

令和5年度

真木地区簡易水道施設整備工事  
(第1工区)

特記仕様書

大 月 市

# 目 次

第1章 総 則	.....	1
第1節 一般事項	.....	1
第2節 安全対策	.....	6
第3節 工事全般	.....	7
第4節 そ の 他	.....	7
第2章 機械電気設備工事	.....	8
第1節 機器共通事項	.....	8
第2節 設備工事共通事項	.....	9
第3節 桑西水源	.....	11
第4節 桑西浄水場	.....	14
第3章 管 路 工	.....	20
第1節 管 路 工	.....	20
第4章 試験及び検査	.....	22
第1節 一般事項	.....	22
第2節 機器の検査	.....	23

# 第1章 総 則

## 第1節 一般事項

### 第1条 工事概要

本工事は、大月市の発注する真木地区簡易水道施設整備工事を請負により施工するもので、工事の概要は以下のとおりである。

#### 1. 工事名

真木地区簡易水道施設整備工事（第1工区）

#### 2. 工事の場所

大月市大月町真木地内

#### 3. 工事の概要

本工事は、真木地区簡易水道施設整備事業として、既存の真木簡易水道を基調に間明野桑西簡易水道の統合を目的とする。

工事概要は、桑西水源と桑西配水池場内、林道真木小金沢線及び県道桑西下真木線等に管路を新設し、間明野桑西地区及び真木地区へ安定給水するための工事である。

#### 4. 工 期

本工事は、着手指定の日から別途指示期間とする。

#### 5. 工事時間及び交通規制方法

##### ①工事時間

午前8時30分から午後5時00分の昼間施工とする。

施工にあたり、関係機関・自治体等から時間的制約条件を付された場合は、速やかに監督員と協議するものとする。

##### ②交通規制方法

林道及び県道の管路工の施工は片側交互通行とし、施工期間中の交通誘導員の配置は施工区間の前後に各1名（現場状況により増減を可とする）を配置し、総計で31名配置するものとする。なお、施工条件等に変更が生ずる場合には、監督員と協議するものとする。

##### ③交通開放

日曜及び交通管理者の指定する日は工事を休工とし、交通開放することとする。また、施工時間外についても即日復旧により交通開放することとする。

#### 6. 発生残土処理

本工事により発生する建設発生土は、甲州砕石(株)初狩鉱業所に処分するものとする。処分地までの建設発生土の運搬距離は10km以内とする。ただし、これにより難しい場合は監督員との協議により変更できるものとする。

#### 7. 建設副産物処理

本工事の施工により発生するコンクリート塊、アスファルト塊は、廃棄物処理法に基づき該当廃棄物処分業の許可を取得している再資源化施設で適正に処分するものとする。

## 8. 工事共通仕様書

本工事の共通仕様書は、令和4年10月1日改訂山梨県県土整備部発行 建設工事必携（土木工事共通仕様書）を適用とするものとする。

## 9. 交通誘導員の選定

施工条件等により必要な場合は、交通誘導員のうち1名は警備員検定合格者を選定すること。この場合には、監督員と協議するものとする。

## 10. 準拠規格

本設備に使用する機器材料は、次の現行標準規格等に準拠するものとする。但し、特に指定のある場合はこの限りではない。

- (1) 水道施設設計指針
- (2) 日本工業規格（JIS）
- (3) 日本電気規格調査会標準規格（JEC）
- (4) 日本電気工業会標準資料（JEM）
- (5) 日本電線技術委員会標準資料（JCS）
- (6) 電気設備技術基準（通産省令）
- (7) 内線規定（電気技術基準調査委員会編）
- (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）

### 11. 実施工程表及び施工計画書

着工に先立ち請負者は、実施工程表及び施工計画書を作成し、監督員と協議すること。

### 12. 納入仕様書の提出

請負者は、契約後速やかに本市に担当技術者を派遣し、本仕様書及び図面に基つき詳細なる打合せを行うこと。

打合せ後、本工事で使用する機器、機材及び施工方法等について、下記の納入仕様書を作成し提出すること。なお、提出部数については、別に指示する。

- (1) 各機器外形寸法図、詳細図、構造図
- (2) 結線図及び接続図
- (3) 機器配置図、据付図
- (4) 施工図（各機器の配管、電線の接続及び電線の種類、芯数、条数等を明記したもの。）
- (5) その他本市の指示するもの。

### 13. 届 出

本工事を遂行するに際し、請負者は工事責任者及び工事現場代理人を定めて届け出ること。

### 14. 変更及び軽微な変更

本工事の施工上必要な場合は、詳細工事図を提出して監督員と協議し、承認を得た後に変更すること。

### 15. 機器、材料の検査

- (1) 本工事で使用する機器、材料等のうち、監督員が検査を要求するものについては、請負者は遅滞なくこれに応じること。
- (2) 主要機器のうち、監督員が指定するものについては、製作工場において立会検査を行うものとする。

## 16. 施 工

- (1) 本工事の施工においては、設備全般の機能を完全に発揮させるよう施工すること。なお、本仕様書及び図面に明記されていなくとも、法規上または施工上において目的とする機能のために当然必要なものは、請負者の責任において施工するものとする。
- (2) 請負者は、工事施工上必要に応じて機器の据付位置、据付寸法配線等を記した施工図を提出し、監督員の承認を受けたのち施工するものとする。
- (3) 工事施工の際は、建物その他を損傷しないように注意し、損傷した場合は、監督員の指示に従い速やかに復旧すること。また、工事施工上必要な壁、床等の穴あけは、建物や構造物の強度を減少させないよう最小限にとどめ、同一材料により完全に復旧するものとする。
- (4) 本工事の施工にあたり、他の工事との調整が生じる場合は、監督員の指示に従い、各工事の請負者で十分に協議し、工事の推進に支障のないようにすること。

## 17. 施工報告

請負者は、工事完了後に施工報告書を作成し、監督員に1部提出しなければならない。

## 18. 安全衛生管理

- (1) 本工事の施工にあたっては、労働安全衛生に関する諸法令を遵守し、就業者に対して常にこれを徹底させると共に、災害防止に万全の策を講じ、安全責任者を定めて管理すること。
- (2) 本工事現場は、市営簡易水道施設に隣接する工事現場であるため、水道法第21条第1項に定める要項を遵守し、環境衛生に充分注意し、不要な場所には立入らないようにすること。

## 19. 試験調整

現場工事完了後、監督員立会のもと各機器設備の単体試験及び総合試験を行い、設備全体の機能が完全に作動できるように調整すること。

## 20. 竣工検査及び受渡し

- (1) 本工事の完成にあたっては、関係官公署及び電力会社等の検査を終了し合格した後に本市の検査を受けるものとする。なお、竣工検査の際には、機器及び各種試験の試験成績書を提出すること。
- (2) 竣工検査において、指摘事項がある場合には速やかに改善し、再度検査を受けるものとする。
- (3) 本工事の受渡し期日は、立会試験及び竣工検査に合格した後とする。

## 21. 材料保管

本工事完成までの機器及び材料の保管責任は、請負者にあるものとする。

## 22. 保証期間

本工事の保証期間は、受渡し完了後1ヵ年とする。但し、照明用電球、管球類は6ヶ月とする。なお万一保証期間中に、請負者の責任に帰すべき原因での故障が発生した場合には、請負者は監督員の指定する期間内に無償で取替または修理すること。

### 23. 講習及び指導

工事完成後、本工事により整備した機器の運転操作及び保守がある場合については、監督員の定めた職員に対して講習、技術指導を行うこと。

なお、これに要する費用は請負者の負担とする。

### 24. 完成図書

工事完了後下記の図書を整備し、製本のうえ提出すること。

電子納品については、下記25.その他⑨に記載のとおりとする。なお、提出部数については別途指示する。

- (1) 施設設備完成図書
- (2) 主要機器取扱説明書
- (3) 維持管理に必要な運転要領書、説明図書
- (4) 工事写真（現場搬入後の工程毎のもの）
- (5) 各種機器試験成績表
- (6) 施工に伴う試験成績表
- (7) 官公署ほか提出書類控
- (8) 工事完成施工図
- (9) その他本市の指示するもの

### 25. その他

#### ①提出書類

提出書類を工事請負契約関係の書式集及び「大月市請負土木工事ハンドブック」（令和3年7月1日改訂）を参考に提出するものとする。これに定めなきものは、監督員と協議の上、提出するものとする。

#### ②工事に対する地域住民等の理解と協力について

請負者は、市が開催する工事説明会等へは出席するものとし、地域住民等に工事に対する理解と協力を得るとともに、工事の進捗に合わせ工事状況等を随時近隣住民等へ回覧等により周知を図るものとする。

#### ③施工体制台帳の提出について

請負者は、下請契約が3,000万円以下の場合でも下請契約がある場合には施工体制台帳及び施工体系図を工事着手前に速やかに提出しなければならない。

#### ④道路占用物件の調査と近接施工について

請負者は、本工事区間内の占用物件について、工事着手前の現地調査と占用企業者との事前打合せを十分に行うものとし、施工にあたっては占用企業者の立会を求め入念な施工を行うものとする。

⑤工事に伴い知り得た個人情報、工事の完成目的以外に用いてはならない。また、必要に応じ個人情報保護に関する法令及び条例を遵守するものとする。

⑥工事施工にあたっては、建設業法、道路法、道路交通法、労働安全衛生法等、関係諸法令、諸官庁の通達、工事施工に関する協定事項等を遵守し、関係諸官庁への届出及び許可申請手続き等を、速やかに行い監督員に報告するものとする。

⑦本工事において以下に示す建設機械を使用する場合は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付建設省経機発第249号 最終改定平成9年10月3日付建設省経機発第126号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械、又は平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開

発」またこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械（黒煙浄化装置付）を使用するものとする。

ただし、これにより難しい場合は、監督員と協議の上設計変更するものとする。

機 種	備 考
一般工事用建設機械 ・バックホウ・トラクタショベル（車輪式）・ブルドーザー・発動発電機（可搬式）・空気圧縮機（可搬式） ・油圧ユニット（以下に示す基礎工事用機械のうち、ベースマシーンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているものは油圧ハンマ、バイブロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバーサーキュレーションドリル、アースドリル、地下連続壁施工機、全回転型オールケーシング掘削機）ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ・ホイールクレーン	ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kw以上260kw以下）を搭載した建設機械に限る。

#### ⑧低騒音型建設機械の使用

本工事に於いて使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」（H9.7.31 建設省告示第1536号 最終改定H12.12.22 建設省告示第2438号）に基づき指定された低騒音型建設機械を使用するものとする。

#### ⑨電子納品

##### ○電子納品

本工事は、電子納品対象工事とする。

電子納品とは対象となる工事完成書類を電子データで納品することをいう。

##### ○電子納品作成要領

納品する電子データは、「山梨県県土整備部電子納品要領」（以下、要領という）及び、山梨県県土整備部電子納品運用マニュアル」（以下、運用マニュアルという）に従い作成する。エラー等が発生した場合は監督員と協議し決定するものとする。

##### ○電子納品対象書類

工事完成書類のうち、出来形管理図、施工図、竣工図及び工事写真を電子納品の対象とする。

提出する電子データの形式については、監督員と協議し決定するものとする。ただし、紙ベースで提出することも可とするものとする。

##### ○電子媒体提出部数

成果品は、要領および運用マニュアルに基づいて作成した電子データを、次のとおり提出する。

電子媒体（CD 又は DVD）は1部とし、工事写真については、着工前・完成について数枚印刷したものも1部提出すること。

また「電子媒体管理書」（山梨県技術管理課のホームページ）

<http://www.pref.yamanashi.jp/gi/jutsukanri/97667770858.html> からダウンロード可能）

も忘れずに添付すること。

## 第2条 関係法令等の遵守と手続き

工事施工にあたっては、道路法、道路交通法、市街地土木工事公衆災害防止対策要綱、労働安全衛生法等、関係諸法例、諸官庁の通達、工事施工に関する協定事項などを遵守し、諸官庁への届け出および許可などの手続きを、すみやかにを行い監督員に報告すること。

## 第3条 不法無線局搭載車の排除

1. 不法・違法無線局を搭載した車両を使用しないこと。また、搭載させないこと。
2. 取引関係のあるダンプカー事業者が不法無線局搭載車を使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
3. 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。

## 第2節 安全対策

### 第4条 安全対策

#### 1. 安全訓練等の実施

本工事の施工に際し、現場に即した安全訓練等について、工事着手後原則として作業員全員の参加により一ヶ月あたり半日以上時間を割り当て、下記の項目から実施内容を選択し安全訓練等を実施するものとする。

- ① 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- ② 本工事における内容等の周知徹底
- ③ 土木工事安全施工技術指針等の周知徹底
- ④ 本工事における災害対策訓練
- ⑤ 本工事現場で予想される事故対策
- ⑥ その他、安全訓練等として必要な事項

#### 2. 安全訓練等に関する施工計画書の作成

施工に先立ち、本工事の内容に応じた安全訓練等の内容に応じた安全訓練等の具体的な計画を作成し、監督員に提出するものとする。

#### 3. 安全訓練等の実施状況報告

安全訓練の実施状況をビデオ等または工事報告（工事日報及び写真帳）に記録し、工事完成時に書類とともに報告するものとする。なお、工事期間中であっても監督員が実施状況の確認を必要とする場合は、速やかに中間報告するものとする。

#### 4. 特記事項に記載なき事項について

当特記仕様書に記載なき事項に関しては、その都度監督員と協議するものとする。

### 第5条 防護施設

工事施工に必要な防護施設の設置にあたっては、現地の状況を十分に把握し、安全性、経済性、細部構造等について請負者が十分に検討を行い、請負者の責任において決定し施工するものとする。



### 第3節 工事全般

#### 第6条 工事中仮設道路及び資材置場等について

工事中仮設道路及び資材置き場等を任意に設置する場合、監督員と協議の上、規模構造等については必要最低限度とし工事終了後は原形に復するものとする。また、これに要する費用は請負者の負担とするものとする。

#### 第7条 再生資源利用計画（実施）書および再生資源利用促進計画（実施）書の提出

請負者は、工事請負代金額（消費税を含む）100万円以上の全ての工事（廃棄物、副産物の有無に関わらず）について、国土交通省のホームページから「建設リサイクル報告様式（計画書・実施書）（EXCEL様式）」の最新バージョンをダウンロードし、出力した再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を1部（紙）監督員に提出するものとする。（以前より使用していたクレダスを使用した様式での提出はH30センサスに対応していないため不可）

工事完了後は速やかに、当初出力した工事データを実績値に修正した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を出力し、1部（紙）を完成書類に添付し、また、電子データをCD等により監督員に提出するものとする。

なお、入力した工事データは自社で1年間保管するものとする。

※入力時の最新版を下記の方法により入手すること。

国土交通省ホームページからダウンロード

URL [http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page\\_03060101credas1top.htm](http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm)

#### 第8条 主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間

##### 1. 現場施工に着手するまでの期間

請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間：工事始期日以降30日以内）については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、請負契約の締結後、監督員との打合せにおいて定める。

##### 2. 検査終了後の期間

工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）事務手続き、後片付け等のみが残っている期間については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、請負者に通知した日（「完成検査結果通知書」等における日付）とする。

### 第4節 その他

#### 第9条 その他

この特記仕様書に記載なき事項については、社団法人日本水道協会発行水道工事標準仕様書【土木工事編】及び山梨県県土整備部発行建設工事必携（土木工事共通仕様書）によることとする。これにより難しい場合は監督員と協議し決定するものとする。

## 第2章 機械電気設備工

### 第1節 機器共通事項

#### 第1条 基本事項

##### 1. 規則

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

##### 2. 単位

単位はすべてS I 単位による。

##### 3. 付属品

各機器の付属品は、特記仕様書に記載されているものを付属する他、請負者において運転上必要と認めるものは、全て付属すること。

また、特記仕様書に記載していない部品であっても、1年以内に消耗すると思われるものは、1ヵ年分を供給しなければならない。

##### 4. 塗装色

塗装色は、特に指定するものの他はメーカー標準色とする。

##### 5. 周波数

本地区は50Hz地区につき、定格周波数は50Hzとする。

##### 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じること。

また、予備品は長期の保存に適するよう必要部分に錆止めを施し、ビニールにて包装または荷造りを行うと共に、外部には内容、品名、数量を明記し、必要な場合には転倒防止の方法を施し、保管上の注意事項を付記すること。

##### 7. 製作連絡

納入機器の製作者が異なる場合には、製作者はお互いに綿密な連絡をとって、全体として調和のとれたものを納入しなければならない。

## 第2節 設備工事共通事項

### 第2条 工事範囲等

#### 1. 工事範囲

- 1) 桑西水源、桑西浄水場における機器据付工事
- 2) 桑西水源、桑西浄水場における配管工事、土工事
- 3) その他上記に伴う諸付帯工事
- 4) 試運転調整

#### 2. 機器据付工事

- 1) 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図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。
- 2) 据付に当たっては予め監督員、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。
- 3) 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。
- 4) 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。

### 第3条 主使用材料及び施工

#### 1. 配管類

配管類は次の規格による。

名 称	種 別	規 格
水道用硬質塩化ビニル管	VP	JIS K 6742
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP	
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-VA、-VB、-VD	JWWA K 116
フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-FVA、-FVB、-FVD	WSP 011
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	SGP-PA、-PB、-PD	JWWA K 132
フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管	SGP-FPA、-FPB、-FPD	WSP 039
水道用ナイロン粉体ライニング鋼管	NCP	WSP
一般配管用ステンレス鋼管	SUS	JIS G 3448
配管用ステンレス鋼管	SUS	JIS G 3459
水道用ステンレス配管	SUS	JWWA G 115
水道用波状ステンレス鋼管	SUS	JWWA G 119
ダクタイル鋳鉄管	DIP	JIS G 5526
ダクタイル異形管	DIP	JIS G 5527
水道用ダクタイル鋳鉄管	DIP	JWWA G 113
水道用ダクタイル鋳鉄管	DIP	JWWA G 114
一般用ポリエチレン	PE	JIS K 6761
水道用ポリエチレン二層管	PE	JIS K 6762
その他		JIS 規格品 又は同等品

## 2. 施工

施工は以下の事項に従い行うこと。

- 1) 配管に当たっては、機器の分解、点検、保守等に便なるように施工する。
- 2) 機器又は配管接合部に負荷を掛けないように架台を設けること。
- 3) 配管、弁類は、適切な箇所に架台を設けること。
- 4) 機器の支障をきたさぬように充分考慮して、体裁よく施工する。
- 5) 配管の接続は、フランジ及びT S接合を原則として施工する。
- 6) 機械設備工事共通仕様書(国土交通省営繕部)参照のこと。

## 第4条 雑則

- 1) 本工事請負業者は、係員の指示のもとに細部にわたり良心的かつ高度の技術をもって、設計、製作、据付に当たり運転に際しいささかも支障を生じないようにすること。
- 2) 請負業者は、本工事着工に当たり関連業者と充分なる事前協議をなし、工事進捗に支障なきようにすること。
- 3) 工事用動力は発電機または、使用機械出力に対し十分な能力を有するものを使用する事。
- 4) 仕様書の定めない事項又は、この工事の施工にあたり疑義が生じた場合には、監督員と協議する事。
- 5) 使用資材・機材等工事仕様書に明記されているもの、及びその他必要な資材・機材等については、監督員へ使用承認を提出すること。
- 6) 設備の現場据付、調整に必要な材料及び油等は一切請負業者にて負担するものとする。
- 7) 各機器の付属品、予備品は本仕様書に明記なくとも運転保守上当然必要なものは納入すること。
- 8) 本仕様書のうち、各装置に付属する電動機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。
- 9) 各機器及びこれに付属する配管類は、J I Sに基づく所定の試験を施し、効率等に関する周密な検査をなし、規格に適合する事を確認した上出荷するものとする。

### 第3節 桑西水源

#### 第5条 工事概要

本工事は、深井戸水源を3井及び接合井に関する水源の設備工事であり、機械電気設備の概要は以下のとおりである。

##### 1. 工事内容

水源機械設備工	1式
水源電気設備工	1式
水源場内配管工	1式

#### 第6条 設備仕様

##### 1. 機械設備

###### 1) 取水ポンプ

###### ①桑西水源1号井戸

型式：深井戸用水中モーターポンプ

電源：三相 200V 2.2kw 50Hz

給水量：200L/min

接続口径：50A

揚程：30m

台数：1台

揚水管：SGP 50A2.75m×8本

その他：井戸蓋、空気弁、急閉逆止弁、仕切弁、ケーブル 40m 含む

###### ②桑西水源2号井戸

型式：深井戸用水中モーターポンプ

電源：三相 200V 2.7kw 50Hz

給水量：200L/min

接続口径：50A

揚程：29m

台数：1台

揚水管：SGP 50A2.75m×8本

その他：井戸蓋、空気弁、急閉逆止弁、仕切弁、ケーブル 40m 含む

###### ③桑西水源3号井戸

型式：深井戸用水中モーターポンプ

電源：三相 200V 2.7kw 50Hz

給水量：200L/min

接続口径：50A

揚程：31m

台数：1台

揚水管：SGP 50A2.75m×8本

その他：井戸蓋、空気弁、急閉逆止弁、仕切弁、ケーブル 40m 含む

## 2. 電気設備

### 1) 受配電盤

形 式：屋外自立閉鎖型

寸 法：800W×700D×1700H

材 質：鋼板製、板厚は下記による。

扉及び機器収納部 2.3mm 以上

底板 2.3mm 以上

側面、天井等で荷重のかからない部分 1.6mm 以上

塗 装 色：5Y7/1(JEM-1135 準拠)

内蔵品：銘板 . . . . . 1 式

指示警報計 . . . . . 1 式

集合表示灯 . . . . . 1 式

開閉器類 . . . . . 1 式

遮断器類 . . . . . 1 式

継電器類 . . . . . 1 式

変圧器類 . . . . . 1 式

可搬式発電機接続端子 . . . . . 1 式

その他必要な物 . . . . . 1 式

ポンプ運転方式：3台並列3台ローテーション運転

台 数：1面

### 2) 計装テレメータ盤

形 式：屋外自立閉鎖型

寸 法：700W×700D×1700H

材 質：鋼板製、板厚は下記による。

扉及び機器収納部 2.3mm 以上

底板 2.3mm 以上

側面、天井等で荷重のかからない部分 1.6mm 以上

塗 装 色：5Y7/1(JEM-1135 準拠)

内蔵品：銘板 . . . . . 1 式

指示警報計 . . . . . 1 式

集合表示灯 . . . . . 1 式

開閉器類 . . . . . 1 式

遮断器類 . . . . . 1 式

継電器類 . . . . . 1 式

監視・伝送設備 . . . . . 1 式

その他必要な物 . . . . . 1 式

台 数：1面

### 3) 引込開閉器箱

形 式：屋外装柱型

材 質：鋼板製、板厚は下記による。

扉及び機器収納部	2.3mm 以上
底板	2.3mm 以上
側面、天井等で荷重のかからない部分	1.6mm 以上

塗 装 色：5Y7/1(JEM-1135 準拠)

内蔵品：銘板・・・・・・・・・・・・・・1 式  
取付けスペース・・・・・・・・・・・・・・1 式  
リミッター取付けスペース・・・・・・1 式  
漏電遮断器・・・・・・・・・・・・・・1 式  
その他必要な物・・・・・・・・・・・・1 式

台 数：1 面

#### 4) 深井戸用水位計

桑西水源 1 号井戸、桑西水源 2 号井戸、桑西水源 3 号井戸

型 式：投げ込み式水位計

測定範囲：0 ～ 50m

出力信号：DC 4 ～ 20mA 負荷抵抗 510Ω 以下

電 源：DC24V

材 質：本体部 SUS316,パッキン NBR

ケーブル オレフィン系エラストマー

数 量：3 基

#### 5) 深井戸用電極

桑西水源 1 号井戸、桑西水源 2 号井戸、桑西水源 3 号井戸

型 式：2P（低水位用）

電 極 長：30m

数 量：3 基

#### 6) 接合井水位計

型 式：投げ込み式水位計

測定範囲：0 ～ 50m

出力信号：DC 4 ～ 20mA 負荷抵抗 510Ω 以下

電 源：DC24V

材 質：本体部 SUS316,パッキン NBR

ケーブル オレフィン系エラストマー

数 量：2 基

#### 7) 接合井電極

型 式：5P

電 極 長：3m

数 量：2 基

## 8) 監視カメラ (別途工事)

設置場所：屋外使用

形 式：ドームタイプ

電 源：PoE

入出力ポート：外部 I/O 端子

防水規格：IP66

耐衝撃性：50J/IK10

有効画素数：240 万画素

ダイナミックレンジ：144dB

最低照度：カラー0.015 ルクス、白黒0 (LED 点灯時)

赤外線照明：搭載 (IR LED)、照射距離 40m

付属品：①SD メモリーカード

②一体型 カメラ壁取付金具及びポール取付金具

③スモークドームカバー

④LAN 延長ケーブル

数 量：1 組

## 第4節 桑西浄水場

### 第7条 工事概要

本工事は、桑西浄水場に関する浄水場の設備工事であり、機械電気設備の概要は以下のとおりである。

#### 1. 工事内容

浄水場機械設備工	1 式
浄水場電気設備工	1 式
浄水場建築設備工	1 式
浄水場場内配管工	1 式

### 第8条 設備仕様

#### 1. 機械設備

##### 1) 次亜注入設備ユニット

寸 法：550W×700D×1400H 程度

材 質：PVC 製

台 数：1 基

次の①～④の機器を構成する。

##### ①ユニット制御盤

形 式：屋内自立閉鎖型

内蔵品：銘板・・・・・・・・・・・・・・1 式

指示警報計・・・・・・・・・・・・・・1 式



集合表示灯・・・・・・・・・・・・・・1式  
その他必要な物・・・・・・・・・・・・1式  
台数：1面

②前次亜注入ポンプ

型式：液中ピストンポンプバルブレス型  
制御方法：インターバル方式  
電源：単相 AC100V 50Hz 25W  
吐出量：0.8～3.4ml/分  
吐出圧：最大 1.0MPa  
構成部品：ポンプ本体 1台  
                  コントロールユニット 1台（盤内収納）  
主要材質：PVC, チタン, セラミック  
付属品：フレットホース φ6-11 3m  
          PVC注入口（PT 1/2B） 1個  
          ポンプ取付ボルト（PVC M8×32L） 4本  
台数：2台（内1台予備）

③次亜貯留槽液位計

型式：フロート式液面スイッチ  
材質：PVC製  
動作方式：2接点（下限，最下限）  
台数：1台

④次亜塩貯留槽

型式：角型密閉タンク  
容量：100L  
台数：1基

2) 次亜注入管パネルユニット

機器構成：隔膜式圧力計  
          混合管  
          背圧弁他  
台数：1組

3) 定水位槽

型式：壁面取付型定水位槽  
寸法：340W×200D×200H  
材質：水槽 透明アクリル  
背面パネル PVC  
台数：1槽

4) サンプルリグポンプユニット

能力：25.5L/min×H26m  
口径：Rc25×RC25

電 源 : AC100V 0.4kW 50Hz  
台 数 : 1組

#### 5) 水位調整弁

形 式 : オート弁 (パイロット弁式)  
口 径 :  $\phi$  75 mm  
材 質 : FCD 450-10  
接続フランジ : JIS 10K (並形)  
使用圧力 : 0.98 MPa 以下  
面間寸法 : 250mm  
塗 装 : エポキシ樹脂粉体塗装 (内外面)  
使用温度 : 70°C以下  
設計流量 : 常時最大 40.9 m<sup>3</sup>/h、時間最大 66.7 m<sup>3</sup>//h  
設計一次圧 : 静水頭 78.5m  
用 途 : 配水池水位調整用  
台 数 : 1台  
付 属 品 : フロートパイロットバルブ  
台 数 2台  
形 式 フロートパイロット弁呼び径  $\phi$  75mm 用  
材 質 SUS304  
その他 SUS 鋼管 Rc 1/2 一式

#### 6) 緊急遮断弁

形 式 : 電動ボール弁  
口 径 :  $\phi$  150mm  
材 質 : FCD 450-10  
接続フランジ : 上水 7.5K (並形)  
使用圧力 : 0.98 MPa 以下  
面間寸法 : 280mm  
塗 装 : エポキシ樹脂粉体塗装 (内外面)  
使用温度 : 70°C以下  
設計流量 : 常時最大 40.9 m<sup>3</sup>/h、時間最大 66.7 m<sup>3</sup>//h  
用 途 : 配水池緊急遮断用 (過流量、地震計)  
台 数 : 1台  
付 属 品 : 緊急遮断弁制御盤 (地震計含む)

## 2. 電気設備

### 1) 受配電盤

形 式 : 屋内自立閉鎖型  
寸 法 : 700W×700D×1700H  
材 質 : 鋼板製、板厚は下記による。  
扉及び機器収納部 2.3mm 以上

底板 2.3mm 以上  
側面、天井等で荷重のかからない部分 1.6mm 以上  
塗 装 色 : 5Y7/1 (JEM-1135 準拠)

内蔵品 : 銘板 . . . . . 1 式  
指示警報計 . . . . . 1 式  
集合表示灯 . . . . . 1 式  
開閉器類 . . . . . 1 式  
遮断器類 . . . . . 1 式  
継電器類 . . . . . 1 式  
可搬式発電機接続端子 . . . . . 1 式  
その他必要な物 . . . . . 1 式  
台 数 : 1 面

## 2) 計装テレメータ盤

形 式 : 屋内自立閉鎖型  
寸 法 : 700W×700D×1700H  
材 質 : 鋼板製、板厚は下記による。  
扉及び機器収納部 2.3mm 以上  
底板 2.3mm 以上  
側面、天井等で荷重のかからない部分 1.6mm 以上  
塗 装 色 : 5Y7/1 (JEM-1135 準拠)

内蔵品 : 銘板 . . . . . 1 式  
指示警報計 . . . . . 1 式  
集合表示灯 . . . . . 1 式  
開閉器類 . . . . . 1 式  
遮断器類 . . . . . 1 式  
継電器類 . . . . . 1 式  
監視・伝送設備 . . . . . 1 式  
通信端末装置 . . . . . 1 式  
その他必要な物 . . . . . 1 式  
台 数 : 1 面

## 3) 引込開閉器箱

形 式 : 屋外装柱型  
材 質 : 鋼板製、板厚は下記による。  
扉及び機器収納部 2.3mm 以上  
底板 2.3mm 以上  
側面、天井等で荷重のかからない部分 1.6mm 以上  
塗 装 色 : 5Y7/1 (JEM-1135 準拠)

内蔵品 : 銘板 . . . . . 1 式  
取付けスペース . . . . . 1 式  
リミッター取付けスペース . . . . . 1 式

漏電遮断器 . . . . . 1 式  
その他必要な物 . . . . . 1 式  
台 数 : 1 面

4) 配水池水位計

型 式 : 投げ込み式水位計  
測定範囲 : 0 ~ 50m  
出力信号 : DC 4 ~ 20mA 負荷抵抗 510Ω 以下  
電 源 : DC24V  
材 質 : 本体部 SUS316, ハッキン NBR  
ケーブル オレフィン系エラストマー  
数 量 : 2 基

5) 配水池電極

型 式 : 3P  
電 極 長 : 3m  
数 量 : 2 基

6) 浄水濁度計

型 式 : 低レンジ濁度計  
測定方式 : 透過 90 度散乱法  
測定範囲 : 発注後打ち合わせによる  
電 源 : 単相 AC100V ± 10% 50Hz 40VA  
接続口径 : 試料水入口 . . . RC3/4  
排水口 : . . . . . RC1  
出力信号 : A0 . . . . . DC4~20mA  
台 数 : 1 台

7) 残留塩素計

型 式 : 無試薬式遊離塩素計  
測定方式 : ポーラログラフ法  
測定範囲 : 発注後打ち合わせによる  
電 源 : 単相 AC100V 50/60Hz 20VA  
接続口径 : 試料水入口 . . . RC3/4  
排水口 . . . . . RC3/4  
出力信号 : A0 . . . . . DC4~20mA  
D0 . . . . . 残留塩素「高」「低」  
台 数 : 1 台

8) 電磁流量計

測定箇所 : 深井戸取水、ろ過水取水、配水

型 式：電磁式水道メーター  
標準流量：20m<sup>3</sup>/h  
使用最高圧力：0.75MPa  
表 示：積算値 6桁  
          瞬間流量 m<sup>3</sup> 2桁  
          アラーム表示  
口 径：φ80・上水規格フランジ  
材 質：外 箱 ステンレス  
          計測管 ステンレス (ライニング：変性ポリエステル)  
          電 極 ステンレス  
          表示部 ステンレス, ガラス  
付 属 品：受信器 (防滴型) 1台  
台 数：3台

#### 9) 監視カメラ (別途工事)

設置場所：屋外使用  
形 式：ドームタイプ  
電 源：PoE  
入出力ポート：外部 I/O 端子  
防水規格：IP66  
耐衝撃性：50J/IK10  
有効画素数：240 万画素  
ダイナミックレンジ：144dB  
最低照度：カラー0.015 ルクス、白黒 0 (LED 点灯時)  
赤外線照明：搭載 (IR LED)、照射距離 40m  
付属品：①SD メモリーカード  
          ②一体型 カメラ壁取付金具及びポール取付金具  
          ③スモークドームカバー  
          ④LAN 延長ケーブル  
数 量：1組

## 第3章 管路工

### 第1節 管路工

#### 第1条 工事概要

本工事は、大月市の発注する真木地区簡易水道施設整備工事を請負により施工するもので、管路工の工事概要は以下のとおりである。

##### 1. 工事内容

桑西水源場内配管工	1式
桑西浄水場場内配管工	1式
桑西配管接続工	1式
桑西第1減圧弁設置工（林道）	1式
桑西第2減圧弁設置工（林道）	1式

##### 2. 材料の規格

工事に使用する配管用資材は、設計図書に品質規格を規定された物を除き社団法人日本水道協会が発行する水道工事標準仕様書【土木工事編】に基づく規格に適合したものを使用すること。

##### 3. 管種

水道配水用ポリエチレン管（H P P E）とし、融着接合を原則とする。

##### 4. 地下埋設物

本工事施工区域に地下埋設物があると想定される場合には、それらに危害を加えないように試掘調査等を実施するとともに、工程表を関係者に提出し、監督員の立会いを受けて工事の進捗を図ること。

##### 5. 工程管理

- ① 計画工程表に基づき管路工を実施し、毎日、毎週、及び毎月定期的に工事進捗の実績を確認し、計画工程と実施工程とを比較の上、実績が計画に対してどのようになっているか、絶えずチェックし、できるだけ計画に沿って管路工が進行するよう管理すること。
- ② 計画と実施の間に大きな差が生じた場合には計画あるいは実施体制等に問題が生じることとなるため、計画を見直し適切な処置をとること。
- ③ 再度計画した工程表に基づき、実施－検討－処置の各手段を実行すること。

##### 6. 出来形管理

- ① あらかじめ施工管理測点を決め、管理基準値を具体的に定めた出来形管理表を作成し、これに基づき実施すること。
- ② 実施にあたっては、管理計画通り、所定の出来形を確保すること。

##### 7. 品質管理

- ① 配水用ポリエチレン管（融着接合）については、施工講習修了証を有するものを従事させること。
- ② 配管の施工品質を確保するため、チェックシートを活用すること。
- ③ 配管完了後、管路水圧試験計画書に基づき管路全体に水圧試験を行うこと。

④ 資材等の良質な品質を確保するため、必要に応じシート養生等を行うこと。

8. 写真管理

- ① 着手前及び完成写真
- ② 各工種の施工状況写真
- ③ 出来形管理写真
- ④ 使用材料写真
- ⑤ 品質管理写真
- ⑥ 安全管理写真
- ⑦ その他（監督員の指示、公害、環境、補償等）

9. その他

この特記仕様書に記載なき事項については、社団法人日本水道協会が発行する水道工事標準仕様書【土木工事編】によることとする。これにより難しい場合は監督員と協議し決定するものとする。

## 第4章 試験及び検査

### 第1節 一般事項

#### 第1条 試験

##### 1. 製品試験

機器材料の製作完了後、製作工場において監督員立会いのもとに下記試験を行うこと。ただし JIS 等に定められた試験法のあるものは、それに従うものとする。

- 1) 形状寸法検査（製作材料、加工及び組立の精度等）
- 2) 塗装検査（色見本による比較及び指定色の確認）
- 3) 性能検査
- 4) 動作試験
- 5) その他市が必要と認めた試験

##### 2. 現場試験

機器材料の据付及び配線工事完了後、下記の現場試験を行うこと。

###### 1) 導通試験

電線の断線及び誤配線及び誤接続等有无を調査すること。

###### 2) 絶縁試験

(ア) 配線に対する絶縁試験

(イ) 低圧の地中配線に対する試験

###### 3) 接地試験

各地ごとに接地抵抗値を測定すること。

##### 3. 動作試験

前項の各試験終了後、次の試験を行うこと。

- 1) 電圧の適否
- 2) 配線機器の動作の両否
- 3) 電動機の回転方向、操作装置の良否及び必要に応じ負荷試験
- 4) 各機器の機能良否
- 5) 配線、配電盤、各機器等の過熱、漏電の良否
- 6) その他通電により不都合を生じるおそれの有無

##### 4. 雑則

- 1) 上記の各試験及び検査の結果、不良箇所があれば指定の期日内に手直しを行い、手直し完了後監督員の立会いのもとで再検査を行うこと。
- 2) 各試験は、電気設備の技術基準及びその他の関連法規に基づき行うこと。
- 3) 立会試験については実施予定日の20日前に検査依頼書を本市に提出し承諾を受けること。
- 4) 立会時の各試験報告書を本市に2部提出すること。



## 第2条 機器の検査

試験及び検査は、一般仕様書、特記仕様書、設計図書及び納入仕様書により、下記要領で行うこと。

### 1. 受配電盤

- 1) 構造点検
- 2) 絶縁抵抗試験
- 3) 回路試験
- 4) 配線用遮断器トリップ試験
- 5) 保護継電器動作試験
- 6) その他本市が必要と認めた試験

### 2. ポンプ設備

- 1) 吐出し量
- 2) 揚程
- 3) 回転数
- 4) 軸動力
- 5) 運転状態
- 6) その他本市が必要と認めた試験

以上