリーンは、流入した河川水中の浮遊物を阻止し、手掻きにてかき揚げることを目的とする。

(2) 仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|----------|------------------|------|
| (1) 型式 | バースクリーン | 手掻き式 |
| (2) 水路寸法 | 幅5300mm×深さ5000mm | |
| (3) 目幅 | 80 mm | |
| (4) 取付角度 | 60° | |
| (5) 台数 | 2基 | |
| (6) 材質 | SUS304 | |

(3) 構造概要

スクリーンは、平鋼製格子形のバースクリーンで、ごみ、厨芥、繊維、棒切れ等の夾雑物や粗大な浮遊物質を阻止するために設ける。

(4) 製作条件

- 1) スクリーンの強度計算は、流入水量、流入浮遊物質及び前後の水位差を考慮する。
- 2) スクリーンの強度は、十分な安全率をとる。

(5) 各部の構造

- 1) スクリーンは、平鋼（FB75×9 以上）の歪みを確実に取除き、平鋼が等間隔になるようスペーサをはさみ、両ねじの通しボルトにて締付け組立てること。
- 2) スクリーンは、支持用形鋼にボルトにて取り付けるものとし、支持用形鋼は両端を水路側壁にアンカーボルトにて固定すること。
- 3) アンカーボルトは十分強度を有すること。
- 4) スクリーンは、二つ割りとする。

7. 排水ポンプ盤1

| | |
|----|-----------------------|
| 形式 | 屋内閉鎖自立形 |
| 構造 | 前面扉、後面扉 |
| 面数 | 1面 |
| 寸法 | W1600×D1000×H2350mm程度 |

装備器具

(1面当り)

| | | |
|--------|-------|----|
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1式 |
| | 電流計 | 1個 |
| | 電圧計 | 1個 |
| | 運転時間計 | 1個 |

| | | |
|--------|-------------------|-----|
| | 運転度数計 | 1 個 |
| | 切換スイッチ (2 点) | 1 個 |
| | 切換スイッチ (3 点) | 1 個 |
| | 押釦スイッチ | 5 個 |
| | 状態表示灯 | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 600AF) | 1 台 |
| | 配線用遮断器 (2P 50AF) | 2 台 |
| | 電磁接触器 | 3 台 |
| | 特殊コンドルファ始動器 | 1 台 |
| | 進相コンデンサ 3φ 600uF | 1 個 |
| | 計器用変流器 | 1 個 |
| | カレントコンバータ | 1 個 |
| | 2E リレー | 1 個 |
| | 零相変流器 | 1 台 |
| | 漏電継電器 | 1 台 |
| | 補助継電器類 | 1 式 |
| | 端子台及び内部配線 | 1 式 |
| | 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |

8. 排水ポンプ盤 2~4

| | |
|-----|-----------------------|
| 形 式 | 屋内閉鎖自立形 |
| 構 造 | 前面扉、後面扉 |
| 面 数 | 3 面 |
| 寸 法 | W1600×D1000×H2350mm程度 |

装 備 器 具

(1 面当り)

| | | |
|--------|-------------------|-----|
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1 式 |
| | 電流計 | 1 個 |
| | 電圧計 | 1 個 |
| | 運転時間計 | 1 個 |
| | 運転度数計 | 1 個 |
| | 切換スイッチ (2 点) | 1 個 |
| | 押釦スイッチ | 5 個 |
| | 状態表示灯 | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 600AF) | 1 台 |
| | 配線用遮断器 (2P 50AF) | 2 台 |
| | 電磁接触器 | 3 台 |

| | |
|------------------|----|
| 特殊コンドルファ始動器 | 1台 |
| 進相コンデンサ 3φ 600uF | 1個 |
| 計器用変流器 | 1個 |
| カレントコンバータ | 1個 |
| 2E リレー | 1個 |
| 零相変流器 | 1台 |
| 漏電継電器 | 1台 |
| 補助継電器類 | 1式 |
| 端子台及び内部配線 | 1式 |
| 盤内照明・スペースヒータ | 1式 |
| その他必要なもの | 1式 |

9 電源切替盤

| | |
|-----|-----------------------|
| 形 式 | 屋内閉鎖自立形 |
| 構 造 | 前面扉、後面扉 |
| 面 数 | 1面 |
| 寸 法 | W1200×D1000×H2350mm程度 |

装 備 器 具

| | | |
|--------|--------------------|----|
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1式 |
| | 交流電圧計 | 2個 |
| | 同上用切替器 | 2個 |
| | 交流電流計 | 2個 |
| | 同上用切替器 | 2個 |
| | 運転時間計 | 2個 |
| | 周波数計 | 1個 |
| | 力率計 | 1個 |
| | 状態表示灯 | 1式 |
| | 切換スイッチ (2点) | 2個 |
| | 押釦スイッチ | 7個 |
| | 不足電圧継電器 | 2個 |
| | その他必要なもの | 1式 |
| 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 1200AF) | 2台 |
| | 配線用遮断器 (3P 600AF) | 4台 |
| | 双投形電磁接触器 (1200A) | 1台 |
| | 計器用変流器 | 6台 |
| | 計器用変圧器 | 8台 |
| | 漏電継電器 | 4台 |
| | 零相変流器 | 4台 |
| | 補助継電器類 | 1式 |
| | ヒューズ類 | 1式 |

| | |
|--------------|-----|
| 端子台及び内部配線 | 1 式 |
| 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 |

10. 動力主幹盤

| | |
|-----|----------------------|
| 形 式 | 屋内閉鎖自立形 |
| 構 造 | 前面扉、後面扉 |
| 面 数 | 1 面 |
| 寸 法 | W800×D1000×H2350mm程度 |

装 備 器 具

盤面取付器具

| | |
|--------------|-----|
| 名称銘板 | 1 式 |
| 交流電圧計 | 1 個 |
| 同上用切替器 | 1 個 |
| 交流電流計 | 1 個 |
| 同上用切替器 | 1 個 |
| 状態表示灯 | 1 式 |
| 切換スイッチ (2 点) | 1 個 |
| 押釦スイッチ | 3 個 |
| 不足電圧継電器 | 1 個 |
| その他必要なもの | 1 式 |

盤内取付器具

| | |
|-----------------------------|-----|
| 配線用遮断器 (3P 50AF) | 4 台 |
| 漏電遮断器 (3P 50AF) | 3 台 |
| 双投形電磁接触器 (3P 50A) | 1 台 |
| モールド変圧器 (3φ 10kVA 440/210V) | 1 台 |
| サージ保護デバイス (クラス II) | 1 台 |
| 計器用変流器 | 2 台 |
| 漏電継電器 | 1 台 |
| 零相変流器 | 1 台 |
| 補助継電器類 | 1 式 |
| ヒューズ類 | 1 式 |
| 端子台及び内部配線 | 1 式 |
| 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 |

11. 照明主幹盤

| | |
|-----|----------------------|
| 形 式 | 屋内閉鎖自立形 |
| 構 造 | 前面扉、後面扉 |
| 面 数 | 1 面 |
| 寸 法 | W800×D1000×H2350mm程度 |

装 備 器 具

| | | |
|-------------------------------|--------------|------------------|
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1 式 |
| | 交流電圧計 | 1 個 |
| | 同上用切替器 | 1 個 |
| | 交流電流計 | 1 個 |
| | 同上用切替器 | 1 個 |
| | 状態表示灯 | 1 式 |
| | 切換スイッチ (2 点) | 1 個 |
| | 押釦スイッチ | 3 個 |
| | 不足電圧継電器 | 1 個 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| | 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 50AF) |
| 配線用遮断器 (2P 50AF) | | 1 台 |
| 漏電遮断器 (3P 50AF) | | 1 台 |
| 漏電遮断器 (2P 50AF) | | 3 台 |
| 配線用遮断器 (3P 50AF) | | 1 台 |
| 双投形電磁接触器 (3P 50A) | | 1 台 |
| モールド変圧器(1φ 5kVA 440/210-105V) | | 1 台 |
| サージ保護デバイス(クラスⅡ) | | 1 台 |
| 計器用変流器 | | 2 台 |
| 漏電継電器 | | 1 台 |
| 零相変流器 | | 1 台 |
| 補助継電器類 | | 1 式 |
| ヒューズ類 | | 1 式 |
| 端子台及び内部配線 | | 1 式 |
| 盤内照明・スペースヒータ | | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 | |

12. 引込開閉器箱

| | | |
|---------|--------------------|---------------------|
| 形 | 式 | 屋外壁掛形 |
| 構 | 造 | 前面扉 |
| 面 | 数 | 1 面 |
| 寸 | 法 | W500×D200×H1000mm程度 |
| 装 備 器 具 | | |
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 50AF) | 2 台 |
| | 配線用遮断器 (3P ノントリップ) | 2 台 |
| | サージ保護デバイス(クラスⅡ) | 2 台 |
| | 電力量計取付スペース | 1 式 |
| | 端子台及び内部配線 | 1 式 |

| | |
|--------------|-----|
| 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| その他必要なもの | 1 式 |

13. 系統機器・計装盤

| | | |
|---------|----------------------|-----|
| 形 式 | 屋内閉鎖自立形 | |
| 構 造 | 前面扉、後面扉 | |
| 面 数 | 1 面 | |
| 寸 法 | W600×D1000×H2350mm程度 | |
| 装 備 器 具 | | |
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1 式 |
| | 電圧計 | 1 個 |
| | 水位表示計 | 2 個 |
| | 切換スイッチ (2 点) | 1 個 |
| | 押釦スイッチ | 3 個 |
| | 状態表示灯 | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| 盤内取付器具 | 配線用遮断器 (3P 50AF) | 3 台 |
| | 配線用遮断器 (2P 50AF) | 2 台 |
| | カレントコンバータ (2P) | 3 台 |
| | 電磁接触器 | 2 台 |
| | 進相コンデンサ 3φ 30uF | 1 個 |
| | 計器用変流器 | 1 個 |
| | サーマルリレー | 2 個 |
| | 零相変流器 | 2 台 |
| | 漏電継電器 | 2 台 |
| | 補助継電器 | 1 式 |
| | 限時継電器 | 1 式 |
| | 警報設定器 | 5 個 |
| | 避雷器 | 3 個 |
| | UPS(受変電制御、計装電源用) | 1 台 |
| | 停電補償時間 10 分、長寿命形 | |
| | 補助継電器類 | 1 式 |
| | 端子台及び内部配線 | 1 式 |
| | 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |

14. 燃料移送ポンプ現場操作盤

| | |
|-----|---------|
| 形 式 | 屋外スタンド形 |
| 構 造 | 前面扉 |
| 面 数 | 1 面 |

| | | |
|---------|--------------------|-----|
| 寸法 | W500×D400×H800mm程度 | |
| 装 備 器 具 | | |
| 盤面取付器具 | 名称銘板 | 1 式 |
| | 電流計 | 2 個 |
| | 状態表示灯 | 1 式 |
| | 切換スイッチ (2 点) | 2 個 |
| | 操作スイッチ (2 点) | 2 個 |
| | 押釦スイッチ | 2 個 |
| | その他必要なもの | 1 式 |
| 盤内取付器具 | 端子台及び内部配線 | 1 式 |
| | 盤内照明・スペースヒータ | 1 式 |
| | その他必要なもの | 1 式 |

15. 吸水槽水位計

| | | |
|------|---|--------------|
| 数 | 量 | 4 組 |
| 形 | 式 | 浮子転倒式レベルスイッチ |
| 出力信号 | | 接点(2P) |
| 電 | 源 | AC 100V |
| 構成機器 | | 検出器 |
| | | 1 式 |
| | | 付属ケーブル |
| | | 1 式 |
| | | 取付金具 |
| | | 1 式 |
| | | その他必要なもの |
| | | 1 式 |

16. 内水位計 1

| | | |
|------|---|---------|
| 数 | 量 | 1 組 |
| 形 | 式 | 投込圧力式 |
| 出力信号 | | 4~20mA |
| 電 | 源 | AC 100V |
| 構成機器 | | 発信器 |
| | | 1 式 |
| | | 中継箱 |
| | | 1 式 |
| | | 変換器 |
| | | 1 式 |
| | | 支持材 |
| | | 1 式 |
| | | その他必要品 |
| | | 1 式 |

17. 内水位計 2

| | | |
|------|---|---------|
| 数 | 量 | 1 組 |
| 形 | 式 | 電波式 |
| 出力信号 | | 4~20mA |
| 電 | 源 | AC 100V |

| | | |
|------|--------|-----|
| 構成機器 | 発信器 | 1 式 |
| | 中継箱 | 1 式 |
| | 支持材 | 1 式 |
| | その他必要品 | 1 式 |

18. 外水位計

| | | |
|------|--------|---------|
| 数 | 量 | 1 組 |
| 形 | 式 | 電波式 |
| 出力信号 | | 4~20mA |
| 電 | 源 | AC 100V |
| 構成機器 | 発信器 | 1 式 |
| | 中継箱 | 1 式 |
| | 支持材 | 1 式 |
| | その他必要品 | 1 式 |

19. 自家発電機

(1) 一般事項

1) 発電装置として必要な原動機、発電機、発電機盤、始動用蓄電池などの機器 1 式が共通架台を持つ外箱（屋外用パッケージ）内に収納された一体式とする。

2) 機側騒音は 75dB(A) 以下とする。

(2) 原動機形式

- ・数量 1 台
- ・形式 4 サイクルディーゼル機関
- ・出力 665kW 以上
- ・回転数 1800min
- ・燃料室形式 直接噴射式
- ・冷却方式 機付ラジエータ式
- ・始動方式 電気式
- ・始動燃料 A 重油

(3) 交流発電機

- ・数量 1 台
- ・形式 陸用ディーゼル直結交流発電機
- ・発電機出力 690kVA 以上
- ・発電機電圧 440V
- ・極数 4P
- ・周波数 60Hz
- ・相数 3 相
- ・力率 0.8
- ・構造 防滴保護形
- ・冷却方式 自己通風

- ・励磁方式 ブラシレス方式
 - ・絶縁の種類 E種以上
 - ・定格 連続
- (4) 発電機盤
- ・数量 1面
 - ・形式 搭載形
- (5) 始動用蓄電池
- ・数量 1台
 - ・形式 据置鉛蓄電池または制御弁式据置形鉛蓄電池(長寿命形)
- (6) 充電器
- ・数量 1台
 - ・形式 自動充電方式
- (7) その他
- ・排気サイレンサー(75dB)、その他必要なもの

20. 燃料小出槽

(1) 使用目的

本燃料小出槽は、燃料をポンプ用原動機および自家発電機用原動機に給油するために最小必要量の貯蔵を目的として設置する。

(2) 仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|-----------|------------|--------|
| (1). 形式 | 鋼板製角形槽 | (屋外使用) |
| (2). 取扱液体 | A重油 | |
| (3). 容量 | 有効容量 950 ℓ | |
| (4). 数量 | 1基 | |

(3) 標準仕様書の準用

一般事項については、「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(機械設備工事編)」(国土交通省官庁営繕部)及び「公共建築設備工事標準図(電気設備編)(機械設備編)」(国土交通省官庁営繕部)を参照するものとする。

- (4) 燃料小出槽には、空気抜き管、ドレン抜き管、燃料油入り口管、燃料計出口管、オーバーフロー管及び戻り管を設けるものとする。
- (5) 配管は、不同沈下、地震等による破裂、損傷のないよう、隔壁の通過部及び貯油槽との結合部等に可とう伸縮継手等を設置する。
- (6) 燃料小出槽の容量は補給なしで全台数を3時間以上運転するために必要な容量で、少量危険物の指定数量以内とし燃料移送ポンプにより自動補給するものとする。
- (7) 付属品は、燃料小出槽1基に対して次のものを具備するものとする。ただし、構造上、明らかに不必要なものについてはこの限りではない。

なお、これによらない場合は、設計図書によるものとする。

- 1) 油量計 1 基分
- 2) 鋼製はしご 1 基分
- 3) 鋼製架台 1 基分
- 4) 銘板 1 基分
- 5) アンカーボルト等 1 基分
- 6) その他必要なもの 1 式

(8) 特記事項

燃料小出槽の設置場所は、屋外であり風雨を避けるための工夫を施すこと。

21. 燃料移送ポンプ

(1) 使用目的

本燃料移送ポンプは、自家発電機駆動用原動機に必要な量の燃料を燃料タンクより、燃料小出槽に給油するために設置する。

(2) 仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|------------|--------------------|----|
| (1). 形式 | 歯車ポンプ | |
| (2). 口径 | φ 25 mm | |
| (3). 吐出量 | 16 L/min 以上 | |
| (4). 全圧力 | 0.3 MPa | |
| (5). 電源 | 3φ × 200 V × 60 Hz | |
| (6). 電動機出力 | 0.75 kW | |
| (7). 数量 | 2 台 (内 1 台予備) | |

(3) 標準仕様書の準用

一般事項については、「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(機械設備工事編)」(国土交通省官庁営繕部)及び「公共建築設備工事標準図(電気設備編)(機械設備編)」(国土交通省官庁営繕部)を参照するものとする。

(4) 特記事項

- 1) 本燃料移送ポンプの設置場所は、屋外であり風雨を避けるための工夫を施すこと。
- 2) 配管において、吸込み側および吐出側には弁を設け、油配管用可撓継手を付属するものとする。

22. 燃料貯油槽

(1) 使用目的

本燃料貯油槽は、燃料を燃料移送ポンプにより必要量を燃料小出槽に給油するために設

置する。なお、コンクリート工事は、別途発注する土木工事で実施する。

(2) 仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|-----------|--------------|---------|
| (1). 形式 | 地下設置用鋼板製円筒形槽 | (屋外地下用) |
| (2). 取扱液体 | A重油 | |
| (3). 容量 | 有効容量 6,000 ℓ | |
| (4). 数量 | 1 基 | |

(3) 標準仕様書の準用

一般事項については、「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(機械設備工事編)」
〈国土交通省官庁営繕部〉及び「公共建築設備工事標準図(電気設備編)(機械設備編)」〈国
土交通省官庁営繕部〉を参照するものとする。

(4) タンクは、厚さ 3.2 mm以上の鋼板で気密に製造するものとし、圧力タンクを除くタンク
にあっては、0.07MPa の圧力で、圧力タンクにあっては最大常用圧力の 1.5 倍の圧力で、
それぞれ 10 分間行う水圧試験において、漏れ、変形のないものとする。

(5) タンクの外面は、機械工事塗装要領(案)〈国土交通省〉により適切な処理を行うものとする。

(6) タンク(圧力タンク以外)に無弁通気管を設けるものとし、通気管の直径は 30mm 以上と
する。先端は屋外にあって地上 4m以上の高さとし、かつ建築物の窓、出入口等の開口
部から 1m以上離し水平より下に 45 度以上曲げ雨水の侵入を防ぎ、銅網等による引火防
止装置を設けるものとする。

(7) タンクの空間容積は、タンク内容積の 5~10%とする。

(8) 付属品は、地下式燃料貯油槽 1 基に対して次のものを具備するものとする。ただし、構
造上、明らかに不必要なものについてはこの限りではない。

なお、これによらない場合は、設計図書によるものとする。

- 1) 注油口 1 基分
- 2) 送油口 1 基分
- 3) 返油口 1 基分
- 4) 圧油口 1 基分
- 5) 計量口 1 基分
- 6) 計量尺 1 基分
- 7) 油量計 1 基分
- 8) 油槽蓋及び点検用蓋 1 基分
- 9) 漏えい検知管 1 基分
- 10) 通気金物 1 基分
- 11) タンクバンド、アンカーボルト等 1 基分
- 12) 標識及び掲示板 1 基分
- 13) 給油ボックス 1 基分

- 14) 消火器 1 基分
- 15) その他必要なもの 1 式

23. 塗装及び塗装色

国土交通省建設機械塗装基準に準じる。塗装色については別途指示による。

24. 検査

検査に際して仕様書の内容が確認できる性能・測定寸法等が記載された成績書等を用意するものとする。

検査に要する器具、人員等は受注者において準備するものとする。

25. 保証

納入後 1 箇年以内に設計製作上の欠陥によるものとみなされる故障が生じた場合には、受注者は無償修理を行うこと。ただし、製作会社等が別に定めた保証期間が 1 箇年以上にわたる場合はそれを適用すること。

26. その他の事項

(1) 製造期日等の指定

納入後は納入期日前 1 箇年以内に製造されたもので、新品とする。

(2) 提出図書の言語指定

取扱説明書など提出を義務付けられた図書に使用する言語は、日本語とする。

(3) 納入に当たっては養生等を施し、納入物品及び納入場所の建物、設備等に傷を付けないこと。万一、破損等した場合は、受注者により現状復旧すること。

(4) 納入時に発生した梱包材料等は、受注者の負担にて全て持ち帰ること。

(5) 納入日時、方法については、担当者と打合せの上、決定すること。

(6) 総合試運転

現場総合試運転において、受注者からの申請に基づいて担当者が検討を行い、受注者の責任範囲外の事由により、実負荷総合運転が出来ないと判断した場合は、無負荷による単体の総合チェックでも良いものとする。