

# 特記仕様書

平塚橋マンホールポンプ場自家発電設備設置工事

# 目 次

## 第1章 自家発電機

- 1-1 一般事項
- 1-2 機器仕様
- 1-3 その他

## 第2章 据付工事

- 2-1 一般事項
- 2-2 据付工事
- 2-3 施工条件
- 2-4 施工管理
- 2-5 その他

## 第1章 自家発電機

### 1-1. 一般事項

#### (1) 概要

本機器は、既設マンホールポンプ場商用電力停電時の電源確保及び保守管理時の電源の確保を行い、施設管理上必要な負荷に電源を供給するものである。尚、既設動力制御盤においても発電機自動運転、停止を行えるものとする。

#### (2) 設備機器

本設備の機器は、次のとおりである。

- |               |    |
|---------------|----|
| 1. 搭載形非常用発電装置 | 1式 |
| 2. 排気消音器      | 1式 |
| 3. 負荷切替       | 1式 |

#### (3) 工事範囲

本工事の工事範囲は、次のとおりである。

1. 上項目に記載の機器の製作、据付及び機器間の配線接続工事
2. 配管工事
3. 接地工事
4. 発電機基礎築造工事
5. 制御盤改造（シーケンサ再設定）
6. その他上記に伴う諸工事
7. 試運転完了後引渡し

#### (4) 設置する発電機により稼働させるポンプについて

1. 製造：(株)クボタ
2. 型式：KS-SP103AA
3. 出力：11.0kW
4. 台数：2台

## 1-2. 機器仕様

### (1) 非常用発電装置（キュービクル構造）

|     |                            |                      |
|-----|----------------------------|----------------------|
| 1.  | 自動始動発電機盤                   | 1式                   |
| 2.  | 始動用直流電源装置                  | 1式                   |
| 3.  | 屋外低騒音パッケージ 機側 1mにて75dB (A) | 1式                   |
| 4.  | 交流発電機                      |                      |
| 1)  | 数 量                        | 1台                   |
| 2)  | 出 力                        | 56kVA 44.8kw (程度)    |
| 3)  | 保 護 方 式                    | IP20/IC01            |
| 4)  | 相 数                        | 3相                   |
| 5)  | 力 率                        | 80% (遅れ)             |
| 6)  | 回 転 数                      | 1800rpm              |
| 7)  | 極 数                        | 4極                   |
| 8)  | 電 圧                        | AC220V               |
| 9)  | 周 波 数                      | 60Hz                 |
| 10) | 励 磁 方 式                    | ブラシレス                |
| 11) | 冷 却 方 式                    | IC01                 |
| 12) | 耐熱クラス                      | 155 (F) / 155 (F)    |
| 5.  | ディーゼル原動機                   |                      |
| 1)  | 数 量                        | 1台                   |
| 2)  | 形 式                        | 4サイクル水冷              |
| 3)  | 定 格 出 力                    | 56kw (68PS)          |
| 4)  | 総 排 気 量                    | 4.3L                 |
| 5)  | 冷 却 方 式                    | ラジエーター式              |
| 6)  | 始 動 方 式                    | 電気始動式                |
| 7)  | 潤 滑 方 式                    | 強制潤滑式                |
| 8)  | 使用燃料油                      | ディーゼル軽油              |
| 9)  | バッテリー型式                    | 制御弁式蓄電池(REH)         |
| 10) | 充 電 器                      | 消防法適合自動充電装置          |
| 11) | 騒 音                        | 機側1m 75dB (A)        |
| 6.  | 排気消音器                      |                      |
| 1)  | 数 量                        | 1台                   |
| 2)  | 騒 音                        | 消音器出口1mにて75dB (A) 以下 |

### 1-3 その他

製作完了後、工場内試運転を行い、搬入を行うものとする。

## 第2章 据付工事

### 2-1 一般事項

工事の施工方法、使用材料、使用機器等については、安全かつ効率的に実施するものとする。

### 2-2 据付工事

#### 2-2-1 機械・電気工事

- (1) 既設ポンプ場を稼動しながらの作業になる為、汚水の流出事故及び逆流事故など無い様に勤める。
- (2) 機場内動力等、その他の電気配線材料とその工事一切を請負人の責任に於いて施工するものとする。
- (3) 工事は入念に施工し、設備目的を満足せしめるのみでなく、その引廻しは美観、体裁にも十分留意すると共に屋外配線等については不等沈下を考慮して十分に対応する構造とすること。
- (4) 配線材料は一流メーカー品の十分余裕のある径・心数のものを使用すること。
- (5) 発電機設置に伴い、ポンプ制御盤内シーケンサで制御している起動方法を2台同時運転から追従運転へ変更する。

### 2-3 施工条件

#### 2-3-1 工期

工期は令和4年3月18日までとする。

なお、休日等には土曜日・日曜日・祝日・夏季及び年末年始休暇を含んでいる。

#### 2-3-2 安全管理

工事の現場においては、労働災害、公衆災害の防止に努めるとともに、残作業員を対象に定期的に安全教育、研修訓練を実施することし、その研修等については、工事期間中、月1回(半日程度)以上実施すること。

下請負業者についても現場作業を行う者については安全教育・研修等を行うこと。

また、実施内容・参加者・実施状況(使用した資料)については現場で保管し、竣工時に提出すること。

#### 2-3-3 環境対策

佐久市環境基本計画を理解し、環境に配慮すること。又、環境対策を施工計画に記載し実施すること。また、環境対策について、実施状況等の写真や記録を整備し竣工時に提出すること。

### 2-4 施工管理

#### 2-4-1 施工管理

請負者は施工管理基準を定め、根拠資料を添付のうえ施工計画書と共に提出し、監督員の承諾を得ること。

#### 2-4-2 工事記録写真撮影

請負者は写真撮影箇所を定め、根拠資料を添付のうえ施工計画書共に提出し、監督員の承諾を得ること。

又、監督員より提出を求められたものについては、遅滞なく提出すること。

#### 2-4-4 品質管理

(1) 複合工費に係る部分については、長野県土木工事施工管理基準(長野県土木部最新版)により品質管理・試験を行うこと。

それ以外は品質管理基準を定め、根拠資料を添付のうえ施工計画書と共に提出し、監督員の承諾を得ること。

(2) 埋戻材の密度試験は材料毎(下層・上層路盤)に、延長 100m以下 1箇所、101m～200m以下 2箇所、201m以上 3箇所以上実施することとし、数値基準については長野県土木施工管理基準に準拠する。(例：施工延長 100m以下の場合は下層埋戻し・上層埋戻しについて、1回ずつ試験を行う。)

(3) 監督員より提出を求められたものについては、遅滞なく提出すること。

#### 2-5 その他

(1) 工事着手に際し片側通行止めは1週間、全面通行止めは2週間以上前に、道路管理者等の許可を得ること。

(2) 請負金額 500 万円以上の工事について、工事实績情報サービス(CORINS)の入力システムに基づき「工事カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた後、直ちに登録を行い発行された「工事カルテ受領書」の「写」を夏季により提出すること。

- ・ 発注登録の提出期限は、契約締結後 10 日以内とする。
- ・ 完了時登録の提出期限は、収納検査日までとする。(請負金額 2500 万円以上)
- ・ 受注時登録内容に変更があった場合は、変更があった日から 10 日以内とする。

(3) 請負金額 800 万円以上の工事については建設業退職金共済制度(もしくはこれに相当する退職金共済制度)の掛金収納書を契約締結後 1ヶ月以内に提出すること。期限内に提出できない事情がある場合。あらかじめその理由及び共済証紙の購入予定時期を書面により申し出ること。

(4) 建設現場における福祉の改善や労働時間短縮、又は建設産業への理解を深める事業の実施など構造改善対策にも配慮すること。

(5) 暴力団関係者から工事妨害などの被害を受けた時は、速やかに警察署に被害届を提出すること。

(6) 設計変更に伴い算出する請負額は、次式による請負比率により算出する

$$(\text{変更請負}) = (\text{変更設計額}) \times (\text{請負額}) / (\text{設計額}) \quad (\text{千円以下切り捨て})$$

(7) 変更に関わる協議書及び資料の提出がない場合は、変更できないことがあるため、必ず提出すること。

(8) この仕様書に定めなき事項又は工事の施工にあたり、疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議するものとする。