

令和 7 年 度

西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事

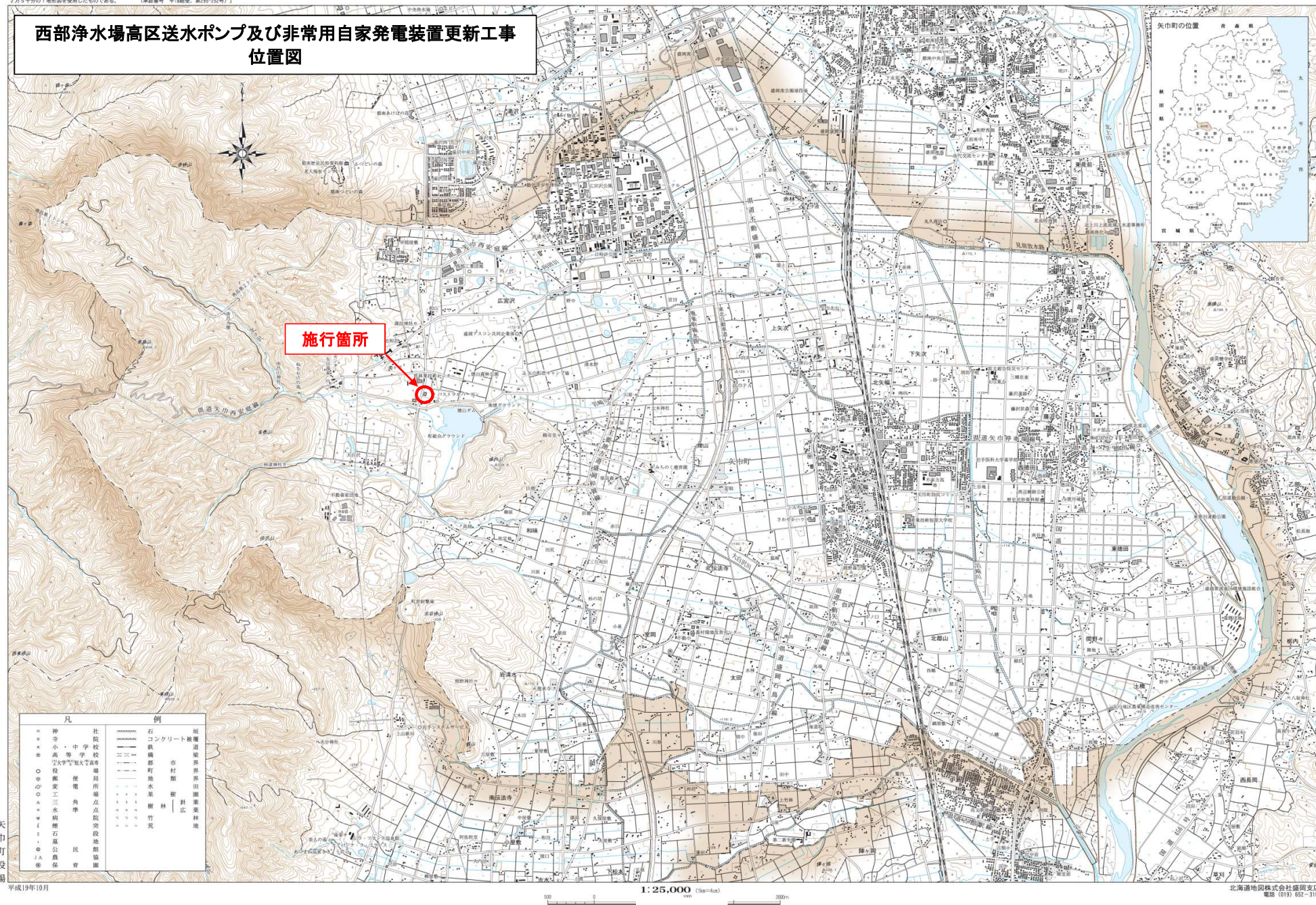
実 施 設 計 書

岩手県紫波郡矢巾町



「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の5万分の1地形図及び2万5千分の1地形図を使用したものである。」（承認番号 平18総使、第255-252号）

### 西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事 位置図



矢巾町役場

平成19年10月

1:25,000 (1km=4cm)

北海道地図株式会社盛岡支店  
電話 (019) 652-3101



西部浄水場高区送水ポンプ及び  
非常用自家発電装置更新工事

特記仕様書

矢 巾 町

## 第1章 総 則

### 1. 適用範囲

本仕様書は、「西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事」の施工に関する共通事項及び特記事項を示すものである。受注者は監督職員の指示を受け、仕様書、設計書、設計図に準拠して施工すること。本仕様書に別段定めのない事項については、全て監督職員の指示によるものとする。

### 2. 関連法規及び規格

この工事において準拠すべき基準及び規格は次の通りとする。

- 1) 日本水道協会規格（JWWA）
- 2) 日本下水道事業団 設計指針
- 3) 電気設備技術基準（通産省業商令）
- 4) 内線規程（電気技術基準調査委員会）
- 5) 日本工業規格（JIS 規格）
- 6) 電気学会電気規格調査委員会標準規格（JEC 規格）
- 7) （社）日本電機工業会標準規格（JEM 規格）
- 8) 労働安全衛生規則
- 9) 土木学会無筋コンクリート及び鉄筋コンクリート標準示方書
- 10) 水道施設耐震工法指針・解説
- 11) 国土交通省建設工事共通仕様書
- 12) 国土交通省電気工事共通仕様書
- 13) 国土交通省機械設備共通仕様書
- 14) 水道法
- 15) 水道施設設計指針
- 16) 水道施設維持管理指針
- 17) 電力会社供給規定
- 18) 日本水道協会水道工事標準仕様書
- 19) 消防法
- 20) 騒音防止条例

### 3. 疑義の解釈

仕様書及び設計図書において疑義を生じた場合の解釈及び本工事の細目については、工事を担当する発注者の監督職員の指示に従わなければならない。

#### 4. 書類の提出

受注者は、この工事の施工に伴い、次の書類を発注者に提出しなければならない。なお、提出部数は監督職員の指示によるものとする。

- 1) 着工前  
工事工程表  
現場代理人届及び同経歴書  
主任技術者届及び同経歴書  
施工計画書
- 2) 工事中  
工事履行報告書  
下請調書  
事故発生報告書  
工事打合簿
- 3) 完成時  
工事完成届  
完成図書（写真等）  
引渡書
- 4) その他、監督職員が必要と認め指示するもの。

#### 5. 承認図書

工事中に掲げる承認図書の作成は、次の要領によるものとする。

- 1) 機器設計製作図の承認願に関するもの
  - (1) 機械設備機器  
機器製作仕様書、外形図、性能特性データ表
  - (2) 電気設備機器  
機器製作仕様書、外形図、単線接続図、操作要領
  - (3) 計装設備機器  
計装フローシート、機器製作仕様書及び規格仕様書
  - (4) 共通事項  
付属品一覧表、その他必要とする図面
- 2) 施工設計図の承認願に関するもの  
機器配置平面図及び断面図または側面図、機器据付、基礎図、配管詳細図、負荷動力線、制御線、計装線の各配線図、その他必要とする図面

## 6. 完成図書

工事中に掲げる完成図書の作成は、次の要領によるものとする。

- 1) 完成図書  
承認図に添付したもの、機器取扱説明書、検査試験成績表、保証書、アフターサービス連絡表、その他必要とする図書
- 2) 運転操作に関する説明書
- 3) 官公庁等手続書類またはその写し

## 7. 工事施工

- 1) 受注者は、監督職員と設計・施工について打ち合わせの上、承認図書を作成し、発注者の承認を得てから製作及び施工に着手すること。
- 2) 受注者は、工事着手に先立ち、工事内容を十分に理解し、さらに現地の状況、関連工事その他について綿密な調査を行い、施工計画を策定すること。
- 3) 資格を必要とする作業は、資格を有する者が施工しなければならない。
- 4) 受注者は、工事の施工にあたって付近の居住者に迷惑のかからぬよう、公害の防止に努めなければならない。
- 5) 既設構造物を汚染若しくは損傷を与えたときは、受注者の責任において復旧しなければならない。
- 6) 工事完了後、受注者は速やかに不要材料及び仮設物を処分もしくは撤去し、清掃しなければならない。

## 8. 検 査

検査は、次の各項目について行うものとする。

なお、これに要する費用は、受注者の負担とするが、工事立会検査のための検査員派遣費は除外とする。

- 1) 工場立会検査  
この工事に使用する機器のうち監督職員が必要と認めるものについては、製作完了時、当該工場において監督職員の立会検査を行う。
- 2) 中間検査  
工事段階の区切り、工事完了後では検査できない部分等、監督職員が必要と認めるものについては、発注者の検査を行うものとする。
- 3) 竣工検査  
工事完了にあたっては、発注者の規定に基づき竣工検査を行うものとする。

## 9. 受注者の負担

次の事項に要する費用は、受注者の負担とする。

- 1) 軽微な事項で設計図書に示されていない事項であっても、工事施工上当然必要と認められるもの。
- 2) 現場の収まりおよび取り合いによる、機材の取付位置、取付方法等の軽微な変更。
- 3) 各種の試験、検査および施工管理に要する費用。
- 4) 関係諸官公署に対する諸手続き等に要する資料作成および費用。

## 10. 施工の保証

保証期間中に受注者の責任と見なされる原因によって故障等の不具合が生じた場合、受注者は、その責任と負担により、補修、取り換え、その他必要な処置を施すものとする。

## 11. 製造業者

この工事で使用する機器及び材料について受注者は、事前に発注者へ製造業者リストを提出し、発注者の承認を受けた後に当該製品を使用するものとする。

## 12. 建設リサイクル法第12条について（該当工事のみ）

発注工事が建設リサイクル法の対象である場合は、契約締結に先立ち、分別解体等に係わる施工方法に関する書面を提出すること。

建設リサイクル法の対象となる工事

### 1) 【対象建設工事規模】

工事の種類	規模の基準
建築物の解体	80 m <sup>2</sup>
建築物の新築・増築	500 m <sup>2</sup>
建築物の修繕・模様等工事（リフォーム等）	1 億円
その他工作物に関する工事（土木工事等）	500 万円

### 2) 【特定建設資材が使われている構造物】

- ① コンクリート
- ② コンクリート及び鉄からなる建設資材
- ③ 木材
- ④ アスファルト・コンクリート

### 1 3. 週休 2 日工事

本工事は、岩手県県土整備部週休 2 日工事実施要領に定める「週休 2 日工事」である。実施にあたっては、「岩手県県土整備部週休 2 日工事実施要領」に基づき行うこと。



## 第2章 一般仕様

### 1. 共通事項

#### 1) 規 則

本工事に使用する機器は、JIS、JEC、JEM の各規格に準拠するもので、本性の仕様によること。

#### 2) 受電および配電方法

受電および配電方法は、設計図及び特記仕様書に示すとおりとする。

#### 3) 単 位

単位は、すべてメートル法による。

#### 4) 付属品

各機器の付属品は、特記仕様書に記載されているものを納入するほか、受注者において設備の運転上必要と認められるものは付属すること。

また、特記仕様書に記載されていない部品等にあっても1年以内に消耗すると思われるものについては1年分を供給しなければならない。

ただし、照明用電球、管球類は、特記仕様書記載の数量を納入するものとする。

#### 5) 周波数

本地域は50Hz 地域につき、定格周波数は50Hz とする。

#### 6) 荷造りおよび輸送

荷造りは厳重に施し、防湿を完全に行い、天地無用の品にはその旨を明記し、適当な転倒防止の方法を講じること。また、予備品は長期保存に適するよう必要な部分には錆止めを施し、ビニルにて包装又は荷造りをして、外部には内容品名、数量を明記し、必要な場合には転倒防止の処置を施し、保管上の注意事項を付記するものとする。

#### 7) 製作中の連絡

納入機器の制作者が複数にわたる場合には、各製作者は互いに密接な連絡をとりあい、全体として完全な機能を発揮できるものを納入しなければならない。

### 2. 機械設備一般事項

1) 構造は耐久力があり、保守、点検、調整および修理等が容易に行えるよう配置し、必要箇所には点検窓、あわせマーク等をつけること。

2) 屋外に設置する機器は雨水の侵入、又は温度、湿度による機能低下等の無いように考慮すること。

- 3) 潤滑する部分は回転数、負荷に応じた型式とし、耐久性に優れ、且つ潤滑油等の補給交換が容易に行える構造とする。
- 4) 駆動装置から発生する騒音は、本設備を設ける地域の騒音規制に適合するものとする。
- 5) ポンプは、連続運転に十分耐え得る堅ろうなる構造とする。  
また、振動や騒音が少なく円滑に運転できると共に、特に有害なキャビテーション現象が発生しないような構造とすること。

### 3. 電気設備一般事項

#### 1) 非常用発電装置

##### (1) 規格

消防法、JIS、JEC、JEM、電気設備技術基準、(一社) 日本内燃力発電設備協会 技術基準 (NEGA)

##### (2) 設置場所

屋内

##### (3) その他仕様

特記仕様・設計図参照のこと

### 4. 工事一般仕様

#### 1) 概 要

本工事は、第3章で製作する各機器の搬入、据付、配管配線等の各工事を行い、更に試運転および調整までを含むものとする。

また、本工事の施工に当たっては設計図並びに本仕様書に基づき監督職員と十分に打合せの上、あらかじめ承認を受けた図面により第1章記載の諸法令、規定規格に準拠して施工するものとする。

#### 2) 機器据付工事

##### (1) 機器の据付

ア. 各機器の搬入据付は、図面どおり所定の位置に堅固に据付けけるもので構造等正確に芯出しを行うこと。

イ. 各機器制作会社の熟練した技術者の指導に基づき、据付工事を行うこと。

ウ. 使用する材料は全て優良品を使用し、使用前に検査を受けるものとする。

- エ. 敷金の当たるコンクリート基礎部は、据付前十分に表面を平らにした後に取り付けるものとする。
- オ. 敷金は全て機械切りした製品とし、かえり及び錆等のない良質の新品を使用するものとする。
- カ. 据付機器の安定度を最大に取るために、予め基礎ボルト孔の清掃及び水洗い並びにコンクリート表面のはつりを行い、軸芯を正確に取り、検査を受けた後に基礎ボルトを取り付けること。

### 3) 配管工事

#### (1) 一般事項

- ア. 配管はその機能を十分満足するもので、後日保守点検ができるような構造とし、有害な振動等が発生しないものであること。
- イ. 配管工事に従事する労働者は、実務経験と確実な技術を有するものであること。
- ウ. 配管にあたっては、接続前に管内を完全に清掃し、異物が入らないよう丁寧に接合する。
- エ. 構造物を貫通する部分は、完全なる防水構造として施工する。
- オ. 配管の位置・口径等については、その用途・流量に応じた適切なものとし、その決定は承認を得るものとする。
- カ. フランジ部分は良質なパッキンを挿入し、ボルト締めとする。
- キ. 管の切口は適切な工具を使用し、管径を縮小しないようにすること。
- ク. 配管は必要に応じて伸縮継手等を使用すること。

#### (2) 管受台

管の口径、圧力、その他を十分に考慮し、適切な管受台及び支持金物を設けること。

### 4) 配線工事

#### (1) 屋内配線工事

##### ア. 端末処理等

公称面積が 14m<sup>2</sup>以上の低圧動力ケーブルの端末処理は、JCAA 規格の材料を用いて行うこと。

制御ケーブルの端末処理はテーピングによるものとし、各端子へ

のつなぎ込は圧着端子で行うこと。各芯線には端子記号と同一マークを刻印したマークバンドを付けると共に、ケーブルにはケーブル記号を記したバンド又は札をシースに付けること。

イ. ケーブルと機器の接続

配電盤に引込むケーブルは、適切な支持物に堅固に固定し、接続部に過大な応力がかからないように注意すること。

ウ. 電路とその他のものとの隔離

- ① 低圧ケーブル又は低圧ケーブルを収納した電路は、弱電流電線等と接触しないようにする。
- ② 低圧ケーブルと弱電流電線を同一金属ダクト、ケーブルラック、ピットに収納して配線するときは、隔壁を設けるものとする。
- ③ 低圧屋内ケーブル、電灯回路の配線、弱電流電線又は水管、もしくはこれらに類するものとは、十分に隔離する。

エ. 金属管工事

- ① 管の埋込み又は貫通は、監督職員の指示に従い、構造物の構造及び強度に支障がないように行う。
- ② 電線管の埋込配管は、曲がりをも最小にし、管の配列接続、埋設深さ等については図面及び仕様書による。
- ③ 配管の1区間が30mをこえる場合、又は技術上必要とする箇所にはプルボックスを設けるものとする。

オ. 可とう電線管工事

- ① 管の曲げ半径は、管内径の6倍以上とし、管内の電線が容易に引替えることができるようにする。  
但し、やむをえない場合は、監督職員の承認を受けて、管内径の3倍以上とすることができる。
- ② ボックスとの接続には適当なコネクタを使用し、堅固にとり付ける。
- ③ 可とう電線管を他の金属管などと接続する場合は、適当なコネクタにより、機械的・電氣的に完全に連絡するものとする。
- ④ 管の端口には、電線の被覆を損傷しないよう絶縁ブッシング又はコネクタ等を使用する。

カ. 金属ダクト工事

- ① 金属ダクトは突合せを完全にし、ボルト等により機械的に堅固

に接続する。また、ダクトの相互間を除く他の部分は、軟銅線により電氣的に完全に接続する。

- ② ダクト内から電線を外部に引出す部分は、金属配線又は可とう電線管によること。
- ③ ダクトが床又は壁を貫通する場合は、貫通部分でダクト相互又はダクトとプルボックス等の接続を行ってはならない。
- ④ ダクトのふたに電線の重量がかからないようにすること。
- ⑤ ダクト内の電線は回線ごとに一まとめにし、電線支持物の上に整然と並べ、ほう縛材料で堅固に止め付けるものとする。

## (2) 地中電線路工事

### ア. 埋設位置の選定

図面又は仕様書に記載の無い場合は、監督職員の承認を受けて適切な場所を選定するものとする。

### イ. 掘削埋戻し

- ① 掘削に際しては、地下埋設物についてあらかじめ調査を行い、地下埋設物に損傷を与えてはならない。
- ② 土砂が崩壊する恐れがあるときは、土留めを行うものとする。
- ③ 埋戻しは均一に行うものとする。

### ウ. 地中ケーブルの取り扱い

#### ① 地中ケーブル相互の離隔

- 地中ケーブル相互間は、相互に堅牢な耐火質の隔壁がある場合を除き、30cm 以下に接近させてはならない。
- 地中ケーブルと地中弱電流電線とは相互に堅牢な耐火質の隔壁がある場合を除き、低圧及び高圧では 30cm 以下に接近させてはならない。

- ④ マンホール内ではケーブルに余裕をもたせるものとし、サポートにて支持すること。
- ⑤ ケーブルを建物屋外又は電柱に沿って立ち上げる場合は、地下部分及び地表上 2.5m の高さまで適当な太さの電線管等に収めるものとする。

### エ. 埋設位置の表示

- ① 地中電線路の要所には、その位置を表示するコンクリート標柱を設けるものとする。



5) 接地工事

(1) 接地工事の種類と接地抵抗値

接地工事の種類と接地抵抗値は、内線規程に準拠するものとする。

(2) 共同接地

図面又は仕様書に記載のない場合は、下記によるものとする。

ア. 各種接地工事は、種別毎に共同接地すること。

イ. 電力ケーブル及び制御ケーブルの金属遮蔽体は、配電盤又は機器側の一箇所で接地する。

ウ. 接地線は、電力ケーブル、制御ケーブルなどとなるべく離隔する。

エ. 接地誘導線と被接地工作物、接地誘導線相互の接線は、はんだ揚げ接続をしてはならない。

6) ケーブルの種類及び太さ

ケーブルの種類及び太さは、図面又は機器仕様のとおりとするが、特に記載のない場合は次によること。

ア. 低圧ケーブルについては断面積  $2\text{m}^2$  以上の架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル (CE, CET) を使用すること。

イ. 一般制御用ケーブルについては、断面積  $1.25\text{m}^2$  以上の制御用架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル (CEE) を使用すること。

ウ. 計装信号用ケーブルについては断面積  $1.25\text{m}^2$  以上の計装用架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル又は前記 CEE を使用することを原則とする。

但し、誘導を受ける恐れのある場合では同断面積の遮蔽付ケーブルを使用すること。

7) 安全管理

(1) 受注者は、工事に従事する作業者の安全と健康を確保し、工事作業の安全を確保し、現場を管理し、労働災害の防止に努めること。

(2) 受注者は、安全管理者を設け、労働基準法・労働安全衛生法等を遵守すること。

(3) 受注者は、当日の作業内容を把握し、作業員全体の作業内容を把握すること。

(4) 受注者は、作業範囲について、事前に作業上危険な箇所の点検を行い、

事故の防止に努めること。

- (5) 受注者は、作業員にKY等、安全教育を実施し、周知徹底を図ると共に、作業中は常に安全第一で作業を行うこと。
- (6) 受注者は、新規入場者に対して、安全衛生の重要性を教育すること。
- (7) 安全作業の障害となる事態が生じたときは、速やかに対策をとると共に、発注者に報告すること。

### 第3章 特記仕様

#### 1. 機械設備

##### 1) 送水ポンプ（3号・4号）

- |            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| (1) 数 量    | 2 基                               |
| (2) 形 式    | 多段渦巻ポンプ（フライホイールカップリング付）           |
| (3) 口 径    | 吸込側：100A JIS20K<br>吐出側：80A JIS20K |
| (4) 吐出量    | 1.2 m <sup>3</sup> /min           |
| (5) 吐出揚程   | 90m                               |
| (6) ポンプ    | 3φ200V 100A×80A-30kW              |
| (7) チェッキ弁  | 150A（10K）                         |
| (8) 2F 異径管 | 150A（10K）×80A（20K）                |

#### 2. 電気設備

##### 1) 非常用自家発電装置（低騒音型）

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (1) 数 量         | 1 式             |
| (2) 形 式         | 屋内パッケージ型        |
| (3) 用 途         | 非常用             |
| (4) 運転時間        | 長時間形            |
| (5) 発電機仕様       |                 |
| 定格出力            | 138kVA 以上       |
| 定格電圧            | 200V 3相3線式      |
| 周波数             | 50Hz            |
| 回転速度            | 1500min-1 (rpm) |
| 励磁式             | ブラシレス式          |
| 力率              | 0.8（遅れ）         |
| (6) ディーゼルエンジン仕様 |                 |
| 形式              | 立形直列水冷4サイクル     |
| 定格出力            | 170kW 以上        |
| 燃料方式            | 直接噴射式           |
| 冷却方式            | ラジエータ式          |
| 定格回転数           | 1500min-1       |
| 使用燃料            | 軽油              |

始動方式	電気始動（セルモータ方式）
始動用蓄電池	本体搭載（メーカー標準）
過負荷耐力	定格負荷の 110%にて 30 分間
(7) 燃料槽	
設置場所	発電装置非搭載（別置型）
(8) 塗装	メーカー標準塗装
(9) 排気管	125A JIS5KF ラッキング

## 2) 燃料槽

既存燃料槽を再利用。

新設発電機との燃料配管を行うこと。

## 3) 給気扇

(1) 数 量	2 台	
(2) 形 式	有圧換気扇	
(3) 仕 様	給気専用 低騒音形 羽根径 50cm 400W 3φ200V	
(4) 風 量	6000 m <sup>3</sup> /h 以上	
(5) 構 成	有圧換気扇	2 台
	電動シャッター（SUS 製）1φ200V	1 式
	有圧換気扇用ウェザーカバー（SUS 製）	1 式
	防虫網	1 式
	不燃枠	1 式
	その他必要なもの	1 式

## 4) 排風ダクト

(1) 数 量	1 式
(2) 寸 法	W : 600mm H : 2020mm L : 約 3120mm
(3) 仕 様	板厚 0.8mm キャンバス継手 亜鉛引鉄板ダクト アルミパネル SUS304 外部フード（防虫網付）

5) 現場盤改造

発電機更新及び送水ポンプ容量変更（55kW→30kW）に伴い、下記の改造作業を実施する。

【電源切替盤】

発電機運転信号を外部端子へ出力。

【No. 4・5 ろ過ポンプ盤】

給気ファン2台と排気シャッター1台の回路増設。

【No. 3・4 送水ポンプ盤】

電流計、CT、3E リー、CC の交換（漏電遮断器と電磁接触器は既設流用）。

6) 特記事項

- (1) 更新工事を行う浄水場は、工事期間中も浄水施設として運用中であるため、工事中においても施設の運用に支障をきたすことの無いよう工事を行うものとする。
- (2) 上記の非常用自家発電装置の更新作業中に停電により施設の運用に支障をきたすことの無いよう、仮設の非常用自家発電装置を設置し、施設が運用できるようにすること。
- (3) 本工事に先立ち西部浄水場の石綿含有調査を実施した結果、外壁塗材と排気管のフランジパッキンに石綿が含有されていることが判明していることから、工事を施工する際には、石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令）に基づき、必要な措置を確実に実施すること。また、廃石綿等は特別管理産業廃棄物に該当するため、運搬・処分・委託及び管理するに当たっては廃棄物処理法等の法令等を確実に遵守し処分を行うこと。

3. 高圧受電設備

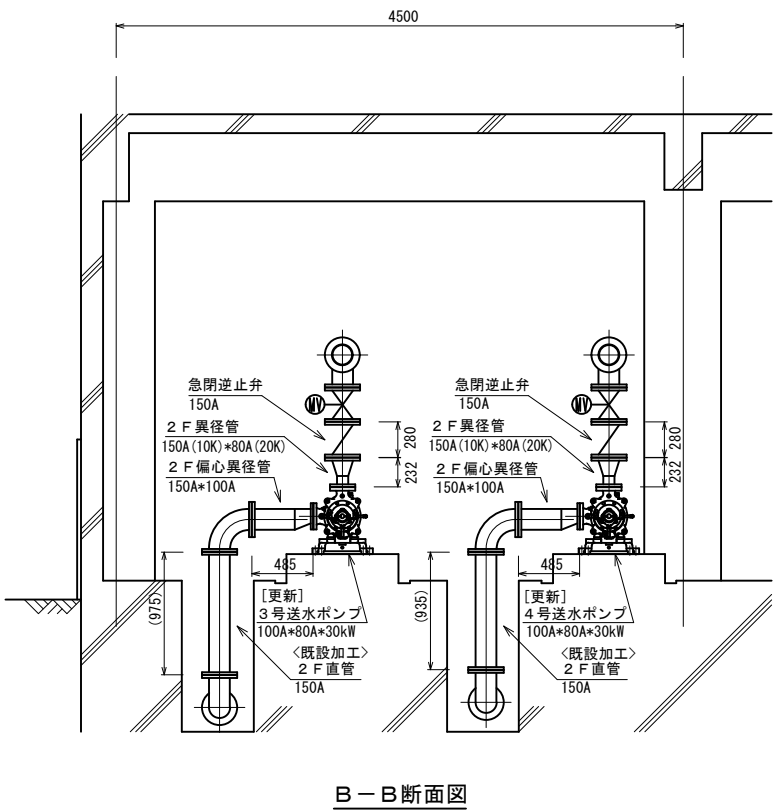
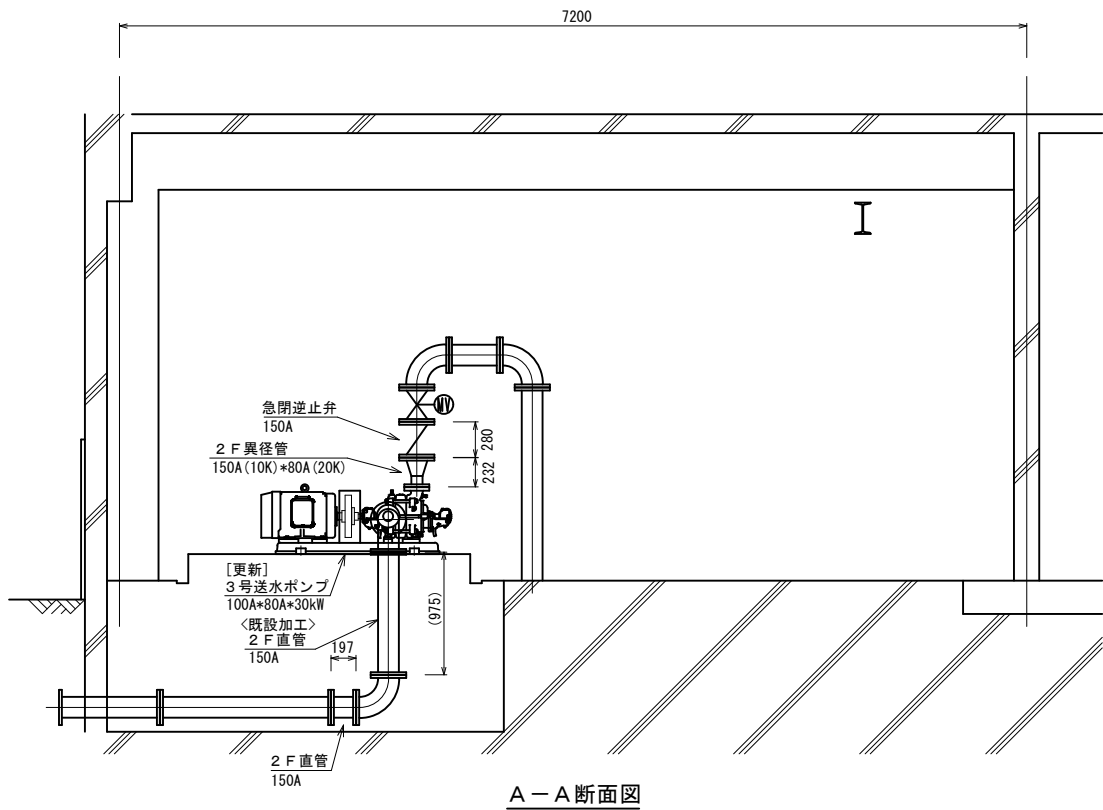
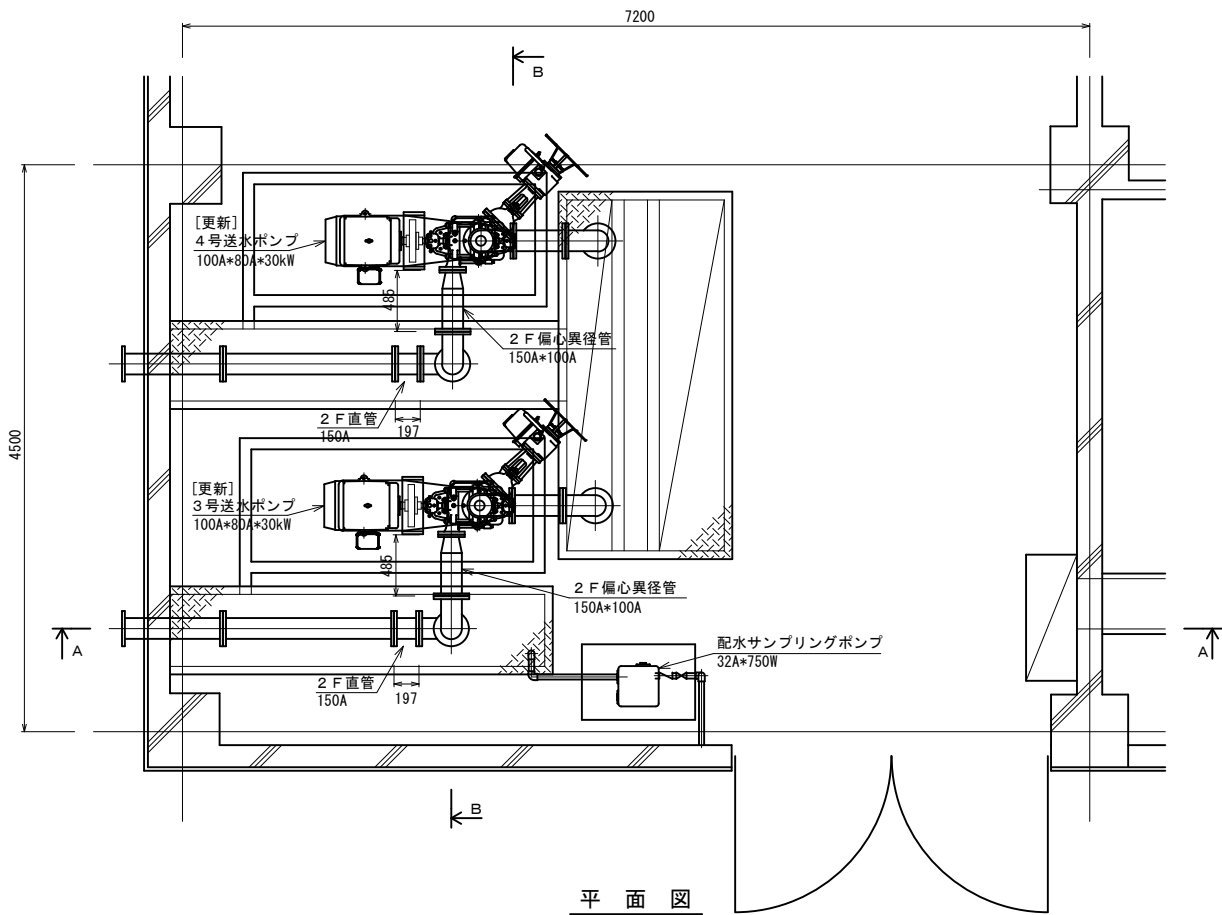
1) PAS（高圧期中開閉器）

- |              |         |
|--------------|---------|
| (1) 数 量      | 1 台     |
| (2) 定格電圧(kV) | 3.6/7.2 |
| (3) 定格電流(A)  | 200     |
| (4) LA 内蔵    |         |
| (5) 方向性      |         |

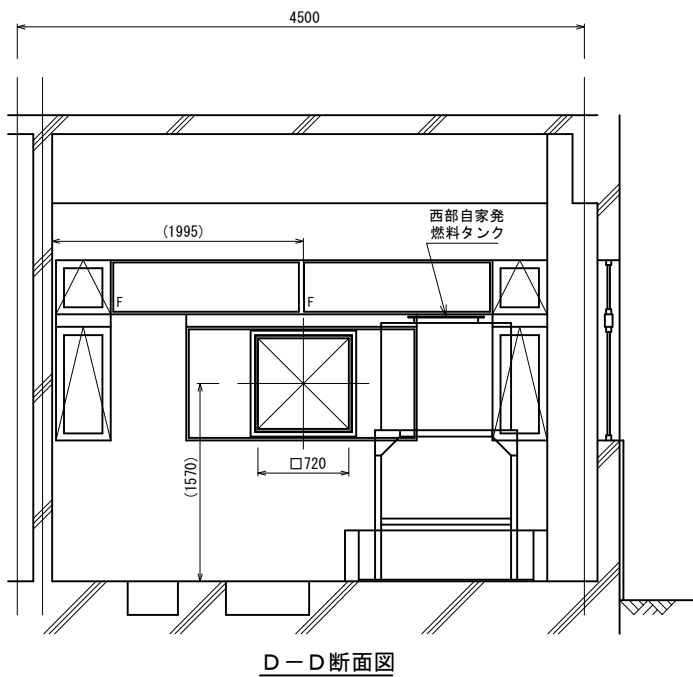
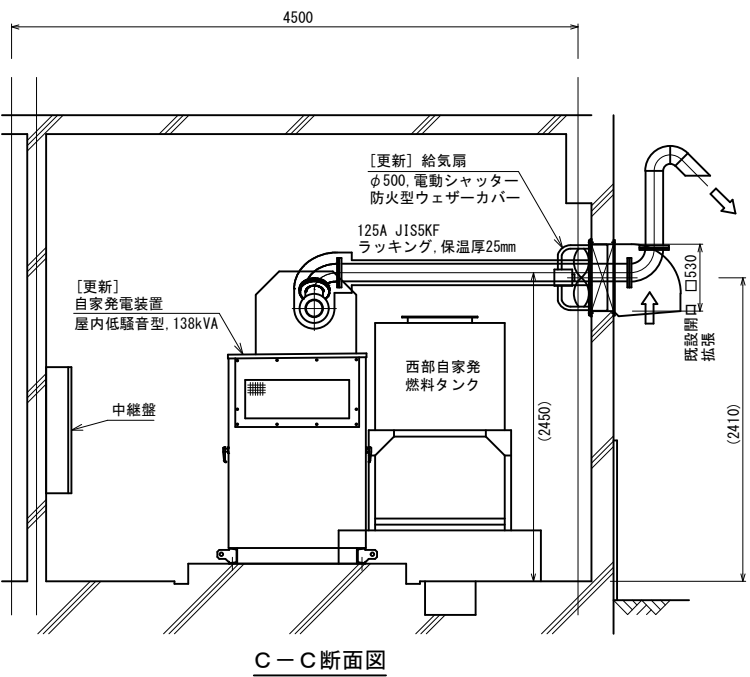
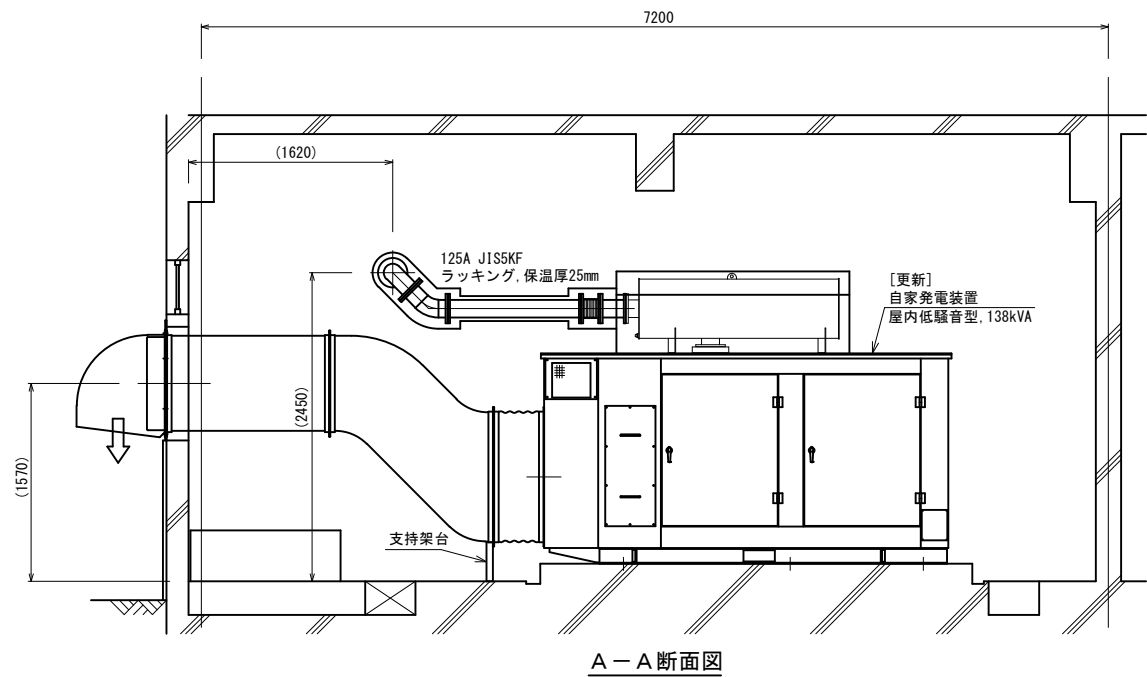
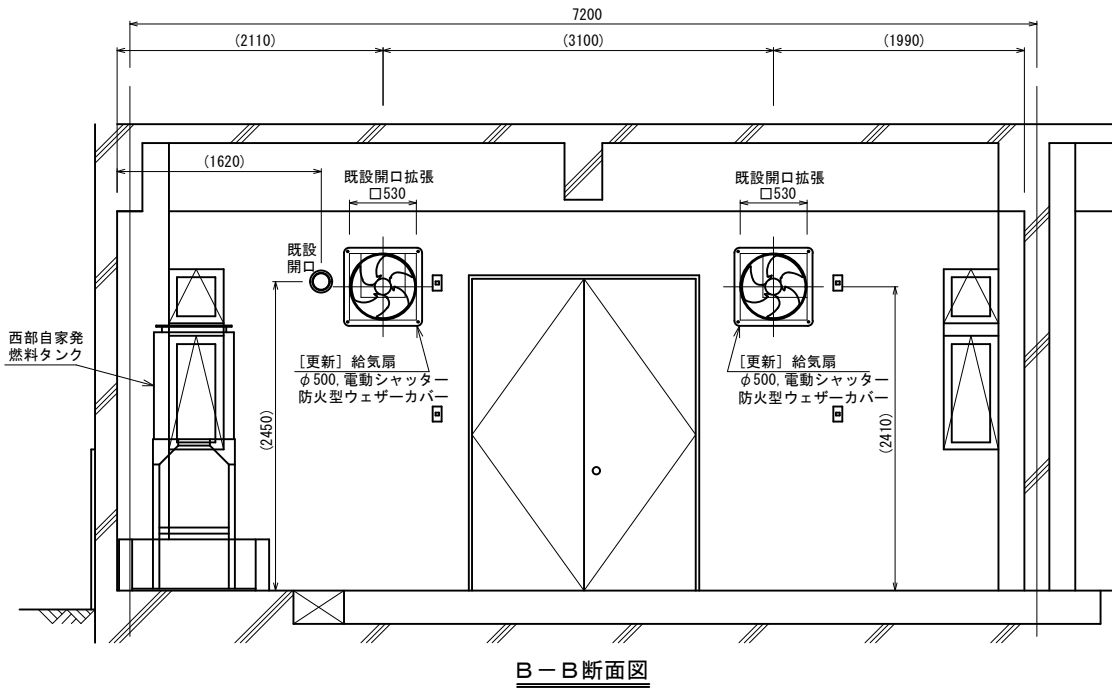
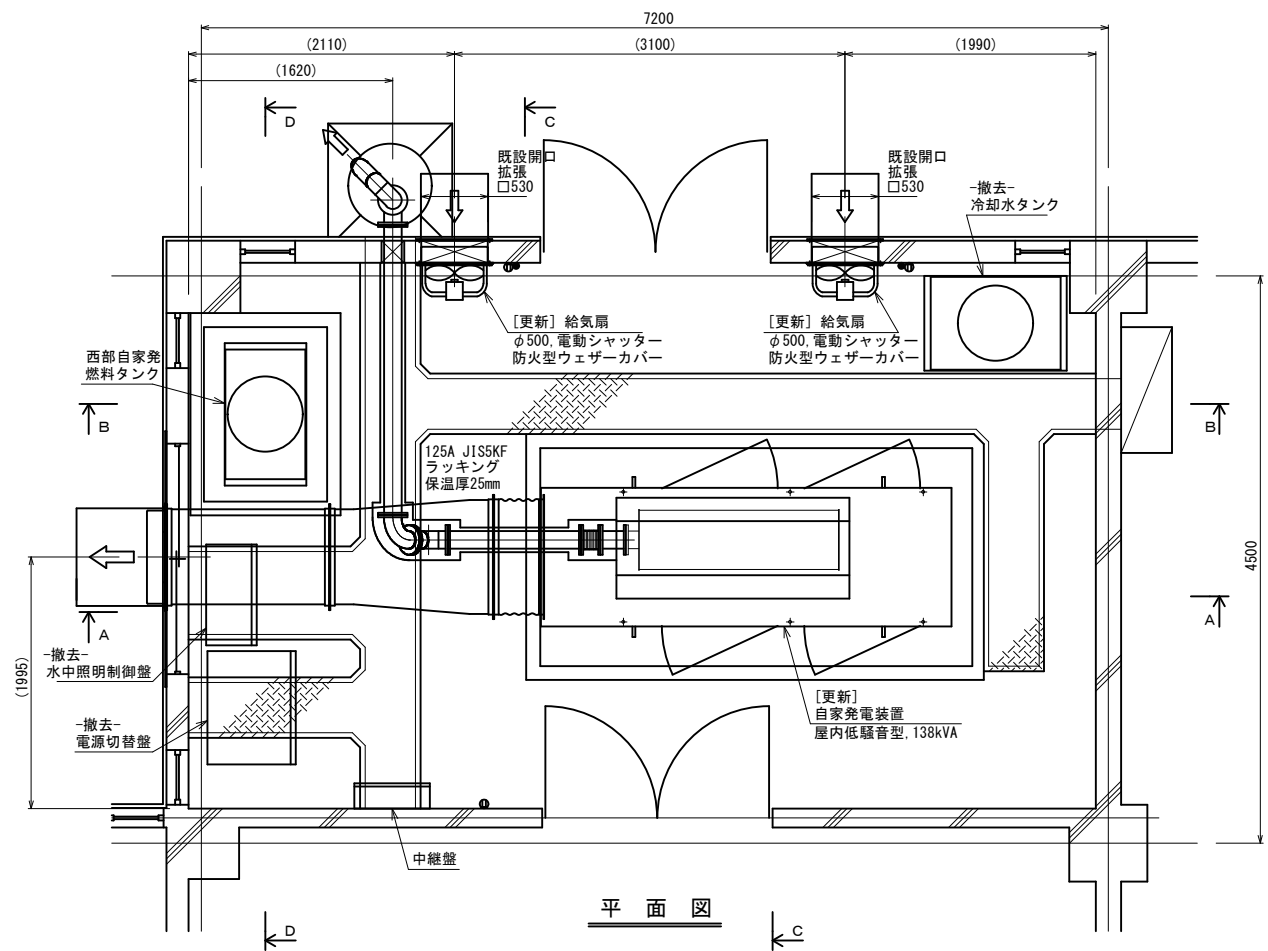
2) VT（計器用変圧器） 2 台  
6600V/110V 100VA



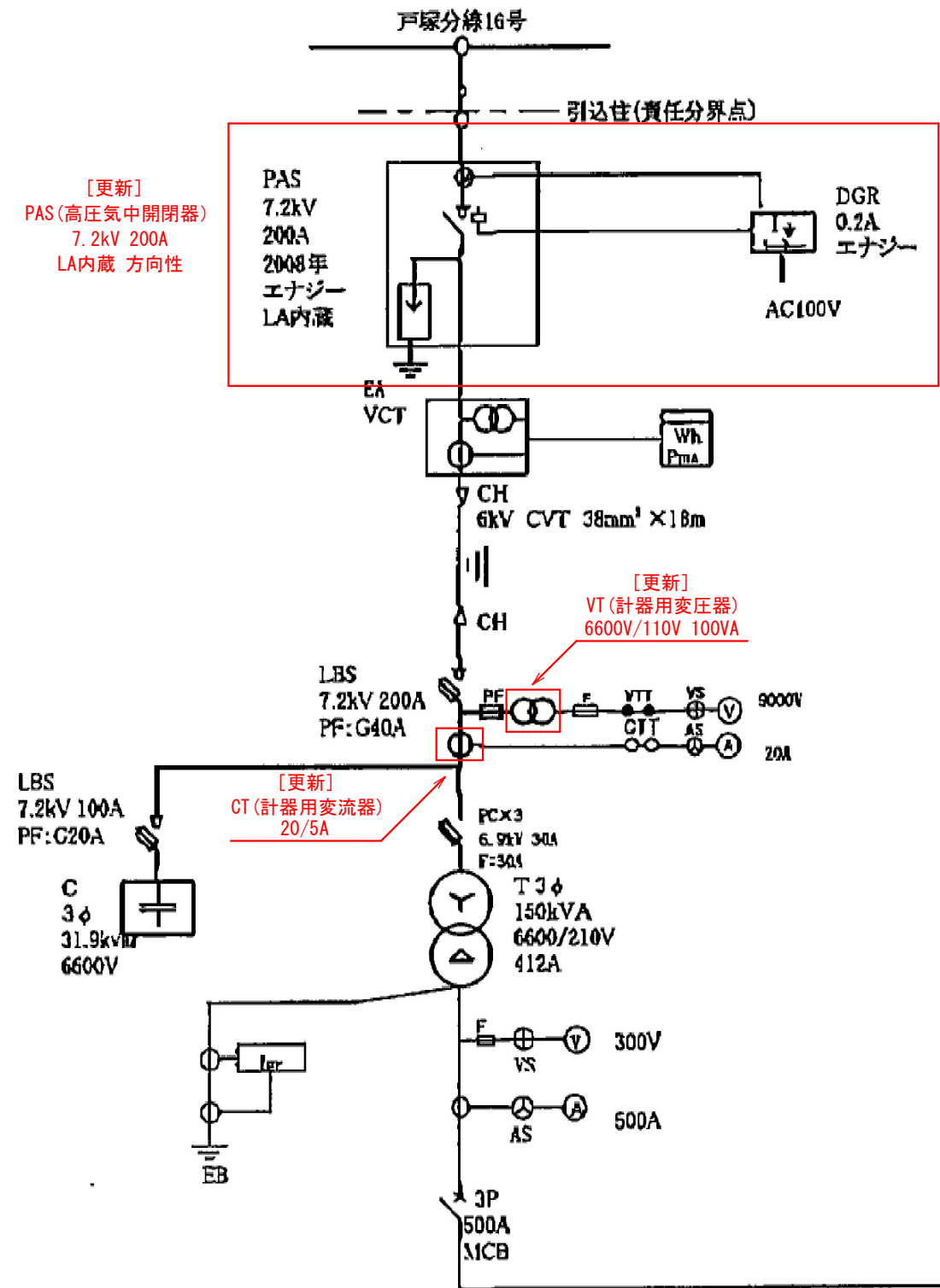
- 3) CT (計器用変流器) 2 台  
20/5A



岩手県紫波郡矢巾町大字煙山地内					矢 巾 町
線 字					
西部浄水場高区送水ポンプ及び 非常用自家発電装置更新工事					
設備配置図 (高区送水ポンプ)			全 3 枚中の 1		
設計		製図	図面 番号	1	
令和	年	月	日	縮尺	1/30

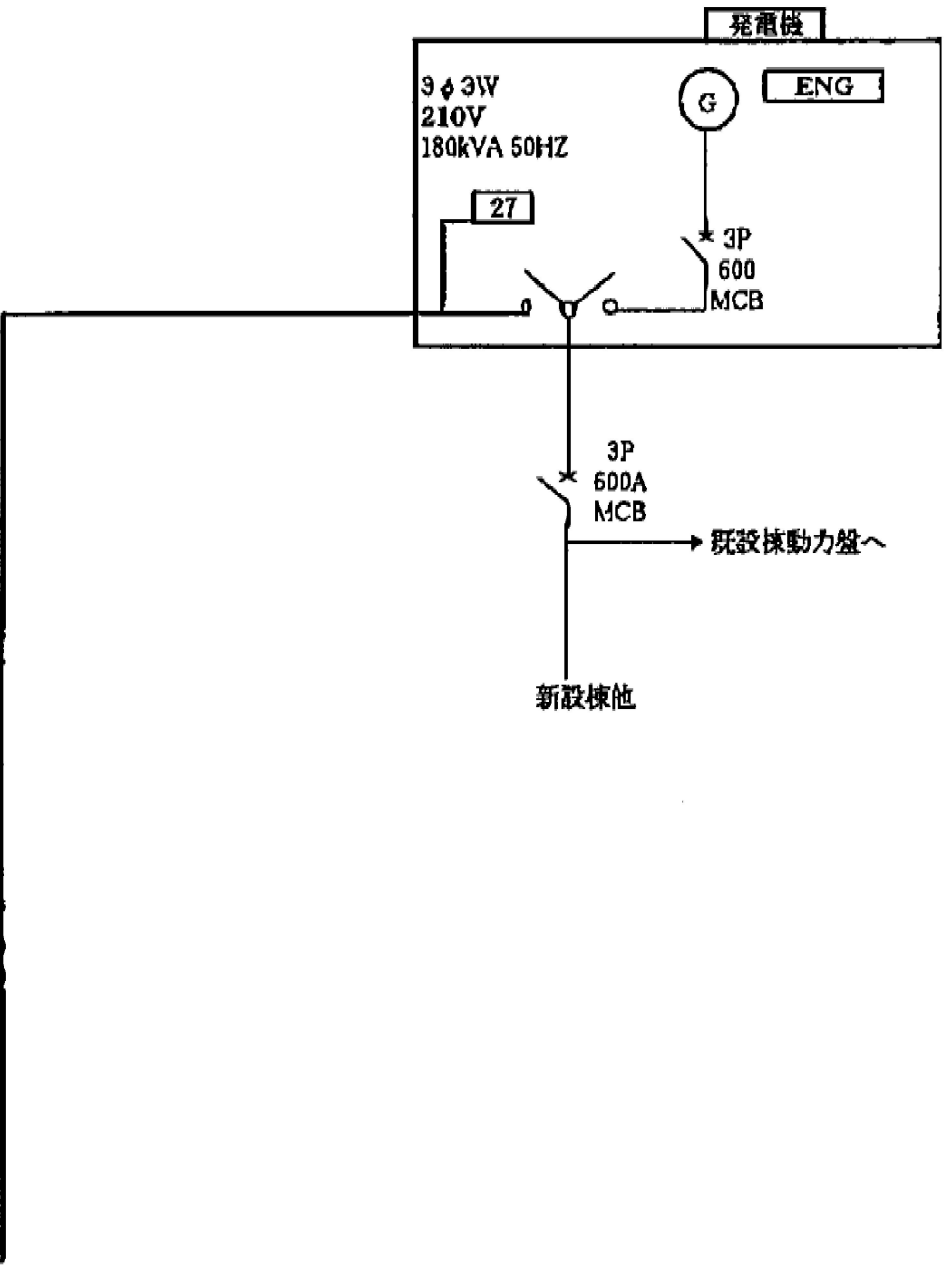


岩手県紫波郡矢巾町大字煙山 地内					矢   巾   町
線 字					
西部浄水場高区送水ポンプ及び 非常用自家発電装置更新工事					
設備配置図 (非常用自家発電装置)			全 3 枚中の 2		
設計		製図	図面 番号	2	
令和 年 月 日			縮尺	1/30	



【特殊設備】

予備発制御電源「切」でDI開放し構内全停電となる。絶対切らないこと。  
発電機手動運転中「自動」にすると発電機電源に切替る 停電年次にて確認すること



岩手県紫波郡矢巾町大字煙山地内					矢    巾    町
線		字			
西部浄水場高区送水ポンプ及び 非常用自家発電装置更新工事					
単線結線図 (高圧受電設備)		全 3 枚中の 3			
設計		製図	図面 番号	3	
令和	年	月	日	縮尺	FREE

			課 長	課長補佐	係 長	設 計	精 算

令和 7年度

実 施 工 事 設 計 書

河川路線名

工 事 名 西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事

施工箇所名 紫波郡矢巾町大字煙山地内

円也

1 4 0 日間

	名 称	数 量	単 位	摘 要	
工 事 の 概 要	高区送水ポンプ更新(30kW)			工種区分 工事中止日数 単価地区 単価使用年月 歩掛適用年月	構造物工事（浄水場等） 0日 盛岡 2025年 8月 2025年 8月
		2	台		
	非常用自家発電装置更新(138kVA)				
		1	台		
	高圧受電設備更新				
		1	式		



工事番号：2025-C322-0006-81

# 設計内訳書（本01）

工事名	西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事					事業区分 工事区分	水道工事 水道	
工事区分・工種・種別	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要	
水道								
	式	1						
水道施設工								
	式	1						
高区送水ポンプ更新								
	式	1						
非常用自家発電装置更新								
	式	1						
高圧受電設備更新								
	式	1						
直接工事費								
	式	1						
共通仮設								
	式	1						
共通仮設費（率計上）								
	式	1						
純工事費								
	式	1						
現場管理費								
	式	1						
工事原価								
	式	1						
一般管理費等								
	式	1						
工事価格								
	式	1						

工事番号：2025-C322-0006-81

設計内訳書（本01）

工事名	西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事					事業区分 工事区分	水道工事 水道
工事区分・工種・種別	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
消費税額及び地方消費税額							
	式	1					
工事費計							
	式	1					

工事番号：2025-C322-0006-81

# 設計内訳書（本01）

工事名	西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事					事業区分 工事区分	水道工事 水道	
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
水道								
		式	1					
水道施設工								
		式	1					
高区送水ポンプ 更新								
		式	1					
機器費		高区送水ポンプ 更新						内 1号
			式	1				
材料費		高区送水ポンプ 更新						内 2号
			式	1				
労務費		高区送水ポンプ 更新						内 3号
			式	1				
非常用自家発電装置更新								
		式	1					
機器費		非常用自家発電装置更新						内 4号
			式	1				
材料費		非常用自家発電装置更新						内 5号
			式	1				
労務費		非常用自家発電装置更新						内 6号
			式	1				
高圧受電設備更新								
		式	1					
機器費		高圧受電設備更新						内 7号
			式	1				
材料費		高圧受電設備更新						内 8号
			式	1				

工事番号：2025-C322-0006-81

# 設計内訳書（本01）

工事名	西部浄水場高区送水ポンプ及び非常用自家発電装置更新工事				事業区分 工事区分	水道工事 水道	
工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
労務費	高圧受電設備更新						内 9号
		式	1				
直接工事費							(直1/1)
		式	1				
共通仮設							(共1/1)
		式	1				
共通仮設費（率計上）							
		式	1				
純工事費							
		式	1				
現場管理費							(現1/1)
		式	1				
工事原価							
		式	1				
一般管理費等							(般1/1)
		式	1				
工事価格							
		式	1				
消費税額及び地方消費税額							
		式	1				
工事費計							
		式	1				

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 1号	機器費	高区送水ポンプ更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
多段渦巻ポンプ (100*80A) 1. 2m3/min×90m×2965min-1×30kW							
		台	2				
フライホイールカップ リンク MR=0. 5kgm2							
		組	2				
チェック弁 150A×10K							
		台	2				
圧力計 φ100							
		個	2				
連成計 φ100 0.6Mpa							
		個	2				
満水検知器(押込用)							
		組	2				
合計							



# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 2号	材料費	高区送水ポンプ更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
2F直管 SGP 10K 150A L=197							
		本	2				
2F90° エルボ SGP 10K 150A							
		本	4				
2F偏心異径管 SGP 10K 150A×100A L=485							
		本	2				
2F同心異径管 SGP 10K 150A(10K)×80A(20K) L=232							
		本	2				
既設吸込管加工 SGP150A切断 フランジ溶接							
		箇所	2				
配管付属材料 ボルト・パッキン・塗装							
		式	1				
SGP-VD 25A							
		m	3.6				
SGP-VD 20A							
		m	0.4				
配管付属材料(管継手類)							
		式	1				
合計							

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 3号	労務費	高区送水ポンプ更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
ポンプ据付							単 1号
		式	1				
ポンプ撤去							単 2号
		式	1				
総合試運転費							
		式	1				
合計							

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 4号	機器費	非常用自家発電装置更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
非常用ディーゼル発電装置 138KVA 200V 3φ3線式 50Hz							屋内低騒音型
		台	1				
有圧換気扇(給気用低騒音型) 3φ200V 羽根径500 電動シャッター							
		台	2				
排風ダクト W600×H2020 板厚0.8mm 亜鉛引鉄板							
		式	1				
合計							

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 5号	材料費	非常用自家発電装置更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
排気管材料							単 3号
		式	1				
保温剤(断熱ラッキング® 含)							
		式	1				
送水ポンプ 配管・配線							単 4号
		式	1				
発電機設備							単 5号
		式	1				
換気扇電源							単 6号
		式	1				
補助材料費							
		式	1				
合計							

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 6号	労務費	非常用自家発電装置更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
既設発電機撤去 型式:PAG230 180kVA							単 7号
		式	1				
新設発電装置搬入据付 キュービクル形 138kVA							単 8号
		式	1				
排風ダクト据付 南側窓を使用・加工取付							単 9号
		式	1				
排気管撤去・据付 断熱フッキング施工含							単 10号
		式	1				
給気扇撤去・据付(φ500×400W) 屋外フード防火ダンパー付2台							単 11号
		式	1				
既設水中照明制御盤撤去							単 12号
		式	1				
送水ポンプ配管・配線							単 13号
		式	1				
現場盤改造							
		式	1				
石綿除去							単 14号
		式	1				
総合試運転費							
		式	1				
仮設費 仮設発電機 1ヵ月設置							
		式	1				
合計							

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 7号	機器費		高圧受電設備更新					
	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
高圧交流気中開閉器 7200V 200A LA内蔵(方向性)								
			台	1				
計器用変成器 100VA 6600V/110V								
			台	2				
計器用変流器 20/5A								
			台	2				
合計								

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 8号	材料費	高圧受電設備更新						
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
高圧ケーブル 6600V EM-CET38mm2 EEタイプ								
			m	18				
端末処理材(屋内・屋外)								
			組	1				
補助材料費								
			式	1				
合計								

# 一式当り内訳書

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

内 9号	労務費	高圧受電設備更新					
名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	数量・金額増減	摘要
電工							撤去
		人					
SI電気通信技術者							据付
		人					
電工							
		人					
工事用車両費 (高所作業車等)							
		式	1				
各種申請費・諸工料							
		式	1				
合計							

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 1号	ポンプ 据付		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
機械設備据付工								
			人					
配管工								
			人					
普通作業員								
			人					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 2号	ポンプ 撤去		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
設備機械工								
			人					
普通作業員								
			人					
合計								



## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 3号	排気管材料		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
SGP 125A 5m								
			本	1				
配管用鋼製突合せ溶接式管継手 45° エルボ ロング								
			個	1				
配管用鋼製突合せ溶接式管継手 90° エルボ ロング								
			個	2				
配管用鋼製突合せ溶接式管継手 90° エルボ ショート								
			個	1				
鋼製差込み溶接式板フランジ・黒(SS400) 125A JIS5K								
			枚	11				
フレキシブル管 125A								
			個	1				
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 4号	送水ポンプ配管・配線		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
制御用ポリ絶縁耐燃性ポリシースケープル EM-CEE 1. 25mm2-3C								
			m	22				
600V架橋ポリ絶縁耐燃性ポリシースケープル EM-CET 38mm2								
			m	13				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 17mm								
			m	22				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 101mm								
			m	7				
同上電気付属品								
			式	1				
防水型ユニオンカップ リング G101mm								
			個	4				
防水型ユニオンボックスコネクタ G17mm								
			個	6				
フッシング 金属製可とう電線管 24mm								
			個	6				
フッシング 金属製可とう電線管 101mm								
			個	1				
鋼製フルボックス(亜鉛メッキ防水) 200×200×200								
			個	2				
鋼製フルボックス(亜鉛メッキ防水) 300×300×300								
			個	2				
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 5号	発電機設備		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
600V架橋ポリ絶縁耐燃性ポリケブール EM-CE 3.5mm2-4C								
			m	22				
制御用ポリ絶縁耐燃性ポリシースケブール EM-CEE 2.0mm2-2C								
			m	22				
600V架橋ポリ絶縁耐燃性ポリシースケブール EM-CET 100mm2								
			m	7				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 17mm								
			m	7				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 24mm								
			m	4				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 30mm								
			m	4				
金属製可とう電線管(ビニル被覆) 101mm								
			m	4				
同上電気付属品								
			式	1				
防水型ユニオンカップ リング G101mm								
			個	2				
鋼製フルボックス(亜鉛メッキ防水) 300×300×300								
			個	2				
鋼製フルボックス(亜鉛メッキ防水) 500×500×500								
			個	1				
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 6号	換気扇電源		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
600V架橋ポリ絶縁耐燃性ポリケープル EM-CE 2.0mm2-4C								
			m	37				
制御用ポリ絶縁耐燃性ポリシースケープル EM-CEE 1.25mm2-3C								
			m	37				
薄鋼電線管 C31mm 3.66m								
			本	3				
同上電気付属品								
			式	1				
ユニバーサル C31mm LL・LB								
			個	2				
露出スイッチボックス E31 1個用 1方出								
			個	2				
カープレート 角型 新金属製(取付枠付)								
			枚	4				
電話線チップ ノズルプレート大								
			組	2				
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 7号	既設発電機撤去 型式:PAG230 180kVA		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
電工								
			人					
ラフテレンクレーン 13t オペレーター付								
			日					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 8号	新設発電装置搬入据付 キュービクル形 138kVA		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
電気通信技術者								
			人					
電工							配管・配線含	
			人					
ラフテレンクレーン 13t オペレーター付								
			日					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 9号	排風ダ`外据付 南側窓を使用・加工取付		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
ダ`外工								
			人					
窓枠加工費								
			式	1				
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 10号	排気管撤去・据付 断熱ラッキング 施工含		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
配管工								撤去(80A×2m+150A×2.5m)
			人					
保温工								撤去(80A×2m+150A×2.5m)
			人					
配管工								据付(断熱ラッキング 施工含)
			人					
保温工								据付(断熱ラッキング 施工含)
			人					
合計								



## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 11号	給気扇撤去・据付(φ500×400W) 屋外フード・防火ダンパー付2台		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
設備機械工							撤去	
			人					
設備機械工							据付	
			人					
はつり工							据付	
			人					
窓枠加工費							据付	
			式	1				
電工							据付(配管・配線含)	
			人					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 12号	既設水中照明制御盤撤去		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
電工								
			人					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 13号	送水ポンプ配管・配線		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
電工								
			人					
合計								

## 2 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 14号	石綿除去		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
仮設工事							単 15号	
			式	1				
石綿建材除去工事							単 16号	
			式	1				
保護具消耗品等							単 17号	
			式	1				
廃棄物処理費							単 18号	
			式	1				
合計								

# 3 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 15号	仮設工事		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
足場架設・損料 ローリングタワー								
			式	1				
汚染防止養生(周囲床その他)								
			箇所	2				
発電機設置費・損料・燃料費								
			式	1				
合計								

# 3 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 16号	石綿建材除去工事		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
外壁塗装下地調整材除去 湿式サンダー工法								
			箇所	2				
飛散防止固化剤散布 除去後								
			箇所	2				
排気管フレンジパッキン除去								
			箇所	9				
石綿廃棄物密封袋詰め作業 専用袋 2 重・指定場所集積								
			m3	0. 5				
合計								

# 3 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 17号	保護具消耗品等		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
作業員保護具類 保護衣・保護マスク								
			式	1				
真空掃除機損料 HEPAフィルター								
			日					
合計								

# 3 次単価表

単価使用年月	2025. 08
歩掛適用年月	2025. 08
労務調整係数	

単 18号	廃棄物処理費		単位	式	単位数量	1	単価	
名称・規格		条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
収集運搬費・処分費 廃石綿・特管産廃 盛岡市～奥州市								
			式	1				
合計								