

上水工第5－1号

水道施設更新工事

特記仕様書

機械・電気・計装設備

令和8年度

海津市都市建設部上下水道課

目 次

第 1 章	総 則.....	1
第 2 章	計 画 概 要.....	4
第 3 章	海津北部浄水場更新工事仕様.....	6
第 4 章	海津南部浄水場更新工事仕様.....	9
第 5 章	平田第 2 水源地更新工事仕様.....	12
第 6 章	南濃北部増圧ポンプ場更新工事仕様.....	13
第 7 章	南濃藤沢浄水場更新工事仕様.....	15
第 8 章	南濃太田配水池更新工事仕様.....	16
第 9 章	機械電気計装設備据付配線配管工事.....	19
第 10 章	試 験.....	20
第 11 章	付 則.....	20

第 1 章 総 則

第 1 節 一般共通事項

- 1・1・1 本工事は、この仕様書、設計書及び図面にもとづき海津市（以下市という）
工事施工規則その他当該規則に準じ、海津市水道施設更新工事に係るものである。
- 1・1・2 受注者は、本工事設計図書に明記していないものでも本設備の目的、機能、保
安、及び法規上必要なものは、すべて受注者の負担で整備すること。
- 1・1・3 受注者は、本工事設計図書に疑義が生じた場合は、市職員、監督員と速やか
に協議し、適切な処理を行わなければならない。
- 1・1・4 受注者は、水道施設に係わる技術並びに機械、電気、計装設備に係わる技術
を十分に習得した技術者を主任技術者および現場代理人と定め、現場に常駐するこ
とを義務づける。なお、これら技術者が不適と市が判断した場合は、直ちに変更す
ること。
- 1・1・5 受注者は、工事期間中に当市の構造物を損傷、あるいは汚染したとき速やか
に復旧または弁償しなければならない。
- 1・1・6 受注者は工事期間中、あるいは完成後も本工事に起因すると判定される第三
者損傷はすべて受注者の責任で速やかに対処しなければならない。これに要因する
費用はすべて受注者の負担とする。
- 1・1・7 工事竣工引渡しまでの機器類一切の納品物品の保管・管理責任は、すべて受
注者にある。但し、天災地変の不可抗力の災害と判断される場合は別途協議する。
- 1・1・8 本工事に係わる官公庁手続業務代行を受注者は一切行う。

第 2 節 材 料

- 1・2・1 本工事において使用する機械品、電気品、資材類はすべて各規格に適合する
ものでなければならない。また、発注年度又は施工年度製造品を使用しなければな
らない。
 - (1) 日本産業規格 (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) N T T仕様
 - (5) 電気設備技術基準 (通産省令)
 - (6) 内線規定 (電気技術基準調査委員会編)
 - (7) 電気設備工事共通仕様書 (営繕協会編)

- (8) 日本水道協会規格
- (9) 労働安全衛生諸規格
- (10) その他関係基準

1・2・2 上記基準に該当しない機器、資材等を使用する場合は、見本を提出し、検査して承認を得たものを使用すること。

材料検査、工場試験等に要する費用はすべて受注者の負担とする。

第 3 節 試験検査および試運転

1・3・1 使用する機器類は、製作完了後製造工場で規定の社内検査を行う。

その後必要に応じて工場立会検査を行うが、これについては別途指示する。

1・3・2 使用する機器類は工場試験および立会試験に合格したものは検査合格証とともに現場に搬入し、据付けを行う。

1・3・3 納入機器の据付完了後は、直ちに現地調整を行い、各端末機器テストおよび総合組合せテストを行う。これらのテストが完了後、現場立会い検査、官公庁立会検査を受け、これらのテストに合格したものを最終仕上げし、引渡しすること。

1・3・4 受注者は試験検査および試運転に一切の費用を負担するものとする。

第 4 節 据付配線配管工事

1・4・1 現場に搬入された機器類は、据付承認図に基づいて所定の位置に据付け、配線、配管工事を行うこと。

1・4・2 機器類の据付けは、耐震性能を十分考慮しなければならない。

機器類の据付け位置は取扱い、維持管理等の都合で現地にて変更することもあるがこれに要する費用を市は負担しない。

1・4・3 工事期間中、隣接建物、道路、フェンス等に損傷を与えないよう十分養生しなければならないが、もし発生したときは速やかに対処すること。

1・4・4 工事写真は、管類は1口ごと、電線類は1ヶ所ごとにそれぞれ判別ができるように入念に黒板を入れて撮影し、整理すること。

機器類の据付けに対しても同様とする。

第 5 節 塗 装

1・5・1 納入機器はコンクリートの中に埋め込むもの以外はすべて塗装または被覆すること。但し、ステンレス、塩ビ製品は無塗装とする。

- 1・5・2 本仕様書中に指定しているもの以外は、J I Sに規定する塗料で、下地処理後、下、中、上塗を施す。上塗は2回とし、指定する場合を除き、工場標準色とする。浸水部は耐腐食性の樹脂系塗料とする。
- 1・5・3 納入機器は据付、現場試験等すべて完了後補修塗装を行う。
なお現場における各種塗料の保管、特に可燃性のあるものについては特に注意すること。
- 1・5・4 現場塗装およびタッチアップ完了後、市の指示に従い、文字書きを行い、メンテナンス上の利便性を配慮する。

第 6 節 雑 則

- 1・6・1 受注者は下記の図書を提出するものとする。
- | | |
|--|-----|
| 契 約 書 | 1 部 |
| 受注内訳書 | 1 部 |
| 工事工程表 | 1 部 |
| 主任技術者及び現場代理人届 （経歴書添付） | 1 部 |
| 着工届 | 1 部 |
| 製作組立、据付等承認図及び決定図 | 1 部 |
| 完成届及び引渡し書 | 1 部 |
| 打合せ議事録 | 1 部 |
| 竣工図書 | 3 部 |
| （竣工図、工場及び現場試験成績表、各種検査合格証、取扱説明書、保安要項書を製本する） | |
| 工事写真（カラー写真をアルバムに整理する。） | 1 部 |
| その他市の指定する図書 | 1 式 |
- 1・6・2 受注者は、契約業務が完了後、直ちに市、監督員と詳細仕様の打合せを行い、細部決定し工事の進捗を促さなければならない。
- 1・6・3 受注者は工期を遵守し、いかなる場合も遅延してはならない。
天災、地変その他受注者の責を帰することができないと市が判断した場合を除いて、すべて受注者が責任をとる。
- 1・6・4 受注者が納入した機器が商用運転開始後2年以内に発生した事故、欠陥は、市の判断に従い無償にて新品と取替え、または補修するものとする。

第 2 章 計 画 概 要

第 1 節 概 要

本工事は、水道施設の機械・電気計装設備の更新または整備工事である。

その主なる工事は次のとおりである。

(1) 海津北部浄水場更新工事

- | | |
|------------------------|-----|
| 1) 急速ろ過機弁類更新工事 | 1 式 |
| 2) N o . 1 ろ過揚水ポンプ更新工事 | 1 式 |
| 3) 急速ろ過機廻りエア配管修繕工事 | 1 式 |

(2) 海津南部浄水場更新工事

- | | |
|--------------------|-----|
| 1) ろ過機操作盤更新工事 | 1 式 |
| 2) コンプレッサードライヤ更新工事 | 1 式 |
| 3) ガスタービン発電設備修繕工事 | 1 式 |

(3) 平田第 2 水源地更新工事

- | | |
|------------------|-----|
| 1) 計装盤改造工事 | 1 式 |
| 2) 配水池投込式水位計更新工事 | 1 式 |

(4) 南濃北部増圧ポンプ場更新工事

- | | |
|-----------------------|-----|
| 1) 配水圧力伝送器（一次・二次）更新工事 | 1 式 |
| 2) 配水流量計更新工事 | 1 式 |

(5) 南濃藤沢浄水場更新工事

- | | |
|----------------|-----|
| 1) 空調機設置工事 | 1 式 |
| 2) 無停電電源装置更新工事 | 1 式 |

(6) 南濃太田配水池更新工事

- | | |
|-----------------|-----|
| 1) ろ過機揚水ポンプ更新工事 | 1 式 |
| 2) テレメータ計装盤改造工事 | 1 式 |

(7) 南濃徳田水源地更新工事

- | | |
|----------------|-----|
| 1) 無停電電源装置更新工事 | 1 式 |
|----------------|-----|

(8) 南濃庭田増圧ポンプ場更新工事

1) 非常用発電機蓄電池更新工事 1 式

(9) 南濃田鶴水源地更新工事

1) 無停電電源装置更新工事 1 式

(10) 長寿の里増圧ポンプ場更新工事

1) 増圧ポンプ更新工事 1 式

第 3 章 海津北部浄水場更新工事仕様

第 1 節 急速ろ過機弁類更新工事仕様

3・1・1 概 要

既設と同様の諸元により急速ろ過機原水弁 (No. 1～No. 4) ・排水弁 (No. 1, 3, 4) ・捨水弁 (No. 1, 3, 4) ・浄水弁 (No. 1) ・逆洗弁 (No. 1～4) ・表洗弁 (No. 3)、及び電磁弁箱内パワードライヤー取付をおこなうものである。また電磁弁箱にパワードライヤー、コンプレッサー周りにエアドライヤ、及びエレクトロトラップを取り付けることで機能性の向上を図るものである。

3・1・2 表洗弁 (No. 3) 形式及び仕様

形 式	空気圧操作式バタフライ弁
口 径	φ 1 2 5 mm (J I S B 2 0 0 2)
数 量	1 台
常 用 圧 力	0. 4 MP a
フランジ規格	J I S 1 0 K (ウェハー形)
操 作 機	複作動型
材 質	弁箱 : A D C 1 2 弁棒 : S U S 4 1 0 ゴムシート : E P D M

3・1・3 原水弁 (No. 1～4) ・捨水弁 (No. 1, 3, 4) ・浄水弁 (No. 1) 形式及び仕様

形 式	空気圧操作式バタフライ弁
口 径	φ 1 5 0 mm (J I S B 2 0 0 2)
数 量	8 台
常 用 圧 力	0. 4 MP a
フランジ規格	J I S 1 0 K (ウェハー形)
操 作 機	複作動型
材 質	弁箱 : A D C 1 2 弁棒 : S U S 4 1 0 ゴムシート : E P D M

3・1・4 排水弁 (No. 1, 3, 4) ・逆洗弁 (No. 1～4) 形式及び仕様

形 式	空気圧操作式バタフライ弁
口 径	φ 2 5 0 mm (J I S B 2 0 0 2)
数 量	7 台
常 用 圧 力	0. 4 MP a

フランジ規格	J I S 1 0 K (ウェハー形)
操 作 機	複作動型
材 質	弁箱：A D C 1 2
	弁棒：S U S 4 1 0
	ゴムシート：E P D M
	ゴムシート：E P D M

3・1・5 パワードライヤ形式及び仕様

形 式	パワードライヤーD P - 3 0 0 N D
使用可能流体	圧縮空気
処理空気量	3 0 0 L / m i n ~ 3 6 0 L / m i n
使用圧力範囲	0 . 1 M P a ~ 1 . 0 M P a
入気温度範囲	6 0 ℃以下
水分除去効率	9 9 . 9 0 %
固形物ろ過度/捕集効率	1 μ m / 9 7 . 8 %
露点降下	最大3 ℃ (圧力下)
圧力損失 (M P a)	0 . 7 %以下
空気出入口接続口径	1 / 2 P T
ドレン口接続口径	1 / 2 P T
標準装備品	オートドレン標準装備

3・1・6 エアードライヤー形式及び仕様

形 式	エアードライヤーH D N - 8 B F
電 源	単相1 0 0 V
電 流	1 . 9 / 1 . 8 ・ 1 . 8 A
処理空気量	2 8 0 / 3 3 0 L / m i n
圧縮空気入口最高圧力	0 . 9 3 M P a
圧縮空気入口最高温度	5 5 ℃
周 囲 温 度	5 - 4 0 ℃
出口空気の露点	圧力下1 0 ℃以下
空気出入口配管口径	R 1 / 2
寸 法	1 8 0 × 4 5 0 × 4 8 0 m m

3・1・7 エレクトロトラップ形式及び仕様

形 式	オートエアートラップP 1 - 1 H E
定格電流	0 . 2 4 A
結線方法	圧力スイッチ2次側以降
	マグネットスイッチ2次側

作 動	コンプレッサーモーターが起動するごとに、約 1 ～ 1 3 秒(可変)間ドレンを排出
ドレン抜き方法	手動ドレン抜きバルブ
最高使用圧力	1 . 5 M P a
ドレン入口口径	G 1 / 4 B
ドレン出口口径	R 1 / 4 × ϕ 8 タケノコニップル
外形寸法	1 8 2 H × 1 0 0 W × 1 4 1 H

第 2 節 No.1 ろ過機揚水ポンプ更新工事仕様

3・2・1 概 要

既設と同様の諸元により No.1 ろ過機揚水ポンプを取替え、ろ過系統の信頼性の向上を図るものである。

3・2・2 ろ過機揚水ポンプ形式及び仕様

形 式	水中渦巻ポンプ
口 径	ϕ 1 2 5 m m
数 量	1 台
揚 水 量	1 . 9 5 m ³ /min
全 揚 程	2 7 m 以上
回 転 数	3 6 0 0 min ⁻¹ (同期)

3・2・3 電動機形式及び仕様

形 式	水中キャンドモータ
台 数	1 台
出 力	1 5 k W
電 圧	3 ϕ、2 0 0 V
周 波 数	6 0 H z
極 数	2 極
定 格	連 続

3・2・4 ろ過機揚水ポンプ構造

構造・製作仕様はメーカー標準とする。

3・2・5 ろ過機揚水ポンプ主要部材質

ケーシング	F C 2 0 0
羽 根 車	C A C 4 0 6
ポ ン プ 軸	S U S 4 2 0 J 2

3・2・6 ろ過機揚水ポンプ付属品

水中ケーブル	30m	1式
その他必要なもの		1式

第 4 章 海津南部浄水場更新工事仕様

第 1 節 ろ過機操作盤更新工事仕様

4・1・1 概 要

経年劣化が考えられるため、既設と同様の諸元によりろ過機操作盤を取替えるものとする。ただし、シーケンスコントローラについては令和6年度に更新(本設ラック内)したためこれを除くものとする。

また、シーケンスコントローラについてはろ過機操作盤に移設するものとする。

4・1・2 ろ過機操作盤形式及び仕様

形 式	屋内鋼板製自立形
寸 法	W1200×H2300×D1000 程度

盤面取付品

名称銘板	1式
電圧計	1式
電流計	1式
集合表示灯	1式
切替スイッチ	1式
操作スイッチ	1式
表示灯	1式
押釦スイッチ	1式

非常停止ボタン	1式
その他必要なもの	1式

盤内取付品

配線用遮断器	50A F	3P	1式
配線用遮断器	50A F	2P	1式
配線用遮断器	30A F	3P	1式
配線用遮断器	30A F	2P	1式
漏電リレー、零相変流器			1式
電磁接触器			1式

計器用変流器	1 式
カレントコンバータ	1 式
単相変圧器 230V/105V 1KVA	1 式
補助リレー	1 式
液面リレー	1 式
タイマーリレー	1 式
コンセント	1 式
スペースヒータ	1 式
その他必要なもの	1 式

第 2 節 コンプレッサードライヤ更新工事仕様

4・2・1 概 要

経年劣化が考えられるため、エアドライヤーを取替えるものとする。

4・2・2 エアドライヤー形式及び仕様

形 式	エアードライヤーHDN-8BF
電 源	単相100V
電 流	1.9/1.8・1.8A
処理空気量	280/330L/min
圧縮空気入口最高圧力	0.93MPa
圧縮空気入口最高温度	55℃
周 囲 温 度	5-40℃
出口空気の露点	圧力下10℃以下
空気出入口配管口径	R1/2
寸 法	180×450×480mm

第 3 節 ガスタービン発電設備修繕工事仕様

4・3・1 概 要

性能維持のため、ガスタービンエンジンのパワーセクションを更新し発電機内部部品交換及び蓄電池を取替えるものとする。

4・3・2 ガスタービン発電機交換部品仕様

<潤滑油系統>

潤 滑 油 (40L)	1 式
潤滑油フィルター	1 個

圧力スイッチ	1 個
パッキン（インレット用）	1 個
ミストホース	1 本
オイルミストセパレータ	1 式
オイルポンプ入口ストレーナ	1 式
潤滑油ポンプ	1 個
ゴム（Cカップリング）	1 式
圧力調整弁	1 個
温度調整弁	1 個
フレキシブルチューブ（燃料系統含む）	1 式
<燃料系統>	
燃料フィルタ	1 個
スピンフィルタ	1 個
E F C型フューエルコントローラー	1 台
燃料噴射弁（パッキン含む）	1 台
燃料ポンプ	1 個
スターティングポンプ	1 個
テープヒーター	1 式
高圧ストレーナー	1 個
<制御系統>	
ピックアップパルス（制御用：1 個）	1 個
※パワーセクションに含む（回転用：1 個）	
E C B（ノイズフィルタ含む）	1 個
エンジンハーネス	1 式
<点火系統>	
エキサイタ	1 個
アースケーブル	1 本
<始動・軸系統他>	
セルモーター	1 式
レジスタ	1 式
カップリングラバー	1 個
圧力計（油圧計、空気圧縮機出口圧力計）	2 個
油温計（パッケージ内）	2 個
ボルト類（燃焼筒、燃料噴射ノズル用）	1 式
配管（燃料噴射ノズル用）	1 式

＜パワーセクション系統＞

クイルシャフト	1 本
高速軸受	1 個
パワーセクションオーバーホールNEWエンジン(工場整備済エンジン)	1 式

4・3・3 蓄電池交換部品仕様

触媒栓式ベント型焼結式アルカリ蓄電池（極超急放電型） （減液警報：電極式）	1 式
充電器	1 式

第 5 章 平田第 2 水源池更新工事仕様

第 1 節 計装盤改造工事仕様

5・1・1 概 要

経年劣化が考えられるため、計装盤内主要機器を取替えるものとする。

5・1・2 計装電源更新

数 量	1 台
型 式	電源ユニット
収納場所	計装盤
入力電源	AC 100V±10% 50/60Hz 単相
出力電圧	DC 25.8V +0.5-1.0%

5・1・3 マルチループコントローラ更新

数 量	1 台
型 式	マルチループコントローラ
収 納 場 所	計装盤
入 力 信 号	AC 100～AC 240V 又は DC 24V 50/60Hz
出 力 信 号	AC 100～AC 240V 又は DC 24V 50/60Hz
アナログ入力信号	7 点
デジタル入力信号	10 点
アナログ出力信号	制御出力：1 点、2 点、4 点から選択 補助アナログ出力：5 点
デジタル出力信号	10 点

フォルト出力信号	1 点
表 示 部	カラー・グラフィック液晶表示器
電 源	AC 100V～AC 240V 50／60Hz 又はDC 24V

第 2 節 配水池投込式水位計更新工事仕様

5・2・1 概 要

経年劣化が考えられるため、配水池水位計を新規に取替えるものとする。

5・2・2 配水池水位計形式及び仕様

数 量	1 台
型 式	投込み式水位計
測定範囲	0～10m
出力	DC 4～20mA
供給電源	DC 24V
材質（検出器）	受圧ダイアフラム：SUS316L 外筒：SUS316 中空ケーブル：PVCまたはPE被覆
アレスタ	検出器：中継器双方にアレスタを装備 避雷性能：検出器10kA 中継箱2500A（8／20μs）

第 6 章 南濃北部増圧ポンプ場更新工事仕様

第 1 節 配水圧力伝送器（一次・二次）更新工事仕様

6・1・1 概 要

経年劣化が考えられるため配水圧力伝送器（一次・二次）の取替えを行うものとする。

6・1・2 配水圧力一次圧力伝送器仕様

機 器	圧力伝送器
数 量	1 台
測 定 方 式	半導体式または静電容量式
測 定 範 囲	0 ～ 0. 8 MP a
精 度	± 0. 2 % F S
電 源	D C 2 4 V
出 力 信 号	4 ～ 2 0 m A D C
取 付 方 法	パネル取付
付 属 品	ノイズフィルタユニット 信号用避雷器（内蔵）

6・1・3 二次配水圧力伝送器仕様

機 器	圧力伝送器
数 量	1 台
測 定 方 式	半導体式または静電容量式
測 定 範 囲	0 ～ 1. 5 MP a
精 度	± 0. 2 % F S
電 源	D C 2 4 V
出 力 信 号	4 ～ 2 0 m A D C
取 付 方 法	パネル取付
付 属 品	ノイズフィルタユニット 信号用避雷器（内蔵）

第 2 節 配水流量計更新工事仕様

6・2・1 概 要

経年劣化が考えられるため、配水流量計を新規に取替えるものとする。

6・2・2 配水流量計検出器形式及び仕様

機 器	電磁流量計
口 径	5 0 mm
数 量	1 台
測 定 方 式	電磁式 変換器離形
取 付 方 式	フランジ取付（J I S 1 0 K）
ケース本体	炭素鋼
ライニング	テフロン P F A
電 極	S U S 3 1 6 L

6・2・3 配水流量計変換器形式及び仕様

取 付 方 式	壁掛取付
測 定 範 囲	0～50 m ³ /h
精 度	±0.5%FS（流速1m/s以上）
電 源	AC100V 60Hz
出力信号	4～20mA DC
付 属 品	専用ケーブル（30m）

第 7 章 南濃藤沢浄水場更新工事仕様

第 1 節 空調機設置工事

7・1・1 概 要

海津市藤沢浄水場の 電気室の制御盤保護のため、空調機を設置するものとする。

7・1・2 空調機仕様

数 量	1 台
電 源 電 圧	3 相 2 0 0 V
冷房定格標準	冷房能力： 20kW(6.9～22.4)程度
	消費電力： 7.93kW 程度
	運転電流： 25.4A 程度
	運転力率： 90%
暖房定格標準	暖房能力： 22.4kW(5.6～27.0)程度
	消費電力： 7.64kW 程度
	運転電流： 24.2A 程度
	運転力率： 91%
最大運転電流	32.6A
室外機電源	漏電遮断器 定格電流： 40A 程度
	定格感度電流： 30mA 程度
	動作時間： 0.1S 以内
室内機電源	漏電遮断器 定格電流： 15A 程度
	定格感度電流： 30mA 程度
	動作時間： 0.1S 以内バッテリー仕様

第 8 章 南濃太田配水池更新工事仕様

第 1 節 ろ過揚水ポンプ更新工事

8・1・1 概 要

既設と同様の諸元によりろ過揚水ポンプを取替え、ろ過系統の信頼性の向上を図るものである。

8・1・2 ろ過揚水ポンプ形式及び仕様

形 式	水中渦巻ポンプ
口 径	φ 6 5 m m
数 量	2 台
揚 水 量	0 . 5 7 m 3 /min
全 揚 程	1 0 m 以上
回 転 数	3 6 0 0 min—1（同期）

8・1・3 電動機形式及び仕様

形 式	水封式キャンドモータ
台 数	2 台
出 力	2 . 2 k W
電 圧	3 φ、2 0 0 V
周 波 数	6 0 H z
極 数	2 極
定 格	連 続

8・1・4 送水ポンプ構造

構造・製作仕様はメーカー標準とする。

8・1・5 送水ポンプ主要部材質

ケーシング	S U S 3 0 4
羽 根 車	S U S 3 0 4
ポ ン プ 軸	S U S 4 3 1

8・1・6 送水ポンプ付属品

水中ケーブル	1 0 m	1 式
その他必要なもの		1 式

第 2 節 テレメータ計装盤改造工事

8・2・1 概 要

既設南濃太田配水池遠方監視装置を既設南濃太田増圧ポンプ場テレメータ計装盤盤に移設し、既設南濃太田配水池テレメータ計装盤には新設遠方監視装置を設置する。また、既設南濃太田増圧ポンプ場テレメータ送信装置及び既設南濃太田配水池テレメータ受信装置は撤去するものとする。

これにより南濃太田配水池及び南濃北太田増圧ポンプ場をテレメータに代わり遠方で監視できるものとする。

また南濃太田増圧ポンプ場～南濃太田配水池間の制御用信号も伝送出来るものとする。

8・2・2 南濃太田配水池遠方監視装置取外し・新設

1) テレメータ計装盤改造工事

数 量	1 式
改 造 内 容	既設太田配水池遠方監視装置を撤去（再利用）し、 新設遠方監視装置を設置し、撤去遠方監視装置を太 田増圧ポンプ場に設置する。

2) 南濃太田配水池遠方監視装置形式及び仕様

形 式	クラウド形インターネット監視装置（新設）
入 力 点 数	デジタル 85点 以上 アナログ 12点 以上 パルス 4点 以上
出 力 点 数	デジタル 10点 以上 アナログ 2点 以上 パルス 1点 以上
数 量	1 台
寸 法	既設盤内に収納できる寸法とする。
構 造	故障の原因となるハードディスク等の駆動部分を 排除し、耐久性のある構造とすること。
温湿度条件	周囲温度 0～50℃ 湿度 80%Rh 以下（結露なきこと）
停 電 保 証	蓄電池により、バックアップ時間は30分程度確保 すること。
データ保管	通信回路の故障に備え子局で一時保持機能を有し、

	復旧後は欠損期間のデータを収集できること。
タイマー機能	施設で発生した警報に対し、通報するまでのウェイト時間設定機能を有すること。(秒単位で設定できるものとする)
電源用避雷器	放電耐圧 1000A (8/20 μ sec)
応答時間	0.1 μ sec以下
その他	機能を満たすための機材一式(ケーブル等)

8・2・3 南濃太田増圧ポンプ場遠方監視装置形式及び仕様

形 式	クラウド形インターネット監視装置(移設利用)
入力点数	デジタル 9点 以上 アナログ 2点 以上 パルス 1点 以上
出力点数	デジタル 6点 以上 アナログ 1点 以上
数 量	1 台
寸 法	既設盤内に収納できる寸法とする。
構 造	故障の原因となるハードディスク等の駆動部分を排除し、耐久性のある構造とすること。
温湿度条件	周囲温度 0～50℃ 湿度 80%Rh 以下(結露なきこと)
停電保証	蓄電池により、バックアップ時間は30分程度確保すること。
データ保管	通信回路の故障に備え子局で一時保持機能を有し、復旧後は欠損期間のデータを収集できること。
タイマー機能	施設で発生した警報に対し、通報するまでのウェイト時間設定機能を有すること。(秒単位で設定できるものとする)
電源用避雷器	放電耐圧 1000A (8/20 μ sec)
応答時間	0.1 μ sec以下
その他	機能を満たすための機材一式(ケーブル等)

第 9 章 機械電気計装設備据付配線配管工事

第 1 節 概 要

本工事は、すべて責任施工とし、設計図、仕様書、製作承認図、施工図ならびに市職員、監視員の指示に基づいて遺漏のないよう入念に施工すること。

第 2 節 仮設工事の区分

項 目	内 容	区 分		備 考
		市	受注者	
工事用建物	倉庫、便所、作業所	○		協 議
工事用電力		○		
工 事 用 水		○		
そ の 他			○	協 議

第 3 節 機械電気計装品据付・配線配管工事

9・3・1 工事範囲

- (1) 記載の機器間の配管、配線工事
- (2) 官公庁申請手続業務
- (3) その他上記の伴う諸工事

9・3・2 工事一般仕様

< 1 > 共通事項

(1) 概 要

工事は関係法規に基準し、電氣的、機械的に完全かつ、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。原則として電気設備工事共通仕様（大臣官房官庁営繕部監修、営繕協会編）によること。

(2) 位置の決定

機器の据付及び配線経路の詳細な位置の決定については、施工設計図の承認申請書を提出の上、市職員の指示を受けること。

＜２＞施 工

（１）計装機器の据付

- a) 据付の位置、据付方法は図面によるほか、各機器の機能が十分発揮できるように据付けること。

第 10 章 試 験

- 10・1 本設備工事に使用する機器はそれぞれの規格、基準に適合したものでなければならない。完成後は社内試験を行いその報告書を提出する。さらに立会試験を行う場合がある。

これに要する費用は受注者の負担とする。

弁類は、本体及び電動機駆動部を含め、製造者の試験成績表を提出し、承認を受けること。

管類は、製造者の試験成績表を提出し、承認を受けること。

10・2 電気品・計装機器試験

- 10・2・1 電気品・計装機器類は工場試験成績表を添付すること。

- 10・2・2 完成品検査は主として次のとおりとする。

- （１）外観・構造検査（寸法、塗色、保安、美観、施工）
- （２）絶縁抵抗測定試験
- （３）回路動作、保護試験
- （４）その他試験

10・3 現地試験

すべての機器の据付完了後、現場調整を行い、外観、寸法検査、締付検査を行う。

単体試験、組合せ試験及び、本工事にて該当する箇所の総合試験を行う。

10・4 完成引渡し

すべての試験に合格後、補修塗装、文字書、清掃を行い、完成引渡しとする。

第 11 章 付 則

11・1 設計変更

当市より設計変更を命じた場合、全体工事に対して軽微と判断されるものは受注金額の変更を行わない。

11・2 保守契約

保証期間は2ケ年とする。

11・3 納入機器の一覧表、下請負人名簿の提出と承認

本工事に納入する機器の一覧表を作成し、承認をうけること。また工事下請負人についても同様とする。

11・4 受注者の条件

受注者は昼夜の関係なく、本設備を維持管理できる組織をととのえ、機器類について十分に熟知した技術と能力をもってなければならない。

11・5 工事の一括外注の禁止

本工事はすべて責任施工とし、11・4の条件が満たされない場合又、一括外注は、これを禁止し、不当と判断される場合は中止を命ずることがある。

11・6 部分引渡しに関する事項

契約書第39条の規定に基づく指定部分及びその引渡し時期は、下表のとおりとする。

指 定 部 分	引渡し時期
海津北部浄水場更新工事	令和9年3月24日
急速ろ過機弁類更新工事	
No.1ろ過機揚水ポンプ更新工事	
急速ろ過機廻りエア配管修繕工事	
海津南部浄水場更新工事	
コンプレッサードライヤ更新工事	
ガスタービン発電設備修繕工事	
南濃藤沢浄水場更新工事	
空調機設置工事	
無停電電源装置更新工事	
南濃太田配水池更新工事	
ろ過機揚水ポンプ更新工事	
南濃庭田増圧ポンプ場更新工事	
非常用発電機蓄電池更新工事	
南濃田鶴水源地更新工事	
無停電電源装置更新工事	
長寿の里増圧ポンプ場更新工事	
増圧ポンプ更新工事	