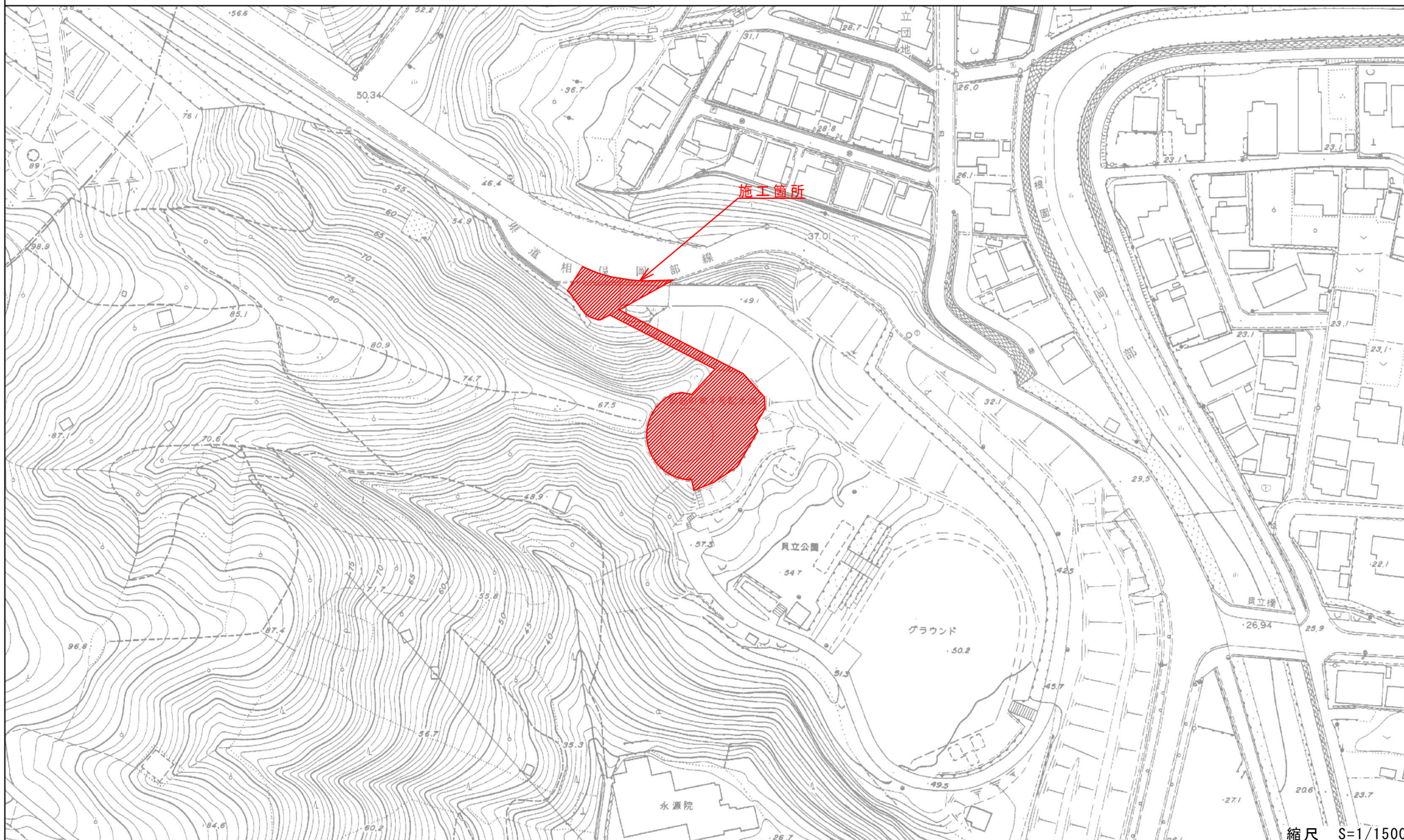


年 度	令和 7 年度	設 計 令和 7年 6月	設 計 者 氏 名	
			調 査 改 算 者 氏 名	
<div>岡 部 配 水 場 補 給 水 弁 電 気 設 備 設 置 工 事</div>				
<div>路 線 名 ( 河 川 名 )</div>				
<div>工 事 箇 所 藤 枝 市 岡部町岡部 地内</div>				
<div>工 事 概 要 ・ 電動補給水弁設置 N = 1 基 ・ 運転操作設備 N = 1 式 ・ 計装設備 N = 1 式</div>				

# 施工箇所位置図



本 工 事 費 内 訳 表

費 目	工 種	種 別	細 別	単 位	数 量	単 位	金 額		摘 要
							全 体	特殊二次製品	
本 工 事 費							円	円	
	補 給 水 弁 設 置 工 事								
		機 器 費							第 1 号明細書
		直 接 工 事 費							
			材 料 費 式		1.0				第 2 号明細書
			労 務 費 式		1.0				第 3 号明細書
			複 合 工 費 式		1.0				第 4 号明細書
			直 接 経 費 式		1.0				第 5 号明細書
			仮 設 費 式		1.0				
			( 小 計 )						
		間 接 工 事 費							
			共 通 仮 設 費 式		1.0				
			現 場 管 理 費 式		1.0				
			据 付 間 接 費 ( 技 術 者 ) 式		1.0				
			据 付 間 接 費 ( 機 器 ) 式		1.0				



第 1 号表                      機 器 費                      一 式                      明 細 書

[illegible]

第 2 号表 材 料 費 一 式 明 細 書										
名 称	品 種	形 状 寸 法		単 位 数 量	員 数	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾(末口)							
【電動弁・流量計 配管工】										
配 管 付 属 材 料						式	1.0			
( 小 計 )										
【電気制御盤 据付工】										
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-CE14sq-3C					m	96.2			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-CE5.5sq-3C					m	6.5			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-CE3.5sq-3C					m	6.6			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-CE3.5sq-2C					m	12.4			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-CE2sq-2C					m	6.9			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-EER14sq-3C					m	7.2			
低 圧 ケ ー ブ ル	EM-EER5.5sq-3C					m	7.9			
制 御 ケ ー ブ ル	EM-CEE2sq-20C					m	78.7			
制 御 ケ ー ブ ル	EM-CEE1.25sq-8C					m	6.6			
制 御 ケ ー ブ ル	EM-CEE2sq-6C					m	78.7			

第 2 号表 材 料 費 一 式 明 細 書										
名 称	品 種	形 状 寸 法		単 位 数 量	員 数	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
		長	厚・巾(末口)							
制 御 ケ ー ブ ル	EM-CEE2sq-2C					m	8.8			
信 号 ケ ー ブ ル	EM-CEE-S2sq-2C					m	213.5			
ポ リ エ チ レ ン 絶 縁 電 線	EM-IE22sq					m	16.3			
ポ リ エ チ レ ン 絶 縁 電 線	EM-IE5.5sq					m	20.7			
ポ リ エ チ レ ン 絶 縁 電 線	EM-IE3.5sq					m	96.2			
ケーブル付属材料						式	1.0			
電 線 管	PE54 定尺=3.66m					本	11.0			
電 線 管	PE36 定尺=3.66m					本	15.0			
電 線 管	PE28 定尺=3.66m					本	13.0			
電 線 管	PE22 定尺=3.66m					本	22.0			
電 線 管	HIVE28 定尺=4.00m					本	1.0			
電 線 管	HIVE22 定尺=4.00m					本	5.0			
電 線 管	HIVE16 定尺=4.00m					本	2.0			
電 線 管	VE36 定尺=4.00m					本	1.0			
電 線 管	VE28 定尺=4.00m					本	1.0			

第 2 号表 材 料 費 一 式 明 細 書											
名 称	品 種	形 状 寸 法		単 位 数 量	員 数	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要	
		長	厚・巾(末口)								
電 線 管	VE22 定尺=4.00m					本	1.0				
電 線 管	PF28					m	0.2				
電 線 管	PF22					m	0.7				
電 線 管	F2#38					m	1.3				
電 線 管	F2#30					m	1.3				
電 線 管	F2#24					m	2.0				
電 線 管	FEP50					m	16.1				
電 線 管	FEP40					m	18.0				
電 線 管	FEP30					m	45.4				
電線管付属材料費						式	1.0				
自 在 バ ン ド	IBT-208					本	9.0				
エ ン ト ラ ン ス キ ャ ッ プ	36用					個	1.0				
エ ン ト ラ ン ス キ ャ ッ プ	28用					個	1.0				
エ ン ト ラ ン ス キ ャ ッ プ	22用					個	1.0				
ベ ル マ ウ ス	FEP50					個	2.0				



[illegible]







第 5 号表 直 接 経 費 一 式 明 細 書											
名 称	品 種	形 状 寸 法		単 位 数 量	員 数	単 位 式	数 量	単 価	金 額	摘 要	
		長	厚・巾(末口)								
機 械 経 費							1.0				
合 計											

# 岡部配水場補給水弁電気設備設置工事

## 特 記 仕 様 書

藤枝市環境水道部上水道課

# 目 次

<b>第1章 総 則 .....</b>	<b>1</b>
1. 工事名称 .....	1
2. 概 要 .....	1
3. 工事内容 .....	1
4. 工 期 .....	1
5. 責任施工 .....	1
6. 準拠規格 .....	1
7. 提出書類 .....	2
8. 検査試験 .....	2
9. 引渡し .....	2
10. 保証 .....	3
11. 諸官庁等への手続 .....	3
12. 教育アフターサービス .....	3
<b>第2章 工事仕様 .....</b>	<b>4</b>
1. 使用材料 .....	4
2. 配線工事仕様 .....	4
3. 接地工事仕様 .....	4
4. 据付工事仕様 .....	4
5. 工事内容 .....	5
<b>第3章 機器仕様 .....</b>	<b>6</b>
1. 一般事項 .....	6
2. 工場検査 .....	6
3. 現場検査 .....	6
4. 機器仕様 .....	6
<b>第4章 盤仕様 .....</b>	<b>10</b>
1. 設備概要 .....	10
2. 工場検査 .....	10
3. 現場検査 .....	10
4. 基本仕様 .....	10
5. 引込開閉器盤 .....	11
6. 制御計装盤 .....	11
<b>第5章 岡部送水場 既設盤機能増設 .....</b>	<b>13</b>
1. 既設盤機能増設 .....	13
<b>第6章 機器構成 .....</b>	<b>14</b>
1. 計装機器 .....	14
<b>第7章 運転制御方式 .....</b>	<b>15</b>

1. 概 要 .....	15
2. 制御電源 .....	15
3. 電源の分割 .....	15
4. 保護装置 .....	15
5. 故障表示 .....	15
<b>第8章 試運転調整 .....</b>	<b>16</b>
1. 概 要 .....	16
2. 試験項目 .....	16
3. 試運転内容 .....	16



## 第1章 総 則

### 1. 工事名称

岡部配水場補給水弁電気設備設置工事

### 2. 概 要

本工事は岡部配水場補給弁設置工事に伴う電気設備工事に関するものである。

### 3. 工事内容

- (1) 岡部配水場      電気設備工事
- (2) 岡部配水場      撤去工事
- (3) 岡部送水場      既設盤機能増設工事

### 4. 工 期

#### (1) 工 期

着 工	契約締結の日
完 成	令和 8 年 2 月 27 日

### 5. 責任施工

添付の設計図は本設備の基本を示すものであり、施工に当たっては各施設の状況をよく把握し竣工後各施設が十分な機能を発揮し、且つ保守管理が容易に行えるように設計施工すること。

又、他の工事との取り合い部分については充分検討の上承認願図または施工計画書を提出し、監督員の承認を得てから施工すること。

尚、工事の為に第三者に与えた損害は、請負人の責任において賠償すること。

### 6. 準拠規格

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 電気事業法
- (3) 水道法
- (4) 日本産業規格（J I S）
- (5) 日本水道協会規格（J W W A）
- (6) 日本電気規格調査会標準規格（J E C）
- (7) 日本電機工業会標準規格（J E M）
- (8) 静岡県土木工事共通仕様書
- (9) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修電気設備工事監理指針

- (10) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修機械設備工事監理指針
- (11) 電気設備技術基準
- (12) 内線規程
- (13) 電気供給規程、及び取扱細則（電力会社）
- (14) その他関係法規並びに本仕様書及び各種基準

## 7. 提出書類

### 契約後

- (1) 着手届、工事工程表
- (2) 現場代理人、主任技術者届及び経歴書
- (3) その他監督員が必要とする書類

### 施工前

- (1) 主要機器内訳明細書（メーカーリスト）
- (2) 施工計画書
- (3) 承認願図
- (4) その他監督員が必要とする書類

### 竣工時

- (1) 竣工図、完成図
- (2) 検査成績書
- (3) 取扱説明書
- (4) 工事写真
- (5) その他監督員が必要とする書類

## 8. 検査試験

- (1) 主機器は製作工場において必要に応じ「工場立会検査」を行うものとする。
- (2) 完成時現地にて「完成立会検査」を行うものとする。
- (3) 配線配管工事用資材は、原則として一括搬入とし監督員の材料検査合格をもって使用するものとする。
- (4) 隠蔽箇所の工事に関しては随時中間検査を行うものとし、検査は予定日の3日前までに監督員の承認を得ることを原則とする。

## 9. 引渡し

全設備竣工後、検査員による完成検査の合格をもって引渡しとする。

#### 1 0．保証

本工事の保証期間は引渡し後 2 年とする。万一保証期間中に、受注者の責任に帰すべき原因による事故等が発生した場合には、受注者は監督員の指示に従い、無償にて改造、補修又は新品と交換等を行わなければならない。

#### 1 1．諸官庁等への手続

諸官庁等への必要な手続・届出は受注者が代行を行うものとする。

#### 1 2．教育アフターサービス

本設備は、引渡し後も運転操作、保守点検の要領を熟知するまで最低 1 年間は必要に応じて運用者等の教育援助を行うこと。

## 第2章 工事仕様

### 1. 使用材料

本工事に使用する機器材料は特に指定するものの他、日本産業規格品及び日本水道協会規格品を使用することを原則とし、使用材料及び機器は監督員の承認を得なければならない。

### 2. 配線工事仕様

- (1) 本仕様書及び設計書は工事の基本を示すものであり、受注者は本設備工事の目的、特性等を充分把握し施工すること。
- (2) ケーブル工事、電線管工事、地中埋設工事、各施設条件に応じ適切な工事方法とすること。
- (3) 本工事は電灯、計測、制御設備等のケーブルが混在する箇所があり、誘導その他計測制御に支障の無い様に十分な離隔遮蔽を行うこと。
- (4) 各電線ケーブルには行先表示、配線マークを明示すること。
- (5) 各電線ケーブルの終端は原則として圧着端子またはコネクタ接続とする。但し、メーカー仕様がそれ以外の場合はメーカー指定方法とする。
- (6) 各盤への出入り口は防虫、防蛇、防蟻等の処理を充分に行うこと。

### 3. 接地工事仕様

- (1) 接地工事は、電気設備技術基準に定めている通り、接地目的に応じ適切な接地工事を行うものとする。又、現場の状況に応じ接地極の間隔及び方向を決定し、基準値以下に下がらない場合は、監督員と協議するものとする。

### 4. 据付工事仕様

- (1) 本工事にて設置する諸設備は、運転監視、保守点検が容易かつ、安全で効率的に行えるように据付なければならない。尚、必要箇所は全て危険防止の処理を講ずるものとする。
- (2) 機器の据付にあたっては、鋼板ライナー等を用いて完全に水平垂直に芯出し調整を行う。尚、芯出し記録が必要な機器は記録等を提出するものとする。

## 5. 工事内容

本工事は、下記の電気設備工事を行うものである。

### (1) 岡部配水場 電気設備工事

- ①場内に動力電源（3φ3W）、電灯電源（1φ3W）の受電を行う。
- ②引込柱に引込開閉器盤を設置し、必要な電気配線工事を行う。
- ③場内に制御計装盤を設置し、必要な電気配線工事を行う。
- ④受水弁室の受水弁に必要な電気配線工事を行う。
- ⑤受水弁室に電動弁を設置し、必要な電気配線工事を行う。
- ⑥受水弁室に流入流量計を設置し、必要な電気配線工事を行う。
- ⑦受水弁室に浸水検知電極を設置し、必要な電気配線工事を行う。
- ⑧水質計器室の分電盤1を更新し、必要な電気配線工事を行う。
- ⑨分電盤1から既設負荷への必要な電気配線工事を行う。
- ⑩水質計器室に変換器収納盤を設置し、必要な電気配線工事を行う。

変換器収納盤には配水池水位計変換器を収納し、既設配水池水位計検出器から変換器へ至る電気配線工事を行う。

- ⑪配水池水位アナログ信号を変換器収納盤から制御計装盤及び変換器収納盤から既設コルゲートケーブル接続点へ配線する。
- ⑫制御計装盤からケーブルダクト1に至る電気配線を行う。（将来用）
- ⑬引込開閉器盤からケーブルダクト1に至る通信配線用の電線管布設を行う。（将来用）

### (2) 岡部配水場 撤去工事

- ①不用品（ケーブル、電線管、プルボックス等）の撤去処分を行う。  
撤去工事は工事進捗に合わせて行うこと。  
埋設、埋込電線管は撤去対象外とする。

### (3) 岡部送水場 既設盤機能増設工事

- ①岡部配水場配水池水位のループ変更に伴う機器追加・撤去及び配線変更を行う。

### 第3章 機器仕様

#### 1. 一般事項

本工事に使用する機器材料は特に指定するものの他、日本産業規格品及び日本水道協会規格品を使用することを原則とし、使用材料及び機器は監督員の承認を得なければならない。

#### 2. 工場検査

機器の種類により工場において検査を受ける必要のあるものは、書類を提出し監督員の指示のもとに検査を受けなければならない。

#### 3. 現場検査

材料及び機器はすべて現場において搬入検査を受けなければならない。

#### 4. 機器仕様

##### (1) 電動バタフライ弁

##### 1) 仕様

形式：ゴムシート形バタフライ弁

呼び径：φ150mm

数量：1台

使用流体：上水

使用圧力：0.75MPa

フランジ形式：JIS G 5527(7.5K)RF

操作方式：電動式

面間寸法：JWWA B 138 に準ずる(280mm)

##### 2) 構造

本バタフライ弁は、弁箱、弁体、弁棒、軸受及び減速機等より構成され、最高使用圧力に十分耐える構造とする。又、基本構造は JWWA B 138 水道用バタフライ弁に準拠するものとする。

弁箱内面は、全面に弁座一体形の加圧ゴムライニングを施し、最高使用圧力時に完全止水が行える構造とする。

弁体形状は、水流に対し抵抗の少ないレンズ形とし、弁体弁座には硬質クロームメッキ等の適切な表面処理を施すものとする。

弁棒は上下に貫通した一体のものとし、各種荷重に対し十分な強度を有するものとする。弁体との取付は、リーマボルトで固定する構造とする。

### 3) 主要部材質

弁 箱 : FCD450-10

弁 体 : FCD450-10

弁 棒 : SUS403

弁箱弁座 : 合成ゴム(全面ゴムライニング)

尚、本弁に使用する金属材料は日本工業規格に該当する材料を使用すること。

### 4) 電気仕様

#### ①電動操作機機構

弁の全開、全閉位置で動作するリミットスイッチ、弁の開閉動作中に発生する異常なトルクにより動作するトルクスイッチ、手動切替時に動作するインターロックスイッチ、減速装置、電動機等で構成し、全て屋外防滴ケースに納められたものとする。

②開度発信機は変換機を内蔵し、DC4～20mA 出力可能なものとする。

③電動機出力 : 0.2kw

#### ④電源

電動機電源 : AC200V 60Hz  $\phi$  3

操 作 電 源 : AC100V 60Hz  $\phi$  1

発信機電源 : AC100V 60Hz  $\phi$  1

⑤開閉時間 : メーカー標準選定

### 5) 塗 装

本体内面 : エポキシ樹脂粉体塗装

本体外面 : エポキシ樹脂粉体塗装

電 動 機 : ポリウレタン樹脂塗装

## (2) 流入流量計

### 1) 検出器

形 式 : 電磁式 (4 線式)

構 造 : 分離型検出器 保護等級 (IP68)

プロセス接続 : JIS F12 フランジ  $\phi$  150

ステンレス鋼 F304

電 極 : ステンレス鋼 316L

付 属 品 : 専用ケーブル、その他必要なもの

### 2) 変換器

構 造 : 検出器分離形 保護等級 (IP66)

電 源 : AC100V 50/60Hz

出力信号 : DC4～20mA

出力信号 :  $\pm 0.35\%$ 以下 (読み値)  
付 属 品 : その他必要なもの

### (3) 受信計器

#### 1) 広角度指示計

方 式 : 可動コイル式  
寸 法 : 110 角  
入力信号 : DC4~20mA  
精 度 : FS $\pm 1.5\%$ 以下  
取 付 : パネル埋込形

#### 2) 積算計

入力仕様 : DC4~20mA 又は DC1~5V  
表示方式 : LCD  
電 源 : AC100V 又は DC24V  
出 力 : パルス出力 (オープンコレクタ出力)  
取 付 : パネル埋込形  
そ の 他 : リセット機能付き

#### 3) 警報設定器

入力信号 : DC4~20mA  
出力信号 : 無電圧リレーC 接点  
警報点数 : 2 点 (上限、下限)  
設定方法 : ロータリスイッチ %数字設定式 (00-99)  
精 度 : FS $\pm 0.5\%$ 以下  
電 源 : AC100V 又は DC24V  
取 付 : 壁取付または DIN レール取付

#### 4) 信号絶縁器

入力信号 : DC4~20mA 又は DC1~5V  
出力信号 : DC4~20mA 又は DC1~5V  
精 度 : FS $\pm 0.1\%$ 以下  
電 源 : AC100V 又は DC24V  
取 付 : 壁取付または DIN レール取付

#### 5) 避雷器



①避雷器（動力電源用）

適 用： 3φ3W AC200V  
構 造： 表面端子構造  
所要性能： JIS C 5381-11 クラスⅡ  
公称放電電流： 5kA (8/20μs) 以上 最大 10kA (8/20μs) 以上  
取 付： DIN レール取付  
付 属 品： ヒューズ（ホルダ含む）

②避雷器（電灯電源用）

適 用： 1φ3W AC100/200V  
構 造： 表面端子構造  
所要性能： JIS C 5381-11 クラスⅡ  
公称放電電流： 5kA (8/20μs) 以上 最大 10kA (8/20μs) 以上  
取 付： DIN レール取付  
付 属 品： ヒューズ（ホルダ含む）

③避雷器（信号用）

適 用： DC24V,0.5A 以下信号回線  
インパルスカテゴリ： C2(10kV,1.2/50μs&5kA,8/20μs コンビネーション)  
D1(2.5kA,10/350μs)  
避雷方式： 高速回線避雷器ユニット サージエネルギー減衰方式  
最大連続使用電圧:DC36V  
定格電流： 0.5A  
直流抵抗： 0.3Ω 以下  
最大放電電流： 10kA (8/20μs)  
残留サージエネルギー： 50μJ 以下（C2 インパルスにおいて）  
サージエネルギー減衰量:-70dB 以上（C2 インパルスにおいて）  
動作速度： 3nSec.以下

（4）小型無停電電源装置

電 源： AC100V  
運転方式： 常時インバータ方式  
定格容量： 1kVA  
停電補償時間： 10 分間  
付 属 品： その他必要なもの

## 第4章 盤仕様

### 1. 設備概要

本工事に使用する配電盤に使用する計器等は監督員が特に指定するものの他、既設機器との整合性及び十分な性能を有するものとし、使用機器は監督員の承認を得なければならない。尚、配電盤の配線は製造業者の標準とする。

### 2. 工場検査

配電盤等は製作工場において工場立会い検査を必要に応じ行うものとする。工場立会い検査を受ける必要のあるものは、書類を提出し監督員の指示のもとに検査を受けなければならない。

### 3. 現場検査

配電盤は原則として現場搬入の上、使用前に検査を受けなければならない。

### 4. 基本仕様

本設備に使用する盤は下記の基本仕様による。

- (1) 外形寸法            設計図及び本仕様書による。
- (2) 取 付 品            設計図及び本仕様書による。
- (3) 材      質            鋼板製またはステンレス製
- (4) 塗      装
  - 1) 塗 装 色            マンセル 5Y7/1 を標準とする。  
(屋内：半艶仕上げ、屋外：全艶仕上げ)
  - 2) 材      質            粉体塗装またはメラミン樹脂系塗料とする。
- (5) 標準取付品
  - 1) 銘      板            アクリル透明板裏面彫込黒文字白地仕上げとする。
  - 2) 扉      キ            盤扉は施錠式とし、キーは統一とする。  
(屋内：亜鉛合金製 5Y7/1、屋外：ステンレス製、鏡面バフ研磨)
- (6) 予 備 品
  - 1) ヒューズ類            使用数量の 100%
  - 2) LED 灯                各種類の 10% (各色)
  - 3) 補助リレー類          使用数量の 10% (電圧毎) (液面リレー含む)
  - 4) タイマー類            使用数量の 10% (電圧毎)
  - 5) 補修塗料              小缶、刷毛 (盤毎)
  - 6) フィルター類          使用数量の 100% (メディア含む)
  - 7) 予備品ケース          樹脂製収納ケース (盤毎)

## 5. 引込開閉器盤

数 量	: 1 面
形 式	: 屋外装柱形
概略寸法	: 概略寸法は設計図面による
材 質	: ステンレス製
盤内取付機器	: 積算電力計 2 台 (取付余地)
	: 漏電遮断器 1 式
	: 内部配線 1 式
	: その他必要なもの 1 式

## 6. 制御計装盤

数 量	: 1 面
形 式	: 屋外自立形
概略寸法	: 概略寸法は設計図面による
材 質	: ステンレス製 本体 2.0mm 以上 扉 2.0mm 以上
盤面取付機器	: 盤銘板 1 個
中扉取付機器	: 用途銘板 1 式
	: 水位指示計 1 個
	: 流量指示計 1 個
	: 流量積算計 1 個
	: 集合表示灯 1 式
小扉取付機器	: 用途銘板 1 式
	: 切替開閉器 1 式
	: 操作開閉器 1 式
	: 押釦スイッチ 1 式
盤内取付機器	: 配線用遮断器 1 式
	: 漏電遮断器 1 式
	: サーキットプロテクタ 1 式
	: 電磁接触器 (可逆形) 1 式
	: 保護継電器 (サーマルリレー) 1 式
	: 限時継電器 1 式
	: 補助継電器 1 式
	: 液面継電器 1 式
	: 電源用避雷器 1 式
	: 流入流量ループ機器 1 式

配水池水位ループ機器	1 式
直流安定化電源 (PS)	1 式
小型無停電電源装置 (UPS)	1 式
ノイズフィルタ	1 式
P L C	1 式
盤内コンセント	1 式
盤内照明、ドアスイッチ	1 式
盤内換気扇、サーモスイッチ	1 式
盤内ヒータ、サーモスイッチ	1 式
ヒューズ	1 式
内部配線、端子台	1 式
その他必要なもの	1 式

## 第5章 岡部送水場 既設盤機能増設

### 1. 既設盤機能増設

#### (1) 改造機器

配水池水位のループ変更に伴う機器追加及び配線変更を行う。

信号絶縁器	1 式
避雷器	1 式
盤内配線	1 式

#### (2) 撤去機器

機器を撤去する。

盤内配線及び器具撤去	1 式
------------	-----

## 第6章 機器構成

### 1. 計装機器

#### (1) 流入流量計

検出器	1 台
変換器	1 台
広角度指示計	1 台 (制御計装盤に含む)
流量積算計	1 台 (制御計装盤に含む)
警報設定器	1 台 (制御計装盤に含む)
専用ケーブル	1 式
その他必要なもの	1 式

#### (2) 配水池水位ループ機器

水位計変換器	1 台 (変換器収納盤に含む)
広角度指示計	1 台 (制御計装盤に含む)
警報設定器	1 台 (制御計装盤に含む)
信号絶縁器	2 台 (変換器収納盤に含む)
信号用避雷器	4 台 (3 台変換器収納盤、1 台制御計装盤に含む)
その他必要なもの	1 式

#### (3) 小型無停電電源装置

1 台 (制御計装盤に含む)
----------------

## 第7章 運転制御方式

### 1. 概 要

制御は各施設に対して安全確実で合理的なものとし、省エネルギーも考慮した最適なものとすること。

### 2. 制御電源

制御電源は下記を標準とする。（但し、既設盤改造はこの限りではない。）

名 称	A C (V)				D C (V)			備 考
	200	100	48	24	100	48	24	
一般共通部	○	○						
ポンプ・弁類	○	○						
補機類	○	○					○	
レベルスイッチ		○						
計装		○					○	
表示		○					○	
警報		○					○	

### 3. 電源の分割

保守点検等を考慮して、主要機器単位に分割すること。

### 4. 保護装置

各回路には必要な保護装置及び保護回路を設け、最適な保護が出来るものとすること。

### 5. 故障表示

表示項目は発生場所では全て個別表示とし、遠方では系統的に集約した一括表示方式を標準とする。

表示復帰は原因が回復し、復帰押し釦を押すことで消灯するものとする。（但し、自然復帰するものはこの限りではない。）

表示灯はランプテストスイッチにより点検できること。（但し、幹線電源用ランプはこの限りではない。）

## 第8章 試運転調整

### 1. 概 要

試運転は各据付工事が終了し、全設備が所期の目的通り安全確実に運転出来ることを確認する為、機器単体をはじめ設備全般を対象に行うものとする。

尚、事前に監督員に工程表等を提出し、協議を行い、事故、破損等の無い様に充分留意すること。 又、必要に応じ監督員が立ち会うものとする。

### 2. 試験項目

- (1) 単体試験
- (2) 組合せ試験
- (3) 総合試運転

### 3. 試運転内容

#### (1) 単体試験（各設備の据付工事に含む）

据付完了後の機器単体調整試験及び動作確認試験（シーケンス試験）等をいい、次の作業を含むものとする。

- 1) 計装計器の単独動作試験及び動作確認（零調整、スパン調整）等
- 2) 保護装置の動作確認、設定値の確認、リレー試験等
- 3) 絶縁抵抗、接地抵抗の測定等

#### (2) 組合せ試験

本工事と他工事あるいは、既設装置などとの機器の良好な動作及び、機能的関連等を確認する必要がある場合の、試験並びに機器間、盤間の試験、官公庁立会試験、模擬負荷試験等実負荷をかけずに行う各種試験。

#### (3) 総合試運転調整

- 1) 試運転期間 約3日間
- 2) 試運転内容 全機器が個々の要求される機能を満足し、プラント全体として所期の目的に合致していることを確認出来るまでの、実負荷（又は相当負荷）試験とする。
- 3) 運転指導 受注者は監督員と打合せの上、今後本運転に係わる管理職員に対し、操作方法の運転指導を行うものとする。



## 障害者差別解消法等に基づく差別的取扱いの禁止及び合理的配慮 の提供についての留意事項に関する特記事項

（受注者の責務）

障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律（平成 25 年法律第 65 号）第 10 条第 1 項の規定に基づく「藤枝市における障害を理由とする差別を解消するための職員対応要領」（平成 28 年 3 月 11 日藤枝市長決定）第 2 条に規定する不当な差別的取扱いの禁止及び第 3 条に規定する合理的配慮の提供について留意すること。

## 遠隔臨場の試行に関する特記仕様書

本工事（業務）は、遠隔臨場の試行の対象であり、受発注者間の調整により、遠隔臨場を実施することができる。

### （定義）

第1条 遠隔臨場とは、建設現場において、モバイル端末等による映像と音声の双方向通信を用いた立会・段階確認及び検査のことをいう。

### （適用）

第2条 遠隔臨場は、受注者がモバイル端末等で撮影した映像と音声を監督員又は検査員等にリアルタイム配信を行い、双方向通信により相互に確認を行うことにより、必要とする情報の入手が可能と監督員又は検査員が判断した場合に限り、臨場又は実地に替えることができるものとする。

### （実施方法）

第3条 受注者は、遠隔臨場を行う場合、以下の作業を実施する。

#### （1）事前調整

受注者は、監督員と遠隔臨場の実施日時、適用（確認する項目・内容）、仕様（使用する機器・アプリケーションまたはサービス）、その他必要な事項について調整する。なお、電話、メール等での調整を可とする。

#### （2）実施記録

受注者は、遠隔臨場が行われた証拠として、通信履歴の画面キャプチャ（写真）、通話中の監督員又は検査員の映像を含む写真等のいずれかの記録を行うものとする。

遠隔臨場が行われた内容の記録は、監督員又は検査員の臨場又は実地に替えて黒板に遠隔臨場であることを明記した写真により行うものとする。

### （実施手続）

第4条 遠隔臨場は、以下の手順により実施する。

#### （1）事前調整

受注者は、遠隔臨場の実施について、監督員と事前調整する。

#### （2）立会・段階確認、検査の申請

受注者は、遠隔臨場を実施する場合、段階確認・立会願（第2号様式）の確認項目欄又は検査依頼書の検査の種類欄に遠隔臨場であることを明記する。実施日時等の取扱いは、臨場の場合と同様とする。

ただし、監督員又は検査員が臨場の必要があると判断した場合は、遠隔臨場による申請を行った場合においても、臨場により実施するものとする。

#### （3）立会・段階確認、検査の実施

受注者は、実施予定日時に、監督員又は検査員に対して通信を開始して実施する。

ただし、監督員又は検査員が必要とする情報が得られないと判断した場合は、遠隔臨場を中止し、通常の臨場による確認を実施するものとする。

#### （4）立会・段階確認、検査の確認

受注者は、遠隔臨場による立会・段階確認を実施した場合、段階確認・立会願（第2号様式）の確認書に、実施記録を添付し監督員に提出するものとし、遠隔臨場による検査を実施した場合は、検査終了後速やかに実施記録を監督員経由で検査員に提出するものとする。

(機材等の手配・仕様)

第5条 受注者は、以下の項目により遠隔臨場に必要な機器等を準備するものとする。

- (1) 受注者は、現場で必要となるモバイル端末及び通信回線等の準備を行う。
- (2) 発注者は、発注者が保有するインターネット通信が可能なタブレット端末等を利用する。
- (3) 利用するアプリケーションまたはサービスは、発注者が保有するタブレット端末等で利用が可能であり、かつ、発注者の利用に際して新たな費用負担が生じないものを受注者が選定する。

(費用)

第6条 受注者が行う機材等の手配に要する経費は、共通仮設費（業務の場合は諸経費）の率分に含まれるものとし、別途計上しない。

(調査への協力)

第7条 受注者は、遠隔臨場を実施した場合、有効性や効果、課題等について把握するためのアンケート調査等に協力する。

## 情報共有システム（ASP）の活用に関する特記仕様書

### 第1条（情報共有システムの活用）

本工事は、発注者及び受注者の間の情報を電子的に交換・共有することにより業務の効率化を図る情報共有システム(ASP)の対象工事である。実施にあたっては「藤枝市における情報共有システム活用要領」及び「藤枝市における情報共有システム活用の手引き」に基づき実施する。受注者は、情報共有システムの利用の有無を発注者と協議し決定する。利用する場合に必要な事項を以下のとおり定める。

### 第2条（システムの選定）

受注者は、本工事で使用する情報共有システムを選定し、発注者と協議し承諾を得なければならない。利用する情報共有システムは次の要件を満たすものとする。

- ・「土木工事」の場合

工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件 （最新版）

（国土交通省）

- ・「建築・建築設備工事」の場合

工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件 営繕工事編 （最新版）

（国土交通省大臣官房官庁営繕部 整備課施設評価室）

### 第3条（利用契約）

発注者及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者との契約は、受注者が行うものとする。また、利用開始日、必要なユーザーID数やワークフロー機能の対象者等については、「事前協議チェックシート」に基づき、担当監督員と協議するものとする。

### 第4条（費用負担）

情報共有システムを利用する発注者及び受注者の費用は、情報共有システムへの登録料及び使用料であり、設計図書における経費のうち、共通仮設費の率分（技術管理費）に含まれるものとし、受注者の負担とする。

## 工事写真の電子データに関する特記仕様書

### 第1条（工事写真の提出）

当該工事（以下「本工事」という。）の工事写真を電子データの対象とするか否か、受注時に発注者、受注者協議の上、選択できるものとする。対象とした場合に必要な事項を以下のとおり定める。

### 第2条（工事写真）

工事写真は「写真管理基準」により撮影したものを指す。

### 第3条（電子データの作成）

電子データは、国土交通省版の「デジタル写真管理情報基準」に基づいて作成するものとする。

### 第4条（提出方法）

納品は要領に基づいて作成した電子データを電子媒体（CD-R）で2部提出する。

なお、納品の際には事前にエラーチェックを行い、エラーが無いことを確認した後、ウイルス対策を実施したうえで納品するものとする。

### 第5条（定めなき事項）

本仕様書および共通仕様書に定めのない事項や疑義が生じた場合は、必要に応じ監督員と協議するものとする。

## 藤枝市週休２日工事（土木工事）特記仕様書

### （目的）

第１条 本特記仕様書は、公共工事の品質確保並びにその担い手の中長期的な育成及び確保が重要な課題となっていることに鑑み、建設現場における休日確保型工事の実施に伴い必要となる経費を適切に計上することにより、週休２日の取得が可能な環境づくりを推進し、その労働環境の改善を目的とする。

### （用語の定義）

第２条 この要領において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 対象期間 工事着手日（準備期間を除く。）から工事完成日（後片付け期間を除く。）までの期間のことをいう。ただし、年末年始休暇（６日間）、夏季休暇（３日間）、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている期間は含まない。
- (2) 休工日 対象期間において、現場事務所での事務作業を含め１日を通して現場や現場事務所が閉所された日（巡回パトロール・保守点検等、現場管理上必要な作業のみを行う場合は休工日に含む。）をいう。
- (3) 現場閉所率 対象期間における休工日の割合（休工日数／対象期間日数）を百分率で表示したものをいう。
- (4) 月単位の週休２日 対象期間の全ての月において、週休２日の状態をいう。  
ただし、土曜日、日曜日の日数の割合が２８．５％に満たない月においては、当該月の土曜日、日曜日の合計日数以上の現場閉所を行っている状態をいう。
- (5) 通期の週休２日 対象期間の現場閉所率が２８．５％以上の状態をいう。

### （費用の計上）

第３条 週休２日工事の費用計上は、対象期間中の現場の閉所状況に応じ、静岡県が定める「週休２日推進工事積算要領」の規定に準じ、補正係数を乗じて行うものとする。

### （実施方法）

第４条 週休２日工事の実施方法は、次のとおりとする。

- (1) 受注者は、現場着手日までに４週８休以上の休工日取得計画表を監督員に提出しこれに基づき施工を行う。
- (2) 受注者は、計画に変更が生じた場合には、その都度、変更した休工日取得計画表を監督員に提出する。
- (3) 監督員は、受注者に工事記録簿等の資料の提出を求め、休工日及び現場閉所率について確認を行う。なお、４週８休以上の休工日が確保できなかった場合には、静岡県週休２日推進工事（土木工事）実施要領の規定に準じ、現場閉所率に応じた費用計上

による減額変更契約を行うものとする。

(工期設定の条件)

第5条 設定された工期に見込まれている特記事項は、次のとおりとする。

- (1) 雨休率 休日と降雨降雪及び猛暑日数の年間の発生率をいう。この場合において、休日は、日曜日及び土曜日、祝日、年末年始休暇（6日）並びに夏季休暇（3日）とし、降雨降雪及び猛暑日数は地域ごとに算出が困難なため、「0.9」とする。

ただし、猛暑期間（6月～9月）外の工事については、猛暑日を考慮しない雨休率「0.8」とする。

- (2) 工事の性格 ( ) 日  
(3) 地域の事情 ( ) 日  
(4) 自然条件 ( ) 日  
(5) その他 ( ) 日