

市長	副市長	部長	課長	班長	検算	設計

令和6年度

市単独事業

可搬式排水ポンプシステム購入 金抜き設計書

納入場所：秋田県潟上市昭和大久保字堤の上1-3  
潟上市役所 昭和車庫

納入期限：令和6年7月31日

設計額： 円



# 可搬式排水ポンプシステム仕様書

秋田県 潟上市

この仕様書は、可搬式排水ポンプシステム購入に適用するもので、納入機は次に定める性能、諸元、各部構造その他を満足し操縦機能が良好であって、かつ十分な耐久性のあるものとする。

ここに明記されていない箇所については、潟上市（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。

## 1 品 名 可搬式排水ポンプシステム

可搬式排水ポンプシステムは、水中ポンプ、油圧ポンプ、油圧ホース、作動油タンク、専用ディーゼルエンジン及び操作装置で構成され、専用ディーゼルエンジンで発生させた油圧により水中ポンプを駆動することで、単独で送水可能なユニットとし、本仕様に記載の物品すべてが標準規格の2tトラック1台に積載可能で台風や豪雨による浸水被害現場等において応急排水作業に使用する。

## 2 数 量 1式

## 3 性 能

- (1) 排水量 15 m<sup>3</sup>/min 以上（全揚程 10m において）
- (2) 連続運転時間 72 時間以上（適切な給油を行った場合）

## 4 排水装置

### (1) ユニット

- ① 油圧 最大 35.0MPa 以上
- ② 重量 1,100 kg 以下
- ③ 寸法 2400mm×1000mm×1450mm (L×W×H) 以下
- ④ 付属品
  - 1) 油圧ホース 30m 以上（電動巻取式）
  - 2) 車載時固定用ラッシングベルト 2本
  - 3) 4点スリング (1.5t - 2m) 2本

### (2) エンジン

- ① 機関 ディーゼル
- ② 出力 62Kw/2800rpm 以上
- ③ 燃料タンク 70L 以上

### (3) 排水ポンプ

- ① 能力 15 m<sup>3</sup>/min 以上（全揚程 10m において）
- ② 形式 水中ポンプ

- ③ 口径 250mm
- ④ 重量 100 kg (ポンプ本体) 以下
- ⑤ 付属品
  - 1) 油圧ホース 10m 以上
  - 2) 低水位用保護枠 1 式
  - 3) フロート 1 個
  - 4) 油圧ホースバンド 1 組
  - 5) PE ロープ φ12×20m
  - 6) エンドホース及びコネクトホース 1 組

(4) 油圧ホース (延長用)

- ① 長さ 30m 以上 (1 本あたり 30m)
- ② 付属品
  - 1) 巻取回転台 1 台
  - 2) 保管・運搬用台車 1 台

※1) 及び2) は1組で使用するが、分離も可能なものとする。

(5) 主要部材質

- ① ケーシング アルミニウム合金
- ② 羽根車 アルミニウム合金
- ③ フレーム ステンレス鋼

(6) 構造等

- ① 排水ポンプはフロート取付状態で使用ができること。
- ② 排水ポンプは運搬作業を考慮し、クレーンで荷役できる構造であること。
- ③ 排水ポンプは汚泥の浸入に耐えうる構造とし、海水の使用も可能なものであること。
- ④ 排水ポンプの底部は、より低い水位でも排水できる低水位用の保護枠にワンタッチで交換できる構造であること。回収時には油圧ホース及び排水ホースで引上げ可能な強度を有すること。
- ⑤ 油圧ホースは電動巻取方式でユニット内に格納できること。
- ⑥ 油圧ホースは容易に取外しができるワンタッチ式の差込カップラー付きとし、円滑かつ安全にホース延長操作ができること。
- ⑦ 排水作業時、急激な圧力の変動が起きた場合に対応できるよう自動制御装置を有すること。
- ⑧ ユニットから DC24V 及び AC100V の電源供給が可能なこと。
- ⑨ ユニットの保管場所等から移動できるよう、下部4か所に車輪 (ブレーキ付き、前輪固定式・後輪首振り式) を設けること。※ユニット寸法には

含まない。

⑩ ユニットをクレーン等で移動できるよう上部4か所に吊上げ用アイボルトを設けること。

⑪ メインスイッチを操作するための開閉扉を設けること。

#### (7) 操作パネル

排水ポンプ及びユニットを操作するパネルを設けること。

操作はランプ点滅ガイダンスにより、エンジン始動、回転数操作が容易に行える仕様とすること。

① 形式 MDL (屋内防雨型)

② 盤面装備品

1) システム起動スイッチ 1個

2) 増圧、減圧スイッチ (始動・停止) 各1個

3) 非常停止ボタン 1個

4) その他必要なもの 1式

#### (8) 排水ホース

① φ300mm×100m (使用圧0.2MPa)

1) 1本あたりの長さは10mとする。

2) 接続においては金具を用いない方式とし、ホース付属のバンドにて容易に接続延長可能であること。

3) 付属品 1) メッシュパレット (保管・運搬用) 1台

### 5 計器類

(1) 機関回転計 1式

(2) 機関水温計 1式

(3) 燃料計 1式

(4) その他標準計器類 1式

### 6 塗装及び文字入れ等

(1) ユニット本体は赤色とする。

(2) 発注者の所有物とわかるよう、発注者指定の文言を明記するものとし、デザイン等については発注者との協議を行うこととする。

### 7 検査

完成検査は、寸法、外観、溶接、その他組立状況を検査し、さらに作業装置類の動作等の確認を行い全般的な機能を検査すること。

なお検査は、基本製造メーカー工場内にて実施し、検査に要する器具、人員等は受注者にて準備すること。また、ポンプ性能試験においては同敷地内での検査を行うこと。

## 8 保証

納入後1か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発生した場合には、受注者は無償修理を行わなければならない。ただし、製作会社等が別に定めた保証期間が1か年以上にわたる場合にはそれを適用する。

特に重大な故障が発生したときは、上記期間経過後であっても、発注者と受注者が協議のうえ、受注者に無償修理を行わせることがある。

## 9 提出図書

- (1) 承諾図書及び完成図書で提出する図書はJ I S規格のA4版とし、製図寸法はミリメートル単位とする。
- (2) 提出する図書に使用する言語は、日本語とする。
- (3) 提出図書については次のとおりとする。なお、完成図書については承諾図書の内容を含むものとし、納入機の納入時に提出すること。
- (4) 承諾図書は制作前及び契約日から30日以内に提出し、発注者の承諾を受けること。

### ① 承諾図書 2部

- 1) 納入仕様書
- 2) 名入れ図
- 3) その他必要なもの

### ② 完成図書 3部 (PDFファイルによる電子納品も行うこと)

- 1) 保証書
- 2) 排水ポンプQH関係資料 (ポンプ社内検査性能曲線図)
- 3) 取扱説明書
- 4) 概略説明書 (基本操作を用紙1枚に抜粋し、ラミネート加工したもの)
- 5) 部品表
- 6) その他必要なもの

## 10 納入場所、納入期限等

- (1) 納入場所 秋田県潟上市昭和久保字堤の上1-3  
(潟上市役所 昭和車庫)

(2) 納入期限 令和6年7月31日(水)までとする。

(3) その他の事項 納入機は新品であること。

#### 11 注意事項

(1) ポンプユニットは、運用にあたり特別な免許等の資格が不要なものとする。

(2) 納入機は標準規格の2tトラックに積載し、運搬できるものとする。また、積載した状態で使用可能であること。

(3) 納入後、すぐに使用できる状態で引き渡すこと。

(4) 受注後、天災その他やむを得ない理由により納入期限まで納入できない場合は、直ちに発注者に報告し、納期の見込みが立った時点で発注者と協議すること。

(5) 入札金額には納入に係る輸送費その他一切の費用を含めること。

#### 12 附帯事項

(1) 物品納入後にポンプユニットの取扱説明等講習会を別途行うこと。

(2) その他事項については発注者と協議のうえ、決定すること。