

令和 8 年度

マンホールポンプ機器更新実施設計業務委託

仕 様 書

富 士 川 町

一 般 仕 様 書

第1章 総則

1.1 業務の目的

本委託業務（以下「業務」という。）は、富士川町において、下水道事業を施行するに当たり、特記仕様書に示す事項に係るマンホールポンプ更新にあたり特記仕様書に定め事項に必要な設計図書を作成することを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1.3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受託者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の保持

受託者は、常にコンサルタントとしての中立性を堅持するように努めなければならない。

1.6 秘密の保持及び情報セキュリティの厳守

受託者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。なお、この契約期間とする。

また、受託者は本業務内で取り扱う個人情報や、貸与を受けるデータおよびシステムの情報保護品質管理、環境保護の観点から、セキュリティ管理システムに確立されていることを証明しなければならない。具体的には、以下の資格を取得しており、その証明として登録(写)を提出するものとする
ISO9001（品質マネジメントシステム）、ISO27001（情報セキュリティマネジメント）

1.7 公益確保の責務

受託者は、業務を行うに当っては公益の安全、環境その他の公益を害することの無いように努めなければならない。

1.8 提出書類

受注者は、業務の着手及び完了に当って富士川町役場の契約約款に定めるものの外、下記の書類を提出しなければならない。

（イ）業務着手届 （ロ）業務工程表 （ハ）管理技術者届 （ニ）照査技術者届 （ホ）業務完了届 （ヘ）納品書 （ト）業務委託料請求書等 （チ）建設コンサルタント登録証(下水道部門)

なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承諾を受けるものとする。

1.9 管理技術者及び技術者

（１） 受託者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。

(2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般に渡り技術的管理を行わなければならない。

(3) 受託者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

(4) 照査技術者は、業務の各項目ごとに成果品の照査をおこなわなければならない。

1.10 工程管理

(1) 受注者は、設計業務工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1.11 成果品の審査及び納品

(1) 受託者は、成果品完成後に富士川町監督員の審査を受けなければならない。

(2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。

(3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、富士川町役場の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

(4) 業務完了後において、明らかに受託者の責に伴う業務のかがしが発見された場合、受託者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.12 関係官公庁等との協議

受託者は、関係官公庁等と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれに当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.13 参考資料の貸与

富士川町は、業務に必要な関係資料等を所定の手続きによって貸与する。

1.14 参考文献等の明記

業務に文献その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記するものとする。

1.15 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受託者の申請による。

1.16 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、富士川町役場監督員、受託者協議の上、これを定める。

第2章 計画

2.1 一般的事項

受託者は、設計に当たり、地域社会の動向、当該地域に係る下水道の事業計画との関連性、事業の施行、施設の維持管理及び総合的効果等について十分な検討を加えるとともに問題点及び疑義等が生じたときは遅滞なく打合せを行うものとする。

2.2 業務の手順

(1) 業務は、十分協議打合せの後施行するものとする。

(2) 管理技術者は、主要な打合せには必ず出席しなければならない。

(3) 打合せには議事録をとり、内容を明確にして業務打合せ簿を提出しなければならない。

2.3 現地踏査

現地踏査は計画対象区域のみならず、区域外であっても関連のある地区については、地形及び排水系統等について十分な調査を行わなければならない。

2.4 調査及び計画

受託者は、富士川町役場より提供した資料、受託者が調査収集した資料及び関係者の打合せ結果等を十分検討した後、別紙「標準業務内容」に基づいて実施設計書を作成するものとする。

2.5 まとめと照査

作業項目における方針の確定・確認並びに作業内容の照査を行う。

第3章 提出図書

3.1 提出図書

成果品の提出部数は、次のとおりとする。

- (1) 実施設計図書 A4判製本 2部
- (2) 業務打合せ簿 A4判製本 2部
- (3) 電子成果品 (CD-R・DVD-R) 1式

第4章 参考図書

4.1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- 1. 下水道事業の手引 (日本水道新聞社)
- 2. 下水道計画の手引 (全国建設研修センター)
- 3. 持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル (国土交通省, 農林水産省, 環境省)
- 4. 流域別下水道整備総合計画調査指針と解説 (国土交通省)
- 5. 下水道施設計画・設計指針と解説 (日本下水道協会)
- 6. 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)
- 7. 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)
- 8. 下水道事業コスト構造改善プログラム (国土交通省)
- 9. 下水道事業における費用効果分析マニュアル (国土交通省)
- 10. バイオソリッド利活用基本計画 (下水汚泥処理総合計画) 策定マニュアル (日本下水道協会)
- 11. 新都市計画の手続 (都市計画協会)
- 12. 富士川町の機械設備工事一般仕様書
- 13. 富士川町の電気設備工事一般仕様書
- 14. 日本工業規格 (JIS)
- 15. 日本下水道協会規格 (JSWAS)

16. 電気規格調査会標準規格 (JEC)
17. 日本電機工業会標準規格 (JEM)
18. 日本農業規格 (JAS)
19. 日本電線工業会標準規格 (JCS)
20. 内線規程 (日本電気協会)
21. 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
22. 下水道施設耐震計算例－処理場・ポンプ場編－ (日本下水道協会)
23. 水理公式集 (土木学会)
24. 機械製図基準 JIS ハンドブック 5 (日本規格協会)
25. 電気記号 JIS ハンドブック 7 (日本規格協会)
26. 揚排水ポンプ設備技術基準・同解説 (河川ポンプ施設技術協会)

特 記 仕 様 書

第 1 章 仕様書の適用

この特記仕様書は、本委託の特記仕様書であり、他の仕様書より優先する。

また、本特記仕様書以外の事項は、下記に示した一般仕様書に準ずるものとする。

第 2 章 業務の目的

本業務は、富士川町鯉沢地内に設置されているマンホールポンプの更新に当り実施設計（詳細設計）を行うことを目的とする。

第 3 章 履行期間

履行期間は、契約日から令和 9 年 3 月 26 日

第 4 章 設計業務の対象施設

本委託で業務の対象となるマンホールポンプ場は次のとおりである。

（別紙 案内図参照）

- （1）富士川町マンホールポンプ場 駅前 1 号
- （2）富士川町マンホールポンプ場 駅前 2 号
- （3）富士川町マンホールポンプ場 駅前 3 号

第 5 章 実施設計委託

第 1 節 対象施設について

(1) 富士川町マンホールポンプ場 駅前 1 号			
位 置		南巨摩郡富士川町 鯉沢地内	
計画汚水量（設置当初）		0.168 m ³ /min	
全揚程		5.5 m	
マンホール構造		1 号組立マンホール マンホール深 4.7 m	
圧送管路			
電動機出力・運転方式		1.5kW×2 台・交互運転	
更新対象施設			
機械	マンホール ポンプ設備	一式	マンホールポンプ、吐出管、弁類、サポート類等
電気	マンホール ポンプ設備	一式	引込開閉器盤、マンホールポンプ制御盤、 レベル計等

(2) 富士川町マンホールポンプ場 駅前 2 号			
位 置		南巨摩郡富士川町 鯉沢地内	
計画汚水量（設置当初）		0.180 m ³ /min	
全揚程		10.4 m	
マンホール構造		2号組立マンホール マンホール深 4.1 m	
圧送管路			
電動機出力・運転方式		3.7kW×2 台・交互運転	
更新対象施設			
電気	マンホール ポンプ設備	一式	引込開閉器盤、マンホールポンプ制御盤、 レベル計等

(3) 富士川町マンホールポンプ場 駅前 3 号			
位 置		南巨摩郡富士川町 鯉沢地内	
計画汚水量（設置当初）		0.180 m ³ /min	
全揚程		10.4 m	
マンホール構造		3号組立マンホール マンホール深 4.1 m	
圧送管路			
電動機出力・運転方式		3.7kW×2 台・交互運転	
更新対象施設			
電気	マンホール ポンプ設備	一式	引込開閉器盤、マンホールポンプ制御盤、 レベル計等

第 2 節 一般事項

- (1) 設備更新計画の検討にあたっては、段階的施工計画及び設備更新計画の概算事業費を算出し、各設備の現況を十分加味した合理的かつ効率的な実施計画を策定する。
- (2) 機械、電気及び土木の各工種間における施工範囲等の責任分界点については、本委託にて明確にし、特記仕様書、設計図書等に反映させること。
- (3) 本仕様書に明記のない事項であっても業務に伴い当然必要な費用については原則として受注者の負担とする。

第 3 節 設計範囲（詳細設計）

- (1) 機械設計（マンホールポンプ場 駅前 1 号：表－1 参照）
- (2) 電気設計（マンホールポンプ所 駅前 1 号, 2 号, 3 号：表－1 参照）
- (3) 設計協議及び既存竣工図書資料収集等
- (4) 収集した竣工図書により詳細な現地調査を行う。
- (5) 成果品の作成

表－１：マンホールポンプ場設備更新作業項目一覧表

(富士川町マンホールポンプ場 駅前１号,２号,３号)

作業項目			機械設計	電気設計		
			No. 1	No. 1	No. 2	No. 3
実施設計	設計計画		○	○	○	○
	計算	構造	—	—	—	—
		機能	○	○	○	○
	設計図作成		○	○	○	○
	数量計算		○	○	○	○
	照 査		○	○	○	○

表－２：改築レベル（2-2）

改築レベル			レベル区分の説明	
			土木・建築	機械・電気
レベル 1			該当なし	処理方式、処理フロー及び維持管理方式の変更などに伴い一連の主要設備を新たな仕様（機種、台数、能力、システムなど）へ変更し、改築を行う場合
レベル 2	2－1	構造物、部屋などの用途変更及び耐震性能向上のための補強などによる荷重、躯体部の変更並びに法令基準等の改正対応に伴う改築を行う場合	劣化した主要設備を最新の技術動向に対応して改築と、それに伴う関連設備（補機、電気設備等）の改築を行う場合	
	2－2			
レベル 3			劣化した付帯設備の単純な改築を行う場合	劣化した設備の、仕様変更や仮設を伴わない単純な改築を行う場合

第４節 設計内容（詳細設計）

１ 設計計画

各マンホールポンプ場について、以下の検討を基本事項として行うものとする。

- (1) 施設更新に係わる基本事項の整理
- (2) 配置計画の検討（機器配置計画、配管配線等）

ア マンホールポンプ場は公道等に設置されているため、配置計画については周辺の状況や地下埋設物状況等の調査を実施し、それらを考慮して検討すること。

- (3) 仮設計画

ア 対象施設は供用中の施設であるため、既存施設の運転に支障のない仮設計画を策定すること。

イ 工事切替手順・仮設計画案の検討を行うこと。

2 計算（機能）

(1) 設備の機器能力及び容量計算の検討

設計計画に基づき、所要揚水量の見直し及び既設マンホールポンプの能力や容量等の評価を行い、その結果に応じて、必要な対策を検討すること。

(2) 機器選定の検討

容量計算、機能計算等に基づき、更新する機器設備の機種選定の検討を行うこと

3 設計図作成

(1) 詳細設計図

設備更新工事に必要となる案内図、一般平面図、機械設備図、電気設備図、管路平面図、縦断面図、横断面図、その他必要とする図面等の詳細設計図を作成すること。

(2) 特記仕様書

設備更新工事に必要な工事範囲を明示し、本工事の発注に必要な事項等をまとめた特記仕様書を作成すること。

4 数量計算

(1) 数量計算書

各工種の積算体系に準拠した数量計算書及びその根拠資料等を作成すること。

(2) 工事設計書

各工種の数量計算書に基づいた金抜設計書を作成すること。また参考概算費を提示すること。

5 照査

業務の高い質を確保し、設計図書に誤りがないように、相当な技術経験を有する照査技術者を配置すること。照査技術者は設計全般にわたり、基本条件の確認内容、比較検討の方法及びその内容、設計計画の妥当性、計算書と設計図の整合性等について十分な照査を実施すること。

6 その他

検討にあたって、特筆すべき事項を以下に示す。

(1) 現場調査

マンホール内での作業は、第二種酸素欠乏危険作業に該当するため、調査を行う際は、酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した酸素欠乏危険作業主任者を配置し、酸素欠乏空気、有毒ガスなどの有無を、作業開始前と作業中は常時計測すること。また、換気等の事故防止に必要な措置を講じること。なお、測定結果の提示を監督員が求めた場合、その指示に従うこと。