

# 宮津市し尿処理施設設備移設設計業務

## 特記仕様書

### 第1条 総則

#### 1. 業務の目的

本業務は、宮津市新し尿処理施設の建設に伴って、宮津市し尿処理施設の一部の設備の撤去が必要となることから、その移設及び仮設に係る実施設計を行うものである。

本業務の計画施設概要は、次のとおりである。

- (1) 施設の名称 宮津市し尿処理施設
- (2) 敷地の場所 宮津市字 獅子 地内
- (3) 施設の用途 し尿処理施設

(平成 31 年国土交通省告示 98 号 別添二 第 2 号 第 2 類とする。)

#### (4) 施設の処理方式等

主処理	好気性消化＋活性汚泥法処理
高度処理	凝集沈殿処理
汚泥処理	脱水及び乾燥・焼却
臭気処理	薬液洗浄脱臭 (2 系統)
計画処理能力	60KL/日

#### 2. 適用範囲

本業務は、本仕様書に従い設計しなければならない。

#### 3. 業務の概要

##### (1) 設計

- ・管理棟 : 一部撤去設計  
移設設計 ※移設先、移設方法の検討含む。  
※建物の一部移設後における構造機能の確認、各種法令への対応について検討及び各配管設備、電灯動力設備 (配線、外灯撤去等)、電話回線移設の設計含む。
- ・用水槽 : 撤去設計 ※用水ポンプ室・資材倉庫を含む。  
仮設設計 ※既設用水配管への接続方法の検討を含む。
- ・脱臭設備 : 撤去設計  
仮設設計 ※脱臭方法、処理能力の検討及びその根拠資料の作成

を含む。

- ・ 用水設備ポンプ : 仮設設計 ※仮設の動力盤・制御回路 の設計を含む。
- ・ 水道メーター : 移設設計 ※既設水道配管への接続方法の検討を含む。
- ・ 受変電設備 : 電気設計 ※屋外キュービクル移設、又は既設利用の検討。  
※既設配電盤への配線、接続及び切替え方法の検討を含む。
- ・ 既設・仮設負荷への配線設計
- ・ 好気性消化槽引抜ポンプ現場盤: 撤去設計  
仮設設計 ※配線を含む。
- ・ 好気性消化槽水位警報回路: 仮設設計 ※配線を含む。
- ・ 接地工事 : 新設設計

## (2) 設計の基本事項

- ・ 発注者の調査職員と協議の上、仮設期間中においても必要な処理機能を確保する仮設設計等を検討すること。
- ・ 仮設設計に当たっては、宮津市新し尿処理施設での活用（流用）を念頭に検討すること。
- ・ 仮設設備への切替えに当たっては、事前に仮設設備の設置、仮設配管、仮設ケーブルの布設等を行い、切替えに伴う施設停止時間を最小限とする施工計画を検討すること。
- ・ 本設計にあたっては、別途発注する予定の宮津市新し尿処理施設設計業務の委託協定締結者（地方共同法人日本下水道事業団（JS））との調整を行い、相互に整合性をとりながら業務を進めること。

## (3) 積算

- ・ 成果品のチェック
- ・ 発注図面及び数量総括表（数量計算書）の作成
- ・ 設計図の作成

## 4. 費用の負担

- (1) 本仕様書に明記されていないものであっても、業務遂行上（検査含む）当然必要と認められる事項については、受注者の負担において処理しなければならない。
- (2) 受注者は、本業務の施行に際し、第三者に被害を与えた時、又は、事故が発生した場合は誠意をもって交渉し、その賠償の責任をとらなければならない。
- (3) 本業務の施行が不完全なためによる損害は、すべて受注者の負担とする。

## 5. 法令等の遵守

- (1) 受注者は、業務等の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

## 6. 中立性の保持

- (1) 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。

## 7. 公益確保の責務

(1)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。

## 8. 許可申請

(1)受注者は、工事に必要な許可申請（占有許可は、工事に必要な許可申請（占有許可、計画通知、計画通知等等））に関する事務に必要な図書作成を遅滞なく行なわなければならない。

## 9. 管理技術者及び担当技術者

(1)受注者は、管理技術者及び担当技術者をもって、秩序正しい業務を行なわせるとともに、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担当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（下水道または廃棄物）、上下水道部門（下水道）、衛生工学部門（廃棄物））また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管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する。

(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する。

## 10. 関係官公庁との協議

(1)受注者は、業務等の実施に当たっては、監督員が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また、受注者は、業務等を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。

(2)受注者は、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あたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

## 第2条 一般事項

1. 受託者は、発注者と綿密な連絡をとり、十分協議しながら作業を進めること。
2. 受託者は業務を進めるに当たり、認可設計内容を確認し、十分把握しておくこと。
3. 計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理したうえで発注者に提出すること。
4. 発注者は設計に必要な資料を貸与する。（現存するもの）
5. 受託者は、発注者が提供した資料及び受託者の調査した事項等について整理確認した上で作業を行うこと。
6. 業務に当たり、文献・その他資料を引用した場合はその文献・資料等を明記すること。
7. 受託者は、施設が計画的かつ経済的に施工できるように、事前現地調査を綿密に行う

こと。特に、地下埋設物及び工事施工上支障となる物件等に関する調査は、関係機関と十分協議し、将来計画をも含め最も適当と考えられる位置選定を行うこと。

### 第3条 調査

#### 1. 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物については、関係官公署、企業者等において将来計画を含め十分調査しなければならない。

収集した資料については、整理し製本のこと。

#### 2. 現地踏査

設計対象区域について踏査し、地勢、土地利用、排水区界、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

#### 3. 地下埋設調査

設計対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、確認しなければならない。

### 第4条 設計一般

#### 1. 打合せ

(1) 業務の実施に当たって、受託者は発注者の調査職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、受託者は発注者の調査職員等と打ち合わせを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

#### 2. 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7条準拠すべき図書に基づき、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。

#### 3. 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、発注者の調査職員との協議の上、これからの解決にあたらなければならない。

#### 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。

#### 5. 参考資料の貸与

発注者は、設計に必要な資料（現存するもの）を所定の手続きによって貸与し、受注者は発注者に当該借用書を提出すること。

#### 6. 参考文献の明記

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。

## 7. その他

・管理棟について、机上調査及び目視調査を実施してアスベスト含有のおそれのある建材の把握を行う。※分析調査についてはアスベスト含有のおそれのある建材を把握した段階で別途協議を行う。

・現在在庫している配管材等、資材を入れるための倉庫の設置を検討すること。

・宮津市新し尿処理施設の建設に伴って、現在使用中の駐車場が使用できなくなるため、新たに仮設駐車場の整備計画を作成すること。※工事期間中の工事車両の駐車用等を含む。

## 第5条 審査

### 1. 審査の目的

受託者は業務を施工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つとめるとともに、さらに審査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

### 2. 審査の体制

受託者は遺漏なき審査を実施するため、相当な技術経験を有する審査員を配置しなければならない。

### 3. 審査事項

受託者は設計全般にわたり、以下に示す事項について審査を実施しなければならない。

- (1) 基本条件の確認内容について
- (2) 比較検討の方法及びその内容について
- (3) 設計計画（構造計画、仮設計画等をいう。）の妥当性について
- (4) 計算書（各種計算、数量計算書等をいう。）について
- (5) 計算書と設計図の整合について

## 第6条 提出図書

### 1. 提出図書

本業務により、成果品として提出する必要書類等は次の通りとする。

なお、成果品の作成に当たっては、その編集方法等についてあらかじめ発注者の調査職員と協議し、指示を受けること。

○報告書 装丁＝金文字黒箱

3部

・設計図面

・各種計算書	A4版	チューブファイル綴じ	
・発注用工事設計書	A4版	チューブファイル綴じ	
○背張製本	A1版		3部
〃	縮小		3部
○設計原図	A1版と縮小版	図面筒入り	1式
○設計原稿	A4版	ファイル入り	1式
○各種設計データ	CD-R		1部

## 2. 実施設計業務種類

### (1) 実施（詳細設計）設計図

#### A. 土木関係

- (ア) 一般平面図
- (イ) 水位関係図
- (ウ) 構造図、平面図、縦横断面図、基礎伏図
- (エ) 詳細図 設備（機械、電気）との取合図及び箱抜き図
- (オ) 配筋図
- (カ) 配管図

#### B. 建築関係

- (ア) 建築意匠図 配置図、求積図、仕上表、平面図、断面図
- (イ) 矩形図、詳細図、展開図、伏図、建具表
- (ウ) 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
- (エ) 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
- (オ) 建築電気設備図 系統図、配線断面図

#### C. 機械関係

- (ア) フローシート
- (イ) 全体配置平面図
- (ウ) 配置平面図
- (エ) 配置断面図
- (オ) 配管全体図
- (カ) 水位関係図
- (キ) 工事特記仕様書

#### D. 電気関係

- (ア) 構内一般平面図
- (イ) 単線結線図
- (ウ) 主要機器外形（参考寸法図）

- (エ) 機能概略説明図（計装フローシート、全体システム構成）
  - (オ) 主要配線、配管系統説明図
  - (カ) 配線、配管系統図（ラック、ダクト、ピット）
  - (キ) 系統図
  - (ク) 主要機器配置図等
- (2) 各種計算書
  - (3) 工事設計書
  - (4) その他発注者が必要と認めた図書等

## 第7条 準拠すべき図書

### 1. 準拠すべき図書

本業務は、下記に掲げる図書に準拠して行うものとする。これら以外の図書に準拠する場合は、あらかじめ発注者の調査職員の承諾を受けなければならない。

- (1) 日本工業規格（JIS）(JIS)
- (2) 日本下水道協会規格（JSWAS）(JSWAS)
- (3) 電気規格 調査会標準(JEC) (JEC)
- (4) 日本電機工業会標準規格（JEM）(JEM)
- (5) 日本農業規格（JAS）(JAS)
- (6) 日本電線工業会標準規格（JCS）(JCS)
- (7) 内線規程（日本電気協会日本電気協会）
- (8) 下水道施設計画・指針と解説（日本下水道協会日本下水道協会）
- (9) 下水道維持管理指針（日本下水道協会）
- (10) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会)
- (11) 下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会日本下水道協会）
- (12) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—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)
- (13) 水理公式集（土木学会）
- (14) コンクリート標準示方書（土木学会）
- (15) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会日本建築学会）
- (16) 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—鉄骨
- (17) 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)
- (18) 鋼構造設計規準—許容応力度法(日本建築学会日本建築学会)
- (19) 建築基礎構造設計指針（日本建築学会）
- (20) 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壁式鉄筋コンクリート

造編)(日本建築学会)

- (21) 土木製図基準 (土木学会土木学会)
- (22) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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建築工事設計図書作成基準及び同解説(公共建築協公共建築協会)
- (23) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5 (日本規格協会日本規格協会)
- (24) 電気記号 JIS ハンドブック 7 (日本規格協会)
- (25) 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建築工事標準詳細図
- (26) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修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公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)
- (27) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修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公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)
- (28) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修国土交通省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土木構造物設計ガイドライン(全日本建全日本建設技術協会)
- (29) 改訂 解説・河川管理施設等構造令 (日本河川協会日本河川協会)
- (30) 港湾の施設技術上基準・同解説 (日本港湾協会湾協会)
- (31) 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 )
- (32) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築工事標準仕様書(建築工事編建築工事編)(公共建築協公共建築協会)
- (33) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編電気設備工事編)(公共建築協会)
- (34) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編機械設備工事編)(公共建築協会)
- (35) 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(公共建築協会公共建築協会)
- (36) 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官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(公共建築協会)
- (37) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備計基準(公共建築協会)
- (38) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編建築工事編)(公共建築協

会)

- (39) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編電気設備工事編)(公共建築協会)
- (40) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修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公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編機械設備工事編)(公共建築協会)
- (41) 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)
- (42) 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)
- (43) 水門・樋門ゲート設計要領(案)(ダム・堰施設技術協会) 水門・樋門ゲート設計要領(案)(ダム・堰施設技術協会)
- (44) 汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領(全国都市清掃会議) 汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領(全国都市清掃会議)