

## 費用内訳書

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 課 長 | 係 長 | 照 査 | 設 計 |
|     |     |     |     |

令和 8年度

設計年月 令和 8年 8月

工期 令和 9年 3月12日

作 業 名 バルブコントロール点検整備（加圧施設）

作 業 場 所 原谷ポンプ所 他

作 業 価 格 円

|                   |   |
|-------------------|---|
| 消費税及び<br>地方消費税相当額 | 円 |
|-------------------|---|

作 業 費 金 円



# 内 訳 書 （ 総 括 ）

( 1 / 1 )

| 作 業 名                 | バルブコントロール点検整備（加圧施設） |     |    |     |     |      |         |     |
|-----------------------|---------------------|-----|----|-----|-----|------|---------|-----|
| 費 目                   | 工 種                 | 種 別 | 単位 | 数 量 | 金 額 | 数量増減 | 金 額 増 減 | 摘 要 |
| 作業費                   |                     |     |    |     |     |      |         |     |
|                       | 機械設備工               |     |    |     |     |      |         |     |
|                       |                     | 直接費 | 式  | 1   |     |      |         |     |
|                       |                     | 間接費 | 式  | 1   |     |      |         |     |
|                       |                     | 諸経費 | 式  | 1   |     |      |         |     |
| 作業価格                  |                     |     |    |     |     |      |         |     |
| 消費税及び<br>地方消費税<br>相当額 |                     |     | 式  | 1   |     |      |         |     |
| 作業費計                  |                     |     |    |     |     |      |         |     |
|                       |                     |     |    |     |     |      |         |     |
|                       |                     |     |    |     |     |      |         |     |
|                       |                     |     |    |     |     |      |         |     |

# 内 訳 書

( 1 / 3 )

| 作業名   | バルブコントロール点検整備（加圧施設） |       |    |     |     |     |      |         |            |
|-------|---------------------|-------|----|-----|-----|-----|------|---------|------------|
| 費目・種別 | 細 別                 | 形状・寸法 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 数量増減 | 金 額 増 減 | 摘 要        |
| 作業費   |                     |       |    |     |     |     |      |         |            |
| 直接費   |                     |       |    |     |     |     |      |         |            |
|       | 材料費                 |       | 式  | 1   |     |     |      |         | 第 A－1 号表参照 |
|       | 小 計                 |       |    |     |     |     |      |         | (直接材料費)    |
|       | 補助材料費               |       | 式  | 1   |     |     |      |         |            |
|       | 小 計                 |       |    |     |     |     |      |         | (補助材料費)    |
|       | 計                   |       |    |     |     |     |      |         | [材料費]      |
|       | 労務費                 |       | 式  | 1   |     |     |      |         | 第 A－2 号表参照 |
|       | 計                   |       |    |     |     |     |      |         | [労務費]      |

# 内 訳 書

( 2 / 3 )

| 作業名     | バルブコントロール点検整備（加圧施設） |       |    |     |     |     |      |         |     |
|---------|---------------------|-------|----|-----|-----|-----|------|---------|-----|
| 費目・種別   | 細 別                 | 形状・寸法 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 数量増減 | 金 額 増 減 | 摘 要 |
|         | 直接費計                |       |    |     |     |     |      |         | 直接費 |
| 間接費     |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|         | 産業廃物運搬処分費           |       | 式  | 1   |     |     |      |         |     |
|         | 間接費計                |       |    |     |     |     |      |         | 間接費 |
| 計（請負原価） |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
| 諸経費     |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|         | 諸経費                 |       | 式  | 1   |     |     |      |         |     |
|         | 諸経費計                |       |    |     |     |     |      |         | 諸経費 |
| 作業価格    |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |

# 内 訳 書

( 3 / 3 )

| 作業名                   | バルブコントロール点検整備（加圧施設） |       |    |     |     |     |      |         |     |
|-----------------------|---------------------|-------|----|-----|-----|-----|------|---------|-----|
| 費目・種別                 | 細 別                 | 形状・寸法 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 数量増減 | 金 額 増 減 | 摘 要 |
| 消費税及び<br>地方消費税<br>相当額 |                     |       | 式  | 1   |     |     |      |         |     |
| 作業費計                  |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |
|                       |                     |       |    |     |     |     |      |         |     |

# バルブコントロール点検整備（加圧施設）

## 特記仕様書

京 都 市 上 下 水 道 局

|                             |                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 建設リサイクル法                    |                                         |
| <input type="checkbox"/> 適用 | <input checked="" type="checkbox"/> 適用外 |



## 1 共通事項

本特記仕様書に記載のない事項については、令和7年12月版の「水道部施設課 作業一般仕様書（委託）」による。

なお、「水道部施設課 作業一般仕様書（委託）」は水道部施設課で配布する。

## 2 作業概要

本作業は、加圧施設のうち、原谷ポンプ所及び北白川ポンプ所の送水ポンプ吐出電動弁のバルブコントロール制御ユニットの整備及び部品などの取替えを行い、設備全般の機能の回復を図り、維持管理を円滑にするために行うものである。

## 3 作業場所

|                     |         |
|---------------------|---------|
| 京都市北区大北山長谷川5番地24    | 原谷ポンプ所  |
| 京都市左京区北白川地藏谷町1番地278 | 北白川ポンプ所 |

## 4 完成期限

令和9年3月12日とする。

## 5 整備対象設備（機器仕様）

### (1) 原谷ポンプ所

#### ア 送水ポンプ吐出電動弁バルブコントロール

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| 製 造 者   | 西部電機株式会社                            |
| 型 式     | LTMD-01                             |
| 製 造 番 号 | 151HTB037701-1(1号)                  |
|         | 151HTB037701-2(2号)                  |
|         | 9310TB2039-1(3号)                    |
| 製 造 年   | 1号及び2号：平成27(2015)年<br>3号：平成5(1993)年 |
| 数 量     | 3台                                  |

#### イ 送水ポンプ吐出弁本体

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 製 造 者 | 株式会社荏原製作所                           |
| 製 造 年 | 1号及び2号：平成27(2015)年<br>3号：平成5(1993)年 |
| 数 量   | 3台                                  |

(2) 北白川ポンプ所

ア 送水ポンプ吐出電動弁バルブコントロール

|         |               |
|---------|---------------|
| 製 造 者   | 西部電機株式会社      |
| 型 式     | LTMD-01       |
| 製 造 番 号 | K712850-2(1号) |
|         | K712850-1(2号) |
| 製 造 年   | 平成3(1991)年    |
| 数 量     | 2台            |

イ 送水ポンプ吐出弁本体

|       |              |
|-------|--------------|
| 製 造 者 | 株式会社電業社機械製作所 |
| 製 造 年 | 平成3(1991)年   |
| 数 量   | 2台           |

6 作業範囲

対象機器の材料の交換、点検整備等から、それらに必要な試運転及び調整までの一切とする。

7 作業内容（バルブコントロールB級点検に準ずる。）

(1) 点検作業

次に示す各項目について、点検、確認等を行うこと。

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| ア 外観及び塗装    | 錆の有無、塗装の剥離等         |
| イ 手動及び電動切換え | 切換状況                |
| ウ スイッチ類     | ボックス内の状況等           |
| エ モータ       | ブレーキライニングの摩耗等       |
| オ 減速機       | ギヤ、ウオーム・ホイール等の歯面の状態 |
| カ 開度計       | 動作確認                |
| キ 潤滑剤       | 潤滑剤の状態              |

(2) 取替作業

各対象機器について、別紙1に示す材料（部品等）を取り替えること。

(3) 動作試験（試運転、データ測定等）

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| ア 手動でスムーズな操作ができるか確認                                                 |
| イ 手動及び電動の切換動作                                                       |
| ウ 絶縁測定                                                              |
| エ 電動運転時、各スイッチによる運転及び停止確認（現場操作盤等のランプ（運転、停止、開、閉等）との連動による点滅、点灯等の確認含む。） |

オ 電動運転時の状態点検

カ 電流及び電圧の測定

(4) 補修塗装

各機器の整備完了後、補修塗装を行うこと。

8 その他事項

(1) 契約決定後、直ちに作業順序、方法、日程等について監督員と十分な打合せを行うこと。

(2) 作業に当たっては、施設運用に支障が起らないよう、対象設備の運転について熟知した技術者が施行すること。また、周辺の機器や設備を破損することがないように、慎重に行うこと。

(3) 点検整備中に異常が発見された時には、監督員と十分協議のうえ、その指示に従うこと。

なお、故障のうち、受注者の責任に起因すると認められるものについては、受注者の負担において修理又は取替えを行うものとする。

(4) 作業開始時及び終了時には、監督員に連絡を行うこと。また、作業の際は、運転管理作業に支障のないようにすること。

(5) 各項目の作業を行った後は、その結果を監督員に報告すること。

(6) 作業において必要とする工具、計測機器等は、受注者が用意すること。

(7) 局所有の設備等を使用する場合は、あらかじめ監督員の承諾を得ること。

(8) 作業終了後、後片付け及び清掃を十分に行うこと。

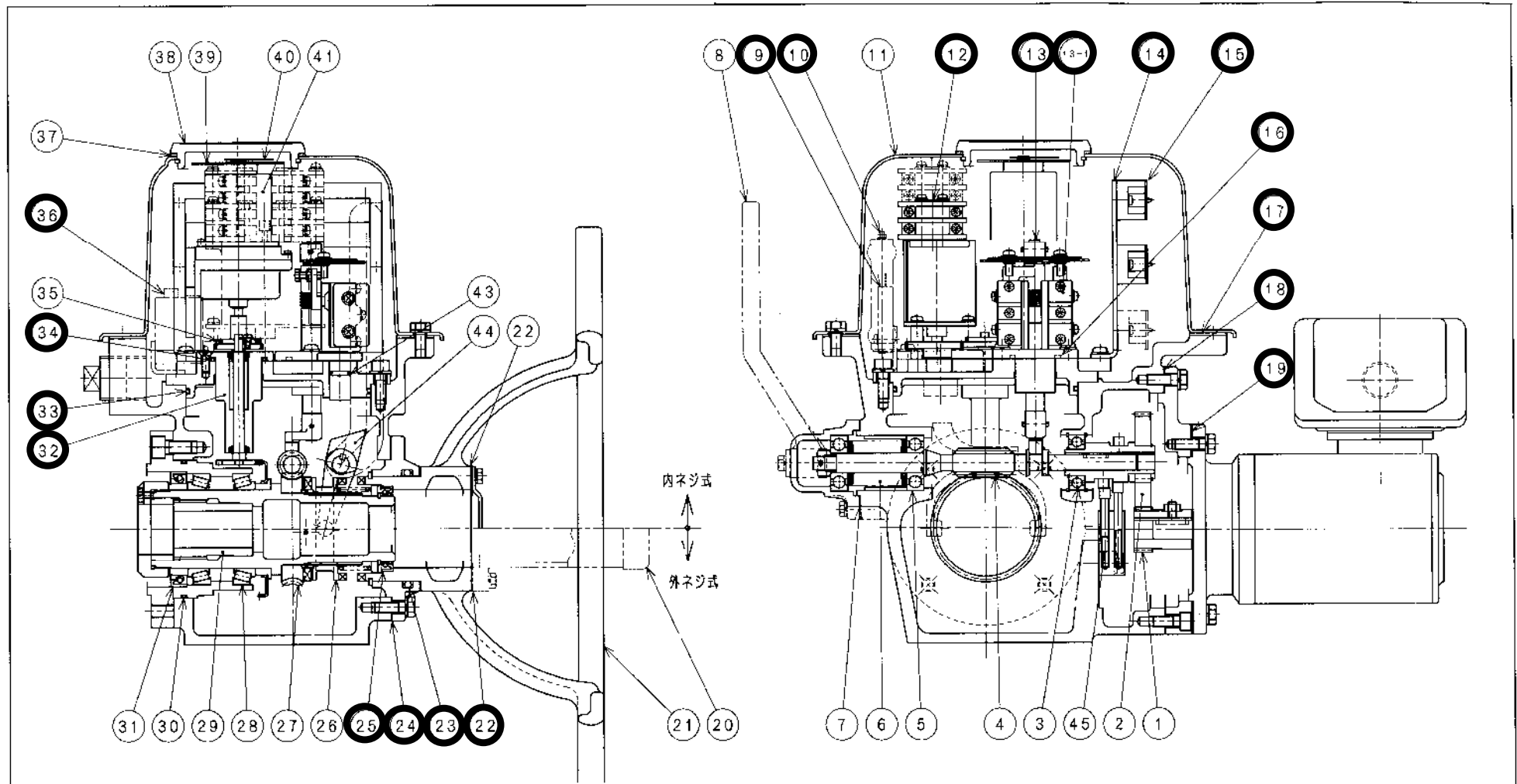
## 取替材料一覧

## 1 原谷ポンプ所 送水ポンプ吐出電動弁（1 台当たり）

| 名 称              | 形状・寸法     | 数量 | 単位 | 備考（部品番号）           |
|------------------|-----------|----|----|--------------------|
| リミットスイッチユニット     | ES-24 ギヤ付 | 1  | 個  | 12                 |
| マイクロスイッチ（トルク用）   |           | 2  | 個  | 13-1               |
| ターミナル及びターミナルサポート |           | 1  | 台分 | 14, 15             |
| スペースヒータ          |           | 1  | 個  | 10                 |
| 機内配線材            |           | 1  | 台分 |                    |
| ガスケット類           |           | 1  | 台分 | 17, 18, 19, 22, 24 |
| 潤滑グリス            |           | 1  | 台分 |                    |
| ハンドル部Ｏリング・オイルシール |           | 1  | 台分 | 16, 23, 25, 33, 34 |
| リミットスイッチギヤユニット   |           | 1  | 個  | 32                 |
| トルクスイッチユニット      |           | 1  | 個  | 13                 |
| セイミッタ（R/I変換器）    | RI-0209   | 1  | 個  | 36                 |
| セイレスタ            | SR-24D    | 1  | 個  | 9                  |

## 2 北白川ポンプ所 送水ポンプ吐出電動弁（1 台当たり）

| 名 称              | 形状・寸法        | 数量 | 単位 | 備考                 |
|------------------|--------------|----|----|--------------------|
| リミットスイッチユニット     | ES-22 ギヤ付    | 1  | 個  | 12                 |
| マイクロスイッチ（トルク用）   |              | 2  | 個  | 13-1               |
| ターミナル及びターミナルサポート |              | 1  | 台分 | 14, 15             |
| スペースヒータ          |              | 1  | 個  | 10                 |
| 機内配線材            |              | 1  | 台分 |                    |
| ガスケット類           |              | 1  | 台分 | 17, 18, 19, 22, 24 |
| 潤滑グリス            |              | 1  | 台分 |                    |
| ハンドル部Ｏリング・オイルシール |              | 1  | 台分 | 16, 23, 25, 33, 34 |
| リミットスイッチギヤユニット   |              | 1  | 個  | 32                 |
| トルクスイッチユニット      |              | 1  | 個  | 13                 |
| ポテンショメータ（発信機）    | OCP-5S, 500Ω | 1  | 個  | 41                 |
| セイミッタ（R/I変換器）    | RI-0209      | 1  | 個  | 36                 |
| セイレスタ            | SR-24D       | 1  | 個  | 9                  |



| 図  | 名           | 数 | 図    | 名          | 数 | 図  | 名             | 数 | 図  | 名     | 数 |
|----|-------------|---|------|------------|---|----|---------------|---|----|-------|---|
| 1  | A ギヤ        | 1 | 13   | トルクスイッチコネク | 1 | 24 | ガスケット         | 1 | 36 | セイミツタ | 1 |
| 2  | B ギヤ        | 1 | 13-1 | マイクロスイッチ   | 2 | 25 | オイルシール        | 1 | 37 | ガスケット | 1 |
| 3  | ベアリング       | 1 | 14   | ターミナルボート   | 1 | 26 | ワッシャー         | 1 | 38 | 透明カバー | 1 |
| 4  | ワーム         | 1 | 15   | ターミナル      | 1 | 27 | ワーム&アイール      | 1 | 39 | 白紙板   | 1 |
| 5  | ベアリング       | 2 | 16   | O リング      | 1 | 28 | ベアリング         | 2 | 40 | 指示針   | 1 |
| 6  | トルクスプリング    | 1 | 17   | ガスケット      | 1 | 29 | スラムブタシ        | 1 | 41 | 食品罐   | 1 |
| 7  | ガスケット       | 1 | 18   | ガスケット      | 1 | 30 | O リング         | 1 | 42 |       |   |
| 8  | シリカレンバ      | 1 | 19   | ガスケット      | 1 | 31 | オイルシール        | 1 | 43 | O リング | 1 |
| 9  | セイミツタ       | 1 | 20   | スピンドルカバー   | 1 | 32 | リミットスイッチギヤコネク | 1 | 44 | フォーク  | 1 |
| 10 | スベースピータ     | 1 | 21   | 手動ハンドル     | 1 | 33 | O リング         | 1 | 45 | スプリング | 2 |
| 11 | スイッチカバー     | 1 | 22   | ガスケット      | 1 | 34 | O リング         | 1 |    |       |   |
| 12 | リミットスイッチコネク | 1 | 23   | O リング      | 1 | 35 | 同定ギヤ          | 1 |    |       |   |

○ 及び □ は今回取替部品を示す

原谷ポンプ所吐出電動弁バルブコントロール構造図

