

令和6年度 長下施第132号

マンホールポンプ更新設計業務委託

仕 様 書

長浜市都市建設部下水道事業局下水道施設課

マンホールポンプ更新設計業務委託

特 記 仕 様 書

工 事 番 号 令和 6 年度 長下施第 1 3 2 号

業 務 名 マンホールポンプ更新設計業務委託

業務実施場所 長浜市早崎町 他

業務履行期間 契約締結日の翌日から 1 0 0 日間

1. 特記仕様の適用範囲

本委託業務の実施にあたっては、「マンホールポンプ場実施設計業務委託標準仕様書」（以下「標準仕様書」という。）によるものとする。

2. その他

- ・当業務は、既設のマンホールポンプの改築・更新を行うことを目的とし、仮設の必要性を十分検討し、必要な場合はその方法を検討すること。

- ・委託対象は下記とする。

①	早崎 No. 1 中継ポンプ場	長浜市早崎町 地先
②	早崎 No. 2 中継ポンプ場	長浜市早崎町 地先
③	早崎 No. 3 中継ポンプ場	長浜市早崎町 地先
④	南浜 No. 2 中継ポンプ場	長浜市南浜町 地先
⑤	下八木 No. 1 中継ポンプ場	長浜市上八木町 地先
⑥	大光寺中継ポンプ場	長浜市大光寺町 地先
⑦	田中中継ポンプ場	長浜市湖北町田中 地先
⑧	難波No. 1 中継ポンプ場	長浜市錦織町 地先
⑨	難波No. 2 中継ポンプ場	長浜市錦織町 地先
⑩	難波No. 3 中継ポンプ場	長浜市落合町 地先
⑪	難波No. 6 中継ポンプ場	長浜市落合町 地先
⑫	難波No. 7 中継ポンプ場	長浜市難波町 地先
⑬	難波No. 8 中継ポンプ場	長浜市落合町 地先

- ・現場調査にて、既設設備の状態を確認できる写真についても報告すること。
- ・既設設備(配線・配管含む)は原則取替えとするが、現場調査に基づき流用可能と判断できる場合はその限りではない。流用箇所は発注者と協議の上、定めること。
- ・ポンプ能力については、現状流量や計画流量及び周辺環境を確認した上で再検討すること。
- ・制御盤、警報装置(周辺機器含む)を更新する設計とすること。

制御盤外部から接続可能な非常用発電機接続用コンセント端子(3相200V)を
設け、さらに、制御盤内部に単相100Vコンセントを設ける設計とすること。

- ・業務完了後、施工時期との間において工法変更及び修正・訂正が生じた場合、
速やかに対応すること。
- ・当業務は、前述箇所に下水道計画を行うものとし、設計に当たっては道路管
理者、及びその他関係機関（流域下水道、水道、NTT、ガス、電気等）と必
要に応じて協議調整すること。
- ・管理技術者は、技術士（下水道）又は下水道法に規定された資格を有するも
のとする。
- ・長浜市公共下水道全体計画、事業認可変更計画と整合させながら設計を行う
こと。
- ・滋賀県最新の設計指針によること。
- ・滋賀県土木設計業務等委託必携（令和2年10月 令和3年1月一部改定）による
こと。
- ・報告書は2部とし、別途CD-Rで提出すること。

マンホールポンプ実施設計業務委託標準仕様書

(詳細設計)

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、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象地域の工事を実施するために必要な設計図、計算書、設計書等の作成を行うことを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用範囲

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、原則として受注者の負担とする。

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

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受注者は、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。

1.7 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当たっては公共の安全、環境の保全、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 許可申請

受注者は、工事に必要な許可申請（占用許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅滞なく行わなければならない。

1.9 提出書類

(1)受注者は、業務の着手及び完了に当たって、発注者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)着手届 (ロ)工程表 (ハ)管理技術者届 (ニ)職務分担表 (ホ)完了届

(ヘ)納品書 (ト)業務委託料請求書等

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

1.10 管理技術者及び技術者

(1)受注者は、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、総合技術監理部門技術士（下水道）、技術士（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、業務の全般にわたり技術的監理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。

(3)受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。

1.11 工程管理

受注者は、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。

1.12 成果品の審査及び納品

(1)受注者は、成果品完成後に発注者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発注者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、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.13 関係官公庁等との協議

受注者は、関係官公庁等との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り、この内容を遅延なく報告しなければならない。

1.14 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1.15 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、発注者、受注者協議の上、これを定める。

第2章 設計一般

2.1 一般的事項

(1)実務の実施に当って、受注者は発注者と密接な連絡を取り、その連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

(2)設計業務着手時及び設計業務の主要な区切りにおいて、受注者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

2.2 設計基準等

設計に当たっては、発注者の指示する図書及び本仕様書第6章参考図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について発注者と協議の上、定めるものとする。

2.3 設計上の疑義

設計上の疑義が生じた場合は、発注者と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

2.4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

2.5 事業計画図書の確認

受注者は、設計対象区域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

2.6 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料、在来管資料、道路台帳、地下埋設物調査、下水道標準構造図等の資料を所定の手続によって貸与す

る。

2.7 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、資料名を明記しなければならない。

2.8 現地調査

受注者は、現地を踏査し発注者の下水道計画図書、測量、土質調査資料等に基づき、下記事項について確認しておかなければならない。

(1) 地形等

用地境界、周囲の状況、地盤高、排水の状況、連絡道路、水道・ガス・電気の経路等

(2) 関連管渠の位置、形状、管底高

(3) 放流先の状況

(4) その他設計に必要な事項

第3章 実施設計（詳細設計）

3.1 実施設計（詳細設計）図書の作成に関する作業

実施設計（詳細設計）業務は、次の事項の確認並びに詳細設計図書の作成を行い、実施設計（詳細設計）図書としてまとめなければならない。

(1) 実施設計（詳細設計）業務で確認する事項

(イ) 受注者は実施設計（詳細設計）業務を進めるに当たり、設計対象施設（または設備）に関する実施設計（基本設計）及び既存施設（又は設備）設計図書について確認を行わなければならない。

(ロ) 設計対象施設（または設備）の設計諸元、排水方法、仮設道路計画等の確認または検討を行わなければならない。

(2) 実施設計（詳細設計）業務で行う計算書等の作成に関する作業

受注者は、発注者が提供した資料、又は受注者の調査した項目について、整理し、確認又は検討を行った後に次の作業を行う。

なお、確認された実施設計（基本設計）図書・既設設計図書のうち、実施設計（詳細設計）に使用できるものは、再使用を妨げない。ただし、図面データは電子データとして再作図を行うこと。

(イ) 機械関係

- ・ 設備容量計算書
能力、台数、出力等
- ・ 機器リスト表
- ・ 主要機種重量表

(ロ) 電気関係

- ・ 設備容量計算書
能力、台数、出力等
- ・ 運転操作概要書
- ・ 主要機器重量表

(3) 詳細設計図の作成に関する作業

受注者は次に示す詳細設計書を作成すること。

(イ) 共通

- ・位置図

位置図（ $S = 1/10,000 \sim 1/30,000$ ）は地形図に施工箇所を記入する。

- ・平面図

平面図（ $S = 1/500$ ）は、測量による平面図及び道路台帳に基づいて、設計区間の占有位置、マンホール及び立坑の位置・管渠の区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管渠の名称等を記入する。

- ・縦断面図

縦断面図（ $S = \text{縦}1/100、\text{横}1/500$ ）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、勾配、区間距離、地盤高、管底高、土被り、マンホールの種別及び河川、鉄道、国道等の位置と名称、流入及び交差する管渠の位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称等を記入する。

- ・横断面図

横断面図（ $S = 1/50 \sim 1/100$ ）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。管渠の位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高及び必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管渠の名称又は横断位置の名称等を記入する。

- ・構造図

構造図（ $S = 1/10 \sim 1/100$ ）は、次の要領で記入する。発注者の下水道標準構造図によるものは作成を要しないが、次のような特殊構造のものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成する。特殊な布設構造図、接続室、雨水吐室及び吐口、伏越、特殊な形状のマンホール及びます等特に構造図を必要とし、仕様書に明記されているもの。

(ロ) 機械関係

- ・配管全体図
- ・水位関係図、箱抜き参考図(土木に準ずる)
- ・既設撤去図
- ・機械工事 特記仕様書
- ・その他(必要部分の詳細図 等)

(ハ) 電気関係

- ・単線結線図
- ・主要機器外形(参考寸法)図
- ・機能概略説明図(計装フローシート、監視システム系統図)
- ・主要配線、配管布設図、(ラック、ダクト、ピット)
- ・設置系統図
- ・機器配置図
- ・既設撤去図
- ・電気工事 特記仕様書

- ・その他(必要部分の詳細図 等)
- (4) 工事設計書の作成に関する作業
受注者は、発注者の示す様式、資料により次のものを作成すること。
 - (イ) 数量計算書(材料)
 - (ロ) 工期算定計算書
 - (ハ) 見積依頼書
 - (ニ) 工事設計書(金抜設計書)

第4章 照 査

4.1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

4.2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

4.3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、正常時・異常時における処理機能の確保、施設(または設備)の耐久性及び環境条件に対する適応性、柔軟性を基本として以下に示す事項について照査を実施しなければならない。

- (1) 既設施設(または設備)の設計条件等の妥当性の照査
- (2) 各種計算書の適切性に関する照査
- (3) 各種設計図の適切性に関する照査
- (4) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査

第5章 提出図書

5.1 提出図書

提出すべき成果品とその部数は次のとおりとする。なお、製本はすべて白焼きとする。また、製本はすべて表紙、背表紙とも、タイトルをつけ、直接印刷したものとする。なお、成果品の作成に当っては、その編集方法について、あらかじめ発注者と協議すること。

5.2 実施設計関係提出図書(詳細設計)

図書名	形状寸法・提出部数	
(1) 実施設計(詳細設計)図	A 1 判折たたみ製本	2 部
(2) 計算書	A 4 版製本	2 部
(3) 工事設計書	〃	
(4) 数量計算書	〃	
(5) 報告書	〃	
(6) 特記仕様書	〃	
(7) 打合せ議事録	〃	

- (8) 設計にわたって調査した資料及びその他申請に関する資料
資料一式

第6章 参考図書

6.1 参考図書

業務は、下記の掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 発注者の土木工事一般仕様書
- (2) 発注者の建築工事・建築設備一般仕様書
- (3) 発注者の機械設備工事一般仕様書
- (4) 発注者の延期設備工事一般仕様書
- (5) 発注者の下水道構造標準図
- (6) 発注者の下水道設計基準
- (7) 発注者の道路埋設標準定規
- (8) 日本工業規格（J I S）
- (9) 日本下水道協会企画（J S W A S）
- (10) 電気企画調査会標準規格（J E C）
- (11) 日本電機工業会標準規格（J E M）
- (12) 日本農業規格（J A S）
- (13) 日本電線工業会標準規格（J C S）
- (14) 内線規程（日本電気協会）
- (15) 下水道施設計画
- (16) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (17) 下水道維持管理指針（ ” ）
- (18) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（ ” ）
- (19) 下水道管路施設設計の手引（ ” ）
- (20) 下水道施設の耐震対策指針と解説（ ” ）
- (21) 下水道施設耐震計算例－管路施設編（ ” ）
- (22) 下水道施設耐震計算例－処理場・ポンプ場編（ ” ）
- (23) 下水道推進工法の指針と解説（ ” ）
- (24) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（ ” ）
- (25) 水理公式集（土木学会）
- (26) コンクリート標準示方書（ ” ）
- (27) トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（ ” ）
- (28) ” （山岳工法編）・ ” （ ” ）
- (29) ” （開削工法編）・ ” （ ” ）
- (30) 道路技術基準通達集（国土交通省）
- (31) 鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説（日本建築学会）
- (32) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説－許容応力度設計と保有水平耐力－
（ ” ）
- (33) 鋼構造設計基準－許容応力度設計法－（ ” ）

- (34) 建築基礎構造設計指針 (〃)
- (35) 壁式構造関係設計基準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編) (〃)
- (36) 土木製図基準 (土木学会)
- (37) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説
(公共建築協会)
- (38) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築設備工事標準仕様書
(建築工事編) (〃)
- (39) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築設備工事標準仕様書
(電気設備工事編) (〃)
- (40) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築設備工事標準仕様書
(機械設備工事編) (〃)
- (41) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準 (〃)
- (42) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説
(〃)
- (43) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準
(〃)
- (44) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書
(建築工事編) (〃)
- (45) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書
(電気設備工事編) (〃)
- (46) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書
(機械設備工事編) (〃)
- (47) 機械製図基準 J I S ハンドブック 5 (日本規格協会)
- (48) 電気記号 J I S ハンドブック 7 (〃)
- (49) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図
- (50) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図
(電気設備工事編)
- (51) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図
(機械設備工事編)
- (52) 国土交通省大臣官房官技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン
(全日本建設技術協会)
- (53) 改訂 解説・河川管理施設等構造令 (日本河川協会)
- (54) 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (日本港湾協会)
- (55) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説／揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説
(河川ポンプ施設技術協会)
- (56) 道路構造令の同解説と運用 (日本道路協会)
- (57) 道路土工－仮設構造物工指針 (〃)
- (58) 道路土工－擁壁工指針 (〃)
- (59) 道路土工－カルバート工指針 (〃)
- (60) 共同溝設計指針 (〃)

- (61) 道路橋示方書・同解説 (〃)
- (62) 水門鉄管技術基準 (電力土木技術協会)
- (63) 改訂新版建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説 (日本河川協会)
- (64) 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (日本港湾協会)
- (65) ダム・堰施設技術基準(案) (基準解説編・マニュアル編)
(ダム・堰施設技術協会)
- (66) ダム・堰施設技術基準(案) (基準解説編・設備計画マニュアル編)
(〃)
- (67) 水門・樋門ゲート設計要領(案) (〃)