

令和 6 年度 公 共 事 業

工 事 設 計 書

広島県水道広域連合企業団三次事務所

| | | | |
|------------------|-------------------------|-----|-----|
| 工 事 番 号 | 設計第49号 | 摘 要 | 補 助 |
| 幹 線 名 路 線 名 等 | | | |
| 施 工 位 置 | 三次市十日市南 地内 | | |
| 工 事 名 | 大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備） | | |
| 工 事 費 | 金 円也 | | |
| 工 事 概 要 | 送水ポンプ（INV付給水ユニット 1 台）設置 | | |

積算情報

| | | | |
|---------|---------------------|---------|-----------------|
| 工事名 | 大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備） | | |
| 執行年度 | 令和 6 年度 | 諸経費区分 | 下水道ポンプ場 令和06年度 |
| 工種区分 | 機械設備 | 変更回数 | |
| 単価適用年月日 | 令和 6年12月 1日付 公共 | 単価地区 | 49:三次市(旧甲奴町を除く) |
| 機損適用年月日 | 令和 6年度 公共・林道 | 歩掛適用年月日 | 令和 6年 8月 下水道 |

補正情報

| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 施工地域及び 工事場所による補正率 | 共通仮設費 …………… 補正なし 現場管理費 …………… 補正なし |
| 現場環境改善費 | 設定区分無し |
| 冬期補正 | 設定区分無し |
| 緊急工事補正 | 緊急工事補正無 |
| 前払支出割合区分 | 3 5 %を超える場合 |
| 契約保証に係る補正 | 発注者が金銭的保証を必要とする場合 |
| | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 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 | 摘 要 |
| 工事費 | 1 | 式 | | | | |
| 本工事費 | 1 | 式 | | | | |
| 機械設備02 | 1 | 式 | | | | |
| 合計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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 | 摘 要 |
|--|-----|-----|-----|-----|--------|-------------------------|
| 機械設備02 | 1 | 式 | | | | |
| 【機器費】 | 1 | 式 | | | | |
| 機器費(設計技術費対象外) | 1 | 式 | | | | |
| 配水ポンプ 40(吸込)× 80(吐出) 380L/分×71m×5.5kw×3(1) | 1 | 台 | | | | 見積 INV付給水ユニット |
| エアチャンバー 蓄圧式 容量0.26m ³ | 1 | 台 | | | | 見積 |
| 換気ファン 低騒音型有圧換気扇 200×350m ³ /h×30Pa×15W | 1 | 式 | | | | 見積 SW,ウエザ-カバー,シャッター共 |
| 給気フード 200有圧換気扇用 | 1 | 台 | | | | 見積 防虫網付 |
| 【据付工事】 | 1 | 式 | | | | |
| 材料費 | 1 | 式 | | | | |
| 直接材料費 | 1 | 式 | | | | |
| 主配管 | 1 | 式 | | | 明 2 号 | |
| 小配管 | 1 | 式 | | | 明 3 号 | |

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 | 摘 要 |
|-------------------------|------|----|-----|-----|--------|------------|
| 鋼製加工品 | 1 | 式 | | | 明 4 号 | |
| 補助材料費 | 1 | 式 | | | | |
| 労務費 | 1 | 式 | | | | |
| 一般労務費 | 1 | 式 | | | | |
| 普通作業員 | 1 | 人 | | | | |
| 設備機械工 | 1 | 人 | | | | |
| 配管工 | 12 | 人 | | | | |
| 機械設備据付労務費 | 1 | 式 | | | | |
| 機械設備据付工標準賃金 | 7 | 人 | | | | |
| 複合工費 | 1 | 式 | | | | |
| コンクリート 人力打設 無筋・鉄筋構造物 | 0.69 | m3 | | | P 1 号 | 鉄筋 一般養生 |
| コンクリート 人力打設 無筋・鉄筋構造物 | 0.07 | m3 | | | P 1 号 | 無筋 一般養生 |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 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 | 摘 要 |
| モルタル金ゴテ仕上げ 床 | 5.13 | m2 | | | 施 1 号 | |
| 鉄筋工(太径鉄筋含む) 施工規模10t未満 補正無(一般構造物) | 0.04 | t | | | 施 2 号 | 太径10%未満(補正なし) SD-345 D13mm |
| コンクリート表面はつり、つつき仕上げ コンクリート表面はつり仕上げ | 2.79 | m2 | | | 施 3 号 | |
| 型枠 一般型枠 小型構造物 | 4.5 | m2 | | | P 2 号 | |
| 直接経費 | 1 | 式 | | | | |
| 機械経費(率化) | 1 | 式 | | | | |
| 仮設費(率化) | 1 | 式 | | | | |
| 直接工事費計(据付工事) | 1 | 式 | | | | |
| 共通仮設費計 | 1 | 式 | | | | |
| 共通仮設費(率化) | 1 | 式 | | | | |
| 共通仮設費率分 | 1 | 式 | | | | |
| 純工事費 | 1 | 式 | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 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 | 摘 要 |
| 現場管理費 | 1 | 式 | | | | |
| 据付間接費 | 1 | 式 | | | | |
| 据付工事原価 | 1 | 式 | | | | |
| 設計技術費 | 1 | 式 | | | | |
| 工事原価 | 1 | 式 | | | | |
| 一般管理費等 | 1 | 式 | | | | |
| 工事価格 | 1 | 式 | | | | |
| 消費税等相当額 | 1 | 式 | | | | |
| 合計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 1 号 明細書 】 機器等据付工 | | | | | | | 1 式 当り |
|-------------------------|-----|----|-----|-----|--------|-----|--------|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 | |
| 普通作業員 | 1 | 人 | | | | | |
| 設備機械工 | 1 | 人 | | | | | |
| 配管工 | 12 | 人 | | | | | |
| 機械設備据付工標準賃金 | 7 | 人 | | | | | |
| 計 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 2 号 明細書 】 主配管 | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|--------|-----|
| 1 式 当り | | | | | | |
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| ステンレス鋼鋼管 | 1 | 式 | | | 明 5 号 | |
| 接合材 | 1 | 式 | | | 明 6 号 | |
| 主配管弁類 | 1 | 式 | | | 明 7 号 | |
| 計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 3 号 明細書 】 小配管 1 式 当り | | | | | | |
|--|------|-----|-----|-----|--------|-----------------------|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| ステンレス鋼鋼管 SUS303TP s20 25A | 0.61 | m | | | | 建設物価 2024.10月 P678 |
| VP直管 50 (JIS K 6742) 5m | 2.75 | m | | | | |
| 計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

【 第 4 号 明細書 】

鋼製加工品

1 式 当り

[illegible]

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 5 号 明細書 】 ステンレス鋼鋼管 1 式 当り | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|--------|-----|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 500L | 2 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 フランジ蓋 JIS10K 100A | 2 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 三 F T 字管 JIS10K 100A × 350L × 300L | 2 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 540L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 920L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F90°曲管 JIS10K 100A × 160L × 160L | 6 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 ヘッダー管 JIS10K 100A × 40A × 1690L × 230L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 片F片杪短管 JIS10K 40A × 150L | 3 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F片落管 JIS10K 100A × 80A × 150L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 680L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 230L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 1945L | 1 | 本 | | | | 見積 |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| <div>【 第 5 号 明細書 】</div> <div>ステンレス鋼鋼管</div> <div>（ 続 き ）</div> <div>1 式 当り</div> | | | | | | |
|---|-----|----|-----|-----|--------|-----|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| ステンレス鋼鋼管 三FT字管 JIS10K 100A × 50A × 350L × 220L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 615L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F片落管 JIS10K 100A × 80A × 112L | 2 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 80A × 638L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両Fルーズ短管 JIS10K 80A × 300L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| ステンレス鋼鋼管 両F短管 JIS10K 100A × 368L | 1 | 本 | | | | 見積 |
| 計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 6 号 明細書 】 接合材 | | | | | | | 1 式 当り |
|----------------------------|-----|----|-----|-----|--------|-----|--------|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 | |
| フランジ接合材 JIS10K SUS 40A | 12 | 組 | | | | 見積 | |
| フランジ接合材 JIS10K SUS 50A | 2 | 組 | | | | 見積 | |
| フランジ接合材 JIS10K SUS 80A | 5 | 組 | | | | 見積 | |
| フランジ接合材 JIS10K SUS 100A | 29 | 組 | | | | 見積 | |
| 計 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事（機械設備）

| 【 第 7 号 明細書 】 主配管弁類 | | | | | | | 1 式 当り |
|------------------------------|-----|----|-----|-----|--------|-----|--------|
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 | |
| 青銅製ワトシール仕切弁 40 内衽 | 3 | 個 | | | | | |
| ワトシール仕切弁 10K フランジ 外衽 50A | 1 | 個 | | | | 見積 | |
| ワトシール仕切弁 10K フランジ 外衽 100A | 4 | 個 | | | | 見積 | |
| ゴムフレキ 10K フランジ SUS 40A | 3 | 組 | | | | 見積 | |
| ゴムフレキ 10K フランジ SUS 100A | 1 | 組 | | | | 見積 | |
| 計 | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

【 第 1 号 施工単価表 】

モルタル金ゴテ仕上げ 床

1 m2 当り

| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
|-------------|-------|-----|-----|-----|--------|-----|
| モルタル練 高炉 | 0.02 | m3 | | | P 3 号 | |
| 左官 | 0.048 | 人 | | | | |
| 普通作業員 | 0.006 | 人 | | | | |
| 諸 雑 費 （丸め） | 1 | 式 | | | | |
| 計 | | | | | | |
| 単位当たり | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 【 第 2 号 施工単価表 】 | | | | | | |
|--|-------|----|-----|-----|--------|---------------|
| 鉄筋工(太径鉄筋含む) 施工規模10t未満 補正無(一般構造物) (太径10%未満(補正なし) ,SD-345 D13mm) | | | | | | |
| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| 鉄筋工 加工・組立 一般構造物 | 1 | t | | | | 【手間のみ】 |
| 異形棒鋼<JISG3112> SD345, D13 | 1,030 | kg | | | | 単位質量0.995kg/m |
| 諸 雑 費 （丸め） | 1 | 式 | | | | |
| 計 | | | | | | |
| 単位当たり | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

【 第 3 号 施工単価表 】

コンクリート表面はつり、つつき仕上げ コンクリート表面はつり仕上げ

1 m2 当り

| 名 称 ・ 規 格 | 数 量 | 単 位 | 単 価 | 金 額 | 明細単価番号 | 摘 要 |
|------------|------|-----|-----|-----|--------|-----|
| 石工 | 0.38 | 人 | | | | |
| 諸 雑 費 （丸め） | 1 | 式 | | | | |
| 計 | | | | | | |
| 単位当たり | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 【 第 1 号 施工パッケージ 】 コンクリート 人力打設 無筋・鉄筋構造物 (24-8-20(25)高炉55% ,一般養生) | | | | | | | | 1 | m3 当り |
|---|----------|-----|--------|--|--------|--------|-----|---|-------|
| 名 称 ・ 規 格 | 金額構成比(%) | 金 額 | 構成比(%) | 基準地区単価 | 積算地区単価 | 明細単価番号 | 摘 要 | | |
| 【労務】 | | | 29.40 | | | | | | |
| 普通作業員 | | | 13.20 | | | | | | |
| 特殊作業員 | | | 7.51 | | | | | | |
| 土木一般世話役 | | | 6.69 | | | | | | |
| その他(労務) | | | | | | | | | |
| 【材料】 | | | 70.60 | | | | | | |
| レディーミクストコンクリート指定品 24-8-20(25) W/C(55%) ,高炉 | | | 70.60 | | | | | | |
| 【端数調整】 | | | | | | | | | |
| [条件] [J1] = 1 構造物種別 無筋・鉄筋構造物 [N1] = 25 コンクリート規格 24-8-20(25)(高炉)W/C55% [J7] = 2 現場内小運搬の有無 無し [N3] = 1 生コン小型車割増 小型車割増なし | | | | [J9] = 3 打設工法 人力打設 [J5] = 2 養生工の種類 一般養生 [JB] = 1 費用の内訳 全ての費用 | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| 【 第 2 号 施工パッケージ 】 型枠 一般型枠 小型構造物 | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|-----|-----------------------|--------|--------|--------|-----|
| 1 m2 当り | | | | | | | |
| 名 称 ・ 規 格 | 金額構成比(%) | 金 額 | 構成比(%) | 基準地区単価 | 積算地区単価 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| 【労務】 | | | 100.00 | | | | |
| 型わく工 | | | 43.77 | | | | |
| 普通作業員 | | | 31.27 | | | | |
| 土木一般世話役 | | | 11.92 | | | | |
| その他(労務) | | | | | | | |
| 【端数調整】 | | | | | | | |
| [条件] [J1] = 1 型枠の種類 一般型枠 | | | [J2] = 2 構造物の種類 小型構造物 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 【 第 3 号 施工パッケージ 】 モルタル練 高炉 | | | | | | | |
|--|----------|-----|----------------------|--------|--------|--------|-----|
| 1 m3 当り | | | | | | | |
| 名 称 ・ 規 格 | 金額構成比(%) | 金 額 | 構成比(%) | 基準地区単価 | 積算地区単価 | 明細単価番号 | 摘 要 |
| 【労務】 | | | 83.30 | | | | |
| 普通作業員 | | | 55.43 | | | | |
| 土木一般世話役 | | | 27.71 | | | | |
| その他(労務) | | | | | | | |
| 【材料】 | | | 16.70 | | | | |
| セメント(袋) 高炉B種 25kg/袋 | | | 11.28 | | | | |
| コンクリート用砂 細目(洗い) | | | 5.42 | | | | |
| 【端数調整】 | | | | | | | |
| [条件] [J1] = 2 セメント種類 高炉 [y1] = 1 砂規格 砂細目(洗い) | | | [J3] = 1 費用の内訳 全ての費用 | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

大樽池送水ポンプ所築造工事

特記仕様書 (機械設備工事)

令和6年11月

広島県水道広域連合企業団
三次事務所

特 記 仕 様 書

第 1 節 工事概要

本工事は、大樽池送水ポンプ所築造工事の機械設備の設置工事を行うものである。

第 2 節 機器一覧

第 1 条 機械設備

| 番号 | 機器名称 | 数量 |
|----|---------|-----|
| 1 | 送水ポンプ | 1 台 |
| 2 | エアチャンバー | 1 台 |
| 3 | 排気ファン | 1 台 |
| 4 | 給気フード | 1 台 |

第3節 機器仕様

第1条 機械設備

1. 送水ポンプ

1) 使用目的

本ポンプは、浄水を送水するものである。

2) 機器仕様

形 式： INV 付給水ユニット

仕 様： 口 径 $\phi 40\text{mm}$ (吸込) $\times \phi 80\text{mm}$ (吐出) (参考)

吐 出 量 $0.38\text{m}^3/\text{分}$

全 揚 程 71m

取扱流体 浄水

電動機出力 5.5kW

電 源 $200\text{V} \times 3 \phi \times 60\text{Hz}$

ユニット台数 1 台 (ポンプ 3 台 / ユニット 内予備機 1 台)

運転方法 並列交互運転

主要部材質： ケーシング メーカー標準

羽根車 メーカー標準

主 軸 メーカー標準

電動機 メーカー標準

付 属 品 (1 台につき)

共通ベース 1 式

基礎ボルト、ナット 1 式

カップリング及びカバー 1 式

圧力計又は連成計 1 式

圧力スイッチ 1 式

| | |
|-------|-----|
| 圧力タンク | 1 式 |
| 制御盤 | 1 式 |

2. エアチャンバー

1) 使用目的

本機は、前項の送水ポンプ急停止時の水撃現象の緩和の為のものである。

2) 機器仕様

形 式： 蓄圧式

仕 様： 容 量 0.26m³ (参考)

台 数 1 台

主要部材質： 本 体 SS400

プラダ メーカー標準

付 属 品 (1 台につき)

基礎ボルト、ナット 1 式

圧力計 1 式

安全弁 1 式

排水弁 1 式

送水逆止弁 1 式

流入弁 1 式

気体封入弁 1 式

3. 排気ファン

1) 使用目的

本機は、機械室を換気するためのものである。

2) 機器仕様

| | |
|--------|---|
| 形 式： | 低騒音型有圧換気扇 |
| 仕 様： | 口 径 $\phi 200\text{mm}$ |
| | 風 量 $350\text{m}^3/\text{時}$ |
| | 静 圧 30Pa |
| | 電 動 機 15W (参考) |
| | 電 源 $1\phi \times 100\text{V} \times 60\text{Hz}$ |
| | 台 数 1 台 |
| 主要部材質： | 本体枠 SS400 |
| | 羽根 SS400 |

付 属 品 (1 台につき)

| | |
|----------------------|-----|
| 防虫網付ウェザーカバー (SUS304) | 1 式 |
| 風圧シャッター | 1 式 |
| 温度スイッチ | 1 式 |

4. 給気フード

1) 使用目的

本機は、機械室を換気するためのものである。

2) 機器仕様

| | |
|--------|-------------------------------|
| 形 式： | 給気用ウェザーカバー |
| 仕 様： | ファン径 $\phi 200\text{mm}$ 用 |
| | 通過風量 $350\text{m}^3/\text{時}$ |
| | 台 数 1 台 |
| 主要部材質： | 本体 SUS304 |

付 属 品 (1 台につき)

| | |
|--------------|-----|
| 防虫網 (SUS304) | 1 式 |
|--------------|-----|

第4節 配管工事

1. 主使用材料は下記の通りとする。

1) 配管類

| 番号 | 配管名称 | 管 種 | 備 考 |
|----|---------|---------------------------------|---------|
| 1 | ポンプ廻り配管 | フランジ形ステンレス鋼鋼管 SUS304TP sch20 | 機械室内配水管 |

2) 施工

- (1) 配管に当たっては、機器の分解、点検、保守等で支障が生じないように施工すること。
- (2) 機器又は配管接合部に負荷を掛けない様に架台を設けること。
- (3) 配管、弁類は、適切な箇所に架台を設けること。

第5節 コンクリート工事

| 名 称 | 設置場所 | 数量 | 備 考 |
|-----------|------|----|-----|
| 送水ポンプ基礎 | 機械室 | 1 | |
| エアチャンバー基礎 | 機械室 | 1 | |
| 配管サポート基礎 | 機械室 | 1式 | |

第6節 塗装工事

- 1) 本設備の主要機器、各種配管等の塗装は原則として水道工事標準仕様書【設備工事編】2010年度版(日本水道協会)による。
- 2) 機器の仕上塗装色は打合せ後決定する。
- 3) 機器には機器名称を明記すること。配管には流体の名称、流れ方向矢印等を明記すること。

第7節 据付工事

- 1) 機器の据付にあたっては、正確に芯出しを行い、堅固に据え付けること。
- 2) 機器の据付にあたっては、破壊、転倒に十分耐える構造とする。
- 3) 工事区分は、機器据付、配管工事及び試運転調整までの一切とする。
- 4) 現場で加工する場合や各種の塗装工事が発生した場合は、換気、足場、搬入路等の保守には十分注意して、人身事故、爆発、感電、有毒ガス事故、火災等のないようにすること。

第8節 その他

- 1) 設計図を基に施工計画を立て、監督員の承諾を得た後に材料発注を行うこと。
- 2) 電気設備工事との取合は、機器端子渡しとする。

大樽池送水ポンプ所築造工事

機 械 設 備

数 量 計 算 書

令和 6年 11月

機器一覽表 (1/1)

設備 (1)

[illegible]

据 付 け 費 総 集 計 表 (1/1)

設備 (2)

| 種 別 | 項 目 | 形 状 等 | 摘 要 | 計 上 数 量 | | 頁 |
|-------|-------------|---------------------|------------|---------|----------------|---|
| | | | | 数 量 | 単位 | |
| 主 配 管 | 主配管材料 | | 主配管材料集計表参照 | 1 | 式 | |
| 小 配 管 | ステンレス鋼鋼管 | SUS304TP s20 25A | | 0.61 | m | |
| | 同上付属材料 | | | 140 | % | |
| | 硬質ポリ塩ビ管 | VP φ 50 | | 2.75 | m | |
| | 同上付属材料 | | | 170 | % | |
| 鋼製加工品 | 配管サポート類 | SUS304 | | 58.0 | kg | |
| | 【製品別内訳】 | | | | | |
| | 配管サポート SP-A | SUS304 | | 5 | 基 | |
| | 配管サポート SP-B | SUS304 | | 1 | 基 | |
| | 配管サポート SP-C | SUS304 | | 4 | 基 | |
| | 配管サポート SP-D | SUS304 | | 1 | 基 | |
| 複合工 | コンクリート工 | 鉄筋 σ =24N-8-20 | | 0.69 | m ³ | |
| | 〃 | 無筋 σ =24N-8-20 | | 0.07 | m ³ | |
| | モルタル仕上工 | 配合 1 : 3 | | 5.13 | m ² | |
| | 鉄筋工 | SD345 D13 | | 40.8 | kg | |
| | 面はつり工 | t=20mm程度 | | 2.79 | m ² | |
| | 型枠工 | | | 4.50 | m ² | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| 項 目 | 普通作業員 | 設備機械工 | 配 管 工 | 電 工 | 左 官 工 | 溶 接 工 | は っ り 工 | | 機械設備据付工 |
|---------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|---------|--|---------|
| 機器等据付工 | 0.87 | 0.29 | | | | | | | 7.85 |
| 鋳鉄管据付工 | | | | | | | | | |
| 鋼管据付工 | | | | | | | | | |
| 小配管据付工 | | | 12.25 | | | | | | |
| 複 合 工 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 合 計 人 工 | 0.87 | 0.29 | 12.25 | | | | | | 7.85 |
| 設計書計上工数 | 1 | 1 | 12 | | | | | | 7 |

[illegible]

主 配 管 材 料 集 計 表 (1/2)

設備 (5)

| 種 別 | 形 状 | スケルトン | | | | | | | | | | 計 | 設計数量 | 単位重量 | 重量 |
|-----------------|-------------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|------|---|------|------|----|
| | | 1 | | | | | | | | | (kg) | | | (kg) | |
| 【ステンレス鋼鋼管】 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① 両 F 短管 | JIS10K 100A×500L | 2 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| ② フランジ蓋 | JIS10K 100A | 2 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| ③ 三 F T 字管 | JIS10K 100A×350L×300L | 2 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| ④ 両 F 短管 | JIS10K 100A×540L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑤ 両 F 短管 | JIS10K 100A×920L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑥ 両 F 90° 曲管 | JIS10K 100A×160L×160L | 6 | | | | | | | | | | 6 | 6 | | |
| ⑦ ヘッダー管 | JIS10K 100A×40A×1690L×230L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑧ 片 F 片衽 短管 | JIS10K 40A×150L | 3 | | | | | | | | | | 3 | 3 | | |
| ⑨ 両 F 片落管 | JIS10K 100A×80A×150L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑩ 両 F 短管 | JIS10K 100A×680L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑪ 両 F 短管 | JIS10K 100A×230L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑫ 両 F 短管 | JIS10K 100A×1945L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑬ 三 F T 字管 | JIS10K 100A×50A×350L×220L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑭ 両 F 短管 | JIS10K 100A×615L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑮ 両 F 片落管 | JIS10K 100A×80A×112L | 2 | | | | | | | | | | 2 | 2 | | |
| ⑯ 両 F 短管 | JIS10K 80A×638L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| ⑰ 両 F ルーズ短管 | JIS10K 80A×300L | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |

| |
|-----------------------|
| 主 配 管 材 料 集 計 表 (2/2) |
|-----------------------|

設備 (6)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| 屋 内 配 管 | | | |
|-----------|-----------|----------|---------|
| 口 径 mm | 設計数量 m | 配 管 工 | |
| | | 歩 掛(人/m) | 人 員 (人) |
| 13 | | 0.08 | |
| 20 | | 0.09 | |
| 25 | | 0.11 | |
| 30 | | 0.13 | |
| 40 | | 0.15 | |
| 50 | 2.75 | 0.18 | 0.49 |
| 65 | | 0.22 | |
| 75 | | 0.26 | |
| 100 | | 0.32 | |
| 125 | | 0.39 | |
| 150 | | 0.46 | |
| 200 | | — | |
| 250 | | — | |
| 300 | | — | |
| 350 | | — | |
| 小 計 | | | 0.49 |

| 屋 外 配 管 | | | |
|-----------|-----------|----------|---------|
| 口 径 mm | 設計数量 m | 配 管 工 | |
| | | 歩 掛(人/m) | 人 員 (人) |
| 13 | | 0.06 | |
| 20 | | 0.07 | |
| 25 | | 0.08 | |
| 30 | | 0.10 | |
| 40 | | 0.12 | |
| 50 | | 0.14 | |
| 65 | | 0.17 | |
| 75 | | 0.20 | |
| 100 | | 0.25 | |
| 125 | | 0.31 | |
| 150 | | 0.36 | |
| 200 | | — | |
| 250 | | — | |
| 300 | | — | |
| 350 | | — | |
| 小 計 | | | |

| 埋 設 配 管 | | | |
|-----------|-----------|----------|---------|
| 口 径 mm | 設計数量 m | 配 管 工 | |
| | | 歩 掛(人/m) | 人 員 (人) |
| 13 | | — | |
| 20 | | — | |
| 25 | | — | |
| 30 | | — | |
| 40 | | 0.11 | |
| 50 | | 0.15 | |
| 65 | | 0.19 | |
| 75 | | 0.22 | |
| 100 | | 0.28 | |
| 125 | | 0.34 | |
| 150 | | 0.41 | |
| 200 | | 0.53 | |
| 250 | | 0.66 | |
| 300 | | 0.79 | |
| 350 | | — | |
| 小 計 | | | |

| | | |
|-------|-------|--------|
| 小計(B) | 配 管 工 | 0.49 人 |
|-------|-------|--------|

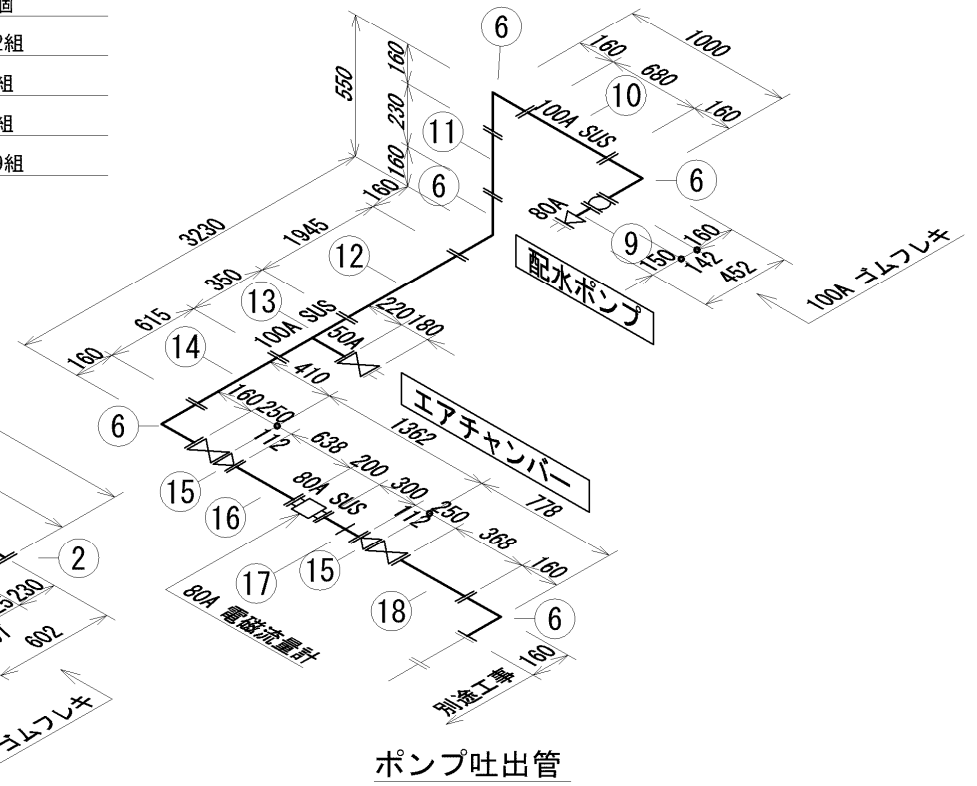
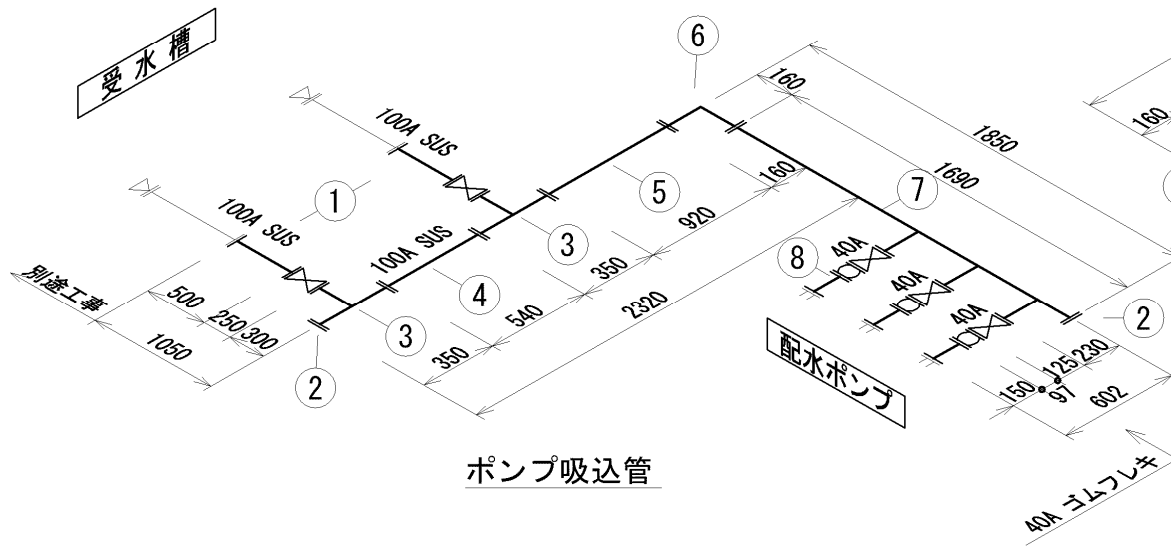
小数点以下1桁とし、次の位切捨てとする。
計算過程においては、小数点以下2桁までとし、次の位切捨てとする。

| | | |
|---|-----------------|-------|
| 合 | (A)+(B)+(C)+(D) | 配 管 工 |
| 計 | | |

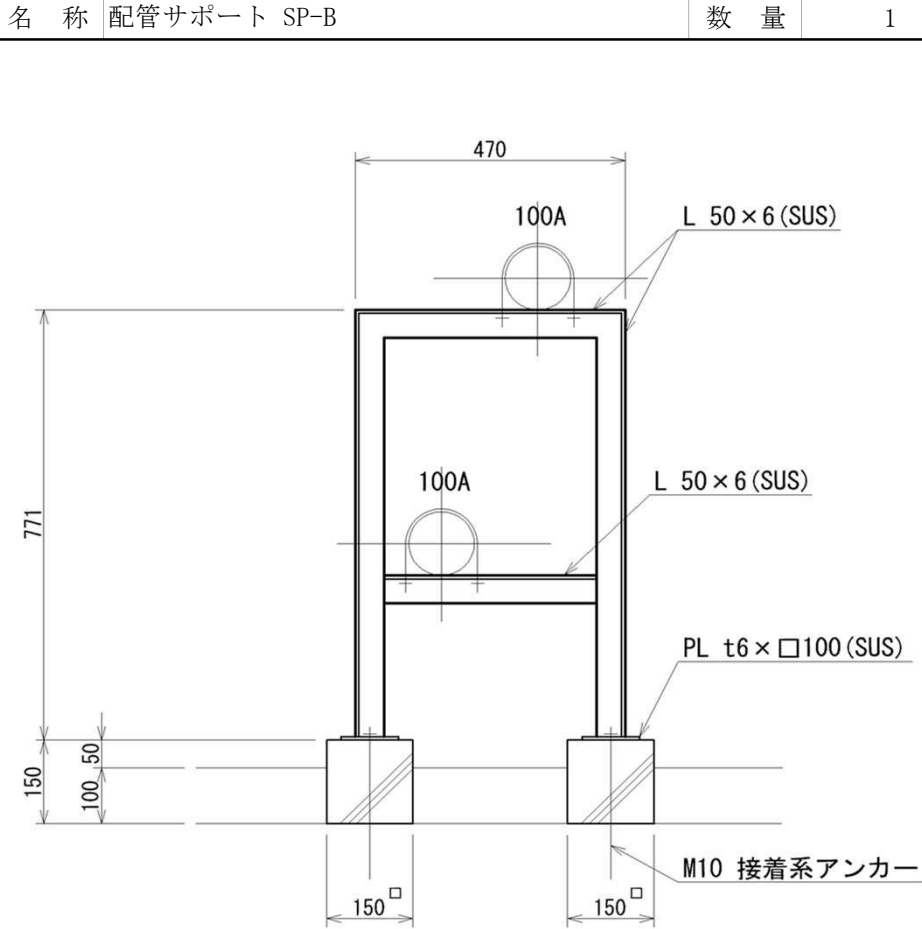
[illegible]

主配管材料

| | | | |
|-----------|------|-------------|-----|
| 仕切弁 | 40A | 10K フランジ | 3個 |
| ソフトシール仕切弁 | 50A | 10K フランジ | 1個 |
| ソフトシール仕切弁 | 100A | 10K フランジ | 4個 |
| ゴムフレキ | 40A | 10K SUSフランジ | 3個 |
| ゴムフレキ | 100A | 10K SUSフランジ | 1個 |
| フランジ接合材 | 40A | 10K SUS | 12組 |
| フランジ接合材 | 50A | 10K SUS | 2組 |
| フランジ接合材 | 80A | 10K SUS | 5組 |
| フランジ接合材 | 100A | 10K SUS | 29組 |

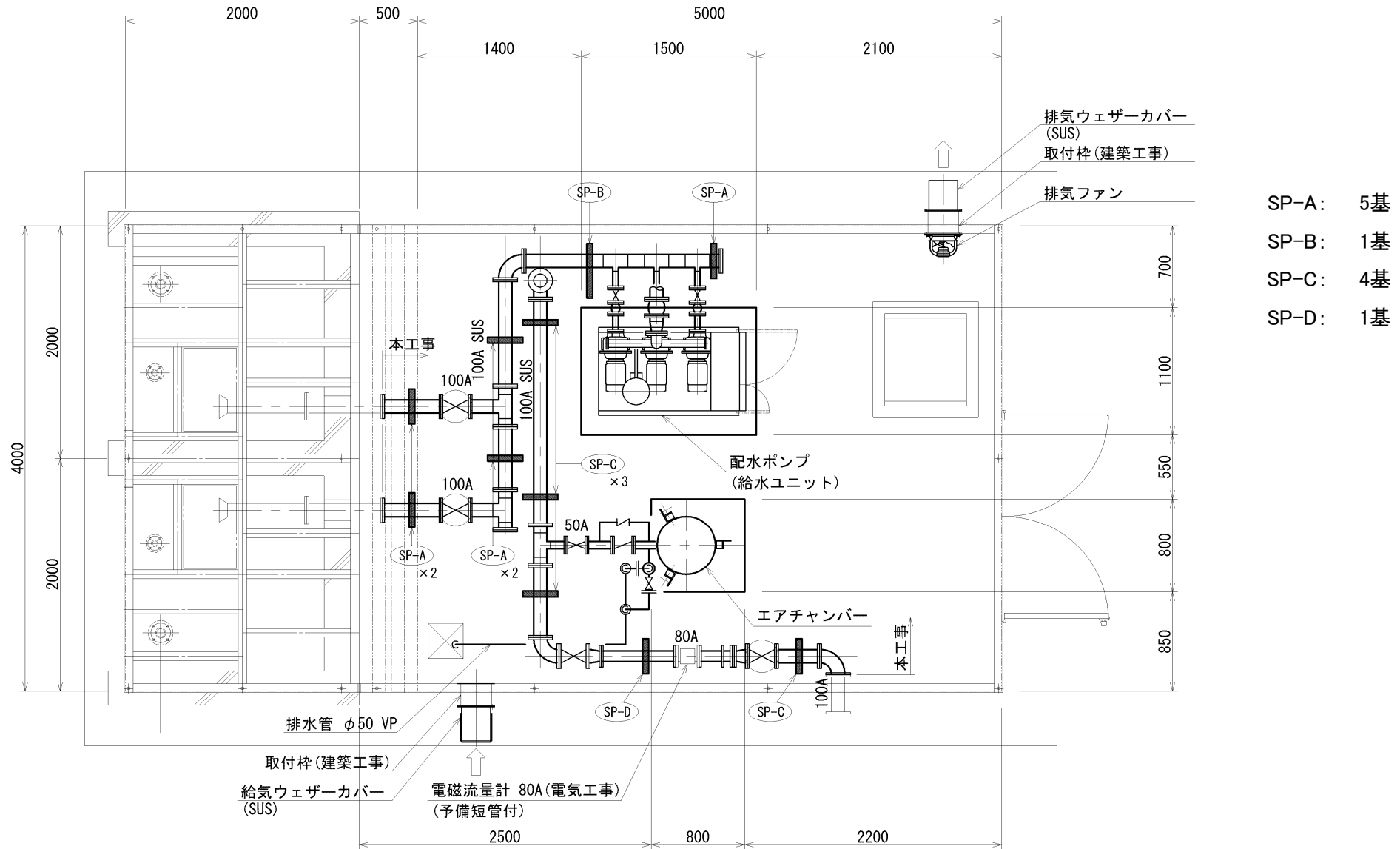


[illegible]

| 名 称 | 配管サポート SP-B | 数 量 | 1 | 使用材料 | 計 算 式 | 数 量 | 単位重量 | 小 計 | | | |
|---|-------------|-----|---|--------------|------------------------------------|---------------------|------------------------|-------|--|--|--|
|  | | | | L 50×6 (SUS) | $0.47 \times 2 + 0.771 \times 2 =$ | 2.48 m | 4.48 kg/m | 11.11 | | | |
| | | | | PL t6 (SUS) | $0.1 \times 0.1 \times 2 =$ | 0.02 m ² | 47.6 kg/m ² | 0.95 | | | |
| | | | | (1基当たり重量) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (kg) | | | | | | | | 12.06 | | | |
| 塗 装 面 積 | | | | | | | | | | | |
| 使用材料 | | | | 計 算 式 | 小 計 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (m ²) | | | | | | | | | | | |

| 名 称 | | 配管サポート SP-C | | 数 量 | 4 | 使用 材 料 | 計 算 式 | 数 量 | 単位重量 | 小 計 | | | |
|--|--|-------------|--|-----|---|--------------|------------------------|---------------------|------------------------|------|--|--|--|
| <div><p>300</p><p>213</p><p>100A</p><p>L 50×6 (SUS)</p><p>PL t6×□100 (SUS)</p><p>150</p><p>150</p><p>M10 接着系アンカー</p></div> | | | | | | L 50×6 (SUS) | $0.3+0.213\times2=$ | 0.73 m | 4.48 kg/m | 3.27 | | | |
| | | | | | | PL t6 (SUS) | $0.1\times0.1\times2=$ | 0.02 m ² | 47.6 kg/m ² | 0.95 | | | |
| | | | | | | (1基当たり重量) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (kg) | | | | | | | | | 4.22 | | | | |
| <div>塗 装 面 積</div> <div>使用 材 料</div> | | | | | | 計 算 式 | | 小 計 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (m ²) | | | | | | | | | | | | | |

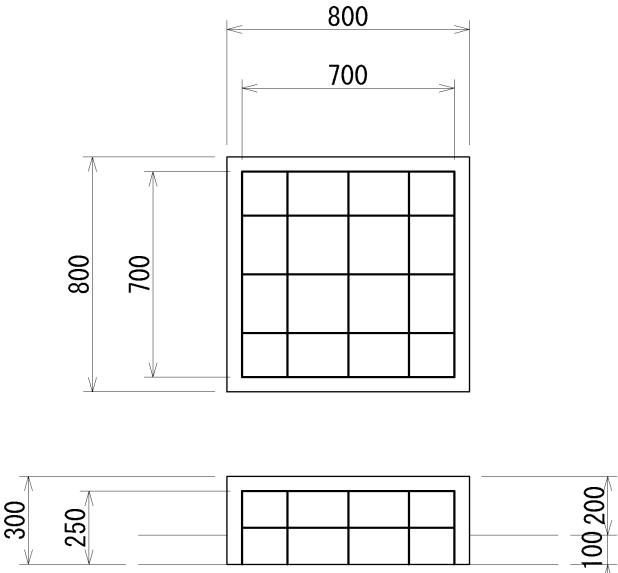
| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|-----|---|--------------|------------------------|---------------------|------------------------|------|-----|--|--|
| 名 称 | 配管サポート SP-D | 数 量 | 1 | 使用材料 | 計 算 式 | 数 量 | 単位重量 | 小 計 | | | |
| <div><p>Technical drawing of a pipe support SP-D. The drawing shows a U-shaped bracket made of L 50x6 (SUS) and PL t6 x 100 (SUS) plates. The bracket is supported by two 150mm wide base plates with M10 adhesive anchors. Dimensions: total height 225mm, base plate height 150mm, bracket height 100mm, bracket width 300mm, and a central hole diameter of 80A.</p></div> | | | | L 50×6 (SUS) | $0.3+0.225\times2=$ | 0.75 m | 4.48 kg/m | 3.36 | | | |
| | | | | PL t6 (SUS) | $0.1\times0.1\times2=$ | 0.02 m ² | 47.6 kg/m ² | 0.95 | | | |
| | | | | (1基当たり重量) | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (kg) | | | | | | | | 4.31 | | | |
| <div>塗 装 面 積</div> <div>使用材料</div> | | | | 計 算 式 | | | | | 小 計 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 合 計 (m ²) | | | | | | | | | | | |

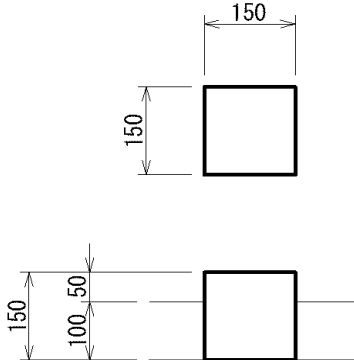


サポート位置図

| No | コンクリート工 | | モルタル工 | | | | 充 填 | 鉄筋工 SD-345 D13 kg | 面はつり工 t=20mm m ² | | | | 型枠工 m ² |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--|-----|----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|---------------------------|
| | 鉄 筋 強度 24 m ³ | 無 筋 強度 24 m ³ | モルタル仕上工 | | | | | | | | | | |
| | | | 厚 20mm 配合1:2 m ² | 厚 20mm 配合1:3 m ² | 防 水 m ² | | | | | | | | |
| No. 1 配水ポンプ基礎 | 0.50 | | | 2.69 | | | | 27.06 | 1.65 | | | | 1.56 |
| No. 2 エアチャンバー基礎 | 0.19 | | | 1.28 | | | | 13.73 | 0.64 | | | | 0.96 |
| No. 3 配管サポート基礎 | | 0.07 | | 1.16 | | | | | 0.50 | | | | 1.98 |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| 計 | 0.69 | 0.07 | | 5.13 | | | | 40.79 | 2.79 | | | | 4.50 |
| 設 計 数 量 | 0.69 | 0.07 | | 5.13 | | | | 40.8 | 2.79 | | | | 4.50 |

| | | | | | | | |
|-------|----|---------|----|---|--|-----------------------------|--|
| No. 1 | 名称 | 配水ポンプ基礎 | 数量 | 1 | <div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div> <div>注) シンダーCON打設前に施工する。</div> | コン ク リ ー ト 工 | 1.5×1.1×0.3＝ |
|-------|----|---------|----|---|--|-----------------------------|--|

| No. 2 | 名称 エアチャンバー基礎 | 数量 1 | コン ク リ ー ト 工 | $0.8 \times 0.8 \times 0.3 =$ | 鉄筋 無筋 | は つ り 工 | 面はつり | t=20mm程度 |
|---|--------------|------|---------------------------------|--|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| | | | | $\sigma = 24N$ | | | $0.8 \times 0.8 =$ | |
|  <p>注) シンダーCON打設前に施工する。</p> | | | モ ル タ ル 仕 上 工 | $0.8 \times 0.8 + (0.8 + 0.8) \times 2 \times 0.2 =$ | 厚さ 20 mm 配合 1 : 3 | 型 枠 工 | $(0.8 + 0.8) \times 2 \times 0.3 =$ | ヶ所 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | 1.28 m ² | | | 0.64 m ² |
| | | | モ ル タ ル 充 填 工 | | | ガ ラ 処 分 | | コンクリート (無筋) |
| | | | | | m ³ | | | t |
| | | | 鉄 筋 工 | $0.7 \times 14 + 0.25 \times 16$ $= 13.80m$ | SD-345 D13 | 金 ゴ テ 仕 上 げ | | |
| | | | | $13.8 \times 0.995kg/m =$ | | | | |
| | | | | | 13.73 kg | | | m ² |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|----------|----|---------------------------------|--|----------------------------|---|------|---|---|----|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|---|--|--|----|---------------------|--|------------------|--|----------|
| No. 3 | 名称 | 配管サポート基礎 | 数量 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div></div> <table><tr><td>サポート</td><td>1基当り基礎</td><td>サポ-ト数</td><td>数量</td></tr><tr><td>SP-A</td><td>2</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>SP-B</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>SP-C</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>SP-D</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="3">計</td><td>22</td></tr></table> <div>注) シンダーCON打設前に施工する。</div> | | | | サポート | 1基当り基礎 | サポ-ト数 | 数量 | SP-A | 2 | 5 | 10 | SP-B | 2 | 1 | 2 | SP-C | 2 | 4 | 8 | SP-D | 2 | 1 | 2 | 計 | | | 22 | コン クリ ート 工 | <div>0.15×0.15×0.15×22＝</div> <div>鉄筋／無筋</div> <div>σ＝24N</div> <div>0.07 m³</div> | は つ り 工 | <div>面はつり</div> <div>0.15×0.15×22＝</div> <div>ケ所</div> <div>0.50 m²</div> | t=20mm程度 |
| | | | | サポート | 1基当り基礎 | サポ-ト数 | 数量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | SP-A | 2 | 5 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | SP-B | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | SP-C | 2 | 4 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | SP-D | 2 | 1 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 計 | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | モ ル タ ル 仕 上 工 | <div>{0.15×0.15＋(0.15＋0.15)×2 ×0.05}×22＝</div> <div>厚さ 20 mm</div> <div>配合 1：3</div> <div>1.16 m²</div> | 型 枠 工 | <div>(0.15＋0.15)×2×0.15×22＝</div> <div>1.98 m²</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | モ ル タ ル 充 填 工 | <div>m³</div> | ガ ラ 処 分 | <div>コンクリート (無筋)</div> <div>t</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 鉄 筋 工 | <div>SD-345 D13</div> <div>kg</div> | 金 ゴ テ 仕 上 げ | <div>m²</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |