

いわき市

令和 6 年度

南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事

設 計 書

南部下水道管理事務所

| 設 計 書                                                  |                  |   |           | 所長                                                                                                                                                                                                                                                         | 次長                                                                                  | 主任専門技術員 | 係長 | 検算者 | 設計者 |
|--------------------------------------------------------|------------------|---|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-----|-----|
| 工 事 名                                                  | 南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事 |   |           | 構 造<br>及<br>規 模                                                                                                                                                                                                                                            | ・真空ポンプ更新 2 台<br>・補給水槽更新 1 台<br>・封水配管及び電線管、ケーブル等更新 1 式<br>・No.1 エンジン、雨水ポンプ、消音器撤去 1 式 |         |    |     |     |
| 工 事 箇 所                                                | いわき市小名浜南富岡字中前 地内 |   |           |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |         |    |     |     |
| 工 事 費                                                  | 設計金額             | ¥ | 9,138,800 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |         |    |     |     |
|                                                        | 工事価格             | ¥ | 8,308,000 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |         |    |     |     |
| 起工理由<br>本工事は、南富岡ポンプ場に設置されている真空ポンプ等の更新を行い、施設の安定運用を図るもの。 |                  |   |           | 仕様概要<br>1. 本工事の仕様は、特記仕様書に準拠する。<br>2. 本工事の仕様は、国土交通大臣官房官庁営繕部監修機械設備工事共通仕様書（最新年度版）に準拠する。<br>3. 本工事の仕様は、日本下水道事業団機械設備工事仕様書（最新年度版）に準拠する。<br>4. その他関係法規による。<br>5. 本工事は火災保険に付すること。<br>6. 設計図書の内容に相違がある場合は、又は上記仕様書に準じ難い事項が生じたときは、監督員と協議し指示を受けること。<br>7. コリンズに登録すること。 |                                                                                     |         |    |     |     |
|                                                        |                  |   |           |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |         |    |     |     |

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| 執 行 年 度       | 令和 6 年度             |
| 工 事 名         | 南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事    |
| 変 更 回 数       |                     |
| 単 価 適 用 年 月 日 | 令和06年08月15日 公共      |
| 歩 掛 適 用 年 月 日 | 令和05年10月 下水道        |
| 機 損 適 用 年 月 日 | 令和06年04月 公共機械損料A地区  |
| 単 価 地 区       | U(いわき1)             |
| 諸経費年度／工種区分    | 下水道ポンプ場 令和05年度 機械設備 |
| 共通仮設費 算出区分    | 補正なし                |
| 現場環境改善費計上費目   |                     |
| 現場管理費 算出区分    | 補正なし                |
| 冬 期 補 正       | 冬期補正無               |
| 一般管理費 算出区分    | 補正無し                |
| 契約保証費 算出区分    | 発注者が金銭的保証を必要とする場合   |
|               |                     |
|               |                     |

南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事

| 総 括 表                 |     |     |     |           |        |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----------|--------|-----|
| 費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額       | 明細単価番号 | 基 準 |
| 工事費                   |     |     |     |           |        |     |
|                       | 1   | 式   |     | 9,138,800 | H00100 |     |
| 本工事費                  |     |     |     |           |        |     |
|                       | 1   | 式   |     | 9,138,800 | H00200 |     |
| 機械設備                  |     |     |     |           |        |     |
|                       | 1   | 式   |     | 9,138,800 | K0009  |     |
| 合計                    |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     | 9,138,800 | Q00001 |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |
|                       |     |     |     |           |        |     |

| 本 工 事 費 内 訳 書                               |      |     |           |           |        |       |
|---------------------------------------------|------|-----|-----------|-----------|--------|-------|
| 費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目                       | 数 量  | 単 位 | 単 価       | 金 額       | 明細単価番号 | 基 準   |
| 機械設備                                        | 1    | 式   |           | 9,138,800 | K0009  |       |
| 【機器費】                                       | 1    | 式   |           | 3,110,000 | P20000 |       |
| 機器費(設計技術費対象外)                               | 1    | 式   |           | 3,110,000 | P20002 |       |
| №1真空ポンプ 口径50mm 2.8m3/min<br>5.5kW*200V*50Hz | 1    | 台   | 1,350,000 | 1,350,000 | L0001  | 見積    |
| №2真空ポンプ 口径32mm 1.0m3/min<br>2.2kW*200V*50Hz | 1    | 台   | 1,160,000 | 1,160,000 | L0002  | 見積    |
| 補水槽 450×700<br>SUS304                       | 1    | 台   | 600,000   | 600,000   | L0003  | 見積    |
| 【据付工事】                                      | 1    | 式   |           | 3,996,989 | H61520 |       |
| 材料費                                         | 1    | 式   |           | 310,039   | H12000 |       |
| 直接材料費                                       | 1    | 式   |           | 298,115   | H12100 |       |
| ライニング鋼管<br>SGP-VA50A                        | 11.5 | m   | 2,020     | 23,230    | L0004  | 福島県単価 |
| ライニング鋼管<br>SGP-VA32A                        | 10.1 | m   | 1,290     | 13,029    | L0005  | 福島県単価 |
| ライニング鋼管<br>SGP-VA15A                        | 4.54 | m   | 650       | 2,951     | L0006  | 福島県単価 |

いわき市

| 本 工 事 費 内 訳 書         |      |     |        |        |          |       |
|-----------------------|------|-----|--------|--------|----------|-------|
| 費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目 | 数 量  | 単 位 | 単 価    | 金 額    | 明細単価番号   | 基 準   |
| 配管用付属材料費              | 230  | %   | 39,210 | 90,183 | Z0000001 |       |
| 青銅仕切弁<br>15A          | 2    | 個   | 3,160  | 6,320  | L0008    | 福島県単価 |
| ボールバルブ<br>BC50A       | 2    | 個   | 11,500 | 23,000 | L0009    | 物価資料  |
| ボールバルブ<br>BC32A       | 1    | 個   | 6,420  | 6,420  | L0010    | 物価資料  |
| ボールバルブ<br>BC15A       | 3    | 個   | 2,640  | 7,920  | L0011    | 物価資料  |
| スイングチャッキ<br>BC50A     | 1    | 個   | 17,100 | 17,100 | L0012    | 福島県単価 |
| スイングチャッキ<br>BC32A     | 1    | 個   | 8,740  | 8,740  | L0013    | 福島県単価 |
| 厚鋼電線管<br>G36          | 17.1 | m   | 830    | 14,193 | L0014    | 福島県単価 |
| 厚鋼電線管<br>G28          | 3.41 | m   | 640    | 2,182  | L0015    | 福島県単価 |
| 厚鋼電線管<br>G22          | 2.31 | m   | 470    | 1,085  | L0016    | 福島県単価 |
| 厚鋼電線管<br>G16          | 18.7 | m   | 370    | 6,919  | L0017    | 福島県単価 |
| 電線管用付属材料費             | 175  | %   | 24,379 | 42,663 | Z0000001 |       |

いわき市

| 本 工 事 費 内 訳 書                     |      |     |        |         |          |              |
|-----------------------------------|------|-----|--------|---------|----------|--------------|
| 費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目             | 数 量  | 単 位 | 単 価    | 金 額     | 明細単価番号   | 基 準          |
| 電力用ケーブル EM-CE<br>2 s q-4C         | 19.4 | m   | 280    | 5,432   | L0019    | 福島県単価        |
| 電力用ケーブル EM-CE<br>5.5 s q-4C       | 20.5 | m   | 610    | 12,505  | L0020    | 福島県単価        |
| 制御用ケーブル EM-CEE-S<br>2 s q-2C 銅テープ | 18.7 | m   | 280    | 5,236   | L0021    | 福島県単価        |
| ケーブル用付属材料費                        | 1.5  | %   | 23,173 | 347     | Z0000001 |              |
| プルボックス 銅製(亜鉛めっき)<br>200*200*150   | 2    | 個   | 4,330  | 8,660   | L0023    | 物価資料         |
| 補助材料費<br>298,115*4.00%            | 1    | 式   |        | 11,924  | Q61001   |              |
| 労務費                               | 1    | 式   |        | 913,700 | H13000   |              |
| 一般労務費                             | 1    | 式   |        | 772,200 | H13100   |              |
| 普通作業員<br>[0.852(3/1以降0.847)]      | 1    | 人   | 22,000 | 22,000  | TR0030   | 土木事業単価表 P932 |
| 配管工<br>[0.746(3/1以降0.776)]        | 16   | 人   | 25,900 | 414,400 | TR0300   | 土木事業単価表 P934 |
| 電工<br>[0.721(3/1以降0.724)]         | 7    | 人   | 25,600 | 179,200 | TR0380   | 土木事業単価表 P932 |
| 設備機械工<br>[0.754(3/1以降0.815)]      | 6    | 人   | 26,100 | 156,600 | TR2130   | 土木事業単価表 P934 |

いわき市

| 本 工 事 費 内 訳 書                    |     |     |         |           |                |              |
|----------------------------------|-----|-----|---------|-----------|----------------|--------------|
| 費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目            | 数 量 | 単 位 | 単 価     | 金 額       | 明細単価番号         | 基 準          |
| 機械設備据付労務費                        | 1   | 式   |         | 141,500   | H13200         |              |
| 機械設備据付工<br>[0.657(3/1以降0.669)]   | 5   | 日   | 28,300  | 141,500   | TR3020         | 土木事業単価表 P943 |
| 複合工費                             | 1   | 式   |         | 127,958   | H14000         |              |
| コンクリート基礎作成<br>小型構造物 人力打設 工作物の基礎等 | 1   | 式   | 110,409 | 110,409   | D0001<br>代 1 号 |              |
| モルタル塗り<br>モルタル仕上げ(厚2cm)、モルタル1:3  | 1   | 式   | 8,828   | 8,828     | D0002<br>代 2 号 |              |
| モルタル充填<br>モルタル充填、モルタル1:2         | 1   | 式   | 8,721   | 8,721     | D0003<br>代 3 号 |              |
| 直接経費                             | 1   | 式   |         | 18,274    | H15000         |              |
| 機械経費(率化)<br>913,700*2.00%        | 1   | 式   |         | 18,274    | Q61200         |              |
| 仮設費(率化)<br>4,479,971*2.96%       | 1   | 式   |         | 132,607   | Q61101         |              |
| 直接工事費計(据付工事)                     | 1   | 式   |         | 1,502,578 | P10000         |              |
| 共通仮設費計                           | 1   | 式   |         | 1,067,928 | H03701         |              |
| 共通仮設費(積上げ)                       | 1   | 式   |         | 142,190   | H61802         |              |

いわき市



[illegible]

8

[illegible]

9

南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事

| 【 第 1 号 代価表(D0001) 】                       |       |    |        |         |          |       | 1 式 当り |
|--------------------------------------------|-------|----|--------|---------|----------|-------|--------|
| コンクリート基礎作成 小型構造物 人力打設 工作物の基礎等              |       |    |        |         |          |       |        |
| 名 称 ・ 規 格                                  | 数 量   | 単位 | 単 価    | 金 額     | 明細単価番号   | 基 準   |        |
| コンクリート打設手間<br>小型構造物 人力打設 工作物の基礎等<br>材工共    | 0.5   | m3 | 15,700 | 7,850   | L0026    | 福島県単価 |        |
| 型枠<br>一般用<br>材工共                           | 1.49  | m2 | 12,500 | 18,625  | L0027    | 福島県単価 |        |
| 鉄筋<br>D13<br>材工共                           | 44.58 | kg | 370    | 16,494  | L0028    | 福島県単価 |        |
| あと施工アンカー<br>D13 ボルトメイト 異形鉄筋(差筋)<br>材工共     | 28    | 本  | 1,340  | 37,520  | L0029    | 物価資料  |        |
| あと施工アンカー<br>M12 ボルトメイト ネジボルト<br>材工共        | 4     | 本  | 1,200  | 4,800   | L0036    | 物価資料  |        |
| あと施工アンカー 打音試験<br>報告書含む<br>材工共              | 32    | 本  | 110    | 3,520   | L0034    | 福島県単価 |        |
| あと施工アンカー 引張試験<br>報告書含む 1箇所=1ロット(3本)<br>材工共 | 2     | 箇所 | 10,800 | 21,600  | L0035    | 福島県単価 |        |
| 計                                          |       |    |        | 110,409 | P0000001 |       |        |
| 単位当たり                                      |       |    |        | 110,409 | P0000002 |       |        |
|                                            |       |    |        |         |          |       |        |
|                                            |       |    |        |         |          |       |        |
|                                            |       |    |        |         |          |       |        |

いわき市

南富岡ポンプ場真空ポンプ更新工事

【 第 2 号 代価表(D0002) 】

モルタル塗り モルタル仕上げ(厚2cm)、モルタル1：3

1 式 当り

| 名 称 ・ 規 格                           | 数 量  | 単位 | 単 価    | 金 額   | 明細単価番号                | 基 準           |
|-------------------------------------|------|----|--------|-------|-----------------------|---------------|
| 下水処理設備用モルタル工<br>モルタル仕上げ(厚2cm)<br>据付 | 4.16 | m2 | 1,730  | 7,196 | JG20325-0001<br>J 1 号 | 下水標準 第2巻 P119 |
| モルタル<br>1：3                         | 0.08 | m3 | 20,400 | 1,632 | L0024                 | 物価資料          |
| 計                                   |      |    |        | 8,828 | P0000001              |               |
| 単位当たり                               |      |    |        | 8,828 | P0000002              |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |
|                                     |      |    |        |       |                       |               |

いわき市



| 【 第 2 号 施工単価表 (JG20325-0002) 】<br>下水処理設備用モルタル工 モルタル充填<br>(据付 , ) (下水標準 第2巻 P119 , )                                                                   |      |     |                       |        |          |              | 10 | 1 当り |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----------------------|--------|----------|--------------|----|------|
| 名 称 ・ 規 格                                                                                                                                             | 数 量  | 単 位 | 単 価                   | 金 額    | 明細単価番号   | 基 準          |    |      |
| 左官<br>[0. 871 (3/1以降0. 876)]<br>【900】                                                                                                                 | 0. 1 | 人   | 30, 200               | 3, 020 | TR0290   | 土木事業単価表 P934 |    |      |
| 普通作業員<br>[0. 852 (3/1以降0. 847)]<br>【900】                                                                                                              | 0. 1 | 人   | 22, 000               | 2, 200 | TR0030   | 土木事業単価表 P932 |    |      |
| 計                                                                                                                                                     |      |     |                       | 5, 220 | P0000001 |              |    |      |
| 単位当たり                                                                                                                                                 |      |     |                       | 522    | P0000002 |              |    |      |
| [変数]<br>(H0)=1 撤去時補正率<br>(r13)=0. 01 普通作業員数量                                                                                                          |      |     | (r28)=0. 01 左官数量      |        |          |              |    |      |
| [計算式]<br>(R28)=(r28) × (H0) × {1+[V]} × 10 左官工数量<br>0. 1=0. 01×1× (1+0) × 10<br>(R13)=(r13) × (H0) × {1+[V]} × 10 普通作業員数量<br>0. 1=0. 01×1× (1+0) × 10 |      |     |                       |        |          |              |    |      |
| [条件]<br>[KK] = 1 設置・撤去区分 据付<br>[V] = 0. 000 作業種別に応じた補正率                                                                                               |      |     | [A] = 1 モルタル用途 モルタル充填 |        |          |              |    |      |
|                                                                                                                                                       |      |     |                       |        |          |              |    |      |
|                                                                                                                                                       |      |     |                       |        |          |              |    |      |