

新屋配水池 水位調整弁緊急更新工事

特記仕様書

上田市上下水道局

施工条件

1 工程関係

- (1) 工期は雨天・休日等を見込み、契約日から令和6年8月30日までとする。
なお、休日には日曜日・祝日、夏季休暇及び年末年始休暇のほか、作業期間内の全土曜日を含まれている。
- (2) 週休2日工事
 対象外工事 本工事は、週休2日工事（発注者指定方式）の対象工事ではありません。

2 施工計画

- (1) 受注者は設計図書、関係法令及び規定、関係規格及び基準、本仕様書及び現場条件等を考慮し、工事全体の進め方や、施工、品質、管理方法等を定めた施工計画書を速やかに提出すること。
- (2) 変更契約後は変更施工計画書を作成し提出すること。

3 周辺環境保全関係

- (1) 工事箇所が水道施設内であるため、衛生管理には十分注意し、油類等の漏れが無いように対策を講じて施工すること。また、工事に伴う騒音・振動・粉塵等にも配慮すること。
- (2) 建設機械・設備は排出ガス対策型機械使用を原則とする。
- (3) 現場発生の各種骨資材を搬出時には、運搬車両等から土砂を確実に除去してから一般道へ出ること。なお、一般道が当該工事による原因で汚れた場合は、受注者の責任において処理すること。
- (4) 過積載防止関係
ア 積載重量制限を超過して工事用資材を積み込まず、また積み込ませないこと。
イ 過積載を行っている資材業者から資材を購入しないこと。
ウ 資材等の過積載を防止するため、骨資材等の購入にあたっては、下受注業者及び骨資材等納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
エ 下請け契約の相手方または資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるものまたは業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。
オ 以上のことにつき、下請け契約における受注者を指導すること。

4 安全対策関係

- (1) 本工事の施工に際し、現場に即した安全・訓練教育等について、工事着手後、原則として作業員全員の参加により、工事期間中、月当たり半日以上の期間を割り当てて、安全・訓練等の教育または、周知徹底を実施するものとする。
- (2) 施工に先立ち作成する施工計画書に、本工事内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督員に提出すること。
- (3) 安全、訓練等の実施状況を講じ報告に記録し報告するものとする。

5 労働福祉の改善等について

- (1) 労働者の確保を図ること並びに、労働災害の防止、適正な資金の確保、退職金制度及び各種保険制度への加入等労働福祉の改善を務めること。

6 産業廃棄物関係

- (1) 産業廃棄物は関係法令に基づき適正に処理し、関係書類を提出すること。
- (2) マニフェストは各種類2台分ずつの写しを提出のこと。

(最初と最後の車両分とし、A+B 2表・D+E表でA 4版に縮小コピーする。)

- (3) 建設リサイクル法関係書類を着工前に提出すること。

7 コリンズ(CORINS)の登録について

- (1) 受注者は受注時または変更時において工事受注代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報サービス(CORINS)に基づき、受注・変更・完成・訂正に工事实績情報として、「工事カルテ」を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注は契約後10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内に、完成時は工事完成後10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請しなければならない。(ただし、工事受注代金額500万円以上2500万円未満の工事については、受注・訂正時のみ登録するものとする。)

また、(財)日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」が受注者に届いた際は、その写しを直ちに監督員に提出しなければならない。

なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

8 上田市地元企業優先発注について

- (1) 下請業者の市内業者優先選定

受注者は、本工事の一部を下請に付する場合は、上田市内に本店(社)を有する者の中から優先して選定するように努めるものとする。

- (2) 市内製品の優先使用

受注者は、建設資材等を調達するにあたり、上田市内の工場等で生産・製造・加工されたもの、または上田市代理店等を仲介して販売しているものを優先活用するよう努めるものとする。

9 建設発生土について

本工事では建設発生土の処分は想定していない。

10 法定外労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

受注者は、保険契約の証券又はこれに代わるものを監督員に提示することとする。

11 再生資源利用促進

工事目的物に要求される機能を確保し、再生資源の利用に努めること。また再生資源化施設の活用を図ることにより、再生資源の利用を促進すること。

再生資源の利用促進への取り組み方針、再生資源により設計されている工事材料の選定、施工等、及び、工事に使用する再生資材の選定、施工等について施工計画に定めること。

12 再生資源利用等実施書の提出

受注者は、施工計画書提出時に、「再生資源利用計画書」「再生資源利用促進計画書」を作成し、発注者へ提出、説明のうえ公衆の見えやすい場所に掲示すること。

提出様式は、原則としてCOBRIS(建設副産物情報交換システム、通称コブリス)を利用して作成すること。これにより難しい場合は監督員との協議により、「建設リサイクル報告様式(Excel)」によることも可能とする。

対象は「公共建設工事における分別解体等・再資源化等及び再生資源活用工事実施要領(土木)」による。

1 3 処分量の確認

建設副産物の処分量を確認するため、監督員から請求書・伝票等の提示を求められた場合は応じなければならない。

1 4 不法無線局及び違法無線局対策について

受注者は、電波法令を遵守し、不法無線局（不法アマチュア局、外国製無線機など）及び無線局の違法な運用（アマチュア局を使用した業務連絡など）を行ってはならない。

目 次

第1章 総 則	-----	P. 1
第2章 機械設備一般仕様		
第1節 共通事項	-----	P. 4
第2節 工事一般仕様	-----	P. 4
第3章 機械設備工事	-----	P. 5
第4章 電気設備一般仕様		
第1節 共通事項	-----	P. 6
第2節 機器据付工事一般仕様	-----	P. 6
第3節 電路工事一般仕様	-----	P. 7
第5章 その他	-----	P. 9

第 1 章 総 則

1 目的及び施工範囲

本工事は、発注者の監督員の指示及び設計図書に従い、本仕様書の定めにより、新屋配水池水位調整弁緊急更新工事として、同設備の更新を実施するものである。

また、本工事は同設備の更新に伴い、連携している制御盤、機器類、配管類、伝送装置等、及び既設中央監視装置の機能試験を行うものである。

2 設計書照査及び疑義

工事設計図書の内容について疑義が生じた場合は発注者・受注者で協議し、発注者の指示に従うものとする。工事の施工上必要があれば実施設計図を提出し、発注者の承認を得て変更することができる。

また、受注者は設計書・仕様書に明記されていなくても、法規上・施工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、受注者の責任において実施する。

3 法令及び条例等の適用

本工事の施工に際しては、下記の関係法令及び規定に則り施工することとする。

- (1) 水道法
- (2) 地方公営企業法
- (3) 建設業法
- (4) 電気・電気通信事業法
- (5) 電気工事士法
- (6) 労働安全衛生法
- (7) 建築基準法
- (8) 消防法
- (9) 公害対策基本法
- (10) 上田市財務規則
- (11) 上田市上下水道局水道工事標準仕様書
- (12) その他関係法令、条例

4 適用規格・基準

本工事の施工に際しては、下記の関係規格及び基準に則り施工することとする。

- (1) 日本産業規格（J I S）
- (2) 日本水道協会規格（J W W A）
- (3) 日本電機工業会標準規格（J E M）
- (4) 電気規格調査会標準規格（J E C）
- (5) 電気設備技術基準（経済産業省）
- (6) 水道工事標準仕様書（日本水道協会）
- (7) 水道施設設計指針・維持管理指針（厚生労働省監修）
- (8) 電気設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (9) 電気設備工事施工管理指針（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (10) 機械設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房官庁営繕部）
- (11) 電気・機械設備工事共通仕様書（国土交通省監修、公共建築協会）
- (12) 建築工事共通仕様書（国土交通省監修、公共建築協会）
- (13) 土木工事共通仕様書・土木工事施工管理基準（長野県）
- (14) 上田市上下水道局水道工事標準仕様書

- (15) 建設工事公衆災害防止対策要綱及び建設副産物適正処理推進要綱
- (16) 土木工事現場必携（長野県）
- (17) 設計変更ガイドライン及び工事一時中止に係るガイドライン（長野県）
- (18) その他関係規格・基準

5 積算

本設計書は、令和5年度の厚生労働省標準歩掛けを基準とし、積算単価は、令和6年1月29日適用である。また、物価の変動による資材費の変更は単品スライド条項を適用する。

機器等の積算については見積単価、及び公表単価を水道独自の選考方法で採用するものである。

また、機器費については厚生労働省基準により、桁等購入費は共通仮設費対象外、鋼橋門扉等工場原価は共通仮設費および現場管理費対象外とする。

6 事務手続き

受注者は、本工事の施工にあたり、関係官公庁、その他関係機関等に対し、必要な一切の事務手続きは受注者の責任において速やかに処理し、その旨発注者に報告するものとする。

なお、これに必要な費用は受注者の負担とする。

7 現場代理人、及び主任技術者

受注者は、本工事契約後約一週間以内に主任技術者及び現場代理人を定め、発注者に届けるものとする。

現場代理人は工事現場に常駐し、現場管理の一切の事項を処理し、類似工事の実務経験を有するものとする。

主任技術者は技術的専門知識を有し、類似工事の主任技術者としての実務経験を有するものとする。

8 工事日報

受注者は、工事内容とその他必要事項を記載した工事日報もしくは工事週報を提出すること。

9 提出図書

受注者は次の工事関係書類を提出すること。

(1) 承諾申請図書

受注者は下記の書類及び承認図を提出し、発注者の承認を受けた後、機器の発注をすること。

- ア 施工計画書
- イ 機器外形寸法
- ウ 機器仕様・電気器具仕様・明細書
- エ 機器据付・電気器具取付・施工図
- オ 配線図

(2) 完成図書

受注者は工事完了後、必要な下記の竣工図を提出すること。

- ア 機器・器具納入仕様書、出荷伝票
- イ 機器等試験成績書
- ウ 機器・器具取扱説明書
- エ 構成図
- オ 機器据付・電気器具仕様・完成図
- カ 電気配線接続図
- キ 工事写真

- ク 試運転調整結果表
- ケ 工事日報、及び協議書
- コ 工事及び機器用保証書
- サ その他必要と認めるもの

1 0 資材管理検収

本工事に使用する機器は監督員が製品検査を行い、合格と認めたものを使用すること。
また、機器及び資材は工事検査受け渡しまで受注者の保管管理責任によるものとする。

1 1 総合試運転

本設備工事終了後、受注者は総合試運転を実施し、監督員立会いのもと、各機器の機能を十分発揮していると認められるまで調整を行うものとする。

1 2 竣工検査及び受け渡し

本工事の検査は発注者が定める規定により行い、中間及び竣工検査を実施することとする。
検査には現場代理人、主任技術者または管理技術者が必ず立会い、検査に必要な体制を整えること。
検査に合格しない場合は、監督員の指示に従い、指摘箇所について改造または再施工し、再検査を受け、合格しなければならない。

1 3 保証期間

本工事における工事目的物の保証期間は竣工検査合格後2か年とする。
保証期間中の受注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、無償にて補修または新品に交換することとする。

第 2 章 機械設備一般仕様

第 1 節 共通事項

1 規則

本工事に使用する機器は、J I S ・ J E C ・ J E M ・ J W W A の各規格に準拠するもので本章の仕様によることとする。

2 単位

単位はすべてメートル法とする。

3 塗装

機器塗装は色見本を提出し承認を得るものとする。また、機器の塗装は原則として工場作業とし、配管は原則として錆止め塗装、下塗り塗装後配管施工を行い、仕上げ塗装を施すこと。
(但し、ライニング管はこの限りではない)

4 周波数

本地域は60Hz地域につき、機器の定格周波数は、60Hz用のものとする。

5 付属品

各機器の付属品は本仕様書に記載されているものを付属するほか、受注者において運転上、及び保守上当然必要と認めるものはすべて付属すること。

また、本仕様書に記載していない部分であって、1年以内に消耗と思われるものは、1年分を供給しなければならない。

6 荷造り及び輸送

荷造りは厳重に施し防湿を完全に行い、天地無用の品にはその旨を明記し、適当な転倒防止の方法を講ずるなど堅固に行ない、輸送中には損傷のないよう充分注意すること。

第 2 節 工事一般仕様

1 一般事項

- (1) 工事試験及び検査に合格した機器類は現場に持込み、承認済みの配置図等により据付・付帯配管工事を行うものとする。
- (2) 本仕様書及び設計図書で細部に関して明らかでない工事がある場合は、協議の上施工するものである。
- (3) 工事中は関係法規に従い工事を進め、隣接建物・道路・その他危険及び損傷を生じないよう措置するものとする。尚、工事中に汚染損傷の恐れのある機器類及び既成部分は適当な方法で養生するものとする。
- (4) 施工は労働安全衛生規則等に従い工事を行い、全ての作業に事故の発生しないよう必要な対策及び注意を払い、作業を行うものとする。
- (5) 工事完了に際しては後片付け及び清掃を行い、発注者の承認を得るものとする。

第 3 章 機械設備工事

1 概要

本工事は、新屋配水池の水位調整弁の更新であり、配水池の運用を行いながらの更新工事である。

また、本工事は専門技術の知見が求められる工事であり、受注者はその知見を発揮するものとし、発注図書は発注者の意図を伝えるためのもので製作図ではないため、受注者が発注図を基に承認図等によって協議を行うことを前提に、発注者が発注図書と同程度であることを判断選定し、機器や運用に必要なものを加味して承認図を作成して監督員の承認を得ることとする。

2 主要設備機器

- (1) 水位調整弁 1台

3 工事範囲

本工事は工事範囲は次の通りとする。

- (1) 上記 2 に記載の機器の製作据付、既設撤去及び配管工事
(2) その他上記に伴う諸工事一式

4 機器仕様

- (1) 水位調整弁
ア 数量 1台
イ 形式 パイロット式 SUS 150A-7.5KF
SUS 15A ボールタップ式

第 4 章 電気設備一般仕様

第 1 節 共通事項

1 規則

本工事に使用する機器は、J I S ・ J E C ・ J E M の各規格に準拠するもので本章の仕様によることとする。

2 単位

単位はすべてメートル法とする。

3 付属品

- (1) 各機器の付属品は本仕様書に記載されているものを付属するほか、受注者において運転上・保守上当然必要と認められるものはすべて付属とする。
- (2) 付属品は長期間の保存に適するように厳重に包装し、付属品リストには内容品の種類及び数量を注記するほか、保管上の注意事項を明記すること。

4 塗装

塗装は原則として工場作業とし充分なる経験を有する熟練工により施工し、塗り残し・シワ・タレ・気泡等の生じぬよう丁寧に施工すること。

塗装色は特に指定するもの以外は、JEM1135・JEM1425（配電盤・制御機及びその取付け器具の色彩）を標準とする。

尚、工場用計器の塗色は本仕様書に定める他、打合せによる。

5 荷造り及び輸送

荷造りは厳重に施し防湿を完全に行い、天地無用の品にはその旨を明記し、適当な転倒防止の方法を講ずるなど堅固に行ない、輸送中には損傷のないよう充分注意すること。

6 製作中の連絡

納入機器の製作者が複数におよぶ場合には、製作者同士が密接に連絡を取って全体としての調和のとれたものを納入しなければならない。

第 2 節 機器据付工事一般仕様

1 一般事項

- (1) 盤類の据付及び機器の組み立てについては熟練した専門技術者を派遣し、電氣的・機械的に完全に施工すること。
- (2) 機器の搬入・据付の際は、機器本体、構造物に対して損傷を与えることのないように注意すること。
- (3) 機器の据付位置は設計図書を参照の上、他の機器との取り合いが完全に行えるように考慮して施工すること。
- (4) 機器の基礎ベースの施工は特に入念に行ない、水平垂直に充分留意すること。
据付後機器の性能に支障をきたすことの内容に充分注意し施工すること。

第 3 節 電路工事一般仕様

1 施工基準

本工事の施工にあたっては、監督員の指示に従い本仕様書及び設計図書に基づき、関係法令・規定・基準に準拠し、責任を持って施工しなければならない。

なお、本仕様書及び設計図書に記載されていない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の電気設備共通仕様書及び、電気設備工事基準図による。

2 位置の決定

機器の据付位置及び配線経路については、施工図を提出し監督員の指示を受けること。

3 配管工事

(1) 配管は施工場所により、次の電線管を使用する。

ア 一般配管 金属配線管

イ 地中配管 波付硬質ポリエチレン可とう管、PEライニング鋼管、硬質ビニル電線管

ウ 機器接続部 ビニル被覆付第二種金属製可とう電線管

(2) 地中電線路の要所には、ケーブル埋設表示を行う。

(コンクリート標柱、ケーブル標識シート等による事)

(3) 予備配管（入線しない配管）には1.2mm以上のビニル被覆電線を挿入し、行先表示札を付けること。

4 配線工事

(1) 機器仕様に記載する機器の製作、据付工事

ア 据付工事は、予め承認を得た詳細な装置配置図及び据付基礎に基づき工事監督員の指示に従い、試運転完了までの一切の工事を行わなければならない。

イ 据付に当っては予め監督員、関連工事業者と十分な工程打合せを行い、施工順序及び方法等を詳細に打合せ、これに基づき施工すること。

ウ 監督員の指示する重要部分については、その都度検査を受けること。

エ 装置及び機器の据付調整、並びに試運転調整に際しては技術者を派遣し、その指導に当たらせること。

(2) 機器仕様に記載する機器間の電線配線工事

ア 使用材料は下記の規格内とする。

電線類

名 称	種 別	規 格
600V ビニル絶縁ケーブル	IV	JIS C 3307
600V 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	CV	JIS C 3605
制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル	CVV	JIS C 3401
静電遮蔽付制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル	CVV-S	JCS 4258
600V 耐燃性ポリエチレン絶縁ケーブル	EM IE	JIS C 3612-02 JCS 3416
600V 架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	EM CE	JIS C 3605 JCS 4418-03
600V 単心より合わせ形架橋ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	EM 600V CET	JIS C 3605
制御用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	EM CEE	JIS C 3401-02 JCS 4419
静電遮蔽付制御用ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	EM CEE-S	JIS C 3401-02 JCS 4419
市内対ポリエチレン絶縁 耐燃性ポリエチレンシースケーブル	EM-CPEE	JCS 5506
耐火ケーブル	FP-C、NH-FP-C	消防庁告示
耐熱ケーブル	HP	消防庁告示

電線管類

名 称	種 別	規 格
硬質ビニル電線管	HIVE	JIS C 8430
鋼製電線管	GP、CP	JIS C 8305
ポリエチレン被覆鋼管	PE	JIS C 3469
合成樹脂製可とう電線管	PF、CD	JIS C 8411
2種金属製可とう電線管		JIS C 8309
波付硬質合成樹脂管	FEP	JIS C 3653
その他		JIS規格品 又は同等品

- イ 電線管は、各種類別に順序良く整理して配線すること。
- ウ 計装用信号ケーブルは動力ケーブルにより誘導障害を受けないようにすること。
- エ 電線管、ダクト、ラック類は構造体に堅固に固定すること。
- オ 機器への接続は、原則として2種金属製可とう電線管を用いて接続すること。
- カ ケーブルの末端は、原則として圧着端子を用いて接続すること。
- キ 電線管、ダクト等の内部には塵埃、水等が侵入しないように施工すること。
- ク 接地は、電氣的・機械的に完全に連絡し規格値を満足するように施工すること。

第 5 章 その他

1 注意事項

- (1) 受注者は、監督員の指示のもとに細部にわたり良心的かつ高度な技術を持って、設計、製作据付等にあたり、更新切替時において、いささかの支障も生じないようにすること。
- (2) 受注者は、本工事着工にあたり関連業者と充分なる事前協議を行い、工事進捗に支障が無いようにすること。
- (3) 本工事に使用する機器は J I S、J E C、J E M 各規格に準拠するもので、所定の試験を施し、効率等に関する周密な検査を行い、規格に適合する事を確認したうえ、出荷するものとする。
- (4) 本工事に使用する機器、器具の定格周波数はすべて 60Hz とする。
- (5) 設備の現場据付、調整に必要な材料及び油等は一切受注業者にて負担するものとする。
- (6) 各機器の付属品、及び予備品は本仕様書に明記なくとも運転保守上、必要なものは納入すること。
- (7) 本仕様書のうち、各装置に付属する電気容量は参考値として示したものであるから、製作設計の際充分検討して適正な値をとること。
- (8) 本校の記述により、受注金額が大きく変更するような指示を監督員が行うことはなく、本記述を怠り、受注者の設計・施工の不具合に起因して当該システム及び浄水場等関連施設の運用に重大な支障をきたす場合は無償で交換、改修を命ずる場合がある。