

委 託 設 計 書

施 行 年 度	令和2年度	契 約 番 号	伊賀市		
		2020000239			
業 務 名	小田浄水場・小田水源地PH調整設備設置工事設計業務委託				
履 行 場 所	伊賀市	小田町	地 内	課長	係長
業 務 区 分	土木関係コンサルタント	上水道及び工業用水道	設計者	検算者	
設 計 金 額	円	内消費税相当額	円		
工 期	令和3年2月26日				日 間
業 務 の 大 要			起 工 理 由		
PH調節設備設置工事設計業務 詳細設計 小田浄水場 処理水量 8,880 m ³ / 日 小田水源地 処理水量 2,880 m ³ / 日			別紙のとおり		

設 計 内 記 書								
費目	工種	種別	細別	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直接原価								
直接人件費				式	1			第0001号 明細表
直接経費				式	1			第0001号 明細表
			計					
間接原価				式	1			
業務原価								
一般管理費				式	1			
業務価格								
消費税及び地方消費税相当額								
業務委託料								

第0001号 明細表

1式

(上段：前回 下段：今回)

	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
直接人件費					
設計協議	式	1			
現地調査	式	1			
既存資料収集・整理	式	1			
曝気施設 機械設計	式	1			
曝気施設 電気設計	式	1			
計					
直接経費					
電子成果品作成費	式	1			
計					

第 1 編 標準仕様書

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、本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 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、当市と協議の上実施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 中立性の保守

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（計画通知等）に関する事務に必要な図面作成等を遅滞なく行わなければならない。

1.9 提出書類

受注者は、業務の着手および完了にあたって、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。

- (1) 着手届
- (2) 工程表
- (3) 管理技術者届
- (4) 職務分担表
- (5) 完了届
- (6) 納品書

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度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、高度な技を有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・技術管理者またはRCCM（いずれも上水道及び工業用水道部門）の資格を有するものとする。管理技術者は、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。
- (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 成果品の照査

- (1) 受注者は、業務完了時に発注者の成果品照査を受けなければならない。
- (2) 成果品の照査において、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) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受注者はただちに、当業務の修正を行わなければならない。

1.13 引渡し

成果品の照査に合格後、本仕様書に指定された提出書類一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

1.14 関係官公庁との協議

受注者は、関係官公庁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あたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.15 証明書の交付

必要な証明書および申請書の交付は、受注者の申請による。

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場合は、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) 業務の実施にあたって、受注者は監督職員と密接な連絡をとり、その連絡事項をその都度記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。
- (2) 設計業務着手時およ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、相互に確認しなければならない。

2.2 設計基準等

設計にあたっては、発注者の指定する図書および本仕様書第7章準拠すべき図書に基づき、設計業務を行わなければならない。

2.3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、当市と協議の上、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

発注者は、業務に必要な事業計画図書、既設設備完成図および完成図書等を所定の手続きによって貸与する。

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、設計図書に示された設計対象施設の現地調査を行い竣工図と現地施設の差異の有無等を十分把握しなければならない。

2.8 実施設計

(1) 業務内容

小田浄水場・小田水源地 PH 調整設備設置工事設計

(2) 実施設計

工事を実施するために必要な設計図、計算書等の作成業務をいう。

2.9 その他事項

(1) 実施工程表

受注者は、業務にあたって監督職員と十分に協議打合せし実施工程表を作成する。

第3章 実施設計

3.1 実施設計で確認、設計する事項

受注者は、実施設計において次の事項を確認、設計しなければならない。

- (1) 受注者は、実施設計を進めるに当たり、設計対象施設に関する内容について確認しなければならない。
- (2) 設計基本条件について、設計対象水量、源水 PH、硫酸注入量、注入率、貯留タンク容量、注入ポンプ容量、注入点、監視制御方法、主要設備機器の搬入経路及び各部寸法等の確認を行わなければならない。
- (3) 水道供給に支障をきたさない方法で施工が可能な設計内容としなければならない。また、PH 調整装置の新設設計であるため、運用中に施設に支障がないよう施工計画について検討すること。

3.2 実施設計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、または受託者の調査した項目について整理、確認し計画を行った後以下の書類の作成を行う。

- (1) 注入フローの検討、注入ポンプ、貯留タンク容量計算書、
- (2) システム構成図および計装フロー、主要機器の外形（参考寸法）、配管、配線ルート
- (3) 運転操作概要書
- (4) 主要機種重量表
- (5) 耐震性に関する計算書

3.3 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。

- (1) 構内一般平面図
- (2) 注入設備フローシート
- (3) 機器配置図
- (4) 単線結線図
- (5) 主要機器外形（参考寸法）図
- (6) 主要配線、配管系統図配管全体図
- (7) 機能概略説明図（計装フローシート、システム構成図）
- (8) 配線、配管布設図（ラック、ダクト、ピット）

3.4 工事設計書の作成に関する作業

特記仕様書に掲げる業務の内容ごとに分けて作成すること。

- (1) 数量計算書（材料）
- (2) 工期算定計算書
- (3) 工事特記仕様書
- (4) 見積依頼書および見積書（見積徴収先は、監督職員の指示によること）
- (5) 工事設計書
- (6) 単価算出書（建設物価、積算資料、見積をとりまとめたもの）
- (7) 耐震計算書

第4章 照査

4.1 照査の目的

受注者は業務を実施するうえ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に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) 設計計画の妥当性（設計方針、設計条件等）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 提出書類

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。また、製本はすべて表紙、背表紙ともタイトルをつけたものとする。

なお、成果品の作成に当たっては、その編集方法・電子納品についてあらかじめ当市と協議すること。

5.2 実施設計提出書類

(1) 実施設計検討書	A 4 版製本	2 部と原稿
(2) 実施設計図	A 1 版折りたたみ製本	2 部と原図
	原図用紙は厚ロトレーシングペーパー相当品とする。	
(3) 実施設計縮小図	A 3 版折りたたみ製本	2 部と原図
	原図用紙は厚ロトレーシングペーパー相当品とする。	
(4) 計算書	A 4 版製本	2 部と原稿
(5) 特記仕様書	A 4 版製本	2 部と原稿
(6) 工事設計書	A 4 版製本	2 部と原稿
(7) 打合せ議事録	A 4 版製本	2 部と原図

第6章 準拠すべき図書

6.1 準拠すべき図書

業務は、下記の掲げる図書（最新版）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、あらかじめ当市の承諾を受けなければならない。

- (1) 土木工事共通仕様書（三重県）
- (2) 水道施設設計指針 2010（社）日本水道協会）
- (3) 水道施設維持管理指針 2006（社）日本水道協会）
- (4) 水道施設耐震工法指針・解説 2009 年度版（社）日本水道協会）
- (5) 水道事業ガイドライン（平成 17 年 1 月）（社）日本水道協会）
- (6) 水道施設更新指針（平成 17 年 5 月）（社）日本水道協会）
- (8) 水道工事標準仕様書【土木編】2010（社）日本水道協会）
- (9) 水道工事標準仕様書【設備編】2010（社）日本水道協会）
- (10) 水道施設設計業務委託標準仕様書 2010（社）日本水道協会）
- (11) 水道の耐震化計画策定指針（平成 9 年 1 月）（厚生労働省）
- (12) 日本工業規格（JIS）
- (13) 電気規格調査会標準規格（JEC）
- (14) 日本電機工業会標準規格（JEM）

- (15) 日本電線工業会標準規格 (JCS)
- (16) 内線規程 (日本電気協会)
- (17) 水理公式集 (土木学会)
- (18) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (19) 電気工学ハンドブック (電気学会)
- (20) 機械工学ハンドブック (機械学会)

第2編 特記仕様書

1. 業務名

小田浄水場・小田水源地 PH 調整設備設置工事設計業務委託

2. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「小田浄水場・小田水源地 PH 調整設備設置工事設計業務委託」第1編標準仕様書の第1章1. 2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、標準仕様書による。

3. 業務の対象

(1) 対象施設

業務場所 伊賀市 小田町 地内 小田浄水場 ・ 小田水源地

4. 業務の内容

4.1 設計対象施設

水道施設	小田浄水場	対象水量	8,880 m ³ /日
	小田水源地	対象水量	2,880 m ³ /日

4.2 設計対象施設

- (1) PH 調整設備
- (2) 現場操作盤
- (3) (1) を新設することで必要となる既設場内配管との接続配管

4.3 設計協議、現地調査

設計協議は、初回、中間3回以上、完成時の5回以上とし、記録簿に記録し、監督職員確認を受けること。

4.4 工期

契約の日 から 令和3年2月26日 まで