

特記仕様書

第1章 総則

(適用)

第1条 本仕様書は、宇治市(以下、発注者)が発注する「大久保12号系統排水路詳細設計業務委託」(以下、本業務)に適用する。

(目的)

第2条 本業務は、大久保町平盛地域における浸水被害軽減を図る対策を検討し(流出解析によるシミュレーション)、その対策工事を実施するための詳細設計(耐震設計を含む)と、詳細設計業務に必要な路線測量(縦横断測量)を行うことを目的とする。

(履行期間)

第3条 本業務の履行期間は、令和8年2月27日までとする。

(関係書類)

第4条 受注者は、契約締結後、速やかに関係書類を提出しなければならない。

(テクリス(TECRIS)への登録)

第5条 受注者は、契約時又は変更時において、請負金額が100万円以上となる場合、測量調査設計業務実績情報サービス(TECRIS)に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績として、業務カルテを作成し、調査職員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容変更時は変更があった日から土曜、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完了時は業務完了後10日以内に、訂正時は適宜登録期間に登録申請しなければならない。

(技術者)

第6条 管理技術者および照査技術者、担当技術者は、受注者との間に雇用関係がなければならない。

(守秘義務)

第7条 受注者は業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。また、個人情報の取扱いには十分注意するとともに、秘密保持を厳守し、適切な保管に努めること。また、目的外の使用を禁止し、目的完了後直ちに返却すること。万が一個人情報漏洩した際は、調査職員に直ちに報告し、調査職員の指示に従い対応すること。

(費用の負担)

第8条 本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。

(土地への立入り等)

第 9 条 現地踏査等の実施にあたり、第三者の土地に立入る場合は、あらかじめ調査職員および土地の所有者の了解を得て立入るものとする。また、受注者はあらかじめ証明書交付願を発注者に提出し、証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯すること。なお、業務完了後 10 日以内に証明書を発注者に返却すること。

第 2 章 設計・測量業務一般

(設計基準等)

第 10 条 本仕様書に定めなき事項は、契約書・設計図書によるほか、次の基準等に準ずるものとする。

【詳細設計業務】

- a) 宇治市「土木設計業務等共通仕様書」
- b) 国土交通省近畿地方整備局「土木設計業務等委託必携」
- c) 京都府「土木設計業務等委託必携」
- d) 日本下水道協会「下水道施設計画・設計指針と解説」、「下水道維持管理指針」、「小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説」、「下水道管路施設設計の手引き」、「下水道施設の耐震対策指針と解説」、「下水道施設耐震計算例－管路施設編」、「下水道の地震対策マニュアル」
「小規模下水道施設マネジメント指針と解説」
- e) 国土交通省 都市・地域整備局下水道部「下水道事業コスト構造改善プログラム」
- f) 国土交通省 水管理・国土保全局下水道部「流域別下水道整備総合計画調査指針と解説」、「下水道事業における費用効果分析マニュアル」、「内水浸水想定区域図作成マニュアル(案)」、「下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル(案)」、「雨水管理総合計画策定ガイドライン(案)」
- g) 下水道新技術推進機構「流出解析モデル利活用マニュアル」
- h) 全国建設研修センター「下水道計画の手引き」
- i) 日本水道新聞社「下水道事業の手引き」
- j) 日本河川協会「防災調節池等技術基準(案)」

【測量業務】

- a) 宇治市「測量業務共通仕様書」、「公共基準点等管理保全要項」
- b) 国土交通省近畿地方整備局「土木設計業務等委託必携」
- c) 京都府「土木設計業務等委託必携」
- d) 日本測量協会「国土交通省公共測量作業規定」、「公共測量作業規定の準則」

※測量業務は、世界測地系によるものとする。

(設計・測量の疑義)

第 11 条 設計上、疑義が生じた場合は、調査職員と協議のうえ、問題解決に当たらなければならない。

(設計の資料)

第 12 条 設計の資料について、根拠等は全て明確にし、整理して提出しなければならない。

(既地点の使用)

第 13 条 既知点は国土地理院が設置した都市再生街区基本調査街区多角点および節点を使用すること。また、使用に際しては宇治市「公共基準点等管理保全要項」によるものとし、あらかじめ管理者の承認を得るものとする。

第 3 章 設計・測量業務細則

(詳細設計業務概要)

第 14 条 詳細設計業務は、委託対象地域について、実測平面図、既存資料、地質資料、現地踏査結果および設計条件等に基づき、設計計画、各種計算、耐震設計、工事発注に必要な図面の作成、数量計算、概算工事費の算出、報告書の作成を行うものとする。設計は、工事用進入路、施工ヤードの設置、その他の与条件等を勘案し、勾配・構造等を決定するとともに、排水系統および構造物等の詳細設計を行い、設計詳細図、各工種別数量計算、構造計算、流用計算、施工計画等を作成するものとする。

(詳細設計業務計画書)

第 15 条 詳細設計業務の目的・主旨を把握した上で、設計図書に示す業務内容を確認し、業務全体にわたる実施方針、業務実施に必要な事項を企画・立案し、業務計画書を作成する。なお、業務計画書に記載する事項は土木設計業務等共通仕様書に基づくものとする。

(詳細設計業務内容)

第 16 条 詳細設計の業務内容は次のとおりとする。

1) **資料収集**

資料収集は、業務上必要な資料、地下埋設物およびその他の支障物件(電柱、架空線等)、関係官公署、企業者においての将来計画等を調査するものとする。

2) **地下埋設物調査**

地下埋設物調査は、委託対象地域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等の地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料を調査、照合し、確認するものとする。

3) **現場踏査**

現地踏査は、設計に必要な現地状況を把握するために、委託対象地域および浸水原因に関する地域の現地踏査を行い、近接府道や接続道路、用排水系統等について確認するとともに、当該設計箇所における地形、地質、地物、植生等の自然状況、土地利用状況、沿道・交差・用地条件等の周辺状況および文化財の把握・確認を行い、合わせて工事用道路・施工ヤード等の施工性の判断に必要な基礎的な現地状況を把握するものとする。なお、別途現地調査(測量、地質調査等)が必要となる場合、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について調査職員に報告し、指示を受けるものとする。

4) **現地作業**

現地作業は、委託対象地域および浸水原因に関する地域について、マンホール位置、桝の位置の選定、測距、高さの測定、横断の測定等の現地作業を行うものとする。

5) **設計計画**

設計計画は、地下埋設物のプロット、概略計画、雨水・汚水桝の位置計画、工法選定、仮設・補助工法等の設計、仮排水の設計、地下埋設物等の移設検討、施工計画等を行うものとする。施設の構造において、現地状況および地質調査結果を考慮のうえ、構造特性、施工性、経済性、耐久性、維持管理性等の比較をし、総合的に選定を行う。施工計画については、現場特有の条件、施工ヤード、仮設、水替、施工手順、資機材搬入、支障物の移設等を十分に検討し、立案すること。また、地下埋設物や架空線等の移設が必要な場合は、移設計画等を行うこと。

6) **各種計算**

各種計算は、管きよ、管基礎、構造計算、仮設計算、補助工法、耐震計算、水理計算等の計算を行うものとする。計算方針については、発注者と十分打合せのうえ、確認して行うものとする。

7) **耐震設計**

a)調査

耐震設計に必要な資料の収集、特性把握をするものとする。

b)条件設計

地盤条件(基盤面、地震動レベル)、管きよ条件の検討を行うものとする。

c)耐震計算(レベル1)

液状化の判定、マンホールと管きよの接続部および管きよと管きよの接手部の計算(地震動による屈曲角、拔出し量)、マンホール本体の計算を行うものとする。

d)照査

耐震設計に対する照査を行うものとする。

8) **設計図作成**

受注者は、以下の設計図を作成するものとする。なお、工事発注に際して留意すべき設計条件等は図面に記載するものとする。

a)位置図

位置図は、地形図に施工箇所等を記入するものとする。

b)系統図

系統図は、地形図に設計区間を記入するものとする。

c)平面図

平面図は、測量による地形図および道路台帳に基づいて、設計区間の占用位置、マンホール、管きよ、形状、管径、勾配、区間距離および管きよの名称等を記入するものとする。

d)詳細平面図

詳細平面図は、主要な地下埋設物さくそう箇所、重要構造物近接箇所、河川等横断箇所、特に詳

細図が必要な個所の作成を行い、発注者が指示する場合は平面図および横断面図等の作成を行うものとする。

e)縦断面図

縦断面図は、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、マンホールの種類および河川等の位置と名称、流入およ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、寸法等および管きよの名称等を記入するものとする。

f)横断面図

横断面図は、管きよの位置、平面図との対照番号、形状、管径、地盤高、管底高および必要な地下埋設物の名称、位置、形状、寸法および管きよの名称又は横断位置の名称等を記入するものとする。

g)構造図

構造図は、発注者の下水道施設標準図によるもので作成し、特殊構造となるものは縦断面図と同一記号を用いて構造図を作成するものとする。

h)仮設図

仮設図は、構造図と同一記号を用いて作成し、設計図には、掘削幅、長さ、深さ、地盤高、床付高およ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および補助工法の範囲、名称等を記入するものとする。

i)その他

その他として、舗装工、区画線工、撤去工等に伴う平面図・構造図等、地下埋設物および架空線調査図、公私道調査図等を作成するものとする。

9) 数量計算

数量計算は、土工、管、管基礎、構造物、仮設、補助工法等の数量算出を行い、数量総括表、数量計算書の作成を行う。また、作成された計画図および各検討結果を基に、概算工事費、工事工程の算定を行うものとする。

10) 照 査

a)照査目的

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、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。

b)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すること。

c)照査事項

受注者は設計全般にわたり、次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(資料収集、調査含む)の確認内容について
- ②比較検討の方法およびその内容について
- ③設計計画(設計方針、設計手法、工法検討、施工計画等)の妥当性について
- ④計算書(構造計算書、容量数量書、数量計算書、耐震計算書、水理計算書等)について

⑤計算書と設計図の整合性について

11) 報告書作成

報告書作成は、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、工程表等を集成するものとする。

12) 設計協議

設計協議は、業務着手時、中間打合せ 3 回、成果品納入時の計 5 回行うものとする。ただし、中間打合せは調査職員と協議の上、打合せ回数を変更できるものとする。なお、成果品納入時には原則として管理技術者が立ち会うものとする。設計協議は、会議等記録簿(様式 16)に取りまとめ、調査職員に提出し、相互確認を行うこと。

(流出解析業務概要)

第 17 条 流出解析は、流出解析ソフト(infoWorks)を用いて、宇治市公共下水道(洛南処理区)雨水施設整備に係る事業計画策定業務委託報告書で作成された解析モデルを確認し、新設管路の設置にあたり、浸水実績や水路状況などの現状把握を十分に行い、改善効果等について詳細な検証を実施するものとする。

(流出解析業務内容)

第 18 条 流出解析の業務内容は次のとおりとする。

1) 現有施設的能力評価

現有施設的能力評価は、シミュレーション降雨(年間降雨データ)の入力および調整、対象降雨等での現有施設に対するシミュレーションの実施、流量および汚濁流出状況の評価、再現、想定を行うものとする。

2) 問題点の抽出

問題点の抽出は、未処理放流に関する問題点の抽出を行うものとする。

3) まとめと照査

まとめと照査は、上記の 1)、2)についてまとめと照査を行うものとする。

4) 対策施設の数値データ化および入力

対策施設の数値データ化および入力は、合流改善対策施設の数値データ化および入力を行うものとする。

5) 対策施設の評価

対策施設の評価は、対策施設案のシミュレーションを実施(段階的整備計画、複数事業間の整備実施順位を考慮)するものとする。

6) **まとめと照査**

まとめと照査は、上記の 4)、5)についてまとめと照査を行うものとする。

(測量業務概要)

第 19 条 測量業務は、詳細設計業務に必要な路線測量として、縦断測量、横断測量を行い、縦・横断面図を作成するものとする。

(測量業務内容)

第 20 条 測量の業務内容は次のとおりとする。

1) **路線測量**

a) 縦断測量

縦断測量は、設計した管きよを基に縦断面図を作成するものとする。

b) 横断測量

横断測量は、設計した管きよを基準にして地形の変化点等の距離および地盤高を定め、横断面図を作成するものとする。

第 4 章 その他

(成果物の提出)

第 21 条 受注者は次に示す図書を成果品として提出するものとする。なお、成果品に不備等が認められた場合は、必要な調査および修正を受注者の責任のもと行うものとする。製本は全て表紙、背表紙ともタイトルを付け、直接印刷したものとし、詳細については調査職員の指示に従うものとする。

【設計業務】

金文字黒箱(A4)・ファイル製本(A4)				
図書名	内容	成果品形態	部数	サイズ
図面	位置図(1/2,500～1/10,000)、系統図(1/2,500)、現況図、計画平面図(1/250～1/500)、縦断面図、横断面図、詳細平面図、構造図、仮設図、その他(舗装工平面図・構造図、区画線工平面図、撤去工平面図・構造図、地下埋設物および架空線調査図、公私道調査図等)、その他	A1(折) A3 縮版(製本) CAD データ (dwg,dxf,sfc 等)	2 部	A4
計算書	数量計算書、構造計算書、水理計算書、その他	ファイル製本 データ		
土地調査書	公図等の転写図、土地権利者調査表、その他			
支障物件 報告書	位置図、平面図、地下埋設物調査報告書、電柱・架空線調査報告書、写真、移設検討書、その他			
設計資料	現地調査資料、工法検討資料、参考資料、その他			
照査結果	照査確認資料			
その他	その他必要とされるもの			

【測量業務】

業務区分	成果品の名称	備考
路線測量	観測手簿 計算簿 成果表 引照点図 点の記 精度管理表 その他必要とされるもの	

(測量業務との調整)

第 22 条 本業務において必要となる測量業務については、別発注の「大久保 12 号系統排水路測量業務委託」にて業務委託を行っている。測量業務について調整事項等があれば、発注者・測量業務委託業者と調整を行い、業務を進めていくこと。

(資料の貸与)

第 23 条 本業務を行うにあたり、下記の資料を貸与するものとする。当資料を参考資料として、詳細設計を行うこと。

- a) 公図、登記簿、地積測量図、境界確定図、道路区域図、従来水路資料 等
- b) 大久保 12 号系統排水路測量業務委託の成果品
- c) 宇治市公共下水道(洛南処理区)雨水施設整備に係る事業計画策定業務委託報告書(H31 年度)