

北茂安浄水場流量監視設備飯町監視局移設更新工事

特 記 仕 様 書

令和5年6月

佐賀東部水道企業団

目 次

第1章 総 則	.....	1
第1節 一般事項	.....	1
第2章 工事概要	.....	11
第1節 一般事項	.....	11
第3章 動力設備	.....	12
第1節 概 要	.....	12
第2節 工事範囲	.....	12
第3節 設備機器	.....	12
第4節 機器仕様	.....	13
第4章 計装設備	.....	15
第1節 概 要	.....	15
第2節 工事範囲	.....	15
第3節 設備機器	.....	15
第4節 機器仕様	.....	16
第5章 建築付帯設備	.....	21
第1節 概 要	.....	21
第2節 工事範囲	.....	21
第3節 設備機器	.....	21
第4節 機器仕様	.....	22

第1章 総 則

第1節 一般事項

1. 概 要

本仕様書は、佐賀東部水道企業団北茂安浄水場流量監視設備飯町監視局移設更新工事に適用し工事全般に関する特記事項を記載するものである。

本工事は、法令・その他特別に定めるものを除き、本特記仕様書、設計図書ならびに該当工事監督員（以下「監督員」とする）の指示に従い、誠実かつ定められた期間内に完全に施工するものである。

また、本仕様書に定められていない事項については、すべて監督員の指示に従うものとする。

2. 規格・基準・法令等の準拠

請負者は仕様書に記載した事項のほか下記の関係法令に従い誠実に完全な施工をすること。

- (1) 日本工業規格(J I S)
- (2) 日本水道協会規格(J W W A)
- (3) 電気規格調査会標準規格(J E C)
- (4) 日本電機工業会標準規格(J E M)
- (5) 日本電線工業会標準規格(J C S)
- (6) 日本照明器具工業会標準規格(J I C)
- (7) 電池工業会規格(S B A)
- (8) 経済産業省電気設備技術基準
- (9) 日本電気協会内線規定
- (10) 日本電信電話株式会社技術基準
- (11) 消防法
- (12) 道路交通法
- (13) 騒音規制法
- (14) 労働基準法
- (15) 佐賀県条例、規則
- (16) その他関連法令条例および規格

3. 工事の下請負

(1) 請負者は、下請負に付すときは、次の各号に掲げる要件をすべて満たさなければならない。

- 1) 請負者が、工事の施工につき総合的に企画、指導及び調整するものであること。
- 2) 下請負者が佐賀東部水道企業団の工事指名競争入札参加資格者である場合には、営業停止又は、指名停止期間中でないこと。

- 3) 下請負者が当該下請け工事の施工の実績を有すること、また、機器製作においては保守の観点から工事、設計、製作が一括して出来ること。
- (2) 発注者は、前項の要件を満たす建設工事標準下請契約約款第7条に規定する下請負に係る通知がその他の理由により不相当と認めるときは、承諾しないものとする。
- (3) 請負者は、不必要な重層下請けをさせないように下請負者を指導しなければならない。
- (4) 請負者は、下請負に付すときは、工事の開始に先立って昭和52年4月26日中央建設審議会が勧告した建設工事標準下請契約約款又は同契約約款に準拠した内容をもつ下請契約書により、下請契約を締結しなければならない。
- (5) 請負者は、下請負者が再下請けに付すときは、前項に規定する下請契約書により下請契約を締結するよう指導しなければならない。

4. 工事の中止

計画の変更、工事中の検査、関連工事との取り合い、あるいは請負者が監督員の指示に従わないとき、または請負者に工事遂行能力がないと認めた場合、この工事の一部または全部について工事の中止を命ずることができる。この行為が請負者の責に基づく場合は、監督員はその責を負わない。

監督員は必要である場合、設計変更を行う。ただし、軽微な変更については協議の上決定する。

5. 申請及び手続き

請負者は法令で定められた関係諸官公庁への報告・届出・認可許可申請等の手続き一切を代行するものとする。この際、官公庁より所定の指示があった場合は速やかに監督員に報告の上、承認を得てから実施すること。これらに要する費用は、すべて本工事に含まれるものとする。

6. 施工管理

工事に先立ち請負者は、発注者の定める様式により、指定期日までに次の書類を提出しなければならない。

- (1) 請負者は、契約後、監督員指定日以内に必要な手続きを履行するとともに次の書類を提出し監督員の承認を得ること。
 - 1) 工事着工届
 - 2) 現場代理人届
 - 3) 工事工程表
 - 4) 主任技術者または、管理技術者届
 - 5) 工事費内訳明細書
- (2) 資格を必要とする作業は、それぞれ有資格者で施工しなければならない。
- (3) 請負者は、監督員の指示に従い、次の記録報告を行うこと。
 - 1) 就業労働者数報告
 - 2) 出来高報告
 - 3) 施工体制台帳
 - 4) 使用機器報告
 - 5) その他必要なもの

- (4) 請負者は工事の施工にあたって付近の居住者に迷惑のかからぬよう公害の防止に努めなければならない。
- (5) 現場代理人は工事中、監督員の監督を受け施工管理、材料、機器の保管ならびに現場従業員の保安面や取締りに専念すること。また万一事故等発生時の処理にあたっては即決権を有すること。
- (6) 一旦、承認された現場代理人および現場作業員といえども監督員が不相当と認めた場合、請負者は直ちに適任者と交替させるものとする。
- (7) 請負者は、工事の進捗に伴い監督員の指示に従い工事日報を提出する。また、作業員への保安指示事項を日報に記載すること。
- (8) 請負者は、施工にあたって関連業者との連絡を密にし、工事の進捗を図るとともに、工事限界部分については相互に協力し、全体としては欠陥のない設備とすること。
- (9) 工事現場には、見やすい場所に工事件名・工事箇所・工事期間・請負者名の名称等を記載した工事標識を設置しなければならない。
- (10) 請負者は、保安施設基準による設備・標識を設けなければならない。
- (11) 請負者は、機器製作中、及び製作後、又現場工事開始から完了までの過程を随時、デジタルカメラにて写真(カラー)撮影し、整理した上で、1部提出すること。特に隠蔽部分は指示無くとも撮影しアルバム及び電子データとして竣工時に提出のこと。
- (12) 撤去工事により撤去する機器・器材、またその他の廃棄物については、適切にこれを処理すること。
- (13) 地元区長、生産組合長及び地権者の方たちとは、密に連絡調整を図ること。

7. 保安および衛生管理

- (1) 請負者は、工事の施工にあたって常に細心の注意を払い労働安全衛生法を厳守し、公衆及び従業員の安全を図らなければならない。
- (2) 工事中は所要の人員を配し、現場内の整理整頓および保安に努めなければならない。
- (3) 重要な工作物に近接して工事を施工する場合、あらかじめ保安上必要な処置、緊急時の応急処置および連絡方法等について監督員と協議し、これを厳守しなければならない。
- (4) 危険物を使用する場合は、保管および取扱について関連法令の定めるところに従い万全の方策を講じなければならない。
- (5) 工事現場への一般の立入り、または試験時等、関係者以外の者の出入りを禁止する必要がある場合は、監督員の承諾を得て、その区域へ適当な柵を設けるとともに、立入禁止の標示をしなければならない。
- (6) 豪雨および台風時等、出水他被害の恐れがある場合は、請負者は昼夜の別なく所要の人員を現場に待機させるとともに応急処置に対する準備をしなければならない。
- (7) 工事現場の秩序を保つとともに、火災、盗難等の事故防止に必要な処置を講じなければならない。

8. 仮設物

- (1) この工事に必要な仮設物(詰所、機材置場、工作物、便所等)はすべて請負者の責任において準備する。
- (2) 場内に仮設物を設ける場合、監督員の許可を受け、指示に従い処置をすること。
- (3) この工事に関する電気、用水、電話の各設備は、原則として請負者で用意し、料金を含めて自ら負担するものとする。

9. 検査

検査は、監督員立会のもとで次の種類とするが、これに要する費用はすべて請負者の負担とする。

(1) 工場検査

この工事に使用する主要な機器、材料については製作完了時、該当工場において監督員の立会い検査を行う。

工場検査を行う場合は、検査実施の30日前に検査依頼書を監督員に提出し、詳細打合せをするものとする。

(2) 施工検査

特記仕様書あるいは、あらかじめ監督員の指示した箇所など、工事段階の区切等には監督員の検査を受けなければ次の作業を進めてはならない。

(3) 竣工検査

1) 工事完了にあたっては、関係官公庁の検査および監督員の立会の上で下記の試験および検査を行う竣工検査を受けるものとし、検査合格をもって受け渡し完了とする。

- | | |
|----------|----------|
| ① 構造検査 | ② 絶縁抵抗測定 |
| ③ 絶縁耐力試験 | ④ 配線検査 |
| ⑤ 動作試験 | ⑥ 接地抵抗測定 |

前記、①～⑥の各試験後下記の順序により各装置の動作試験ならびに調整を行う。

- 〈電気設備関係〉
- ・現場盤による動作、操作試験
 - ・各種計装計器類の動作、操作試験
 - ・総合組合せ試験

2) 竣工検査を受ける場合は、当該地域を清掃整理し、監督員に竣工届を提出する。

3) 竣工検査を受けるにあたっては、竣工図面を監督員に提出すること。

(4) 中間検査

1) 工事完了後では検査できない部分においては、中間時に監督員の検査を受けるものとする。

10. 提出書類

(1) 提出書類

請負者は、別に定める様式により以下の書類を提出しなければならない。

なお、これらに要する費用はすべて請負者の負担とする。

提出時期	番	書類名称	部数	提出期日	備考
着工時	1	工事工程表	2	契約後5日以内	資格証明書
	2	現場代理人届	2	〃	
	3	経歴書	2	〃	
工事中	4	職務分担届	2	契約後10日以内	
	5	緊急連絡先届	2	〃	
	6	事故発生報告書	2	そのつど	
	7	下請負者承諾願	2	〃	
	8	主要機器製作業者届	2	〃	
	9	施工計画書	3	契約後20日以内	
	10	実施工程表	3	〃	
	11	工事打合せ議事録	2	そのつど	
	12	工事日報	1	〃	
	13	施工設計図の承諾願	2	〃	
	14	機器材料搬入検査願簿	1	〃	
	15	製品(工場)検査願 検査試験成績表	2	〃	
完成時	16	完成払請求書	2	そのつど	合格認定書 通知後
	17	竣工図(永久保存版)	3	完成検査日	
	18	各種原図	1式	〃	
	19	各種試験成績表	3	〃	
	20	完成図書	3	〃	
	21	工事記録写真集	1	〃	
	22	工事完成届	1	そのつど	
	23	引渡書	1	〃	

(2) 本工事に関連する既設完成図書の不要な部分は削除し、再編集を行う。

(3) その他、監督員が指示するもの。

(4) 請負者は、別に定める様式により以下の書類を提出しなければならない。

- ・完成図書・・・黒表紙金文字製本ファイル綴じ式 (CD-R及びUSBメモリ収納ケース付)
- ・竣工図
- ・工事写真
- ・CD-R・・・3部 (上記データ収納)
- ・USBメモリー (セキュリティー付)・・・3部 (上記データ収納)

※完成図書：PDF、竣工図：CAD (JW-CAD、SFC) 及びPDF

1 1. 建物、道路等の損傷に対する補修

この工事の施工に関し、建物、道路等を損傷した場合、監督員の指示に従い、完全に修理するものとする

1 2. 保証期間

本工事の保証期間は、受渡し完了後2年とし、引渡し時に点検を行うものとする。

また万一、保証期間内に請負者の責任に帰すべき原因による事故が発生した場合には請負者は無償にて直ちに監督員の指示する期間内に改造、補修または新品と取り替えるものとする。
有償保証期間は、本設備が稼働する限り、主要機器の保守部品の供給が行なえること。

1 3. 撤去, 移設工事に伴う補修について

既設設備の撤去に伴い破損した壁・床等は補修を施し、復旧を行うものとする。

1 4. 保守用品について

点検時に必要となる保守用工具等を納品すること。

1 5. 機器製作者の選定について

機器製作者の選定にあたっては、原則構成団体の業者を優先的に使用するよう努めること。下請負者が当該下請け工事の施工及び機器製作(工事、設計、製作が一体となった製品保証が出来る会社であること。)の実績を有すること。

1 6. 下請業者の選定について

下請契約を締結する場合には、原則当該契約の相手方を構成団体内に本店(建設業法(昭和24年法律第100号)に規定する主たる営業所を含む。)を有するものの中から選定するよう努めること。

1 7. 工事材料の調達

工事は材料に係る納入契約を締結する場合には、原則当該契約の相手方は構成団体内に本店を有する者の中から選定するとともに、工事に使用する材料については、地場産業の活性化を図るため県内で生産または製造されたものを積極的に使用するよう努めること。

1 8. 保菌検査について

浄水場に正規入門しようとする請負者は、医療機関等において、水道法(昭和32年法律第17号)第21条に定める消化器系伝染病病原体(サルモネラ菌、0157、赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌)の保菌検査をおこない、その医療機関等の発行する成績書(以下「検便検査成績書」という。)を監督員に提出しなければならない。

また、保菌検査は、概ね6ヶ月毎に診断結果を提出するものとする。

なお、監督員は、消化器系感染症が発生し、または発生の恐れ場ある場合、入門者に臨時に保菌検査を命じることができる。

19. 保管の義務

請負者は、設計図書、仕様書に記載されていなくても、法規上、施行上または目的とする機能のために当然必要を認められるものについては、施行すること。

20. 就業時間

工事施工の就業時間については、予め監督員と協議しなければならない。

21. 他工事との協調

工事現場付近で他工事が施工されているときは、互いに協調して円滑な施工を計らなくてはならない。

22. 機器共通仕様

盤類

(1) 外観

- 1) 盤の寸法は、承諾図において決定する。なお、列盤は、原則として形状・寸法を統一する。
なお、高圧盤周りには、絶縁シートを敷設すること。
- 2) 盤の正面・背面および側面板には、止めビス等が出ない構造とする。ただし、やむをえない場合には、監督員に承諾を得ること。

(2) 構造

- 1) 盤の保護構造は、屋内盤：IP2X、屋外盤：IP33W以上 とする。
- 2) 弁室内の現場盤については、屋外仕様とする。
- 3) 屋内(SS) 板厚：本体、内部パネル t=2.3mm 扉、その他t=3.2mm以上とする。ただし、扉については折り曲げ加工が困難な構造の場合は、監督員と協議を行うものとする。屋外(SUS) 板厚：本体、内部パネル、チャンネルベース含むt=3.0mm以上 扉、その他t=2.0mm以上とする。
- 4) 防塵を考慮し、扉と筐体接合部にはパッキンを設ける。ただし、環境の良好な場所に設置する監視盤等は除く。
- 5) 盤内収納機器の温度が最高許容温度を超えるおそれがある場合は、自然もしくは強制換気（通風口および排出口には防虫網等、吸込口にはフィルタ(スポンジタイプ不可)等)を清掃が容易に行える箇所に設け、温度条件範囲内に保つ構造とする。

また、換気孔のフィルタ取付枠は、フィルタ交換が容易に行なえる構造とし、締付ける場合は蝶ボルトを用いる。

- 6) 扉を開いた状態において、充電部に直接触れない構造または24V以下で危険がないものを除き、盤面取付機器の裏面および盤内取付機器の接続端子の充電部の露出部分（手を伸ばして容易に届く範囲、ただし仕切り板より盤内部は除く。）は、絶縁体保護カバー、機器本体端子カバー、キャップ等で感電防止および破損防止対策を施す。
- 7) 引出形の遮断器、開閉器等を使用する場合は、引出し用ガイドレールおよびストッパを設ける。
- 8) 屋外盤の屋根は、直射日光による盤内温度上昇を考慮した構造とする。電子機器を収納する場合は、さらに温度上昇を検討して対策を講じた構造とする。
- 9) 屋外盤の監視窓は、網入りガラスとし、扉を開けずに盤内取付の計器、集合表示灯、運転停止ランプ等を監視できる大きさとする。

(3) 盤内機器、配線

- 1) タイマー等維持管理で調節をする機器は、操作しやすい位置に設置し、設定値リストをカードホルダーに収納し、盤内の視認しやすい位置に貼付する。
- 2) 補助継電器、タイマー等のデバイス銘板等は、部品交換等によって消滅しない位置に取付ける。
- 3) 扉裏面には、補助継電器等の器具類を取付けてはならない。ただし、機能増設等でやむを得ない場合で、機能に支障がない場合は、この限りでない。
- 4) 300Vを超える電圧計およびすべての電流計には変成器を設ける。
- 5) 盤内配線の被覆色は、AC100Vを黄色、DC100Vを赤色、DC24Vを青色及び接地線は緑色を原則とする。
- 6) 盤内照明は、LEDランプとする。
- 7) 運転停止、開閉、入切等のCS操作スイッチ類については、誤作動防止のため「引いて操作」の二挙動の操作機器とする。
- 8) 非常停止ボタンには、誤作動防止のため、引きボタンとする。
- 9) 必要な箇所には、雷対策を適切に行うこと。

(4) 扉

- 1) 扉の端は、コまたはL字形折曲げ加工とする。
- 2) 扉は、把手を備え、その開閉を頻繁に行っても容易に破損するおそれのないものとし、鍵はタキゲン製TAK60を使用する。
- 3) 蝶番は、ドアが片下がりにしないよう十分な強度を有し、外面に出ない構造とする。
- 4) 扉把手ツメ当り面およびロット当り面には、塗装面にキズがつかないように処置（筐体側にステンレス板取付またはツメ・ロットに防護キャップ取付など。）を施すこと。ただし、コントロールセンタは除く。
- 5) 自立盤および屋外現場操作盤の扉には、ドアストッパ(スライド式)を取付ける。ただし、コントロールセンタのユニット扉は除く。ドアストッパ及びスライドレールは無塗装のSUS製と

し、その固定具等もSUS製とする。

6) 盤幅が1000mmを超える場合は、両開きとする。

(5) 名称銘板、製造銘板、工事銘板

1) 盤には、製造年月、製造番号および製造者名等を記載した製造銘板ならびに工事件名（ただし、別施設に設置する盤以外は施設名を除く。）工事完成年月、受注者名等を記載した工事銘板（機能増設工事を含む。）を扉裏面下部等に取り付ける。

なお、銘板の材質は、機能増設工事を除き原則として合成樹脂製とする。

2) 高圧閉鎖配電盤等の盤内に据付ける変圧器、コンデンサ、リアクトル、CT等の主要機器で銘板が見難くなるものは、盤内の見やすい箇所に副銘板を取付ける。

3) 運転停止、開閉、入切等のCS操作スイッチ類については、「引いて運転」「引いて停止」の銘板を取付ける。

4) 非常停止ボタンには、誤作動防止のため赤文字の銘板を取付ける。

(6) 塗装及び仕上げ

1) 屋内盤

盤表面、盤内面、内部パネル及びチャンネルベース等を含め総て、ポリウレタン樹脂塗装（半つや仕上げ）以上の耐環境性を有する塗装とする。またハンドル把手及びロッド及びその固定具は、SUS製とし無塗装とする。

2) 屋外盤および環境条件の悪い場所に設置する盤盤表面、盤内面、内部パネル及びチャンネルベース等を含め総て、ポリウレタン樹脂塗装（全つや仕上げ）とする。またハンドル把手及びロッド及びその固定具はSUS製とし、無塗装とする。

3) 塗装色

屋内盤および屋外盤：指定の無い場合は 5Y7/1 とする。取付計器類枠、COS・CS用ハンドル類：指定の無い場合は N1.5 とする。

4) 塗装膜厚

屋内盤（内外面）：40 μ m以上

屋外及び屋内の設置環境が悪い場所：外面 100 μ m、内面50 μ m以上

2.3. プルボックス

(1) 取り付けるプルボックスは、ステンレス製とし、本体と蓋の間には吸湿性が少なく、かつ劣化しにくいパッキンを設けた防水形とする。また、腐食進行の著しい場所では、重防食塗装を施すものとする。

(2) プルボックスの下面には、水抜き穴を設け、蓋の止めネジは、ステンレス製とする。

(3) ステンレス製プルボックスの板厚は、1.2mm以上とし、長辺が 600mm を超えるものには、一組以上の電線支持物の受金物を設け、内部には、接地端子座による接地端子を設ける。

2 4. その他

- (1) 機器、配線・配管、鋼製加工品等のスクラップや有価物については、請負者にて売却処分すること。
- (2) ポンプ室のケーブル布設は、ケーブルラックを使用するものとし、床ピットへの布設は行わないこと。

第2章 工事概要

第1節 一般事項

1. 概要

本工事は、飯町監視局の電気設備移設更新工事を行うものである。

主な設置機器として、引込計器盤、計装テレメータ盤、計装機器とし、設置機器と既設機器間に接続する動力・制御・計装ケーブルは全て更新を行うものとする。

なお、仕様等については別記の各章の記載事項に準拠した内容で行うものとする。

2. 竣工期限

本工事の竣工期限は、以下の通り。

令和 7年 3月 14日

3. 工事場所

佐賀県神埼市神埼町大字的地内

第3章 動力設備

第1節 概要

1. 概要

本工事は、引込計器盤等の更新を行うものである。

第2節 工事範囲

1. 工事範囲

本工事は、工事範囲は次の通りとする。

- (1) 第3節に記載の機器製作、据付工事
- (2) 第3節に記載の機器間の配線配管工事
- (3) 接地極埋設工事
- (4) 既設盤撤去工事
- (5) 既設配線配管撤去工事
- (6) 掘削及び埋戻し等土工事
- (7) 接地線布設工事
- (8) 給水管切替工事
- (9) 上記に伴う諸工事

第3節 設備機器

1. 設備機器

本工事に含まれる機器は次の通りとする。

- | | |
|-------------|----|
| (1) 引込計器盤 | 1面 |
| (2) 接地端子箱 | 1面 |
| (3) 床排水ポンプ | 1台 |
| (4) 排水ピット電極 | 1組 |

第4節 機器仕様

1. 機器仕様

機器仕様は以下の通りとする。

(1) 引込計器盤

数 量：1面

形 式：屋外壁掛形（S U S 製）

概略寸法：W300mm×D250mm×H850mm

盤面取付器具：（1面当り）

- | | |
|-----------|----|
| 1) 名称銘板 | 1式 |
| 2) 電力量計視窓 | 1式 |

盤内取付器具：（1面当り）

- | | |
|--------------------------------|----|
| 1) 電力量計(電力会社支給品) | 1式 |
| 2) 電流制限器(電力会社支給品) | 1式 |
| 3) 漏電遮断器(2P 50AF オートリセットブレーカー) | 1台 |
| 4) スペースヒータ(AC110V 50W) | 1台 |

設置場所：

飯町監視局

特記事項：

施設管理者・立入禁止の旨を明記したアクリルパネルをフェンスに設置すること。

(2) 接地端子箱

数 量：1面

形 式：屋外壁掛形（S U S 製）

概略寸法：W400mm×D160mm×H400mm

盤面取付器具：

- | | |
|---------|----|
| 1) 名称銘板 | 1式 |
|---------|----|

盤内取付器具：

- | | |
|-----------------------|----|
| 1) 接地極用端子(2P+試験用補助2P) | 1式 |
|-----------------------|----|

設置場所：

飯町監視局

(3) 床排水ポンプ

数 量：1台

機器仕様：

- | | |
|----------|------------------------------------|
| 1) 形 式 | 汚水用水中ポンプ (SUS製) |
| 2) モータ出力 | 0.4kW |
| 3) 電 源 | 1φ 100 V |
| 4) 運転方法 | 4P電極による自動運転及び計装テレメータ盤操作スイッチによる手動運転 |
| 5) 吐出口径 | 50A |

設置場所：

飯町局減圧弁室内

(4) 排水ピット電極

数 量：1組

機器仕様：

- | | |
|---------|---|
| 1) 形 式 | 電極棒式 |
| 2) 用 途 | 流量計室内排水ピットレベル検知用
(排水ポンプ自動制御用及び水位警報用) |
| 3) 運転方法 | 4P 電極保持器・セパレータ付 |

設置場所：

飯町局減圧弁室内

第4章 計装設備

第1節 概要

1. 概要

本工事は、計装盤、テレメータ盤及び流量計等の更新を行うものである。

第2節 工事範囲

1. 工事範囲

本工事は、工事範囲は次の通りとする。

- (1) 第3節に記載の機器製作、据付工事
- (2) 第3節に記載の機器間の配線配管工事
- (3) 既設盤撤去工事
- (4) 既設配線配管撤去工事
- (5) 上記に伴う諸工事

第3節 設備機器

1. 設備機器

本工事に含まれる機器は次の通りとする。

- | | |
|-------------------------------|----|
| (1) 計装テレメータ盤 | 1面 |
| (2) 保安器箱 | 1面 |
| (3) 1次圧力計 | 1組 |
| (4) 2次圧力計 | 1組 |
| (5) 送水流量計 | 1組 |
| (6) 場外系PCS機能増設（北茂安浄水場中央操作室） | 1式 |
| (7) 中央監視制御装置機能増設（北茂安浄水場中央操作室） | 1式 |
| (8) 付属品・予備品 | 1式 |

第4節 機器仕様

1. 機器仕様

機器仕様は以下の通りとする。

(1) 計装テレメータ盤

数 量：1面

形 式：屋外自立形（SUS製遮光板付）

概略寸法：W900mm×D900mm×H2300mm

盤面取付器具：

- | | |
|---------|----|
| 1) 名称銘板 | 1式 |
| 2) 換気口 | 1式 |

盤内パネル面取付器具：

- | | |
|--------------------------|----|
| 1) 電源表示灯 | 1式 |
| 2) 縦形指示計（送水圧力、送水流量） | 3個 |
| 3) 集合故障表示灯（7窓） | 1式 |
| 4) 操作スイッチ（停止－運転） | 1個 |
| 5) 同上用表示灯（R-G） | 1式 |
| 6) スナップスイッチ | 6個 |
| 7) 押ボタンスイッチ（表示復帰・ランプテスト） | 2個 |

盤内取付器具：

- | | |
|----------------------|----|
| 1) 漏電遮断器（2P 50AF） | 3個 |
| 2) 配線用遮断器（2P 50AF） | 3個 |
| 3) 零相変流器 | 3台 |
| 4) 地絡保護継電器 | 1式 |
| 5) 電源用アレスタ | 1台 |
| 6) 計装用アレスタ | 1式 |
| 7) NTT回線用アレスタ | 1式 |
| 8) 計装電源装置 | 1式 |
| 9) アイソレータ | 1式 |
| 10) 電磁流量計変換器取付スペース | 1式 |
| 11) 減圧弁コントローラ（森田鉄工所） | 1式 |

- | | |
|---------------------|----|
| 12) 非可逆回路 (電磁接触器×1) | 1組 |
| 13) 熱動継電器 | 1式 |
| 14) 補助継電器 | 1式 |
| 15) テレメータ装置 (子局) | 1式 |

機器仕様

- | | |
|---------|------------------------|
| ① 電 源 | AC100V |
| ② 設置場所 | 計装テレメータ盤内収納 |
| ③ 必要機能 | 北茂安浄水場親局 (既設) との信号伝送 |
| ④ 伝送速度 | 北茂安浄水場間 200b/s (NTT回線) |
| ⑤ 入出力点数 | 北茂安浄水場間 |
| | DI : 約6点 |
| | DO : 約1点 |
| | AI : 約4点 |
| | AO : 約1点 |
| | PI : 約1点 |

- | | |
|-------------|----|
| 13) 換気ファン | 1式 |
| 14) スペースヒータ | 1式 |

屋根部取付器具 :

- | | |
|----------|----|
| 1) 吊りボルト | 1式 |
|----------|----|

設置場所 :

飯町監視局

特記事項 :

- 1) アレスタの仕様は以下の通りとする。
 - ① 公称放電電流 20kA (8/20 μ s) 以上
 - ② その他 保守・点検が容易なこと (プラグインタイプ等)
- 2) 減圧弁コントローラは既設減圧弁と整合性のあるものとし、中央および現場で自動制御が可能なものとする。
- 3) 計装ループの電源分割を適切に行うこと。
- 4) 盤内にNTT回線用の避雷器を収納のこと。
- 5) IP-VPNに対応する製品であること。

(2) 保安器箱

数 量：1 面

形 式：屋外壁掛形（S U S 製）

概略寸法：W150mm×D120mm×H270mm

特記事項：

- 1) 市販品ステンレスボックスとし、扉ハンドルはキー付とする。

設置場所：

飯町監視局

(3) 1 次圧力計

数 量：1 組

機器仕様：

- | | |
|---------|------------------------|
| 1) 測定方式 | 圧力伝送器 |
| 2) 測定範囲 | 0～15kg/cm ² |
| 3) 電 源 | DC 24 V |
| 4) 出力信号 | DC 4～20 mA |
| 5) 検出器 | 1 台 |

特記事項：

- 1) 導圧用配管は既設流用とする。

設置場所：

飯町監視局減圧弁室内

(4) 2 次圧力計

数 量：1 組

機器仕様：

- | | |
|---------|------------------------|
| 1) 測定方式 | 圧力伝送器 |
| 2) 測定範囲 | 0～10kg/cm ² |
| 3) 電 源 | DC 24 V |
| 4) 出力信号 | DC 4～20 mA |
| 5) 検出器 | 1 台 |

特記事項：

- 1) 導圧用配管は既設流用とする。

設置場所：

飯町監視局減圧弁室内

(5) 送水流量計

数 量：1組

機器仕様：

- | | |
|---------|------------------------|
| 1) 測定方式 | 電磁式 |
| 2) 口 径 | 300φ |
| 3) 測定範囲 | 0～800m ³ /h |
| 4) 電 源 | AC 100 V |
| 5) 出力信号 | DC 4～20 mA |
| 6) 検出器 | 1台 (専用ケーブル含む) |

※専用ケーブル接続部については、水中形+端子箱樹脂充填形とする。

- | | |
|--------|-------------------|
| 7) 変換器 | 1台 (計装テレメータ盤内に収納) |
|--------|-------------------|

付属品：

- | | |
|----------------------------|----|
| 1) フランジ接続用 パッキン類 (絶縁用部材含む) | 1式 |
|----------------------------|----|

設置場所：

飯町監視局減圧弁室内

(6) 場外系PCS機能増設 (北茂安浄水場中央操作室)

数 量：1式

機能増設仕様：

- | | |
|-----------------------|----|
| 1) 監視局更新に伴うソフトウェア機能増設 | 1式 |
|-----------------------|----|

(7) 中央監視制御装置機能増設 (北茂安浄水場中央操作室)

数 量：1式

機能増設仕様：

- | | |
|---------------------------|----|
| 1) 入出力点数追加に伴う機能増設 | 1式 |
| D I 2点 (流量計故障, ELR動作) の追加 | |
| 白壁中継ポンプ場床排水ポンプ水位信号取込 | |

(8) 付属品・予備品

数 量：1式

内 訳：

1) 付属品 (メーカー標準)	1式
2) テレメータ装置モジュール	1式
・メインプロセッサモジュール	子局毎に1枚
・I/Oモジュール	子局毎に1枚
・バッテリーモジュール	子局毎に1枚
・電源モジュール	子局毎に1枚
・モデムモジュール	子局毎に1枚
3) ヒューズ類	各種100%
4) ランプ (LED) 類	各種1個
5) 補助リレー類	各種1個
6) 付属品・予備品箱	1個

第5章 建築付帯設備

第1節 概 要

1. 概 要

本工事は、減圧弁室内の照明・コンセント等の更新を行うものである。

第2節 工事範囲

1. 工事範囲

本工事は、工事範囲は次の通りとする。

- (1) 第3節に記載の機器据付工事
- (2) 第3節に記載の機器間の配線配管工事
- (3) 既設機器撤去工事
- (4) 既設配線配管撤去工事
- (5) 上記に伴う諸工事

第3節 設備機器

1. 設備機器

本工事に含まれる機器は次の通りとする。

- | | |
|--------------|----|
| (1) 照明器具 | 2組 |
| (2) スペースヒータ | 1組 |
| (3) タンブラスイッチ | 1組 |
| (4) コンセント | 1組 |

第4節 機器仕様

1. 機器仕様

機器仕様は以下の通りとする。

(1) 照明器具

数 量：2組

機器仕様：

- | | |
|--------|----------------------------------|
| 1) 型 式 | 天井直付形 (防湿・防雨型)
LSS1MP/RP-4-46 |
| 2) 用 途 | 減圧弁室内照明用 |

(2) スペースヒータ

数 量：2組

機器仕様：

- | | |
|--------|-------------|
| 1) 型 式 | 室内設置型 (防湿型) |
| 2) 用 途 | 減圧弁室内結露防止用 |
| 3) 定 格 | 200W |

(3) タンブラスイッチ

数 量：1組

機器仕様：

- | | |
|--------|----------|
| 1) 型 式 | 防水型 |
| 2) 用 途 | 減圧弁室内照明用 |
| 3) 定 格 | 1P 15A |

(4) コンセント (防水型)

数 量：1組

機器仕様：

- | | |
|--------|-------------|
| 1) 型 式 | 防水型 (ET付) |
| 2) 用 途 | 減圧弁室内コンセント用 |
| 3) 定 格 | 15A 125V |