

第1章 特記仕様

1. 適用範囲

本仕様書は、瑞浪市が発注する釜戸1号送水ポンプ場他12施設テレメータ装置等更新工事に適用する。図面に記載されていない事項については、本仕様書を優先するものとする。

2. 目的

水道施設の経年劣化に伴う機器等の更新を行うものとする。

3. 設置（工事）の概要

本工事は、既設水道施設の撤去・更新・機能増設を行うものとする。

4. 工事場所

瑞浪市釜戸町地内ほか

5. 準拠規格、基準

本工事の準拠すべき規格並び基準は、特に記載のなき事項について下記によるものとする。

- ① J I S（日本工業規格）
- ② J E C（電機規格調査会標準規格）
- ③ J E M（日本電機工業会標準規格）
- ④ J C S（日本電線工業会規格）
- ⑤ 電気設備技術基準
- ⑥ 内線規程
- ⑦ 水道施設設計指針
- ⑧ J W W A 日本水道協会規格
- ⑨ 岐阜県建設工事標準仕様書

6. 目標達成責任施工

本工事は、安全かつ確実に目的が達成できるよう、受注者が責任施工するものとする。

受注者は、上記の責任をまっとうするため、着手前に現地並びに設計書及び仕様書の内容を十分吟味し、必要な調査検討を行わなければならない。これを怠ったがために生じた損害の全ては受注者の負担とする。

7. 委任又は下請け

受注者は、本工事の全部又は大部分を一括して第三者に委任し、又は請負わせてはならない。

受注者は、本工事の一部を第三者に委任し、又は請負わせようとする場合は、事前に書面をもって瑞浪市に通知し、その承諾を得なければならない。

8. 保 証

本工事の際に、他の機器に損傷を与えた場合は、速やかに無償にて原形復旧すること。但し、不慮による損傷は別途協議とする。

本工事完了後（検査後）満2年未満に、据付け不良・試運転調整不良と思われる原因による機器の異常、故障が発見された場合は、速やかに無償にて機器の交換・修理・改良した装置を納品すること。

9. 既設品撤去の取扱

本工事の施工にあたって、不要となった機器・配線類は全て受注者の責任において処分を行うものとする。また適正に処分していることを確認するため、産業廃棄物管理票を発注者に提出すること。

10. 提出書類

受注者は岐阜県建設工事共通仕様書に基づき、工事の施工期間中における適切な時期に遅滞なく提出しなければならない。

11. 注意事項

※受注者は次の事項を厳守し、安全かつ迅速に作業を行わなければならない。

①作業日は、市監督員と綿密な打ち合わせをおこない決定するものとする。

②電源・信号断の操作をおこなう場合は、短時間であっても必ず市監督員（担当者）へ連絡をおこない、了解を得てから作業にかかること。

12. その他

本仕様書に定めない事項は別途、発注者と協議すること。

第2章 機械設備

1. 設備機器

＜山田配水池＞

- 1) 緊急遮断弁 2台

2. 機器仕様

＜山田配水池＞

1) 緊急遮断弁

数 量	2台
対 象	配水用・送水用
形 式	緊急遮断式バタフライ弁
口 径	φ300
面間寸法	400mm
フランジ	7.5KF
電 源	1φ100V60Hz
電動機出力	0.2kW
主要部材質	弁箱／弁体 : FCD450-10 弁箱弁座 : SUS304 弁体弁座 : CR (SUS 芯入) 弁棒 : SUS403
塗 装	内外面エポキシ樹脂粉体塗装
付 属 品	ポテンシオメータ, R/I 変換器

3. 工事概要

- 1) 上記に記載の機器製作及び据付撤去工事
- 2) 上記に伴う配管工事
- 3) 上記に伴う必要な諸工事

4. 試験及び検査

1) 工場試験及び検査

- ・構造、外観、寸法検査
- ・動作確認試験

2) 現地試験

- ・機器の据付、取付状況検査
- ・性能試験、動作確認試験
- ・その他必要な検査及び試験

第3章 電気設備

1. 設備機器

<中央監視装置>

1) テレメータ入出力装置機能増設 1 式

<釜戸1号送水ポンプ場>

2) 中央インターフェース盤・監視盤機能増設 1 式

3) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<釜戸2号送水ポンプ場>

4) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<大湫配水池>

5) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<大細送水ポンプ場>

6) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<大久後配水池>

7) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<北野配水池>

8) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<南垣外南部減圧水槽>

9) テレメータ盤機能増設 1 式

<白倉北部減圧水槽>

10) テレメータ盤機能増設 1 式

<白倉南部減圧水槽>

11) テレメータ盤機能増設 1 式

<深沢西部減圧水槽>

12) テレメータ盤機能増設 1 式

<細久手送水ポンプ場>

13) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<田高戸配水池>

14) テレメータ計装盤機能増設 1 式

<山田配水池>

15) 緊急遮断弁制御盤 1 面

16) テレメータ計装盤機能増設 1 式

2. 機器仕様

<中央監視装置>

1) テレメータ入出力装置機能増設

数 量	1 式
内 容	①釜戸 1 号送水ポンプ場入出力装置更新及びデジタル化に伴う機能増設 ②その他上記に伴う必要な機能増設 ※監視項目の変更はないものとする。
注 記	各機場の情報を伝送しているため、機能増設に際しては、既存システム及び各機場の運用に支障を来さないようにすること。 既設製造業者：東芝インフラシステムズ

<釜戸 1 号送水ポンプ場>

2) 中央インターフェース盤・監視盤機能増設

数 量	1 式
内 容	①入出力装置の取替 ※監視項目の変更はないものとする。 ②ローカル側入出力装置との I / F ※取合：P I / O ③不要機器の撤去 ④ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ⑤テレメータ盤との盤間ケーブルの外線化（端子台落とし） ⑥その他上記に伴う必要な機能増設

3) テレメータ計装盤機能増設

数 量	1 式
内 容	①入出力装置の取替 ②中央インターフェース盤入出力装置との I / F ③不要機器の撤去 ④ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ⑤中央インターフェース盤との盤間ケーブルの外線化（端子台落とし） ⑥その他上記に伴う必要な機能増設

<釜戸 2 号送水ポンプ場>

4) テレメータ計装盤機能増設

数 量	1 式
内 容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置

※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。

④その他上記に伴う必要な機能増設

<大湫配水池>

5) テレメータ計装盤機能増設

数 量 1 式

- 内 容
- ①入出力装置の取替
 - ②不要機器の撤去
 - ③ルータの設置

※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。

④その他上記に伴う必要な機能増設

<大細送水ポンプ場>

6) テレメータ計装盤機能増設

数 量 1 式

- 内 容
- ①入出力装置の取替
 - ②不要機器の撤去
 - ③ルータの設置

※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。

④その他上記に伴う必要な機能増設

<大久後配水池>

7) テレメータ計装盤機能増設

数 量 1 式

- 内 容
- ①入出力装置の取替
 - ②不要機器の撤去
 - ③ルータの設置

※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。

④その他上記に伴う必要な機能増設

<北野配水池>

8) テレメータ計装盤機能増設

数 量 1 式

- 内 容
- ①入出力装置の取替
 - ②不要機器の撤去
 - ③ルータの設置

※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。

④その他上記に伴う必要な機能増設

<南垣外南部減圧水槽>

9) テレメータ盤機能増設

数	量	1 式
内	容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

< 白倉北部減圧水槽 >

10) テレメータ盤機能増設

数	量	1 式
内	容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

< 白倉南部減圧水槽 >

11) テレメータ盤機能増設

数	量	1 式
内	容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

< 深沢西部減圧水槽 >

12) テレメータ盤機能増設

数	量	1 式
内	容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

< 細久手送水ポンプ場 >

13) テレメータ計装盤機能増設

数	量	1 式
内	容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

<田高戸配水池>

14) テレメータ計装盤機能増設

数 量	1 式
内 容	①入出力装置の取替 ②不要機器の撤去 ③ルータの設置 ※盤内実装が困難な場合は、盤外設置とする。 ④その他上記に伴う必要な機能増設

<山田配水池>

15) 緊急遮断弁制御盤

数 量	1 面
形 式	屋内鋼板製自立形
寸 法	W800×H1900×D800 程度
盤面取付機器	名称銘板 1 式 地震監視装置 1 式 タッチパネル 1 式 その他必要なもの 1 式
盤内取付機器	漏電遮断器 1 式 サーキットプロテクタ 1 式 シーケンサ 1 式 電源用アレスタ 2 台 信号用アレスタ 4 台 アイソレータ 2 台 U P S (1.5kVA) 1 台 感震装置 1 式 補助継電器 1 式 盤内照明 1 式 換気扇 1 式 スペースヒータ 1 式 その他必要なもの 1 式

16) テレメータ計装盤機能増設

数 量	1 式
内 容	①緊急遮断弁制御盤への電源供給に伴う動力回路の変更 ・主幹、フィーダーのMCCB取替 ②配水流量、送水流量の取出（アイソレータ含） ③追加伝送項目の取込（端子台まで） ④その他上記に伴う必要な機能増設

3. 工事概要

- 1) 上記に記載の機器製作
- 2) 上記に伴う配管・配線及び撤去工事
- 3) 上記に伴う必要な諸工事

4. 試験及び検査

1) 工場試験及び検査

- ・構造、外観、寸法検査
- ・絶縁抵抗測定
- ・耐電圧試験
- ・動作確認試験

2) 現地試験

- ・機器の据付、取付状況検査
- ・性能試験、動作確認試験（対象：緊急遮断弁）
- ・対向試験
- ・その他必要な検査及び試験

【伝送項目】

項目名称	計測	積算	表示	制御	
配水緊急遮断弁 自動			○		
配水緊急遮断弁 全開			○		
配水緊急遮断弁 全閉			○		
配水緊急遮断弁 故障			○		
送水緊急遮断弁 自動			○		
送水緊急遮断弁 全開			○		
送水緊急遮断弁 全閉			○		
送水緊急遮断弁 故障			○		
配水過流量			○		
送水過流量			○		
地震検知			○		
配水緊急遮断弁 自動操作				○	
配水緊急遮断弁 手動操作				○	
配水緊急遮断弁 開操作				○	
配水緊急遮断弁 閉操作				○	
送水緊急遮断弁 自動操作				○	
送水緊急遮断弁 手動操作				○	
送水緊急遮断弁 開操作				○	
送水緊急遮断弁 閉操作				○	
合計			11	8	

5.その他

- 1) 工事において、停電・断水作業を伴う場合は監督職員と協議し承認を受けた後、設備の稼働に支障が無いよう最小限の施設停止に留めること。
- 2) 切換作業においては、稼働可能な設備に制約を受けるため、断水事故等を招くことの無いようにあらかじめ各施設の機器動作や運用方法、制御システムを熟知した上で必要に応じて既存設備の仮設・切換・養生等を行い、水運用に支障を来さないように最良の方法を検討し作業にあたること。
- 3) 中央テレメータ盤及び釜戸1号送水ポンプ場監視盤機能増設については、既設盤を利用するため、制御信号の取り合いは既設調査を十分行った上、設備の稼働に支障が無いよう既設監視盤製造業者の派遣技術者により切換作業にあたること。
運転確認後、既設監視盤製造業者の評価をまとめた試験成績書を提出すること。
- 4) 機能増設作業に伴う図面修正は、既設監視盤製造業者の設計技術にて行い、図面は現場及び既設監視盤製造業者の工場にて管理をすること。
- 5) 作業中に帳票データの欠損が発生した場合は、現地カウント値及び計測値を元に監視装置(TOSWACS-V)で修正データを入力し、帳票データを復旧させること。
- 6) 今回の工事発注対象外の機器更新及び改造等は原則、認めないものとする。
- 7) 中央テレメータ盤については、アナログ専用回線と光回線との混在で接続できるよう機能増設を行う。今回工事対象外である既設子局テレメータ装置はアナログ専用回線のまま運用するものとする。
- 8) 寸法について、程度とは概ね5cm程度の誤差とする。