

公共下水道管渠設計業務委託標準仕様書（詳細設計）

〔1〕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、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象区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 公益確保の責務

受注者は、業務を行うに当っては公共の安全、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（占有許可等）に関する事務に必要な図面作成を遅延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って、交野市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。

- （a）着手届 （b）工程表 （c）管理技術者届 （d）現場責任者届
- （e）完了届 （f）納品書 （g）引渡書 （h）業務委託料請求書等
- （i）職務分担表 （j）契約内訳書 （k）変更内訳書 （l）請求内訳書
- （m）登録内容確認書（テクリス）

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. 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。

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) 受注者は、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。

1. 11 工程管理

受注者は、工程に変更が生じた場合には、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交野市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、交野市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 引渡し

成果品の審査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式を納品し、交野市の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

1. 14 関係官公庁等との協議

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当り、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

必要な証明書及び申請書の交付は、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事項については、交野市、受注者協議の上、これを定める。

第2章 調査

2. 1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）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。

2. 2 現地踏査

特記仕様書に示された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。

2. 3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された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。

2. 4 公私道調査

道路、水路等について公図並びに土地台帳により調査確認しなければならない。

2. 5 在来管調査

在来管調査は、2. 3 地下埋設物調査で行う範囲を超える調査であり、管路、マンホールおよびますの老朽度、堆積物の状況、破損の状態、構造、底高等現地作業を伴うものをいう。

2. 6 現場環境調査

道路状況、周辺状況を現地にて把握し、工事の実施における制約条件を確認しなければならない。

第3章 設計一般

3. 1 打合せ

(1) 業務の実施に当って、受注者は係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、受注者と交野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。

3. 2 設計基準等

設計に当っては、交野市の指示する図書及び本仕様書第7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交野市と協議の上、定めるものとする。

3. 3 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合は、係員との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

3. 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。

3. 5 事業計画図書の確認

受注者は、第2章調査の各項の調査等と併せて、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。

3. 6 参考資料の貸与

交野市は、業務に必要な下水道事業計画図書、測量、土質調査資料、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きによって貸与する。

3. 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。

ない。

第4章 設計細則（詳細設計）

4. 1 設計図の作成

主要な設計図は、下記により作成することとし、図面完成時には係員の承認を受けなければならない。

（1）位置図

位置図（ $S=1/10,000$ ）は、地形図に施工箇所を記入する。

（2）系統図

系統図（ $S=1/2,500$ ）は、地形図に設計区間を記入する。

（3）平面図

平面図（ $S=1/250\sim500$ ）は、測量による平面図に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール及び立坑の位置・管きよの区間番号、形状、管径、勾配、区間距離及び管きよの名称等を記入する。

（4）詳細平面図

詳細平面図（ $S=1/50\sim1/100$ ）は主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所及び河川、鉄道、国道横断箇所等特に詳細図を必要とし、係員が指示する場合に平面図及び横断面図を作成する。

（5）縦断面図

縦断面図（ $S=$ 縦 $1/100$ 、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。

管きよの位置、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きよの位置、番号、形状、管径、管底高、主要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法等及び管きよの名称等を記入する。

（6）横断面図

横断面図（ $S=1/50\sim1/100$ ）は、平面図と同一記号を用いて次の事項を記入する。

管きよの位置、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、寸法等及び管きよの名称又は横断位置の名称等を記入する。

（7）構造図

構造図（ $S=1/10\sim1/100$ ）は、次の要領で記入する。

交野市の下水道標準構造図によるものはそれを複写し、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。

（8）仮設図

仮設図（ $S=1/10\sim 1/100$ ）は、次の要領で記入する。

仮設図は、構造図と同一記号を用いて仮設図を作成する。

設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床堀高及び使用する材料の位置、名称、形状寸法、他の地下埋設物防護工並びに補助工法の範囲、名称等を記入する。

4. 2 各種計算

管渠、管基礎、推進力及び構造計算、仮設計算、補助工法、耐震設計等の計算に当たっては、交野市と十分打ち合わせの上、計算方針を確認して行わなければならない。

4. 3 数量計算

土工、管、管基礎、覆工等及び構造物、仮設、補助工法、事前事後処理等材料別に数量を計算する。

4. 4 報告書

報告書は、当該設計に係るとりまとめの概要書を作成するものとし、その内容は、設計の目的概要、位置、設計項目、設計条件、土質条件、埋設物状況、施工方法、工程表、概算事業費等を集成するものとする。

第5章 照 査

5. 1 照査の目的

受託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う努めなければならない。

5. 2 照査の体制

受託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

受託者は設計全般にわたり、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) 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（設計方針及び設計手法）の妥当性について

(4) 計算書（構造計算書、容量計算書、数量計算書等をいう。）について

(5) 計算書と設計図の整合性について

第6章 提出図書

6. 1 提出図書

提出図書は次項により、提出しなければならない。

6. 2 実施設計関係提出図書（詳細設計）

図書名	縮 尺	形状寸法・提出部数
(1) 位置図	1/10,000	原図一式・白焼き 2 部
(2) 系統図	1/2,500	〃
(3) 施設平面図	1/2,500	〃
(4) 詳細平面図	1/100 ～ 1/ 250	〃
(5) 縦断面図	縦 1/100 横 1/100～1/250	〃
(6) 横断面図	1/50～1/100	〃
(7) 構造図	1/10～1/100	〃
(8) 仮設図	1/10～1/100	〃
(9) 水理計算書		A 4 ・ 2 部
(10) 構造計算書（耐震設計計算書を含む）		A4 又は A3 ・ 2 部
(11) 数量計算書		A 4 ・ 2 部
(12) 工事費概算計算書		A 4 ・ 2 部
(13) 報告書		A 4 ・ 2 部
(14) 特記仕様書		〃
(15) 打合せ議事録		〃
(16) その他の資料（地下埋設物調査資料 他）		原稿一式
(17) 電子データ（成果品）		C D 1 枚

設計に伴って収集・調査した資料及びその他申請等に関する資料

※（1）～（8）の図面については A4 サイズに製本して別途提出すること。（2 部）

図面類は極力まとめ枚数を少なくすること。

成果品は金文字箱（黒色）を作成し、正副 2 部を提出すること。

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。

報告書にコピーを付ける場合がある為、最新版が無い場合は受注者で購入すること。

- (1) 交野市の下水道構造標準図
- (2) 交野市の道路埋設標準定規
- (3) 下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会）
- (4) 下水道維持管理指針（ 〃 ）
- (5) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（ 〃 ）
- (6) 下水道管路施設設計の手引（ 〃 ）
- (7) 下水道施設の耐震対策指針と解説（ 〃 ）
- (8) 下水道施設耐震計算例－管路施設編（ 〃 ）
- (9) 下水道推進工法の指針と解説（ 〃 ）
- (10) 下水道マンホール安全対策の手引き（案）（ 〃 ）
- (11) 水理公式集（土木学会）
- (12) コンクリート標準示方書（ 〃 ）
- (13) トンネル標準示方書（シールド工法編）・同解説（ 〃 ）
- (14) 〃 （山岳工法編）・同解説（ 〃 ）
- (15) 〃 （開削工法編）・同解説（ 〃 ）
- (16) 道路技術基準通達集（国土交通省）
- (17) 道路構造令の解説と運用 （日本道路協会）
- (18) 道路土工－仮設構造物工指針（ 〃 ）
- (19) 道路土工－擁壁工指針 （ 〃 ）
- (20) 道路土工－カルバート工指針（ 〃 ）
- (21) 共同溝設計指針 （ 〃 ）
- (22) 道路橋示方書・同解説 （ 〃 ）
- (23) 水門鉄管技術基準 （水門鉄管協会）
- (24) 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）
- (25) 港湾の施設の技術上の基準・同解説（日本港湾協会）

公共下水道管渠設計業務委託 特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は「公共下水道管渠設計業務委託標準仕様書（詳細設計）」の第1章1.1及び1.2に定める特記仕様とし、この仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。

2. 事業の対象

- (1) 名 称 : 藤が尾 6 丁目地内污水管布設に伴う測量設計委託
- (2) 設計条件項目

項 目	設 計 条 件
工 期	令和 6 年 6 月 3 日～令和 7 年 1 月 3 1 日
場 所	大阪府交野市藤が尾 6 丁目地内 (詳細は別途図面のとおりに)
管径・工法及び延長	詳細設計業務 開削工法 新設・詳細設計 (内径 1200mm 未満) L 95m 開削工法・推進工法 耐震設計 (応答変位法) (レベル 1 地震動) 測量業務 4 級水準測量 0.10km 縦断測量 0.10km 中心線測量 0.10km 横断測量 0.10km 仮 BM 設置 0.10km
特 殊 構 造 物	特殊構造物 (有 ・ 無) : 耐震設計 (有 ・ 無)
報 告 書 作 成	(有) ・ 無
設 計 協 議	中間打合せ 3 回
施工法等の比較検討	(有 ・ 無) a) 管路の掘削工法 b) ①急曲線 ②土被り 1.5D 以下 ③近接構造物 (箇所) ④軌道横断 ⑤河川横断 (箇所) ⑥高架道路横断 (箇所) ※現地調査の結果、上記以外の可能性もあり c) 布設替え工法の施工検討 ①仮排水 ②既設管撤去
耐震計算 (応答変位法)	(有) ・ 無
耐 震 設 計	レベル 1 地震動 、 レベル 1 及び 2 地震動 、 無

3. 特記事項

(総則)

本業務は大阪府都市整備部の定める『測量、調査作業及び業務委託等必携（最新版）』に準じて業務を遂行する。この必携の内容としては「測量業務共通仕様書」、「地質・土質調査業務共通仕様書」、「流量観測作業共通仕様書」、「設計業務等共通仕様書」、「土木設計業務等委託契約書」、「提出書類の様式」、「立入関係法令一覧」とする。また、本特記仕様書により行うものとする。

(業務計画書)

『測量、調査作業及び業務委託等必携（最新版）』に規定する業務計画書を提出すること。

(業務の着手)

本業務については、監督職員との打合せ後に着手すること。契約後、速やかに初回打合せを行うこと。

(現地調査における業務時間)

現地における業務時間は、午前9時より午後5時までとする。土曜日、日曜日及び交野市役所の休日には、現地における業務を行ってはならない。ただし、打合せ記録簿により、監督職員に報告し、承認を得た場合はこの限りではない。また、現地調査に入る場合は交野市が発行した身分証明書を必ず携帯すること。

(住民対応)

現地における業務中に、近隣住民からの苦情及び申し出などがあつた場合は、速やかに監督職員に報告後その指示に従うこと。

(設計条件)

設計上の開削工法1工区としているが、協議の結果変更することもある。
設計条件が変更になった場合は変更の対象とする。

(建設発生土の利用)

建設発生土を利用できるかどうかの土質調査を行うこと。調査内容は国土交通省の『発生土利用基準』に準ずる。

(新たな整備手法の活用)

国土交通省の『下水道クイックプロジェクト』を活用し、地域の実状に応じた低コストで早期かつ機動的な整備が可能となるように検討すること。

(耐震設計)

業務を進めた結果、設計仕様と異なる結果が出た場合（レベルの変更等）は協議を行い、設計変更の対象とする。

(業務内容の登録)

(財) 日本建設情報総合センターが発注機関に提供するサービスである TECRIS（テクリス）登録を行うこと。契約締結後、速やかに登録内容確認書を監督職員に提出し、内容確認が完了し押印後、登録を行うこと。また、登録内容に変更があった場合は協議の上、対応すること。

(その他)

各種図書の提出時期については、監督職員の指示によるものとする。特に明記のないものについては、監督職員と協議し指示を受けるものとする。