

移動式排水ポンプシステム仕様書

本仕様書は、災害対策用の移動式排水ポンプと、その付属機器の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、運転時においても安全な作業と良好な操縦性能を確保し、かつ十分な耐久性のあるものとする。

この仕様書に明示されている数値は標準の設計値とし、ここに明記されていない箇所については、発注者（以下「甲」という。）と物品供給人（以下「乙」という。）が協議のうえ決定するものとする。

1 品名・数量

移動式排水ポンプシステム 1 式

移動式排水ポンプ（15m³/min 級）は、水中ポンプ、油圧ポンプ、油圧ホース、燃料タンク、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る。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、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。また、付属機器として、照明機器（LED 600W×4 灯、発電機含む）1 台をつけることとする。照明機器は、夜間の災害復旧活動用の照明として用いるものであり、照明器具および発電機で構成され、台車式で操作できるものとする。

2 仕様

（移動式排水ポンプに関する事項）

2-1 排水装置

○提示品：帝国繊維（株） ハイドロサブシステム（HS60）

（1） ユニット

- ・油圧 最大 36.5MPa 以上
- ・作動油タンク 50L 以上（生分解性オイル）
- ・重量 1,020kg 以下
- ・寸法 約 2,350×980×1,400mm（L×W×H）
- ・作業用照明 室内灯、作業灯、点滅灯
- ・計器類 機関回転計・機関水温計・燃料計・圧力計・電圧計（各 1 式）
※ユニット本体に搭載すること。
- ・構造 大容量用ポンプ、遠距離用ポンプや狭所での排水が可能なマンホールポンプとの互換性を有すること。
ユニットを保管場所等から移動できるよう、下部 4 か所に車輪を設けること。
（前輪固定式・後輪首振り式／ブレーキ付き／車輪はユニット寸法には含まない。）
ユニットをクレーン等で移動できるよう、吊り上げ用アイボルトを設けること。（上部 4 か所）
メインスイッチを操作するための、小型開閉扉を設けること。

（2） エンジン

- ・機関 ディーゼル
- ・出力 62Kw／2,800rpm 以上
- ・燃料タンク 70L 以上（軽油）

（3） 排水ポンプ

- ・能力 15 m³/min 以上（全揚程 10m において）

- ・形式 水中ポンプ
- ・口径 250mm
- ・重量 約 90kg (ポンプ本体)
- ・寸法 約 690×710×870mm (L×W×H)
- ・連続運転時間 72 時間以上 (適切な給油を行った場合)
- ・主要部材質 ケーシング アルミニウム合金
羽根車 アルミニウム合金
フレーム ステンレス鋼
- ・構造 フロート取付状態でユニット内に格納ができること。
運搬作業を考慮し、クレーンで吊ることができる構造であること。
汚泥の侵入に耐うる構造とし、海水の使用も可能なものであること。
運転時、急激な圧力の変動が起きた場合に対応出来るよう、自動制御機能を有すること。(排水ポンプの空運転を検出した際、自動でポンプを停止させられること。)
回収時に排水ホース及びロープにて引上げ可能な強度を有すること。
引き上げ時に壁面と干渉することがないように、底面は車輪付き曲面構造とすること。
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。(大容量用ポンプ)

(4) 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、回転数操作が行える仕様とすること。

1) 形式

- ・MD4 (タッチパネル型)

2) 盤面装備品

- ・システム起動スイッチ
- ・エンジン始動スイッチ
- ・増圧／減圧スイッチ (ポンプ始動・停止)
- ・非常停止スイッチ
- ・警報確認スイッチ
- ・油圧ホース電動巻取りスイッチ
- ・室内灯／作業灯／点滅灯スイッチ

(5) 油圧ホース

- ・長さ 30m 以上
- ・巻取り 電動式
- ・構造 高圧及び低圧の 2 本とする。
電動巻取方式でユニット内に格納できること。
取り外しが容易にできるワンタッチ式の差込コネクター付きとする。
コネクター接続により、油圧ホースの延長が可能であること。

(6) 延長用油圧ホース

- ・長さ 10m
- ・高圧ホース×2 本／組

(7) 排水ホース

- ・Φ300mm×10m (許容圧 0.2MPa) 20 本

※ホース同士の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接続延長可能であること。

- ・コネクトホース（250mm 金具付き） 1 本
- ・エンドホース 1 本

(8) ユニット保護カバー

- ・寸法 約 2,500×1,100×1,575 mm (L×W×H)

(9) 付属品

- ・水中ポンプフロート 1 個
- ・コネクトホース接続用工具 1 個
- ・漏水バンド（Φ300mm ホース用） 20 本
- ・圧抜き工具 1 個
- ・低水位用保護枠 1 個
- ・油圧ホースバンド（接続順番判別用） 1 組
- ・水抜きドレン開閉ソケット 1 個
- ・PE ロープ（Φ12mm×20m） 3 本
- ・ナイロンスリング（水中ポンプ吊り上げ用） 1 本
- ・4 点スリング（1.5 t -2m／ユニット吊り上げ用） 1 本
- ・ラッシングベルト（車載時／固定用） 3 本
- ・ボール 1 個
- ・付属品収納ボックス 1 個
- ・排水ホース保護マット 2 個
- ・メッシュパレット（保管、運搬用） 2 個
- ・メッシュパレット保護カバー 2 個
- ・ホース等運搬用台車 1 個
- ・水中ポンプ ユニット 格納用スロープ 1 個
- ・輪留め（ユニット車輪用） 1 式
- ・輪留め（メッシュパレット車輪用） 2 式
- ・ウエス、パーツクリーナー 1 式

2-2 塗装及び文字入れ等

- (1) ユニット本体の塗装色は赤色とする。
- (2) 甲の所有物とわかるよう、甲指定の文言を明記すること。
(シールデザイン等については、甲と協議を行うこと。)

(照明機器に関する事項)

2-3 照明機器

- 提示品：(株) ライトボーイ LED 投光器 (LB604D)
ディーゼル発電機 (YDG300VS-5E-W)

(1) 台車付き LED 投光器 性能・寸法

- ・ランプ 600×4 (W×灯)
- ・マスト 伸縮式 4 段
- ・台車 駐車ブレーキ、ワンタッチ式アウトリガー付き
- ・寸法 約 1,060×1,075×1,760mm (L×W×H / 収納時)
約 1,550×1,600×2,040～5,260mm (L×W×H / 作業時)
- ・重量 約 153kg

(2) インバータ式携帯発電機 性能・寸法

- ・出力 2.7kVA
- ・始動方式 セル式
- ・燃料タンク 15L (軽油)
- ・重量 約 146kg (乾燥質量)

3 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発生した場合には、乙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 箇年以上にわたる場合にはそれを適用するものとする。

特に重大な故障 (水中ポンプの作動油漏れ) が発生したときは、上記期間経過後であっても、甲と乙が協議のうえ、乙に無償修理を行わせることがある。

4 提出図書

- (1) 承諾図書及び完成図書で提出する図書は JIS 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) 承諾図書は製作前及び契約日より 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
 - ・製品仕様書
 - ・名入れ図 (ユニットデザイン図)
 - 2) 完成図書 紙 3 部、電子データ 1 部
 - ・排水ポンプ 性能曲線
 - ・検査成績書 (大量送水ポンプ検査表)
 - ・取扱説明書
 - ・簡易取扱説明書
 - ・付属品一覧表
 - ・保証書

5 納入場所、納入期限等

- (1) 納入期限 令和 8 年 3 月 6 日 (金)
- (2) 納入場所 山梨県中北建設事務所管内水防倉庫内
- (3) その他の事項 納入機は新品でなければならない。
納入後、すぐに使用できる状態で引き渡すこと。
乙は、甲が指定した排水作業を行うことが可能な場所において、甲および甲の関係者に機器の取扱・操作説明を行うものとする。操作説明の実施日については甲と乙が協議のうえ決定するものとする。

6 注意事項

- (1) 契約においては、本仕様書を十分に検討し、質疑がある場合は事前に質疑書にて承認を得ること。
なお、承認を得ないで落札者の都合で勝手に仕様変更を行った場合は契約不履行とする。
- (2) 入札金額には納入に係わる輸送費、設置費、操作説明費その他一切の費用を含めること。
- (3) 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に納入できないことが想定された場合、乙は速やかに甲に報告を行い、今後の対応方針等について甲と協議すること。