

令和 8 年度

安原マンホールポンプ施設（77-21P）更新工事

特 記 仕 様 書

日野中央浄化センター（MP）

日 野 町

目 次

第1章 総 則	1
第1節 計画概要	1
第2節 計画主項目	2
第3節 一般事項	3
第2章 細 則	10
第1節 共通事項	10
第3章 特記事項	12
第1条 機械設備工事	12
第1節 概 要	12
第2節 機器設備	12
第3節 単体試験	14
第4節 その他の特記事項	14
第2条 電気設備工事	15
第1節 概 要	15
第2節 工事範囲	16
第3節 機器設備	16
第4節 単体調整・組合せ試験	20
第5節 その他の特記事項	20

第1章 総 則

本仕様書は、日野町（以下「発注者」という。）が発注する特定環境保全公共下水道事業（改築工事）に適用する。

第1節 計画概要

1. 一般概要

本施設は、日野町の生活排水（し尿及び雑排水の生活系排水）を管渠にて集水し、これを送水する施設の経年劣化による機能低下を回復するとともに、現在の一般的整備水準に機能変更を行うことにより、送水性能の安定・向上を図るものである。

2. 工事名

安原マンホールポンプ施設（77-21P）更新工事

3. 施設規模

計画処理人口	2,110 人
日最大汚水量	1,390 m ³ /日

4. 対象個所

(1) 安原 77-21P マンホールポンプ場

5. 工事場所

鳥取県日野郡日野町安原

6. 工 期

契約締結日の翌日（土日祝日を除く）から令和9年3月26日までとする。

なお、この工期には雨天・休日等を見込んでいる。（休日等には、土・日曜日、祝日、年末年始休暇を含む。）

第2節 計画主項目

1. 計画汚水量 1,400 m³/日 (日最大)

2. 処理方式 オキシデーションディッチ法

3. 計画水質	流入水質	BOD	200 mg/L
		S S	200 mg/L
	放流水質	BOD	20 mg/L以下
		S S	30 mg/L以下

4. 公害防止基準

- (1) 騒音基準値 環境の保全と創造に関する条例に準ずる。
- (2) 振動基準値 環境の保全と創造に関する条例に準ずる。
- (3) 悪臭基準値 環境の保全と創造に関する条例に準ずる。

5. 施設の概要

本施設は、汚水を処理及び送水する公共下水道施設であり、当該仕様書に示された計画内容等について十分把握するものとする。

6. 立地条件

(1) 地形・土質等

建設地の位置・地形・地質等は調査の上、計画及び実施するものとする。

(2) 敷地周辺設備

- 1) 電 気 監督員と協議の上、決定とする。
- 2) 電 話 監督員と協議の上、決定とする。
- 3) 水 道 監督員と協議の上、決定とする。

第3節 一般事項

1. 特記仕様書の適用

本工事は受注契約書、及び第2章第1節2項の準拠規格の他、この特記仕様書により施工しなければならない。

2. 提出書類

受注者は、次の書類を提出しなければならない。

(提出図書の部数は監督員の指示に従うこと。)

	書 類 名	提 出 期 日	備 考
契約締結時 (受注時)の 書 類	工事着手届 工事受注契約書 契約保証金 工事施工計画書及び下請負人等通知書 (当初・変更) 主任技術者等経歴書 工程表 (バーチャート式)	契約時 契約後7日以内 契約締結時 〃 契約締結後速やかに 契約後7日以内	
工事中・ 検査時の 書 類	施工計画書 (当初・変更) 施工体制台帳・施工体系図 工事承諾願 (機器・使用材料・施工図 等) 検査試験成績書 特定建設作業の届出 その他、官公庁への手続き 段階確認書 立会願及び立会確認書 工事進捗状況報告書 (月毎) 工事打合せ簿 工事日報 品質管理関係図書 出来形総括表・成果表 出来形図 工事完成図書 工事写真集 安全訓練等報告書 再生資源利用促進計画書 産業廃棄物管理票計量伝票 産業廃棄物管理票交付状況総括表 建設リサイクル法の完了報告 交通誘導員の集計表 発生土等の集計表・伝票・受入証明 完成届兼引渡書 請求書		

その他	事故発生報告書 指示書 請求される図書	速やかに 監督員から受注者へ その都度	
-----	---------------------------	---------------------------	--

3. 施工承諾申請図書

受注者は、発注図書にもとづき工事をすすめるものとする。なお、工事施工に際しては、事前に承諾申請図書により監督員の承諾を得てから着工するものとする。

尚、発注図書に疑義あるときは、発注者と打合せ確認後、承諾図作成のこと。

図書は、つぎの内容のものを提出すること。

(1) 施工図

[機械・電気等の各工事の施工及び製作に必要な図面]

(2) 施工計画書

[工事概要, 現場組織, 工程, 仮設計画, 各種調査, 施工方法, 安全管理, その他]

(3) 検査要領書

(4) 計算書、検討書、耐震計算書

(5) その他必要な図書及び提出部数は監督員の指示に従うこと。

4. 技術管理担当者等

(1) 受注者は本工事に対する主任技術者、及び現場代理人を定め、その氏名・連絡先等を書面により発注者に通知しなければならない。

(2) 主任技術者（管理技術者）及び現場代理人は兼ねる事ができる。

5. 技術管理

主任技術者は、次に掲げる技術管理を実施しなければならない。

但し、工事の進捗に伴い、必要な事項が生じた場合には次の各号に追加する事がある。

- (1) 品質管理
- (2) 写真・展開図による出来形管理
- (3) 工程表による工程管理

6. 品質管理

主任技術者は、それぞれ基準に定めるところにより測定又は試験を行い、管理図又は結果表を作成し、監督員に提出しなければならない。

7. 測定・試験値による措置

主任技術者は、前条の管理図又は結果表の測定又は試験値が著しく偏重している場合、又はバラツキが大きい場合、若しくは所定の範囲に適合しない場合には、その原因を究明・解析し、施工計画の見直し等の措置を講ずると共に、その結果を監督員に報告し、工事の手直し、補強等の必要がある場合には監督員の指示に従わなければならない。

8. 出来形管理

主任技術者は、工事の施工の順序に従い、工事写真及び出来形確認図を作成し、監督員に提出しなければならない。

9. 工事写真

前項の工事写真は、原則としてサービス版以上とし、工事着手前・工事中（品質管理写真を含む）及び完成の状況を撮影し、完成時に他の提出書類と同時に提出する。

提出部数は1部とし、ネガ又は電子データと共に提出のこと。

10. 施工後明視出来ない箇所の測定・撮影

水中又は地下に埋設する工事、その他完成後外面から明視する事ができない工事の施工箇所等については、主任技術者は原則として監督員の立会いを求め、測定及び工事写真の撮影を行うものとする。

11. 工程管理

- (1) 主任技術者は、バーチャート式又はネットワーク式その他による実施工程表を作成し、監督員に提出すると共に、工程の完全な遂行を図らねばならない。
なお、実施工程に変更が生じた場合には、変更実施工程表を提出しなければならない。
- (2) 災害その他の事情により工事が遅延した時は、主任技術者は直ちにその理由・原因を監督員に報告し、工程計画の修正を行うと共に、進捗度の回復に努めなければならない。
- (3) 主任技術者は、工事工程表・工事日誌・材料受払書・工事写真・点検簿・材料検査表・性能テスト表等を備えて、毎日記載すると共に、監督員が必要と認めた時は遅滞なく提出又は閲覧に供さなければならない。
- (4) 受注者は工事完了後、出来形による竣工図を提出しなければならない。

12. 安全管理等

- (1) 受注者は、工事現場に工事名、工期、事業主体及び工事施工者の住所・氏名等の標示板を建てなければならない。（工事に係る所定の標示板が定められている場合はその基準による。）
- (2) 受注者は、当該工事において工種及び規模による関係法令等に基づいた所定の安全管理に関する手続きをし、工事用資材等の輸送、工事箇所及び周辺部に対する安全計画又は防災計画を立てて、監督員に提出し、該当箇所については適切な措置を講じなければならない。
- (3) 受注者は、隣接して、又は同一場所において別途工事と競合する場合は、相互に協議して紛争を起こさない様措置しなければならない。
- (4) 受注者は、既設工作物等に支障をおよぼさない様、必要な保護又は安全策を講じなければならない。
もし、既設工作物等に損傷を与えるか、又は止むを得ず除去する等の必要が生じた場合は、監督員に報告のうえ承諾を受けて適切な措置を講じなければならない。
- (5) 受注者は工事箇所への一般人及び労務者の出入監視、風紀衛生の取締り、並びに火災、盗難その他の事故防止について責任をもって充分管理しなければならない。

13. 指示・承諾

- (1) 受注者は、施工上明確でない箇所又は疑義が生じた場合、監督員の指示に従わなければならない。
- (2) 機器・材料及び構造等に変更の指示があった場合、又は変更しなければならない場合は監督員と協議し承諾を受けて施工しなければならない。

14. 受注者の負担

受注者は、当該施設の目的・機能・性能上欠く事のできない全ての費用、保安・防災等関係法令により必要な諸手続きの費用、各種試験、検査の費用、工事施工に伴う関係監督官庁等の手続きの費用、軽易な障害で受注者の責めに帰すべきものの賠償等に要する費用、工事完了に伴う各施設の出来形と竣工図の作成費用等の工事施工に必要な全ての費用を負担するものとする。

また、本工事の施工に当り、特許・意匠等の実施権行使については、受注者が一切の責任を負うものとする。

15. 官公庁の手続き

受注者は、工事施工に当たって関係監督官庁等と十分協調し、必要な諸手続きを監督員の確認の上手続きし、工事の円満な進捗を図らねばならない。なお、関係監督官庁から指示等があった場合は、遅滞なく監督員に報告し、指示を受け措置しなければならない。

16. 設計変更

受注者は、本工事の内容に変更を生じた場合、又は監督員から変更の指示があった場合は、これに従わなければならない。

17. 工事の中止

受注者が発注者の指示に従わない場合、又は不正な行為のあった場合は、当該工事を中止させる事がある。

18. 不用材料処分

受注者は、工事が終了した時は速やかに不用材料の処分及び仮設備等を撤去し、監督員の指示に従わなければならない。

19. 撤去処分

受注者は、工事期間中に発生する廃機材について、関係法令に基づき適切に処分を行うこと。ステンレスくず・鉄くず及び廃プラスチック類の処理については、事前に搬出先・処理方法を監督員と協議のうえ決定するものとする。また、処分を証明できる書類の整理を必ず行うこと。

20. 工事期間中の施設管理

工事期間中は、管理者にて施設管理を行うが、施工時には監督員、管理者の指示に基づき、受注者の責任において、下記の項目について、実施すること。

- (1) 安定した送水が継続して得られるよう、施設の管理を行う。

21. 監督員による段階確認

- (1) 段階確認の工種については、別途監督員と協議を行うこと。
- (2) 受注者は、種別ごとの確認時期を監督員に報告しなければならない。また、監督員より、確認時期に基づいて、段階確認の実施について連絡があった場合には、速やかに段階確認を受けなければならない。

22. 排出ガス対策建設機械の使用について

本工事において下表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に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用するものとする。

なお、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、「建設技術評価制度」又は「民間開発建設技術の審査証明事業」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を使用することで同等とみなす。

ただし、受注者の都合による場合を除き、これにより難しい場合は、監督員と協議するものとする。

上記において、「これにより難しい場合」とは、供給側に問題があり、排出ガス対策型建設機械を調達することができない場合であり、受注者の都合で調達できない場合は認めないものとする。

なお、使用する建設機械が排出ガス対策型建設機械であることを確認できる写真を撮影し、完成書類として提出するものとする。

23. 交通安全管理

交通誘導員は下記のとおり計上している。ただし道路管理者及び所轄警察署の打ち合わせの結果または条件変更等により、員数に増減が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

交通誘導員B 2 人

24. 引き渡し

受注者は、完成検査等（性能試験が必要なものについては所定の試験合格確認後）で検査合格確認後速やかに発注者に対し引き渡すものとする。

25. 完成図書

受注者は、工事竣工に際して、完成図書として次のものを提出する。

(1) 金文字製本（竣工図、取扱説明書等） 2部

なお、機器等の調整が必要なものは、必要により調整後に説明書を再整備するものとする。

(2) 検査報告書 2部

(3) そ の 他

○ 承諾図、工事日誌、工事写真、官公庁届出書類、各種試験成績表、および保証書、施工計画書、議事録および指示書、材料検査簿、出来高工程管理等尚、上記図書類の提出形態等は監督員の指示によるものとする。

第2章 細 則

第1節 共通事項

1. 設計図書の優先順位

- (1) 現場説明書（質疑応答書を含む）
- (2) 特記仕様書
- (3) 実施設計図
- (4) 標 準 図

2. 準拠規格

受注者は施工に際して材料・工法等を選定する場合、次の法令仕様及び規格等の最新版に準拠しなければならない。

- (1) 下水道施設計画・設計指針と解説【日本下水道協会】
- (2) 小規模下水道施設マネジメント指針と解説【日本下水道協会】
- (3) 下水道施設の耐震対策指針と解説【日本下水道協会】
- (4) 下水道土木工事必携（案）【日本下水道協会】
- (5) 下水道維持管理指針【日本下水道協会】
- (6) 日本下水道協会規格（SWAS）【日本下水道協会】
- (7) 公共建築工事標準仕様書（建築、電気設備、機械設備工事編）【国土交通省】
- (8) 公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気設備、機械設備工事編）【国土交通省】
- (9) 公共建築設備工事標準図（電気設備、機械設備工事編）【国土交通省】
- (10) 建築設備耐震設計・施工指針【日本建築センター】
- (11) 内線規程、配電規定【日本電気協会】
- (12) 日本産業企画【JIS】
- (13) 日本電機工業会標準規格【JEM】
- (14) 電気規格調査会標準規格【JEC】
- (15) 防災用自家発電装置技術基準【日本内燃力発電設備協会】
- (16) 消防法【総務省】
- (17) その他協会等の指針及び技術関係資料

3. 資材置場、仮設現場事務所等

受注者は資材置場、仮設現場事務所等を必要とする時、建設敷地内であれば監督員の指示により設置するものとし、敷地外の場合は監督員の承諾を受け受注者の責任において設置するものとする。

なお、資材置場、仮設現場事務所内での保安等は充分配慮して設置するものとする。

4. 各工事との調整

本工事の各工事が関連する場合には、監督員の指示に従い、工事進捗に支障のないように調整を密に行い、相互に協力して施工しなければならない。

また、別途発注工事と現場及び工期が重なる場合についても、上記同様の調整を密に行うこと。

5. 検査及び試験

(1) 立会検査

機器・材料等の検査及び試験は、監督員立会の上実施するものとする。

但し、監督員が特に認めた場合は、受注者が提出する検査、又は、試験成績表に代える事が出来る。

(2) 検査及び試験方法

検査及び試験は、予め監督員の承認を受けた検査（試験）要領書に基づき実施するものとする。

(3) 検査及び試験の省略

公的、又はこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる機器・材料については、検査及び試験を省略することができる。

6. 保証

(1) 保証期間

本施設の保証期間は、正式引き渡しの日より2年間とする。

但し、監督員と受注者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りではない。

保証期間中に生じた設計、施工、材質及び構造上の欠陥による全ての破損並びに故障等は受注者の負担で速やかに補修、改造又は取替等を行わなければならない。

但し、監督員の誤操作及び天災等の不測の事故に起因する場合はこの限りではない。

第3章 特記事項

第1条 機械設備工事

第1節 概要

本設備工事は、改修工事に伴う機器の撤去及び更新機器の新設等、及びそれらにより生ずる手直しまでの一切を行うもので、その概要は下記の通りである。

1. 更新機器

本設備機器は、更新設置するものである。

【更新機器一覧表】

No.	機器名称	形式	数量
1	ポンプ (77-21P)	水中汚水ポンプ (改良ノンクログ形)	2台

2. 撤去機器

本設備機器は、既設撤去後処分するものである。なお、それぞれの機器は清掃を行い処分形態に合わせて処分すること。

【処分機器一覧表】

No.	機器名称	形式	数量
1	ポンプ (77-21P)	水中汚水ポンプ (フライホイール付スクルー形)	2台

第2節 機器設備

本設備の主要機器は、下記仕様の製品とする。(次ページ以降)

第1項 ポンプ(77-21P)

- (1) 使用目的：本ポンプは、汚水を揚水するためのものである。
- (2) 形式：水中汚水ポンプ(改良ノンクログ形)
- (3) 数量：2台
- (4) 仕様：
 - 1) 口径 $\phi 80$
 - 2) 吐出量 0.3654m³/分
 - 3) 全揚程 16.1m
 - 4) 電動機出力 3.7kW
 - 5) 電源 200V×60Hz
 - 6) フランジ規格 JIS10K
 - 7) 始動方式 直入
 - 8) 水中ケーブル長さ 20m以上
- (5) 材質：材質は下記又は相当品とする。
 - 1) ケーシング FC200
 - 2) 羽根車 FC200
 - 3) 主軸 ステンレス鋼
- (6) 塗装：1) 製造者標準塗装
- (7) 付属品：ポンプ1台につき下記のものを取り付ける。
 - 1) 水中ケーブル(制御盤まで) 1式
 - 2) 吊上げ用チェーン(SUS304) 1式(既設流用)
 - 3) ポンプ着脱装置 1式(既設流用)
 - 4) ガイドパイプ(SUS304) 1式(既設流用)
 - 5) スライド 1式
 - 6) ベルマウス(SUS304) 1式
 - 7) チェーン用フック、チェーン止め(SUS304) 1式(既設流用)
 - 8) ガイドフォルダ(SUS304) 1式(既設流用)
 - 9) ガイドフォルダ取付金具(SUS304) 1式(既設流用)
 - 10) 基礎ボルト・ナット(SUS304) 1式(既設流用)
 - 11) その他必要なもの 1式(既設流用できない場合の付属品を含む)
- (8) 予備品：1) 予備銘板(SUS 304) 1枚/台
- (9) 特記事項：1) ポンプに使用する電動機は、乾式水中型誘導電動機とする。
2) モータ保護装置としてオートカットを装着すること。

第3節 単体試験

1. 単体試験

据付完了後の各機器において必要な場合は、以下の単体調整試験及び動作確認試験を行う。

- (1) タンク・配管等の漏洩、圧力試験
- (2) 機器の振動、騒音試験
- (3) 保護装置の動作チェック及び設計
- (4) タイマ、その他制御機器の動作チェック及び設定
- (5) 絶縁抵抗等の測定
- (6) 計装機器の確認（零調整、スパン調整等）

第4節 その他の特記事項

1. 電動機出力

電動機出力を変更する場合は、監督員と協議を行うこと。但し変更により必要となる盤等の改造にかかる費用は、受注者にて負担するものとする。

なお電動機出力を変更する場合は、原則としては仕様出力以下とするが、仕様出力を超える場合は、受電容量等の検討を行うこと。

2. 口径

ポンプ等の口径を変更する場合は、監督員と協議を行うこと。但し変更により必要となる配管等の改造にかかる費用は、受注者にて負担するものとする。

3. 付属品

既設流用の付属品（着脱装置等）を変更する場合は、監督員と協議を行うこと。但し、変更により必要となる仮設費等の費用は、受注者にて負担するものとする。

4. 機器付属専用ケーブル、吊上げ用チェーン

機器付属専用ケーブル、吊上げ用チェーン長さについては、事前に現地確認を行い十分な延長を考慮し製作を行うこと。

第2条 電気設備工事

第1節 概要

1. 工事内容

本設備工事は、改修工事に伴う機器の撤去及び更新機器の新設等、及びそれらにより生ずる手直しまでの一切を行うもので、その概要は下記の通りである。

- (1) 受変電設備
- (2) 運転操作設備

2. 施工業者

本工事は現状の施設の機能全てを維持しながら施工を行うため、各種機器や制御盤類の動作状況の把握を確実に行う必要がある。よって、施設に対する専門知識を有し、施設の運転操作に精通した業者において施工を行うこと。

第2節 工事範囲

1. 受変電設備

本工事は、既設受変電設備関係の改築工事を行うもので、内容は下記の通りである。

- (1) 引込開閉器盤（77-21P）（改修） 1式

2. 運転操作設備

本工事は、既設運転操作設備関係の改築工事を行うもので、内容は下記の通りである。

- (1) ポンプ制御盤（77-21P）（改修） 1式

第3節 機器設備

本設備の主要機器は、下記仕様の製品とする。（次ページ以降）

第 1 項 引込開閉器盤(77-21P)(改修)

- (1) 使用目的：本盤は、マンホールポンプ場の運転操作に必要な動力及び照明用の電源引込用器具及び電力会社取引用計器を収納するものである。
- (2) 形 式：屋外装柱形
- (3) 数 量：1式
- (4) 仕 様： 1) 概略寸法 W500×H830×D200mm
- (5) 交換部品： 1) 盤内
- | | |
|----------------|----|
| 配線用遮断器 3P 50AF | 1個 |
| 配線用遮断器 2P 30AF | 1個 |
- (6) 特記事項： 1) ポンプの仕様変更に伴う部品及び既設部品の交換を行う。
2) 盤改修時も施設に汚水の流入があるため送水機能に支障のないよう改修を行うこと。

第2項 ポンプ制御盤(77-21P)(改修)

(1) 使用目的：本盤は、マンホールポンプ場の運転操作に必要な制御機器類を収納するためのものである。

(2) 形式：屋内自立形

(3) 数量：1式

(4) 仕様：1) 概略寸法 W800×H1750×D600mm

(5) 交換部品：1) 盤内

配線用遮断器 3P 50AF	2個
配線用遮断器 2P 30AF	1個
メカニカルインターロック	1個
漏電遮断器 3P 50AF	2個
漏電遮断器 2P 30AF	1個
サーキットプロテクタ 2P 30AF	3個
電磁接触器 3.7kW	2個
運転時時間計	2個
3要素継電器	2個
進相コンデンサ 50 μ F	2個
計器用変流器 20/5A	2個
電圧計	1個
電流計(赤指針付)	2個
温度スイッチ	1個
スペースヒータ	1個
盤内照明(LED)	1個
補助継電器	22個
交互リレー	1個
タイマー	3個
電源用避雷器	3個
表示灯用球	14個
角形表示灯記名板	4枚
ヒューズ	1式
その他必要なもの	1式

(6) 特記事項：1) ポンプの仕様変更に伴う部品及び既設部品の交換を行う。

- 2) 組合せ試験(動作確認)及び3要素継電器の設定変更を行う。
- 3) 盤改修時も施設に汚水の流入があるため送水機能に支障のないよう改修を行うこと。

第4節 単体調整・組合せ試験

据付完了後の各機器において対象となる単体調整及び組合せ試験を行う。

第5節 その他の特記事項

1. 電線管・電線工事

- (1) 動力ケーブルと機械付属ケーブルとの接続は、ボルトとナットにて行い、自己融着テープにて処理した後ビニールテープで完成させること。
- (2) 金属製の露出配管・プルボックス・サポート類及び監督員の特に必要なと認めた箇所は下地処理（プライマー等）後、中塗（白）・上塗（仕上色）塗装後に取付け、施工後タッチアップ補修すること。（但し、ステンレス・アルミ・特殊ライニング製品は除く）

2. 機器付属専用ケーブル、吊上げ用チェーン

機器付属専用ケーブル、吊上げ用チェーン長さについては、事前に現地確認を行い十分な延長を考慮し製作を行うこと。