

# ポンプ場実施設計業務委託標準仕様書

令和8年1月

岡山市下水道河川局下水道施設部  
下水道施設整備課

## 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施設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

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に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 公益確保の義務

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な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(計画通知等)に関する事務に必要な図書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、本市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)業務工程表 (ハ)主任技術者等通知書 (ニ)職務分担及び各技術者の経歴書

(ホ) 委託業務完了通知書 (ヘ)納品書、目的物引渡書 (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 技術者

(1) 受注者は、主任技術者、照査技術者及び担当技術者をもって、秩序正しい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) 受注者は、入札条件に明記された資格を有する技術者を配置しなければならない。また、主任技術者は、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、業務完了時及び監督員の指示する時期に本市の成果品審査を受けなければならない。
- (2) 成果品審査において、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、本市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たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

#### 1. 14 証明書の交付

業務の遂行上、必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請により、本市で交付する。

#### 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、本市、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) 業務の実施に当って、受注者は監督員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、受注者と本市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

設計に当っては、本市の指定する図書及び本仕様書第 9 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本市と協議の上、定めるものとする。

### 2.3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、監督員と協議の上、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 参考資料の貸与

本市は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料等を所定の手続によって貸与する。

### 2.6 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。

## 2.7 現地調査

受注者は、現地を踏査し、本市の下水道事業計画図書、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, その他

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) 地質

地質調査資料と現地との関係

### (3) 関連管渠の位置, 形状, 管底高

### (4) 吐口の予定位置

### (5) 放流先の状況

### (6) その他設計に必要な事項

## 2.8 実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)

(1) 業務の内容は実施設計(基本設計)と実施設計(詳細設計)及び増設実施設計(基本設計・詳細設計)に分ける。

(2) 実施設計(基本設計)とは、実施設計(詳細設計)を行うに当たり、当該設計対象施設の処理方式、フローシート、基本的な配置、構造、形式、容量、機能、工事施工方法、維持管理方式及び事業の総合的効果等の基本的事項の確認及び検討をいう。

(3) 実施設計(詳細設計)とは、実施設計(基本設計)に基づいて、工事を実施するために必要な設計図、計算書等〔以下実施設計(詳細設計)図書等という。〕の作成業務をいう。

### (4) 増設実施設計(基本設計・詳細設計)

#### ① 増設実施設計(基本設計)

増設実施設計(基本設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」に基づいて実施する増設実施設計(詳細設計)に先立ち、対象施設の基本設計を見置さなければならない場合に行う基本設計図書の作成業務をいう。

#### ② 増設実施設計(詳細設計)

増設実施設計(詳細設計)とは、「(2)の実施設計(基本設計)」又は「①の増設実施設計(基本設計)」に従い、既存施設に連続して建設するために必要な設計図書(設計図・計算書等)の作成業務をいう。

### 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

実施設計(詳細設計)業務において、次の事項を確認しなければならない。

(イ) 受注者は、実施設計(詳細設計)業務を進めるに当り、設計対象施設に関する実施設計(基本設計)の内容について確認を行わなければならない。

(ロ) 土木建築構造物の構造計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。

(ハ) 仮設構造物の部材応力算定に先立ち、土圧算定式、設計諸元、切梁段数、山留方法、排水方法、仮設道路計画等の確認又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、本市が提供した資料、又は受託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)図書のうち実施設計(詳細設計)で使用できるものは、再使用を妨げない。

##### (イ) 土木関係

- ① 構造計算書
- ② 基礎計算書
- ③ 仮設計算書
- ④ 水理計算書
- ⑤ 容量計算書

##### (ロ) 建築関係

- ① 構造計算書
- ② 基礎計算書
- ③ 設備設計計算書

##### (ハ) 機械関係

- ① 設備容量計算書  
能力, 台数, 出力等
- ② 機器リスト表
- ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書
- ④ 主要機種重量表

##### (ニ) 電気関係

- ① 設備容量計算書  
能力, 台数, 出力等

② 運転操作概要書

③ 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、次に示す詳細設計図を作成すること。

(イ) 土木関係

① 一般平面図

② 水位関係図

③ 構造図

a) 平面図

b) 縦横断面図

c) 杭配置図

④ 詳細図

設備(機械、電気)との取合図及び箱抜き図

⑤ 配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入)

⑥ 場内管渠配管図(平面図、縦横断面図)

⑦ 場内排水管、マンホール、ます構造図

⑧ 場内道路、門、さく、塀、場内整備図等

⑨ 工事特記仕様書

(ロ) 建築関係

① 建築意匠図……案内図、配置図、求積図、仕上表、平面図、立面図、断面図、矩計図、詳細図、展開図、天井伏図、建具表、工事特記仕様書、箱抜き図

② 建築構造図……伏図、軸組図、断面リスト、ラーメン図、配筋詳細図

③ 建築機械設備図

系統図、平面図、断面図及び必要部分は詳細図

④ 建築電気設備図

電灯、非常用照明、設備動力、電気時計、火災報知、電話、拡声、テレビ共聴等

a) 系統図

b) 各階配線平面図

⑤ 主要建物(沈砂池・ポンプ室、ポンプ室、管理棟、自家発電機室)の透視図(カラー仕上)

(ハ) 機械関係

① フローシート(全体及び施設又は設備ごと)

② 全体配置平面図

③ 配置平面図(施設ごと)

④ 配置断面図(施設ごと)

⑤ 配管全体図

⑥ 水位関係図、箱抜き参考図(土木に準ずる)

⑦ 工事特記仕様書

(二) 電気関係

- ① 構内一般平面図
- ② 単線結線図
- ③ 主要機器外形(参考寸法)図
- ④ 機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図)
- ⑤ 主要配線, 配管系統図
- ⑥ 配線, 配管敷設図, (ラック, ダクト, ピット)
- ⑦ 接地系統図
- ⑧ 機器配置図(⑥との共用含む)
- ⑨ 工事特記仕様書

(4) 工事設計書の作成に関する作業

受注者は, 本市の示す様式, 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 改築実施設計(詳細設計)

### 4.1 改築実施設計(詳細設計)図書の作成に関する作業

改築実施設計(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、改築実施設計(詳細設計)図書としてまとめなければならない。

#### (1) 改築実施設計(詳細設計)業務で確認する事項

改築実施設計(詳細設計)業務において、次の事項を確認しなければならない。

- (イ) 受注者は、改築実施設計(詳細設計)業務を進めるに当たり、設計対象施設に関する基本設計の内容について確認を行わなければならない。
- (ロ) 土木建築構造物の計算に先立ち、構造分類に基づいた設計条件、荷重条件、設備機器の重量表、主要形状寸法一覧表、主要設備機器の搬入経路および各部寸法等の確認を行わなければならない。
- (ハ) 工事の施工に必要な代替施設、池・水路等の締切り・切廻し用構築物、排水用施設・設備、補強用構築物、搬出入用構築物等(以下、仮設構築物等という。)の要否の確認及びその設置・撤去方法、設計条件、荷重条件等の確認又は検討を行わなければならない。

#### (2) 改築実施設計(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、本市が提供した資料、又は受注者が調査した事項について、整理し、確認又は計画を行った後に次の作業を行う。

なお、確認された基本設計図書のうちで、改築実施設計(詳細設計)で利用できるものは、再使用を防がない。

#### (イ) 土木関係

- ① 構造計算書
- ② 基礎計算書
- ③ 仮設計算書
- ④ 水理計算書
- ⑤ 容量計算書
- ⑥ 施工計画書(施工計画に伴う各種計算書含む)

#### (ロ) 建築関係

- ① 構造計算書
- ② 基礎計算書
- ③ 設備設計計算書
- ④ 施工計画書(施工計画に伴う各種計算書含む)

#### (ニ) 機械関係

- ① 設備容量計算書  
能力、台数、出力等
- ② 機器リスト表
- ③ 特殊設備の安全性・安定性に対する検討書
- ④ 主要機器重量表
- ⑤ 機器搬出入計画書
- ⑥ 施工計画書(施工計画に伴う各種計算書含む)



(ホ) 電気関係

- ① 設備容量計算書  
能力, 台数, 出力等
- ② 運転操作概要書
- ③ 主要機器重量表
- ④ 機器搬出入計画書
- ⑤ 施工計画書(施工計画に伴う各種計算書含む)

(3) 詳細設計図の作成に関する作業

受注者は, 改築施設並びに仮設構築物等について次に示す詳細設計図を作成すること。

(イ) 土木関係

- ① 一般平面図
- ② 水位関係図
- ③ 構造図
  - a) 平面図
  - b) 縦横断面図
  - c) 杭配置図
- ④ 詳細図  
設備(機械, 電気)との取合図および箱抜き図
- ⑤ 配筋図(鉄筋加工図は数量計算書に記入)
- ⑥ 既設撤去図
- ⑦ 工事特記仕様書

(ロ) 建築関係

- ① 建築意匠図  
案内図, 配置図, 求積図, 仕上表, 平面図, 立面図, 断面図, 矩計図, 詳細図,  
展開図, 天井伏図, 建具表, 工事特記仕様書, 箱抜き図
- ② 建築構造図  
伏図, 軸組図, 断面リスト, ラーメン図, 配筋詳細図
- ③ 建築機械設備図  
系統図, 平面図, 断面及び必要部分の詳細図
- ④ 建築電気設備図  
電灯, 非常用照明, 設備動力, 電気時計, 火災報知, 電話, 拡声, テレビ共聴等
  - a) 系統図
  - b) 各階配線平面図
- ⑤ 既設撤去図

(ハ) 機械関係

- ① フローシート(全体及び施設又は設備ごと)
- ② 全体配置平面図
- ③ 配置平面図(施設ごと)

- ④ 配置断面図(施設ごと)
- ⑤ 配置全体図
- ⑥ 水位関係図, 箱抜き参考図等(土木に準ずる)
- ⑦ 既設撤去図
- ⑧ 工事特記仕様書

(二) 電気関係

- ① 構内一般平面図
- ② 単線結線図
- ③ 主要機器外形(参考寸法)図
- ④ 機能概略説明図(計装フローシート, 監視制御システム系統図)
- ⑤ 主要配線, 配管系統図
- ⑥ 配線, 配管敷設図(ラック, ダクト, ピット)
- ⑦ 接地系統図
- ⑧ 機器配置図(⑥との共用を含む)
- ⑨ 既設撤去図
- ⑩ 工事特記仕様書

(4) 工事設計書の作成に関する作業

受注者は, 本市の示す様式, 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 5 章 照査

### 5.1 照査の目的

受注者は業務を施行するうえで技術資料等の諸情報を活用し、充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。

### 5.2 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。

### 5.3 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) 実施設計(基本設計)

(イ) 基本条件の確認内容に関する照査

(ロ) 検討の方法及びその内容に関する照査

(ハ) 土木設計、建築設計(建築機械、建築電気を含む)、機械設計、及び電気設計の相互間における整合性に関する照査

#### (2) 実施設計(詳細設計)

(イ) 設計計画の妥当性(設計方針、設計条件等)の照査

(ロ) 各種計算書の適切性に関する照査

(ハ) 各種設計図の適切性に関する照査

(ニ) 各種計算書と設計図の整合性に関する照査

## 第 6 章 提出図書

### 6.1 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監督員と協議すること。

### 6.2 実施設計(詳細設計)提出図書

#### (1) 土木建築関係

(イ) 実施設計(詳細設計)図	A3 判折たたみ製本	1 部
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A4 又は A3 判製本	1 部
(ハ) 工事特記仕様書(土木)	A4 判製本	1 部
工事特記仕様書(建築)	A3 判折たたみ製本	1 部
(ニ) 工事設計書	A4 判	原稿

#### (2) 機械関係

(イ) 実施設計(詳細設計)図	A3 判折たたみ製本	1 部
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A4 又は A3 判製本	1 部
(ハ) 特記仕様書	A4 判製本	1 部
(ニ) 工事設計書	A4 判	原稿

#### (3) 電気関係

(イ) 実施設計(詳細設計)図	A3 判折たたみ製本	1 部
(ロ) 計算書(数量計算書を除く)	A4 又は A3 判製本	1 部
(ハ) 特記仕様書	A4 判製本	1 部
(ニ) 工事設計書	A4 判	原稿

#### (4) 議事録

A4 判	1 部
------	-----

#### (5) 電子成果品

1 式

## 第7章 参考図書

### 7.1 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. 岡山市土木工事共通仕様書
2. 岡山市下水道用機械・電気設備一般仕様書
3. 岡山市下水道河川局 CADによる図面作成要領・図面仕様一覧表 基本設計・詳細設計編
4. 日本工業規格 (JIS)
5. 日本下水道協会規格 (JSWAS)
6. 電気規格調査会標準規格 (JEC)
7. 日本電機工業会標準規格 (JEM)
8. 日本農業規格 (JAS)
9. 日本電線工業会標準規格 (JCS)
10. 内線規程 (日本電気協会)
11. 下水道施設計画・設計指針と解説 (日本下水道協会)
12. 下水道維持管理指針 (日本下水道協会)
13. 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説 (日本下水道協会)
14. 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
15. 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)
16. 水理公式集 (土木学会)
17. コンクリート標準示方書 (土木学会)
18. 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 (日本建築学会)
19. 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説―許容応力度設計と保有水平耐力― (日本建築学会)
20. 鋼構造設計規準―許容応力度設計法― (日本建築学会)
21. 建築基礎構造設計指針 (日本建築学会)
22. 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編) (日本建築学会)
23. 土木製図基準 (土木学会)
24. 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)
25. 機械製図基準 JIS ハンドブック 5 (日本規格協会)
26. 電気記号 JIS ハンドブック 7 (日本規格協会)
27. 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
28. 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)
29. 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)
30. 国土交通大臣官房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)
31. 改訂 解説・河川|管理施設等構造令 (日本河川協会)
32. 港湾の施設の技術上の基準・同解説 (日本港湾協会)
33. 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)
34. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(建築工事編) (公共建築協会)

- 35. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) (公共建築協会)
- 36. 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) (公共建築協会)
- 37. 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 (公共建築協会)
- 38. 建設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 (公共建築協会)
- 39. 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 (公共建築協会)
- 40. 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) (公共建築協会)
- 41. 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)  
(公共建築協会)
- 42. 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)  
(公共建築協会)
- 43. 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)
- 44. 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) (ダム・堰施設技術協会)
- 45. 水門・樋門ゲート設計要領(案) (ダム・堰施設技術協会)