

令和6年度施行

公示用

森浄化センター機器整備修繕工事

実施設計書

---

北海道森町

## 設計概要

本工事は、浄化センター（下水終末処理場）の水処理棟に設備されている主要な機器の分解整備と消耗部品を交換するための機器整備修繕です。

- |          |                              |
|----------|------------------------------|
| 1 . 施工場所 | 森町字尾白内町844番地2（森町森浄化センター）     |
| 2 . 施工概略 | 森浄化センター機器整備修繕工事仕様書に基づく工事を行う。 |

- (整備機器)
- |   |               |
|---|---------------|
| ① | No.1ー1 水中プロペラ |
| ② | No.1 主ポンプ     |
| ③ | No.4 余剰汚泥ポンプ  |

- |                        |  |          |
|------------------------|--|----------|
| (整備内容)                 |  |          |
| ・ 各構成部品の交換             |  | 各仕様書のとおり |
| ・ 機器分解整備               |  | 各仕様書のとおり |
| 整備前測定(電流測定、絶縁測定、振動測定等) |  |          |
| 機器分解取外、点検、清掃           |  |          |
| モーター分解整備、芯出調整          |  |          |
| 試運転(電流測定、絶縁測定、振動測定等)   |  |          |

工 事 費 総 括 表

| 費 目     | 工事費 | 工事価格(入札書比較価格) | 消 費 税 等 相 当 額 | 備 考 |
|---------|-----|---------------|---------------|-----|
|         |     |               |               |     |
| 本 工 事 費 |     |               |               |     |
|         |     |               |               |     |
|         |     |               |               |     |
|         |     |               |               |     |
| 合 計     |     |               |               |     |
|         |     |               |               |     |

|                       |            |        |         |         |      |
|-----------------------|------------|--------|---------|---------|------|
| 本工事費内訳書(総括)           |            |        |         |         |      |
| (工事名) 森浄化センター機器整備修繕工事 |            |        |         |         |      |
|                       |            |        |         |         | 工事価格 |
| 請負工事費                 |            | 円      | (A)     |         |      |
| (A)+(B)               |            | 円      | 消費税等相当額 |         |      |
|                       |            |        | (B)     |         |      |
| 費 目                   | 工 種        | 種 別    | 細 別     | 金 額 (円) | 摘 要  |
| 本工事費                  |            |        |         |         |      |
|                       | 設備工        |        |         |         |      |
|                       |            | 製作原価   |         |         |      |
|                       |            |        | 機器費     |         |      |
|                       |            | 据付工事原価 |         |         |      |
|                       |            |        | 直接工事費   |         |      |
|                       |            |        | 間接工事費   |         |      |
|                       |            | 工事原価   |         |         |      |
|                       |            | 一般管理費等 |         |         |      |
|                       | 工事価格       |        |         |         |      |
|                       | 工事価格<br>再計 |        |         |         | 万円止め |
|                       | 消費税相当額     |        |         |         |      |
|                       | 請負工事費      |        |         |         |      |
|                       |            |        |         |         |      |

| 本工事費内訳書               |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|-----------------------|-----|---------------|--------------------------|---------|----|-------|--------|--------|
| (工事名) 森浄化センター機器整備修繕工事 |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    | 工事価格  |        |        |
| 請負工事費                 |     | 円             |                          | (A)     |    |       |        |        |
| (A) + (B)             |     | 円             |                          | 消費税等相当額 |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    | (B)   |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
| 費 目                   | 工 種 | 種 別           | 細 別                      | 単位      | 数量 | 単価(円) | 金額 (円) | 摘 要    |
| 本工事費                  |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       | 設備工 |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     | 製作原価<br>(機器費) |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               | 機器費                      | 式       | 1  |       |        | 第1号内訳書 |
|                       |     | 製作原価          |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     | 直接工事費         |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               | 輸送費                      | 式       | 1  |       |        | 第2号内訳書 |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               | 整備費(No.1-1<br>水中フロベラ)    | 式       | 1  |       |        | 第3号内訳書 |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               | 整備費(No.1<br>主ポンプ)        | 式       | 1  |       |        | 第4号内訳書 |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               | 整備費(No.4<br>余剰汚泥ポン<br>プ) | 式       | 1  |       |        | 第5号内訳書 |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     | 計<br>(直接工事費)  |                          |         |    |       |        |        |
|                       |     |               |                          |         |    |       |        |        |

| 費 目        | 工 種 | 種 別          | 細 別          | 単位 | 数量 | 単価(円) | 金 額 (円) | 摘 要 |
|------------|-----|--------------|--------------|----|----|-------|---------|-----|
|            |     | 間接工事費        |              |    |    |       |         |     |
|            |     |              | 共通仮設費<br>(率) | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     |              | 共通仮設費計       |    |    |       |         |     |
|            |     |              | (純工事費)       |    |    |       |         |     |
|            |     |              | 現場管理費        | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     |              | 据付間接費        | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     | 計<br>(間接工事費) |              |    |    |       |         |     |
|            |     | 据付工事原価       |              |    |    |       |         |     |
|            |     | 工事原価         |              |    |    |       |         |     |
|            |     | 一般管理費        |              | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     |              |              |    |    |       |         |     |
| 工事価格       |     |              |              | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     |              |              |    |    |       |         |     |
| 工事価格<br>再計 |     |              |              | 式  | 1  |       |         |     |
|            |     |              |              |    |    |       |         |     |
| 消費税相当額     |     |              |              | 式  | 1  |       |         |     |
| 請負工事費      |     |              |              |    |    |       |         |     |

| 第1号 機器費(部品費) 内訳書   |                                                     |        |    |       |       |    |
|--------------------|-----------------------------------------------------|--------|----|-------|-------|----|
| 一金                 |                                                     | 円 (原)  |    | 円     |       |    |
|                    |                                                     | 円 (設変) |    | 円     |       |    |
| 名 称                | 形 質                                                 | 単位     | 数量 | 単価(円) | 金額(円) | 摘要 |
| No.1-1水中プロペラ整備修繕部品 |                                                     |        |    |       |       |    |
| アイボルト              |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| Oリング・ワッシャ          |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| ボールベアリング           |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| リング・リングシーリング       |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| メカニカルシール           | SIS/SIS                                             | 組      | 1  |       |       |    |
| ステーターハウジング(ケーシング)  |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ステーター              |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| クランプ               |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ケーブル               | 2PNCT 2.0mm2 × 10m × 4C<br>2PNCT 1.25mm2 × 10m × 2C | 組      | 1  |       |       |    |
| ウェアプロテクション         |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| コンプレッションスプリング      |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| 浸水検知器              |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| ノイズフィルター           |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| 垂鉛板                |                                                     | 組      | 1  |       |       |    |
| オイルハウスケーシング        |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| オイル                |                                                     | 式      | 1  |       |       |    |
| 小計                 |                                                     |        |    |       |       |    |
|                    |                                                     |        |    |       |       |    |
|                    |                                                     |        |    |       |       |    |
| No.1主ポンプ整備修繕部品     |                                                     |        |    |       |       |    |
| ケーブル15m (UVWE)     |                                                     | 本      | 1  |       |       |    |
| ケーブル15m (XYZE)     |                                                     | 本      | 1  |       |       |    |
| Sケーブル15m           |                                                     | 本      | 1  |       |       |    |
| ベアリング              |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| クミアンギュラ            |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| メカシール              |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ニロスリング             |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ソコフタ               |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ロッカクアナツキボルト        |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| ハネグルマオサエ           |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |
| シールリングS            |                                                     | 個      | 1  |       |       |    |

|                    |  |    |   |  |  |  |
|--------------------|--|----|---|--|--|--|
| シールリングR            |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ウェアリングS            |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ウェアリングR            |  | 個  | 1 |  |  |  |
| フロートスイッチ（浸水検知器）    |  | 個  | 1 |  |  |  |
| メカシールブラケット         |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ジクウケシタ             |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ジクウケナット            |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ジクウケザガネ            |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ハネグルマ              |  | 個  | 1 |  |  |  |
| キー                 |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ガイドリング             |  | 個  | 1 |  |  |  |
| リングウエ              |  | 個  | 1 |  |  |  |
| ガード                |  | 個  | 1 |  |  |  |
| Oリング               |  | 組  | 1 |  |  |  |
| シールワッシャ            |  | 個  | 5 |  |  |  |
| パッキン               |  | 個  | 4 |  |  |  |
| カクマクシキレンセイケイ       |  | 個  | 2 |  |  |  |
| オイル・グリス            |  | 台分 | 1 |  |  |  |
| レイケム接続材            |  | 式  | 1 |  |  |  |
| 小計                 |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
| No. 3余剰汚泥ポンプ整備修繕部品 |  |    |   |  |  |  |
| ポンプ                |  | 台  | 1 |  |  |  |
| 小計                 |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
|                    |  |    |   |  |  |  |
| 計                  |  |    |   |  |  |  |
| 再計                 |  |    |   |  |  |  |

| 第2号 輸送費 内訳書  |               |    |        |       |       |    |
|--------------|---------------|----|--------|-------|-------|----|
| 一金           |               |    | 円 (原)  |       | 円     |    |
|              |               |    | 円 (設変) |       | 円     |    |
| 名 称          | 形 質           | 単位 | 数量     | 単価(円) | 金額(円) | 摘要 |
| 東京～森町<br>2往復 | 一般品<br>鉄箱梱包輸送 | 式  | 1      |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
| 札幌～森町        | 一般品           | 式  | 1      |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
| 計            |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |
| 再計           |               |    |        |       |       |    |
|              |               |    |        |       |       |    |

| 第3号 整備(No.1-1水中プロペラ) 内訳書                                                                                                                                                                                                                              |             |        |     |       |       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|-----|-------|-------|----|
| 一金                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 円 (原)  |     | 円     |       |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |             | 円 (設変) |     | 円     |       |    |
| 名 称                                                                                                                                                                                                                                                   | 形 質         | 単位     | 数量  | 単価(円) | 金額(円) | 摘要 |
| 整備修繕内容<br>水中プロペラ槽内引上げ、プロペラ及び電動機配線取外、清掃<br>駆動機 荷造り、輸送 (森浄化センターから工場)<br>工場整備<br>分解、点検、手入れ<br>ローターシャフト シャフト部肉盛溶射、加工、修正<br>部品交換組立軸調整、耐圧テスト、オイル給油<br>外ケーシング防食塗装 (エポキシ樹脂×2回)<br>工場単体試運転<br>工場整備完成品輸送、現地搬入 (工場ー森浄化センター)<br>電動機配線結線、プロペラ取付、単体試験、槽内設置<br>試運転調整 |             |        |     |       |       |    |
| 機械設備据付工                                                                                                                                                                                                                                               |             | 人      | 1.3 |       |       |    |
| 普通作業員                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 人      | 0.1 |       |       |    |
| 設備機械工                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 人      | 0.8 |       |       |    |
| 電工                                                                                                                                                                                                                                                    |             | 人      | 1   |       |       |    |
| 工場整備                                                                                                                                                                                                                                                  | 運搬含む 森町-埼玉県 | 式      | 1   |       |       |    |
| 査定率                                                                                                                                                                                                                                                   | 見積額         |        |     |       |       |    |
| 100%                                                                                                                                                                                                                                                  |             |        |     |       |       |    |
| 試運転調整                                                                                                                                                                                                                                                 |             | 人      | 1   |       |       |    |
| 計                                                                                                                                                                                                                                                     |             |        |     |       |       |    |
| 再計                                                                                                                                                                                                                                                    |             |        |     |       |       |    |

| 第4号 整備費(No.1主ポンプ) 内訳書           |     |        |     |       |       |    |
|---------------------------------|-----|--------|-----|-------|-------|----|
| 一金                              |     | 円 (原)  |     | 円     |       |    |
|                                 |     | 円 (設変) |     | 円     |       |    |
| 名 称                             | 形 質 | 単位     | 数量  | 単価(円) | 金額(円) | 摘要 |
| 整備修繕内容                          |     |        |     |       |       |    |
| ポンプ引上げ、搬出、清掃                    |     |        |     |       |       |    |
| ポンプ 荷造り、輸送 (森浄化センターから工場)        |     |        |     |       |       |    |
| 工場整備                            |     |        |     |       |       |    |
| ケレン清掃、分解整備                      |     |        |     |       |       |    |
| ローターシャフト シャフト部肉盛溶射、加工、修正、ステータ乾燥 |     |        |     |       |       |    |
| 部品交換組立軸調整、オイル給油                 |     |        |     |       |       |    |
| 外ケーシング防食塗装 (エポキシ樹脂×2回)          |     |        |     |       |       |    |
| 工場単体試運転                         |     |        |     |       |       |    |
| 工場整備完成品輸送、現地搬入 (工場から森浄化センター)    |     |        |     |       |       |    |
| 電動機配線結線、ポンプ取付、単体試験、槽内設置         |     |        |     |       |       |    |
| 試運転調整                           |     |        |     |       |       |    |
| 機械設備据付工                         |     | 人      | 6.4 |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 普通作業員                           |     | 人      | 0.7 |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 設備機械工                           |     | 人      | 4.2 |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 電工                              |     | 人      | 1   |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 試運転調整                           |     | 人      | 1   |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 計                               |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |
| 再計                              |     |        |     |       |       |    |
|                                 |     |        |     |       |       |    |

| 第5号 整備費(No.4余剰汚泥ポンプ) 内訳書                                                                    |     |        |     |       |       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----|-------|-------|----|
| 一金                                                                                          |     | 円 (原)  |     | 円     |       |    |
|                                                                                             |     | 円 (設変) |     | 円     |       |    |
| 名 称                                                                                         | 形 質 | 単位     | 数量  | 単価(円) | 金額(円) | 摘要 |
| 整備修繕内容<br>交換前測定<br>既設撤去・新品据付<br>ドレン配管交換<br>Vプーリー・Vベルト交換<br>ケーブル離線・結線<br>塗装(外部タッチアップ)<br>試運転 |     |        |     |       |       |    |
| 機械設備据付工                                                                                     |     | 人      | 3.3 |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 普通作業員                                                                                       |     | 人      | 0.3 |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 設備機械工                                                                                       |     | 人      | 1.5 |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 電工                                                                                          |     | 人      | 1   |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 塗装工                                                                                         |     | 人      | 1   |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 試運転調整                                                                                       |     | 人      | 1   |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 計                                                                                           |     |        |     |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |
| 再計                                                                                          |     |        |     |       |       |    |
|                                                                                             |     |        |     |       |       |    |