

電氣工事特記仕様書

佐賀東部水道企業団

目 次

第 1 章 総 則

第 1 節 一 般 事 項

第 2 章 電 気 設 備

第 1 節 一 般 仕 様

第 2 節 配 電 盤

第 3 章 工 事 仕 様

第 1 節 一 般 事 項

第 2 節 共 通 事 項

第 3 節 電 気 計 装 工 事

第1章 総 則

第1節 一般事項

1. 適用範囲

この特記仕様書は電気計装設備工事に適用するものとする。

特記仕様書に定めていない事項は、公共工事請負契約約款、及び日本水道協会標準仕様書で定めるものとする。

又、特記仕様書の定めと標準仕様書の定めが異なる場合は、特記仕様書によるものとする。

2. 関係法規の適用基準

- 1) 労働安全衛生法 （労働安全衛生規則）
- 2) 電気事業法
- 3) 電気設備技術基準
- 4) 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編・電気設備工事編）
- 5) 日本工業規格 （J I S）
- 6) 日本水道協会規格 （J W W A）
- 7) 日本電気学会 電気規格調査会標準規格 （J E C）
- 8) 日本電機工業会規格 （J E M）
- 9) 内線規程
- 10) その他関連法規 （国内法規）

3. 諸官庁等への手続き

工事施工に必要な関係署官庁、電力会社、N T T等への書類手続きは請負者が迅速に行い、その経緯については速やかに発注者に報告すること。

4. 機器寸法及び配置

本仕様書及び設計図書に記載されている寸法及び機器の配置は参考とし、承認図及び施工図により決定するものとする。

5. 提出図書

請負者は、本工事に関連する書類を下記より選定し、指定の日までに発注者の定める様式により提出しなければならない。提出した書類に変更を生じた時は、速やかに変更届を提出しなければならない。

- 1) 契約約款による契約書類一式
- 2) 工事工程表・施工計画書
- 3) 打合せ議事録
- 4) 承認図（機器製作承認図・メーカーリスト・施工図等）
- 5) 工事記録写真帳
- 6) その他発注者が必要と認めるもの

6. 完成図書

施設引き渡しの際、下記の完成図書を提出すること。

完成図書は、A 4 版、取り外し可能な折込製本したものを、3 部数納入する。

- 1) 完成図面
- 2) 各種検討書、計算書
- 3) 各種結線、接続図
- 4) 付属品、予備品リスト
- 5) 各種試験、検査成績書
- 6) 各種官庁手続き書類
- 7) 取扱説明書
- 8) 運転操作説明書
- 9) その他必要なもの

7. 保証期間

契約不適合の責任期間は引き渡しから 2 年（設備機器等は 1 年）とし、その期間内に請負者の責任とみなされる原因によって事故（破損及び品質・性能低下等）が生じた場合、無償にて修理又は交換を行い完全に補修しなければならない。但し、天災その他通常請負者の責と考えられない場合は、別途協議するものとする。

8. 契約内容の変更

本工事の内容に著しい影響を与える事情が生じたときは、協議の上、契約内容を変更することができるものとする。

但し、監督員が特段の理由があると認めたときを除き、契約内容の変更は行わないものとする。

9. 機器及び材料

本工事に使用する機器及び材料は下記又は同等品とし、同一品種の材料に対しては一社製品を使用するものとする。

またメーカーリスト等を発注者に提出して承認を受けたものとする。

1) 配電盤

水道用電気計装を熟知している会社の製品又は同等品以上とする。

2) 計装、テレメータ機器

水道用電気計装機器に精通している会社の製品又は同等品以上とする。

3) ケーブル及び電線類

J I S 規格又は同等品以上とする。

4) 電線管及び付属品

J I S 規格又は同等品以上とする。

5) 照明器具及び付属品

J I S 規格又は同等品以上とする。

6) その他

J I S による一般規格品とし適用規格のない特殊品については、発注者の承認を受けて使用すること。

第2章 電 気 設 備

第1節 一般仕様

本工事に使用する機器は J I S、J E C、J E M の各規格に準拠すること。

第2節 配電盤

1. 構造

形状および寸法は設計図に準じ、打ち合わせにおいて決定するが、板厚は特に指示のない限り下記を用い、単位閉鎖型構造とする。

屋外盤 (S U S 3 0 4)

(イ) 側面側 2.0mm 以上

(ロ) 扉 2.0mm 以上

(ハ) 天井板 2.0mm 以上

(ニ) 底板 (自立盤) 1.0mm 以上

2. 塗装色

塗装は、特に指定するものの他は、次の基準とする。(J E M 1 1 3 5 準拠)

(イ) 屋外配電盤外面 5 Y 7 / 1

(ロ) 配電盤内面 5 Y 7 / 1

(ハ) 取付機器類枠 N 1 . 5

(ニ) スイッチのハンドル類 N 1 . 5

3. 盤内配線

(イ) 主回路

原則として 3.5mm より線以上を使用し回路定格に適する大きさとする。

(ロ) 制御回路

原則として 1.25mm より線以上を使用する。

4. 指示計器

(イ) 準拠回路	J I S 1 1 0 2、J I S 1 1 0 3
(ロ) 形 式	埋込形 1 1 0 mm広角度
(ハ) 動作原理	可動コイル形

5. 予備品

予備品は工事完成時に納品するものとし物品及び個数は下記とする。

ランプ（白熱灯）	・・・	取付数の 100%
ランプ（L E D）	・・・	取付数の 10%
ヒューズ	・・・	取付数の 100%
補助継電器	・・・	取付数の 10%

6. 配電盤項目

本工事に含まれる盤設備は下記とする。

1) 引込開閉器盤
2) 排水ポンプ制御盤

7. 配電盤仕様

(1) 引込開閉器盤	1 面
ステンレス製屋外装柱型とし設計図を参照し承認図において決定する。	
主要取付器具	
WHM取付スペース	1 台
漏電遮断器 E L C B 2 P 5 0 A F オートリセットブレーカー	1 台
覗き窓	1 式
鍵付ハンドル	1 式
盤単体試験	1 式
その他必要なもの	1 式
(2) 排水ポンプ制御盤	1 面
ステンレス製屋外装柱型とし設計図を参照し承認図において決定する。	

主要取付器具		
パイロットランプ		1 台
切替開閉器	自動－手動	1 台
押釦スイッチ	運転－停止（ランプ付）	2 台
漏電遮断器	E L C B 2 P 3 0 A F	3 台
配線用遮断器	M C C B 2 P 3 0 A F	1 台
電磁接触器	0. 4 K W 用	1 台
熱動型過電流継電器		1 台
電源用避雷器	クラス II、分離器共	1 台
盤内コンセント		1 台
補助継電器		1 式
銘板		1 式
端子台		1 式
盤内配線材	マークバンド付	1 式
鍵付ハンドル		1 式
盤単体試験		1 式
その他必要なもの		1 式

第3章 工 事 仕 様

第1節 一般事項

1. 適用範囲

本工事に関連する配線工事等は下記にて行うものとする。

設計図に基づいて、受電線は立ち下がり部・地中埋設部分とも電線管で保護するものとする。又、露出部分は耐衝撃性硬質塩化ビニル管にて保護する。

第2節 共通事項

1. 概要

本工事は関係法規に準拠し、電氣的機械的に完全且つ美麗にして耐久性に富み、保守点検が容易なように施工すること。

2. 位置の決定

機器の据付及び配管経路の詳細な位置決定については、建築図・機械設備図等を考慮し、施工図の作成を行い承認図として提出の上、発注者の承諾を受けること。

3. 防湿、防錆処理

湿気・水気の多い場所および腐食性ガス・可燃性ガスの発生する場所などに取り付ける器具ならびに配線は、その特殊性に適合する電氣的接続、絶縁及び接地工事を行った上、所定の防湿・防錆及び防爆処理を施さねばならない。

第3節 電気計装工事

1. 配電盤及び機器の据付

- 1) チャンネルベースと盤本体はボルトにより堅固に固定すること。
 - 2) 器具の取り付けに際して構造物にはつり及び溶接を行う場合は、発注者の指示を受けた後施工し速やかに補修すること。
 - 3) 機器の基礎ベースの施工は特に入念に行い水平垂直に十分注意すること。
- 据付後ひずみ・不揃い等は勿論、収納機器の性能に支障をきたさないよう十分注

意して施工すること。

2. 計装機器の据付

- 1) 据付の位置及び据付方法は、設計図面・特記仕様書及び取扱説明書によること。
- 2) 据付に際しては機器本体に溶接・切断等の加工を行ってはならない。

3. 重量物の設置

- 1) 盤を固定するアンカーボルトは、地震等で転倒しないように十分な強度を有するものとし、サイズ及び本数は資料等を提出し発注者の承諾を得て決定すること。
- 2) 基礎は目荒し・打水をしてダボ鉄筋等を用いて転倒しないように固定するものとし、サイズ・本数及び長さについては資料等を提出し発注者の承諾を得て決定すること。また、上記以外の方法で施工できる場合も発注者の承諾を得て施工すること。

4. 電路工事

- 1) 電路工事は、電気設備技術基準・内線規程・電気設備工事共通仕様書等に準じるものとする。
- 2) 設計図面又は特記仕様書に記載のない場合は、発注者と打ち合わせを行い適切な場所を選定すること。
- 3) 掘削に際しては地下埋設物について予め調査を行い、地下埋設物に損傷を与えてはならない。
- 4) 底面は、ガレキ等埋設管路に損傷を与えるものを取り除き、均一にすること。
- 5) 埋め戻しは、設計図面又は、特記仕様書に記載のない場合は、良質土を使用し水締め等により均一に締め固めること。
- 6) ハンドホールの位置・形状は設計図面又は特記仕様書によること。
- 7) ハンドホール等で多数のケーブルが混在する場合は、ケーブルに行き先表示用のバンド又は札を取り付けること。
- 8) 地中電線路に埋設テープを敷設する他、要所には必要に応じて電線路位置を確認できるものを設けること。
- 9) ケーブルの引込に先立ち、管内は十分に清掃すること。又、管の布設と同時に通線を行わない場合は管端口に蓋等を被せ防護すること。

5. 配線接続工事

- 1) 低圧動力ケーブルは、テープまたは J C A A 規格の材料を用いて端末処理を行うこと。施工困難な箇所については、発注者の指示により施工すること。
- 2) 機器類へのつなぎ込みは、圧着端子で行うと共にケーブルにはケーブル記号を記したバンド、又は札をシースに取り付けること。
- 3) 端末には絶縁被覆を被せること。
- 4) 制御ケーブルの各芯線には、端子番号と同じマークを刻印したマークバンドを取り付けること。
- 5) 配電盤に引き込むケーブルは、適切な指示物に堅固に固定し、接続部に過大な応力が掛からない様にする事。
- 6) 機器端子箱等へ引き込む場合は、ビニル被覆可とう電線管等にてケーブルを保護すること。

6. 電線管工事

- 1) 電線管工事は電気設備技術基準及び内線規程に準ずるものとする。
- 2) 予備配管には 1.2mm 以上のビニル被覆鉄線を入れておくこと。
- 3) 露出配管は天井又は壁面及び造営材に沿って布設し、堅牢に取り付けること。

7. 接地工事

- 1) 接地は、すべて電気設備技術基準に準ずるものとする。
- 2) 接地母線は、充分の太さのものを使用し、分岐は圧着またはロウ付とする。
- 3) 接地極埋設場所には、埋設標を設け種別・設置年月を明記する。

8. 工事材料

- 1) 電線の種類及び太さは、設計図面又は特記仕様書による。
- 2) 電線管及び保護管の太さは、設計図又は特記仕様書によるが、特に記載のない場合は電線の断面積の総和が管の断面積の 32%以下となる様に選定すること。
- 3) プルボックスは、電気設備工事共通仕様書によるものとする。