

中央調整池(増設)工事
電気設備

特 記 仕 様 書

平成 29年度

岡山県広域水道企業団

目 次

第1章 総 則1
第1節 共通事項	
第2章 電気設備特記仕様書3
第1節 工事概要	
第2節 計装設備仕様	
第3節 ケーブル及び電線管設備仕様	
第3章 指定製造業者5
第1節 一般事項	
第2節 指定製造業者	

第1章 総則

第1節 共通事項

1. 適用範囲(施工場所)

本仕様書は、中央調整池(増設)工事に適用する。
なお、施工場所については以下のとおり。

美咲町打穴下地内

2. 工事範囲

本工事は、既設中央調整池敷地内に容量280m3の新設調整池を増設するための工事であり、必要となる設備の設計、製作、搬入、据付、運転調整、配管、その他必要な諸工事等現場工事の設計、施工の一切を責任施工するものである。

3. 共通事項

- (1) 本設計図書による寸法等は参考であり、製作、施工にあたっては十分に現地調査等を行い、企業団監督員の承認を受け施工するものとする。
- (2) 本施設に設置する機器類は、原則としてメンテナンスフリーを基本とし、年1回程度の点検周期でも支障なく施設の運用ができるものとする。
- (3) 保障期間(2カ年)中は、緊急対策及び定期点検を実施すること。
また、保障期間終了時には、施設総点検を実施すること。
- (4) 請負者は、本施設使用機器の技術取得を目的とした技術研修を実施すること。
- (5) 各主要機器類及び盤内追加機器等の仕様については、企業団既設同等設備や予備品との互換・整合を考慮した上で選定し、監督員の承諾を得ること。
- (6) 各設備の保安対策として、盤扉の錠は専用錠とする。なお、鍵番号は監督員の指示に従うこと。
- (7) 請負者は各設備の各種計算書を提出するとともに、各機器の運転方案及び維持管理方案(維持管理契約含む)並びに施設更新計画案(20年間)を作成し提出すること。
(各機器仕様はこれらを総合検討し決定する)
また、請負者は設計方針に基づいて積極的に技術提案を行うこと。
- (8) 各機器の現場据付完了後、岡山県広域水道企業団の定める期間内に請負者は各機器について専門の熟練した技術者を派遣して機器の試運転調整及び岡山県広域水道企業団の運転員に運転指導を行うものとする。
- (9) 試運転等を効率よく行えるように各設備の施工計画、完工予定を立てること。
また、設備立ち上げや現地試運転の際には技術者が立ち合い、運転操作及び万一事故、故障等が起こった場合の対応を行うこと。
- (10) 請負者は、岡山県広域水道企業団が主催する工程会議及びその他監督員が指示する会議に出席し、会議終了後は速やかに議事録を監督員に提出すること。
なお、工程会議の詳細日程については監督員との協議によるものとする。

- (11) ケーブル・盤等の金属類、計装機器等を除き、本工事により発生した撤去品等については、請負者負担にて適正に処分すること。

なお、金属類、計装機器等の撤去品については、岡山県広域水道企業団監督員の指示する箇所に移動させ、整理して保管すること。

4. 工 事

(1) 施工に関すること

- 1) 各機器(盤を含む)の端子盤号及び各機器の名称、記号等を統一すること。
- 2) 質疑等には、図または表を用いた請負者案を添付すること。
- 3) ケーブル選定計算書等を提出すること。
- 4) ピット内等で低圧、制御ケーブルが混在する箇所には、セパレータ等を設置し、それぞれ区分けして施工すること。
- 5) 使用する材料については環境に配慮したものとする。(ケーブルはエコケーブル使用等)
- 6) 各施設については、レベル1地震動及びレベル2地震動に対する耐震性能を満たす事とし、計算書を提出すること。

5. 下請け業者の取扱について

受注者が本工事を下請けに付する場合は、県内業者を優先して使用すること。

第2章 電気設備特記仕様書

第1節 工事概要

以下の設備の増設工事（据付）に関わる電気工事を行うものとする。

1. 計装設備工事
計装設備機器の新設 1 式
2. ケーブル及び電線管設備工事
配線設備の新設 1 式

また、各設備の切替による停電時間は8時間以内を原則とし、必要に応じて既設盤設備の移設、及びケーブル配線の仮設等の措置をとること。

第2節 計装設備仕様

1. 計装機器仕様

(1) 投込式水位計

- 1)形 式 : 圧力検知形投込み式水位計
- 2)取付方法 : チェーン吊り下げ
- 3)電 源 : AC100V
- 4)出力信号 : DC4~20mA
- 5)測定範囲 : 0~5m
- 6)精 度 : ±0.3%
- 7)材 質 : SUS316
- 8)構 成 : 検出器、変換器(屋外仕様)、中空ケーブル(10m)
- 9)付 属 品 : 電源箱、水底設置スタンド、アレスター

(2) 水位計スタンション

(3) 調整池電極

- 1)形 式 : 2極式コード付電極(PH-2)
- 2)構 成 : PH-2×7個にて一式(7P)
- 3)主要部材 : 電極部 SUS304
接続部 黒色塩化ビニル樹脂
- 4)付 属 品 : コード(10m/個)

第3節 ケーブル及び電線管設備仕様

以下の機器類について配線工事を行う。

(1) 盤内配線等

(2) 投込式水位計(水位流量計盤～水位計間配線新設)

(3) 配水池電極(PH) 7P (水位流量計盤～電極間配線新設)

(4) その他

- ・ ケーブル布設は、入線後止水剤にて完全防水するものとする。
- ・ 各池開口部(コア等)へ直接設置するプルボックスについては、南京錠を取付け可能となるよう金具等を設置する。
- ・ 各池人孔蓋に取り付けるリミットスイッチについては、人孔蓋外側にSUS製ボックスを取付け、人孔蓋全閉時にリミットスイッチが完全に隠蔽できる構造とすること。
- ・ 水位電極(PH) 7Pについては池内にて水位調整可能とする。
- ・ セキュリティスイッチ(テレメータ盤～各人孔蓋リミットスイッチ間配線)
- ・ 水位電極(PH) 7P (テレメータ盤～水位電極間配線)

第3章 指定製造業者

第1節 一般事項

本工事に使用する主要機器及び材料は、次の各業者のものとする。

但し、下記の指定製造業者以外のもの、又は請負業者が特に推薦するものについては、会社の内容、実績及びその他の関係資料を添え、企業団に申し立て承認を受ければ使用できるものとする。

第2節 指定製造業者

1. 主要電気機器

東芝、日立、富士電機、三菱電機、明電舎、パナソニック

2. 配電盤

岡山精電、山陽電研、ダイシン電機、平尾電機、名興電機、栄電機、トーカイパネル、徳山電機

3. 計装機器

東芝、日立、富士電機、三菱電機、明電舎、アズビル、横河、JFEアドバンテック

4. ケーブル類

昭和、住友、日立、古川、藤倉、三菱、矢崎、タッタ、西日本及び同等品以上

5. 電線管類

パナソニック、日立、丸一鋼管、日パイ及び同等品以上

6. その他使用材料

各規格に適合した製品とし、本企業団監督員の承諾を受けたものとする。