

設計第 83 号

令和 5 年度

馬場谷配水池築造工事仕様書

県 名	広島県
地 区 名	三次市
所 在 地	三次市 山家町 地内
事業主体	広島県水道広域連合企業団三次事務所

馬場谷配水池 V=160m3

山家町

馬場谷

永田

大坪谷

山家町

荒田谷

三反田

小文

西城川

宮の峽

檜原

288

338

313

297

256

273

243

318

326.3

325.9

384

338.1

357

288

164

仕 様 書

1. 本地区の工事仕様書は広島県土木工事共通仕様書(令和5年8月)(以下「共通仕様書」という。)及び日本水道協会発刊の水道工事標準仕様書(2010)(以下「標準仕様書」という。)による。
2. 工事施工にあたり、設計書・図面及び仕様書について疑義を生じたときは監督員に協議し指示を受けること。
3. 受注者は、本工事の施工方法及び作業工程並びに図面の作成を行う。また必要な仕様書などについては現場内に2部以上用意すること。
4. 工事関係区域内の地元周知,交通規制及び安全施設等は、受注者において責任を持って対応すること。また、関係区域内における一般車両の通行車線及び歩行者通路については、常に維持補修を行い円滑な通行を確保すること。(必要に応じて夜間照明等設置すること。)
5. 工事期間中に通行止めを実施する場合は,関係機関及び地元住民と十分協議すること。また実施1週間前には予告看板等でわかりやすく第三者に周知すること。(関係機関及び地元住民には,必要に応じて個別にビラ等を配布して,周知を徹底すること。)

6. 現場内の作業においては、施工計画書に示す安全管理の指針とその方法に基づいて、万全の配慮のもとに安全な施工を行わなければならない。工事区域はもとより、関係道路沿線は常にパトロール及び維持補修を行い、地域住民や一般交通への安全を十分図ること。
7. 工事期間中、工事現場内やその運搬経路の途中で、必要な保安措置を怠ったために第三者などに被害を与えた場合は、受注者の責任により解決するものとする。
8. 本工事の工期は、検査期間として14日間を見込んでいる。
9. 河川漁業に影響を与える恐れのある工事については、工事着手前に濁水対策施設等の施工について、漁業組合の同意を得て、その写しを監督員に提出すること。

配 管 工 事 特 記 仕 様 書

設計番号：設計第 8 3 号

工 事 名：馬場谷配水池築造工事

工事場所：三次市山家町 地内

令和 5 年度

広島県水道広域連合企業団 三次事務所

配 管 工 事 特 記 仕 様 書

第1章 総 則

第1条 適用

- (1) 本工事は、広島県水道広域連合企業団三次事務所が配水管布設を請負工事で施工するものである。配管工事の施工は、広島県土木工事共通仕様書(令和5年8月)(以下「共通仕様書」という。)並びに、日本水道協会発刊の水道工事標準仕様書(2010)(以下「標準仕様書」という。)及び本特記仕様書によるものとする。
- (2) 設計書、図面及びこの特記仕様書に記述された事項は、他の共通仕様書内容に優先する。

第2条 他請負工事との協議調整

第3条 工事中の損傷事故とその復旧

工事施工中には、周辺の物件等に損傷を及ぼさないよう留意するとともに、損傷を与えた場合には、速やかに監督員に報告する。復旧に要する費用の一切は受注者の負担とする。

第2章 配管工事

第4条 使用水圧

設計水圧は、水道標準規格に相当する $P = 0.75 \text{ Mpa}$ とする。

第5条 使用材料

- (1) 本工事に使用する主な配管材料は、日本水道協会または J I S 規格品であること。現場搬入に際しては日本水道協会の検査合格を証明できるものでなければならない。
- (2) 上記規格にないものは、あらかじめ見本及び承認図を提出し、監督員の承認を得なければならない。また、資材の一部には当方の指定する製品が含まれている。

第6条 配管工事の工程

工事の施工は、管の床掘、据え付け接合、埋戻し、舗装復旧までの一連作業を1日の作業時間内で終える計画とすること。

第7条 掘削土の処分

別紙,特記仕様書1のとおりとする。

第8条 水圧試験

配管工事完了後、管の充水・洗管を行い、水圧試験を行う。この試験水圧並びに保持時間、試験結果の良否の判定要項は当所において指示する。

特 記 仕 様 書 1

1. 当該工事により発生する建設発生土は、建設発生土処分場（「広島県土砂の適正処理に関する条例」に係る土砂埋立許可施設）へ搬出するものとし、次の処分先を見込んでいる。

（１）受 入 地 （有） ウエムラ設備東山区内建設発生土受入地

三次市山家町字東山 595-1

（２）運 搬 距 離 3. 3 キロメートル

（３）受 入 条 件 月曜日～日曜日 6：00～20：00

第1種～第3種建設発生,含水率 70%以下

（４）受 入 費 用 砂・砂質土・礫質土 2, 0 0 0 円／m³

（５）提出調書等 提出を義務付ける

なお、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により建設発生土処分場への搬出が困難となった場合は、発注者と受注者が協議するものとする。

馬場谷配水池築造工事

特 記 仕 様 書

【 配水池本体工事 】

目 次

第1章 総則

第1節 一般事項

第2章 配水池本体工

第1節 概要

第3章 検査

第1節 材料の検査

第2節 中間・完成検査

第3節 他事業体の検査

第1章 総 則

第1節 一 般 事 項

(1) 概要

本特記仕様は、配水池本体の築造工に適用するものであって、関係法規、一般仕様書、その他特別に定めたもののほかは、すべて本仕様書に準拠し、水道監督員(以下監督員とする)の指示により、施工にあたらなければならない。

(2) 法規の適応

本工事に適用する規格並びに基準は、特に記載しない事項については、下記によること。

(ア) 規格

配水池に使用する構造材質は以下の規格に適合するもの、又は、これと同等以上の機械的性質、化学的成分を持つものとする。

① 鋼板	JIS G 4304	熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
	JIS G 4305	冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
	JIS G 4321	建築構造用ステンレス鋼材
	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材
② 構造用形鋼	JIS G 4317	熱間成形ステンレス鋼形鋼
	JIS G 4303	ステンレス鋼棒
	JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材
③ 鋼管	JIS G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管
④ 溶接材料	JIS Z 3321	溶接用ステンレス鋼溶加棒, ソリッドワイヤ及び鋼帯

(3) 施工適応

(ア) 配水池本体築造工

- | | |
|---------|---------------------------|
| ① 受 台 工 | コンクリート基礎天端にアンカーボルトにて据え付ける |
| ② 底 板 工 | ステンレス鋼板全溶接及び不動態化处理 |
| ③ 側 板 工 | ステンレス製パネル全溶接及び不動態化处理 |
| ④ 天 井 工 | 〃 |
| ⑤ 内部補強工 | 補強材組立 |
| ⑥ 付 帯 工 | 人孔・通気口・外部昇降設備・内梯子等 |

(4) 施工責務

本工事の施工にあたっては、請負者は、一般仕様書の定めるとおり各関係規則・基準を遵守し、遅滞・施工漏れのないように行う。

また、本仕様書及び設計図書に明記されていなくても、構造体の安全確保及びに設備の目的、機能上または施工上当然必要とするものは、監督員の指示に従って行う。

(5) 届出・手続き

本工事に必要な届出・手続き等は請負者が代行し、これに要する費用はすべて請負者の負担とする。

(6) 質疑

工事施工上または製作上、不審の点あるいは設計図・仕様書等に疑義のある場合は、監督員に申し出てその指示に従う。

(7) 軽微な変更

工事施工に際し、現場の収まり、もしくは取合上、機材の取付位置、または取付方法等に軽微な変更は監督員の指示によって行う。

この場合において、請負金額の増減は行わない。

(8) 使用機材

- (ア) この工事に使用する機材は、各仕様書および設計書に記載してあるものとし、現場搬入の都度監督員の検査を受け、これに合格したものを使用する。
- (イ) JIS に制定されているものはこれに適合し、かつその他の規則の適用を受けるものは、形式承認済みのものを使用する。

(9) 提出書類及び図面

請負者は、工事着手前に次の書類及び図面等を監督員に提出し、承認を受けなければならない。

(ア) 書類

- ① 工事主任技術者、工事着手届兼現場代理人届
- ② 工事工程計画書

(イ) 図面

- ① 各種製作承認図（工場並びに現場製作品）
- ② 各種配管、据付施工図面
- ③ その他監督員の指示する図面

(10) 施工中の点検または立会い

この工事施工に際し、築造後容易に点検できない配管その他の施工箇所は、原則としてその課程において監督員の点検または立会いを求めなければならない。

(11) 検査及び試験

本工事で特に必要と認めたものは、監督員立会いの検査及び試験を行う。

(12) 工事用の水予備電力

工事用の水、電力等の仮設物は、請負者において手続きの上施工し、これに要する一切の費用は請負者の負担とする。但し、水張試験用の水は、該当しないものとする。

(13) 工事に関する報告

請負者は、工事の進行、労務者の就業、機材の搬入、天候等の状況を示す工事日報を作成すること。

また、月間及び週間工程表についても形式、内容を監督員と協議し、作成すること。

(14) 保証

工事完成引渡し後、1年以内に施工または機材の不良に基づく事故等が発生した場合は、無償で補修または取替えるものとする。

(15) 工事写真

工事期間中は監督員の指示により、工事の施工状況及び管理状況、その他の写真を撮影し整理しておくこと。

(16) 完成図その他

工事施工後、監督員の指示により完成図、完成写真を提出する。

- | | |
|---------------|---------------|
| (ア) 完成図 | サイズ・部数は協議の上決定 |
| (イ) 工事写真、完成写真 | 部数は協議の上決定 |

(17) 安全対策

本工事の施工にあたっては、労働安全衛生規制を遵守し、就業者に対して常にこれを徹底させると共に、安全作業に対する十分な施策をなし管理しなければならない。

なお、工事車両の出入りのさいは、他の車両等の通行の妨げにならないよう配慮すると共に、安全対策を十分に講じること。

第2章 配 水 池 本 体 工

第1節 概 要

(1) 施工概要

本工事の構造は、ステンレス・パネル全溶接とするもので、コンクリート基礎に鋼製受台を設置し、この上にパネル及び補強材を TIG 溶接により、組立てる。

(2) 形状寸法

(ア) 容 量	160m ³ (2 池式)
(イ) 本 体	5.0m×10.0m×4.0mH
(ウ) 有効水深	4.0mH

(3) 耐震設計基準

(ア) 水平震度	KH = 1.0 (レベル 2 I 種地盤)
----------	------------------------

(4) 積雪

(ア) 積 雪 深	0.94mH
-----------	--------

(5) 本体材料

(ア) 底 板	3.0t	SUS444
(イ) 側板 2 段目	2.5t	SUS444
(ウ) 側板 2 段目	2.5t	SUS444
(エ) 側板 3 段目	2.0t	SUS444
(オ) 側板 4 段目	1.5t	SUS329J4L
(カ) 仕切板 1 段目	3.0t	SUS444
(キ) 仕切板 2 段目	2.5t	SUS444
(ク) 仕切板 3 段目	2.0t	SUS444
(ケ) 仕切板 4 段目	1.5t	SUS329J4L
(コ) 天 井 板	1.5t	SUS329J4L

※板厚・材質は、配水池の性能に関わる為、厳守の事。

使用材料は、「JIS G 4305 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」及び、「JIS G 4304 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」による事。

(6) 受台材料

(ア) C-200×90×8.0×13.5 SS400

(イ) C-75×40×5×7 SS400

※SS400 部の溶融亜鉛メッキ規格は、JIS H 8641 HDZT77 とする。

(7) 溶接棒

溶接棒は「JIS Z 3321 溶接用ステンレス鋼溶加棒，ソリッドワイヤ及び鋼帯」による。

(8) 構造・形式

(ア) 配水池本体は、特殊形状に成型したステンレス側板を止水板とし、内部はフレーム・アンド・パネル構造とする。

(イ) 接合方法は、ステンレス溶接（TIG 溶接）にておこなう全溶接構造とする。

(ウ) 池底は、凹凸のないフラット構造とする。

(エ) 内部構造は、点検や清掃時のスペースを確保する為、池底から 2.0mH までは、水平補強材が無い構造とする。

(9) 付帯設備

(ア) 人 孔 ϕ 600 SUS329J4L

(イ) 通 気 口 100A SUS329J4L

(ウ) 外 梯 子 W400 SUS304

(エ) 内 梯 子 W330 SUS329J4L、SUS444

(オ) 手 摺 1100H SUS304

(カ) ひ さ し W150 SUS444

(キ) 電 極 口 100A SUS329J4L

(ク) 水 位 計 口 100A SUS329J4L

(ケ) 給 水 口 65A SUS304

(コ) 給水口ボックス SUS304

(ク)

(10) 設備配管

(ア) 送水管 80A SUS304TP sch10S／上水 F SUS304

(イ) 配水管 200A SUS304TP sch10S／上水 F SUS304

(ウ) 越流管 80A SUS329J4L、SUS316TP sch10S

／上水 F SUS316

(エ) 排水管 80A SUS304TP sch10S／上水 F SUS304

(オ) 連通管 80A SUS304TP sch10S／上水 F SUS304

(11) 材料証明書

- (ア) 主要構成部材については、ミルメーカーの発行する材料証明書を提出する事。

(12) 溶接工

- (ア) 本配水池の溶接作業に従事する溶接士は、JIS Z 3821（ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準）による技量試験に合格した者とする。

(13) 非破壊試験

- (ア) 発泡漏れ試験

① 真空法

透明な窓のある真空箱を底板溶接線上に載せ、真空箱の中を真空にし、溶接線の漏れ箇所を溶接面の表面に塗布した発泡液の泡の形成を観察することによって検知する。

② 加圧法

側板溶接部の反対側に気圧で圧力を加え、溶接面の通過する気体の漏れ及び箇所を、側板溶接面の表面に塗布した発泡液の泡の形成や気体の噴出を観察することによって検知する。

第3章 検 査

第1節 材 料 の 検 査

- (1) 材料はすべて、工事現場へ搬入直後、検査願書を提出の上、監督員の検査を受けるものとする。
- (2) 監督員が必要と認めた場合、又は工作物仕上げなどの都合上、止むを得ない場合は、搬入以前に監督員の検査を受けるものとする。
- (3) 搬入材料が見本品と異なり、又は JIS・JAS・JWWA 等合格品であっても不良品と認めた場合は、直ちに優良品と交換し、監督員の承認を得なければならない。

第2節 中 間 ・ 完 成 検 査

中間・完成検査は、本市工事検査員が設計書、工事記録写真、竣工図(中間検査の場合は除く)、工事関係書類により検査するものとする。

この場合、請負者は検査に必要な器具を用意し、係員を配置しなければならない。

第3節 他 事 業 体 の 検 査

官公庁および電力会社等の検査を必要とするときは、予め監督員の承認を受けてすべての手続きを代行するものとする。

馬場谷配水池築造工事

特 記 仕 様 書

【 電気設備工事 】

目 次

第1章 総 則	1
第1節 適用範囲	1
第2節 工事概要	1
第3節 工事内容	1
第4節 諸法規の遵守	1
第5節 諸官庁への手続き	2
第6節 疑義の解釈	2
第7節 必要事項の充足	2
第8節 製作図書の承認等	2
第9節 その他	2
第2章 電気設備	3
第1節 機器仕様	3
第2節 電気設備材料	4
第3節 施 工	5
第3章 遠方監視装置	7
第1節 概 要	7
第2節 設備機器構成	7
第3節 機器仕様	7
第4章 試験及び電気主任技術者立会い	9
第1節 一般事項	9
第5章 その他	10
第1節 完成図書の提出	10
第2節 かし担保期間	10
第3節 契約内容の変更	10

第 1 章 総 則

第 1 節 適用範囲

本仕様書は、広島県水道広域連合企業団三次事務所が発注する「馬場谷配水池築造工事（電気設備工事）」（以下「本工事」という）一式の施工に適用する。

第 2 節 工事概要

本工事は、山家町配水管布設に伴い、水道の安定供給を図るために配水池電気設備を新設するもので、運転・監視に必要な設計・製作・据付・配線・試験の一切を施工するものである。

第 3 節 工事内容

本工事の工事内容は、次のとおりである。

工 事 名	機 器 名 称	設備台数	備 考
【電気設備】			
新設工事	配水池計装盤	1 面	
	引込開閉器盤	1 面	
	馬場谷配水池水位計	1 組	
	馬場谷配水池配水流量計	1 組	
【遠方監視装置】			
新設工事	馬場谷配水池 テレメータ装置	1 式	

第 4 節 諸法規の遵守

請負者は、工事の施工にあたって次の関係諸法規及び規格を遵守し、工事の円滑なる進捗を計らなければならない。

- (1) 日本工業規格（J I S）
- (2) 電気規格調査会標準規格（J E C）
- (3) 日本電機工業会標準規格（J E M）
- (4) 日本電線工業会標準規格（J C S）
- (5) 電気設備技術基準（通商産業省会）
- (6) 内線規程（社）日本電気協会
- (7) 配電規定（社）日本電気協会
- (8) 公共建築工事標準仕様書・電気工事編（国交省営繕部監修）
- (9) 電気設備工事標準図（社）公共建築協会
- (10) 電気設備工事監理指針（社）公共建築協会
- (11) 労働基準法
- (12) 消防法

(13) 建築基準法

(14) その他関係諸法規

第5節 諸官庁への手続き

請負者は、関係諸官庁に対する一切の手続きを行うとともに、常に密接な連絡を保ち、工事に支障のないようにしなければならない。なお、これに必要な費用は、請負者の負担とする。

第6節 疑義の解釈

設計図書及び各仕様書に疑義を生じたとき、明示されていないものがあるとき、内容に相互符号しないものがあるとき、又は技術上当然必要と認められるものについては、請負者は発注者の指示に従わなければならない。

第7節 必要事項の充足

機器の構成上当然必要な事項については、請負者は発注者の指示に従い充足しなければならない。これらに要する費用は、請負者の負担とする。

第8節 製作図書の承認等

請負者は、製作図書の承諾後、発注者が施工上不都合であると指摘するとき、又は試運転の結果他の設備を含めた機能が十分に発揮できないと指摘するときは、発注者の指示に従って訂正図書を提出し、その製作物を改良しなければならない。

第9節 その他

請負者は、既設構造物その他に損傷を与えないよう、又は機能を阻害しないよう適切な保護を行うこと。これらに損傷又は損失を与えた場合、請負者の負担において復旧しなければならない。

第2章 電気設備

第1節 機器仕様

【新設工事】

1. 配水池計装盤

- 1) 数 量 : 1 面
- 2) 形 式 : 鋼板製屋外自立形
盤扉のハンドルはキー付とする
- 3) 概略寸法 : 700 (W) × 600 (D) × 2000 (H)
- 4) 盤面取付器具
 - (1) 名称銘板 1 式
 - (2) その他必要なもの 1 式
- 5) 盤内収納器具
 - (1) 水位指示計 (広角度) 1 個
 - (2) 流量指示計 (広角度) 1 個
 - (3) 警報設定器 1 個
 - (4) アレスタ 1 個
 - (5) 配線用遮断器 (2P50AF×1, 2P30AF×5) 1 式
 - (6) U P S (0.5kVA 10 分) 1 式
 - (7) テレメータ装置子局取付スペース 1 式
(対向先: 山家送水ポンプ所)
 - (8) 水位計変換器取付スペース 1 式
 - (9) 電磁流量計変換器取付スペース 1 式
 - (10) 液面継電器 1 式
 - (11) 盤内照明 (ドアスイッチ付) 1 式
 - (12) 盤内コンセント 1 式
 - (13) 補助継電器・タイマー類 1 式
 - (14) その他必要なもの 1 式

2. 引込開閉器盤

- 1) 数 量 : 1 面
- 2) 形 式 : ステンレス製屋外壁掛形
盤扉のハンドルはキー付とする
- 3) 概略寸法 : 300 (W) × 200 (D) × 800 (H)
- 4) 盤面取付器具
 - (1) 名称銘板 1 式
 - (2) その他必要なもの 1 式
- 5) 盤内収納器具
 - (1) 漏電遮断器 (2P50AF×1) 1 式
 - (2) 電力量計 (中国電力支給品) 取付スペース 1 式

(3) その他必要なもの 1 式

3. 馬場谷配水池水位計

- 1) 数 量 : 1 組
- 2) 形 式 : 投込式
- 3) 構成機器 :
 - ①水位計発信器 1 台
 - ②水位計変換器 1 台
 - ③中継箱 1 台
 - ④専用ケーブル 10m
 - ⑤吊下げ用チェーン 1 式
 - ⑥その他必要なもの 1 式

4. 馬場谷配水池配水流量計

- 1) 数 量 : 1 組
- 2) 形 式 : 電磁式
- 3) 口 径 : 80A
- 4) 構成機器 :
 - ①流量計発信器 1 台
 - ②流量計変換器 1 台
 - ③専用ケーブル 20m
 - ④その他必要なもの 1 式

第 2 節 電気設備材料

1. 電線・ケーブル類

- (1) 電線・ケーブル類及び付属品は、J I S、J C S 規格により製作された製品とする。
- (2) 低圧動力ケーブルは、公称断面積 2.0mm² 以上の架橋ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル (C E) を使用する。
- (3) 制御用ケーブルは、公称断面積 1.25mm² 以上の制御用ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル (C E E) を使用する。
- (4) 計装信号用ケーブルは、原則として公称断面積 1.25mm² 以上の遮へい付制御用ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケーブル (C E E-S) を使用する。
- (5) ケーブルの端末処理材は、J C M S (日本電線付属品製造会制定の規格) に適合した材料とする。

2. 電線保護材料類

- (1) 電線保護管の使用区分
 - ①地中埋設部：波付硬質ポリエチレン管 (F E P)
耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管
 - ②電気室内：耐衝撃性硬質塩化ビニル電線管
- (2) 金属管及び付属品

①構 造

金属管及び付属品は、J I Sにより製作された製品とする。

②金属管の口径

金属管の口径は図面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断面積の 32%以下となるように選定すること。

(3) 金属製可とう電線管及び付属品

金属製可とう電線管及び付属品は、J I Sにより製作された製品とする。

また、金属製可とう電線管は、原則として二種可とう電線管（ビニル被覆付）とする。

(4) プルボックス

屋外設置は、防水形 S U S 製（SUS304）とする。

第3節 施 工

1. 機器据付

1) 盤、計装機器等

- (1) コンクリート基礎に据付ける盤類は、コンクリートの養生を充分に行った後、堅固に据付けるものとする。
- (2) 列盤になるものは、各盤の前面扉を一直線にそろえること。
- (3) チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅固に固定し、チェックマークを施すこと。
- (4) レベル調整でやむをえずライナー等を使用する場合は、外面から見えないようにすること。
- (5) 盤内レールと盤内収納機器の引出用台車レールが同一レベルとなるように据付けること。
- (6) 機器の据付に際し構造物にはつり、貫通及び溶接を行う場合には、監督員の指示を受けた後施工し、すみやかに補修するものとする。

2. 配線工事

1) 端末処理等

- (1) 公称断面積が 14mm^2 以上の低圧動力ケーブルの端末処理は J C M S の材料を用いて行うこと。また、 14mm^2 未満の低圧動力ケーブルは、テーピングによる端末処理を行うこと。なお、施工困難な箇所については、監督員の指示により施工すること。
- (2) 制御ケーブルの端末処理は、テーピングにて行うこと。
- (3) 機器類の各端子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札をシースに取付けること。
なお、端末には絶縁被覆をかぶせること。
- (4) 低圧動力ケーブルの各芯線は、相色別を行うこと。
- (5) 制御ケーブルの各芯線には、端子記号と同じマークバンドを取付けること。

2) 直線接続

ケーブルの接続はボックス内において専用の接続材料を用いて行うこと。

3) ケーブルと機器の接続

- (1) 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すること。
- (2) 閉鎖型の盤はケーブル引込み後、開口部をシール・パテ等でふさぎ、防湿・防虫処理を行うこと。
- (3) 電路とその他のものとの隔離
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施工すること。
- (4) 地中埋設電線管との接続
地中に布設の電線管は硬質波付ポリエチレン管を使用し、地上部電線管との接続には異種管接続材を使用すること。

第3章 遠方監視制御設備

第1節 概 要

本工事は、山家送水ポンプ所、馬場谷配水池の機能が十分発揮できるよう遠方監視装置における、設計・製作・据付及び試験等を行う。

機種選定については、別途工事で施工する山家送水ポンプ所親局テレメータの仕様について同施工者と協議し、通信に支障がないよう配慮すること。

第2節 設備機器構成

【馬場谷配水池】

1) テレメータ装置（子局） 1 式

【山家送水ポンプ所】（別途工事）

1) テレメータ装置（親局 対向先：馬場谷配水池） 1 式

第3節 機器仕様

【馬場谷配水池】

1. テレメータ装置（子局）

1) 数 量 : 1 式

2) 構成機器 :

①入出力装置（AI、DI） 1 式

②通信用避雷器 1 式

③内部配線 1 式

3) 通信仕様

対向方式 : 1 : 1

通信回線 : N T T一般専用回線

4) 伝送信号点数

信号種別	今回（点以上）	全体（点以上）	備考
計測信号（AI）	2	2	
表示信号（DI）	7	7	
積算信号（PI）	0	0	

【山家送水ポンプ所】（別途工事）

1. テレメータ装置（親局）

1) 数 量 : 1 式

2) 構成機器 :

①入出力装置（AO、DO） 1 式

②通信用避雷器 1 式

③内部配線 1 式

3) 通信仕様

<下り>対向方式 : 1 : 1（対向先：馬場谷配水池）

通信回線：NTT一般専用回線

4) 伝送信号点数

<下り>

信号種別	今回（点）	全体（点以上）	備考
計測信号（A0）	2	2	
表示信号（D0）	7	7	
積算信号（P0）	0	0	

第4章 試験及び電気主任技術者立会い

第1節 一般事項

1. 試験

現場据付及び配線工事が完了後、次の試験を行う。

- ① 配線：絶縁抵抗試験
- ② その他運転に必要な一切の予備試験

2. 動作試験

前項の各試験後、次の順序により各機器の動作試験並びに調整を行う。

- ① 零点調整は現地納品後に行う。
- ② 各ループごとの機器の動作試験並びに調整を行う。
- ③ 動力設備との組合せ操作試験

3. その他

試験用具および試験に必要な一切のもの、及びこれに要する消耗品等は全て受注者の負担とする。

第5章 そ の 他

第1節 完成図書の提出

施設引渡しの際、下記の完成図書を提出すること。

完成図書はA4版、取外し可能な折り込み製本とし、表紙、背表紙は金文字印刷としたものを3部納入のこと。

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. 故障時連絡一覧表
10. その他必要なもの

第2節 かし担保期間

完成検査に合格した日から2年間とする。

かし担保期間終了時、請負人は技術者を派遣し異常の有無を確認後、監督員と協議し承認を得ること。

保証期間内に請負人の責任に帰すべき原因による事故が発生した場合、監督員の指示する期間内に無償で改造、補修または新品と取替えた後、検査に合格しなければならない。

第3節 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。

ただし、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。