

下水道管路施設維持管理等業務

要求水準書

令和 2 年 10 月

吹田市 下水道部 管路保全室

この「下水道管路施設維持管理等業務 要求水準書」(以下、「本書」)は、吹田市(以下、「本市」又は「発注者」)が実施する下水道管路施設維持管理等業務(以下、「本業務」)を委託するため、本業務を受注する民間事業者(以下、「受注者」)の募集及び選定を行うにあたって、本市受注者に求める業務の水準と受注者が実施しなければならない基本的な業務内容を定めるものである。また、本書は、プロポーザル参加希望者(以下、「参加者」)に交付するものであり、本書及び別冊とともに以下の書類で一体を成すものである(これらの書類を総称して、以下、「プロポーザル実施要領等」)。

- ① 下水道管路施設維持管理等業務 公募型プロポーザル実施要領
- ② 下水道管路施設維持管理等業務 要求水準書
- ③ 下水道管路施設維持管理等業務 提案評価基準
- ④ 下水道管路施設維持管理等業務 様式集
- ⑤ 下水道管路施設維持管理等業務 基本契約書(案)
- ⑥ その他、発注者が公表した書類
- ⑦ 上記に関する質問回答書

参加者は、プロポーザル実施要領等の内容を十分に理解した上で、必要な書類を作成し、本市に提出するものである。

目次

第1章 総則	1
1.1 目的	1
1.2 適用範囲	1
1.3 履行期間	1
1.4 用語の定義	1
1.5 費用の負担	2
1.6 秘密の保持等	2
1.7 法令等の遵守	2
1.8 中立性の堅持	2
1.9 公益確保の義務	2
1.10 誠実な行為等の順守	2
1.11 業務範囲	3
1.12 交付金対象事業	3
1.13 提出書類	3
1.14 官公署等への手続き	4
1.15 業務実施体制	4
1.16 再委託先の手続き	4
1.17 住民等との協調	4
1.18 協力義務	5
1.19 損害賠償及び補償	5
1.20 工程管理及び業務報告	5
1.21 業務事務所	5
1.22 機材の準備	6
1.23 打合せ及び記録	6
1.24 貸与資料及び貸与品等	6
1.25 参考図書	6
1.26 証明書の交付	6
第2章 安全管理	7
2.1 一般事項	7
2.2 安全教育	7
2.3 労働災害防止	7
2.4 公衆災害防止	7
2.5 局地的な大雨等による安全管理	8
2.6 その他	8

第 3 章	業務内容	9
3.1	共通	9
3.1.1	一般事項	9
3.2	統括管理業務	9
3.2.1	一元統括管理業務	9
3.2.2	業務計画書及び業務報告書作成業務	10
3.2.3	基本契約に基づく業務の検査	11
3.2.4	別途契約に基づく業務の検査	11
3.2.5	業務の終了	12
3.3	予防保全型維持管理業務	12
3.3.1	下水道施設点検・調査業務	12
3.4	計画的維持管理業務	14
3.4.1	巡視・点検・調査業務	14
3.4.2	清掃業務	16
3.5	予防保全型改築計画策定業務	17
3.5.1	修繕・改築計画の策定業務	17
3.5.2	実施設計に伴う諸調査業務	20
3.5.3	実施設計業務	21
3.6	日常的維持管理業務	24
3.6.1	住民対応等業務	24
3.7	災害対応業務	26
3.7.1	事前水防活動業務	26
3.7.2	被災後の対応及び被災状況調査業務	26
3.7.3	二次被害防止等緊急措置業務	26
3.8	樹木管理・草刈等業務	26
3.8.1	定期除草、樹木保持業務	26
第 4 章	その他	28
4.1	業務準備期間	28
4.2	業務の完了	28
4.3	業務移行期間と業務の引継ぎ	28
4.4	業務指標（KPI）	28
4.5	その他	28

- 【別紙 1】 業務概要
- 【別紙 2】 遵守法令等
- 【別紙 3】 業務着手時の提出書類等
- 【別紙 4】 業務実施期間中の提出書類等
- 【別紙 5】 業務完了時の提出図書
- 【別紙 6】 業務実施体制
- 【別紙 7】 準備機材
- 【別紙 8】 貸与資料・貸与品等
- 【別紙 9】 参考図書
- 【別紙 10】 点検・調査業務報告書記載要領 及び 調査管きよ選定基準
- 【別紙 11】 樹木管理・草刈等業務作業手順書
- 【別紙 12】 業務移行期間の実施方法等
- 【別紙 13】 業務指標（KPI）

- 【別図 1】 下水道施設点検・調査業務対象エリア図
- 【別図 2】 旧排水管調査計画図
- 【別図 3】 水路調査計画図
- 【別図 4】 巡回対象箇所位置図（北地区、南地区）
- 【別図 5】 油脂閉塞予防点検箇所位置図
- 【別図 6】 雨水調整池等点検箇所位置図
- 【別図 7】 校庭貯留施設点検箇所位置図
- 【別図 8】 腐食の恐れの大い箇所位置図
- 【別図 9】 伏越管きよ清掃及び点検箇所位置図
- 【別図 10】 雨水きよ清掃箇所位置図
- 【別図 11】 水路清掃箇所位置図
- 【別図 12】 管きよ等清掃箇所位置図
- 【別図 13】 水防事前パトロール及び重要点検箇所図
- 【別図 14】 定期除草箇所位置図

第 1 章 総則

1.1 目的

本業務は、本市が所管する下水道管路施設等の維持管理に関する各種業務について、事業者のノウハウや創意工夫を促し、効率的な維持管理が実現できるよう、複数年契約で包括的に委託するものであり、本市と事業者との協同作業により、施設運用の技術力を築き上げ、下水道管路施設等の機能維持・維持管理業務の効率化とサービスレベルの向上を図ることを目的とする。

また、本市におけるこれまでの「発生対応型の維持管理」を、安定的かつ継続的に下水道管路施設等の機能が発揮できるようにするために「予防保全型の維持管理」へと転換させるものである。

1.2 適用範囲

- ① 本書は、本市が発注する下水道管路施設維持管理等業務に適用する。受注者は、本書に従い、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。業務の概要は、【別紙 1】業務概要に示すとおりである。
- ② 別紙及び別図に記載された事項は、本書に優先する。
- ③ 本書、別紙に疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議により決定する。

1.3 履行期間

本業務の履行期間は次のとおりとする。

履行期間：令和 3 年 4 月 1 日から令和 6 年 3 月 31 日まで

1.4 用語の定義

本書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- ① 「指示」とは、発注者の発議により、発注者が受注者に対し、発注者の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
- ② 「承諾」とは、受注者の発議により、受注者が発注者に報告し、発注者が了解することをいう。
- ③ 「協議」とは、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
- ④ 「業務完了」とは、受注者が 1.11 に示す各業務の要求水準を満たした上で、発注者に報告書を提出し、発注者の検査に合格することをいう。
- ⑤ 「完了期限」とは、業務完了するまでの期限について、発注者が個別に設定した期限をいう。
- ⑥ 「休日」とは、以下を指す
 - ・土曜日及び日曜日。
 - ・国民の祝日に関する法律（昭和 23 年法律第 178 号）に規定する休日。
 - ・12 月 29 日から翌年の 1 月 3 日までの日（前号に掲げる日を除く。）
- ⑦ 「平日」とは、前項を除いた日をいう。
- ⑧ 「維持」とは、管路施設の巡視・点検、清掃等の下水道の機能を保持するための事実行為で工事を伴わないものをいう。
- ⑨ 「補修」とは、マンホール等のガタつき・マンホール周辺の凹み・下水道施設に起因する陥没等、開水路フェンス破損等、これに類する一時的・応急的な対応とし、現地作業が 1 時間

程度で実施できる行為とする。

- ⑩ 「修繕」とは、老朽化した施設又は故障もしくは損傷した施設を対象として、当該施設の所定の耐用年数内において機能を維持させるために行われるものとし、「補修」の範囲を除く行為とする。
- ⑪ 「改築」とは、「更新」又は「長寿命化対策」により、所定の耐用年数を新たに確保するものであり、「補修」及び「修繕」の範囲を除く行為とする。
 - ・「更新」：既存の施設を新たに取替えること。主として布設替え工法による。
 - ・「長寿命化対策」：既存の施設の一部を活かしながら部分的に新しくすること。主として更生工法による。

1.5 費用の負担

本業務の履行に係る検査等に伴う必要な費用は、本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。

1.6 秘密の保持等

- ① 受注者は、業務の遂行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。
- ② 業務の実施により得られた資料及び成果の所有は発注者に帰属するものとし、受注者は、発注者の承諾なくこれらを公表してはならない。

1.7 法令等の遵守

- ① 受注者は、業務を実施するに当たり、【別紙2】遵守法令等に掲げる法令の他、関連する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。
- ② 受注者が使役する全ての使用人等に対する関係諸法令の運用、適用は、受注者の責任と負担において行わなければならない。
- ③ 受注者は、吹田市の定める吹田市個人情報保護条例及び関係する諸規程を遵守しなければならない。

1.8 中立性の堅持

受注者は、中立性を堅持しなければならない。

1.9 公益確保の義務

受注者は、業務を行うにあたっては公益の安全、環境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。

1.10 誠実な行為等の順守

- ① 受注者は、業務実施時間中においては喫煙可能場所以外では禁煙とする。
- ② 受注者は礼節を守り、秩序正しく、言動及び身だしなみに注意するとともに、応接に際しては、親切・丁寧を心掛け迅速に対処しなければならない。また、発注者が発行する身分証明書を常に携帯すること。
- ③ 受注者に上記①及び②に違反又は従わない等の不誠実な行為が確認された場合、受注者は発

注者からの改善指示に基づき改善計画書を作成及び提出し、迅速に改善を図ること。その後、改善が認められなかった場合には業務従事者等の変更を行うものとする。

1.11 業務範囲

受注者の行う業務は、以下のとおりとする。なお、業務の詳細については、各々後述する。また、本業務の対象施設は、【別紙 1】業務概要に示すとおりである。

- ① 統括管理業務
 - ・一元統括管理業務
 - ・業務計画書及び業務報告書作成業務
- ② 予防保全型維持管理業務
 - ・下水道施設点検・調査業務
- ③ 計画的維持管理業務
 - ・巡視・点検・調査業務
 - ・清掃業務
- ④ 予防保全型改築計画策定業務
 - ・修繕・改築計画の策定業務
 - ・実施設計に伴う諸調査業務
 - ・実施設計業務
- ⑤ 日常的維持管理業務
 - ・住民対応等業務
- ⑥ 災害対応業務
 - ・事前水防活動業務
 - ・被災状況把握業務
 - ・二次被害防止等緊急措置業務
- ⑦ 樹木管理・草刈等業務
 - ・定期除草、樹木保持業務

1.12 交付金対象事業

本業務に含まれる予防保全型維持管理業務及び予防保全型改築計画策定業務は、交付金対象事業である。受注者は、各年度において、本市が国に対して行う交付金要望の時期に合わせ、次年度以降の事業量について本市と協議するとともに、要望額の算定に必要な資料を提出すること。

また、受注者は、必要に応じて会計検査を受検する際、本市からの求めに応じて対応すること。

1.13 提出書類

- ① 受注者は、契約締結後、速やかに基本契約書に示す書類及び【別紙 3】業務着手時の提出書類等に示す書類を発注者に提出し、その承諾及び身分証明書の発行を受けた上で業務に着手しなければならない。各書類の様式は発注者との協議により決定するものとする。
- ② 提出した書類の内容を変更する必要がある時は、直ちに変更届を発注者に提出しなければならない。
- ③ 受注者は、業務着手日以降、業務の実施期間中において、【別紙 4】業務実施期間中の提出書

類等に示す書類を発注者に提出しなければならない。各書類の様式は発注者との協議により決定するものとする。

- ④ 受注者は、業務が完了した時は、速やかに【別紙 5】業務完了時の提出図書に示す図書を発注者に提出しなければならない。
- ⑤ 前各項の提出図書の他、発注者が提出を指示した書類は、指定期日までに提出しなければならない。
- ⑥ 電子データの提出は EXCEL 形式・WORD 形式で提出すること。なお、図面、位置図及び写真帳については PDF 又は発注者が別途指示するファイル形式にて提出すること。

1.14 官公署等への手続き

- ① 受注者は、業務の履行期間中、関係官公署及びその他の関係機関との連絡を保たなければならない。
- ② 受注者は、業務の実施に当たり、受注者が行うべき関係官公署及び関係機関への届出等（作業届や道路使用許可申請等）を、受注者の責任と負担において、関係諸法令の定めるところにより行わなければならない。また、届出等に先立ち、その内容を事前に発注者に報告しなければならない。
- ③ 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あたり、この内容を遅滞なく発注者に報告しなければならない。

1.15 業務実施体制

受注者は、【別紙 6】業務実施体制に定める体制を整えなければならない。

1.16 再委託先の手続き

- ① 受注者は、業務の一部を第三者に委任し、又は請け負わせようとするときは、事前に、委託業務下請負承諾願により発注者の承諾を得なければならない。
- ② 発注者は、業務の実施に当たって、著しく不相当であると認められる再委託先について、交代を命ずることがある。この場合、受注者は直ちに必要な措置を講じなければならない。

1.17 住民等との協調

- ① 受注者は、業務を実施するに当たり、住民等に業務内容を説明し、理解と協力を得るとともに、紛争等が生じないように努めなければならない。受注者は、調査等を実施するにあたり、自治会長等に説明し、住民等に作業内容をお知らせするチラシを配布する等、理解と協力を得ること。
- ② 受注者は、住民等から苦情、要望等があった時は、遅滞なく発注者に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果を速やかに発注者に書面をもって報告しなければならない。
- ③ 受注者は、如何なる理由があっても、住民等から報酬、手数料等を受け取ってはならない。再委託先及び使用人等についても、当該の行為について十分指導監督すること。
- ④ 再委託先及び使用人等が前項の行為を行った時は、受注者がその責任を負うこと。
- ⑤ 住民等との間に紛争等が生じた場合、受注者によって、それを解決しなければならない。

1.18 協力義務

- ① 受注者は、隣接業務又は関連業務の受注者と相互に協力し、業務を実施しなければならない。また、他事業者が実施する関連業務が同時に実施される場合においても、これら関係者と相互に協力しなければならない。
- ② 受注者は、発注者が自ら又は発注者が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、発注者の指示によりこれに協力しなければならない。

1.19 損害賠償及び補償

- ① 受注者は、下水道施設・貸与品に損害を与えた時は、直ちに発注者に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに原状復旧しなければならない。この場合において、原状復旧に要する費用は受注者の負担とする。
- ② 受注者は、業務の実施に当たり、注意義務を怠ったことにより、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償における全責任を負わなければならない。

1.20 工程管理及び業務報告

- ① 受注者は、あらかじめ提出した業務計画書に従い、工程管理を適正に行わなければならない。
- ② 受注者は、「3.2.2 業務計画書及び業務報告書作成業務」に定めるところにより、各年度における業務の進捗状況等を年間業務報告書によって、発注者に報告・協議するものとする。
- ③ 受注者は、「3.2.2 業務計画書及び業務報告書作成業務」に定めるところにより、各月における業務の進捗状況等を月間業務報告書によって、発注者に報告・協議するものとする。
- ④ 受注者は、その週の作業開始前に、前週に実施した作業内容及び当週に実施予定の計画的な作業内容について、作業週報により発注者に報告しなければならない。また、作業週報に定めた作業実施日においては、作業の有無及び作業の開始・終了の旨を発注者に電話等で報告しなければならない。
- ⑤ 「3.6.1 住民対応等業務」に定めるところにより、その作業内容については、メール等により作業実施日に速報を報告するものとする。

1.21 業務事務所

- ① 受注者は、業務を履行するにあたり、本市及び住民等の要請があったときに、その対象場所に概ね 30 分以内に到着できる場所に業務事務所を構えることができるものとする。
- ② 受注者が本業務を実施するにあたり必要な場合は、本市の施設である川面下水処理場（吹田市川岸町 22 番 1 号）内の一部施設を本業務期間内に限定して無償で貸与する。なお、使用に関して、本業務の着手に先立ち、事務所使用申請書を発注者に提出し、その承諾を得なければならない。
- ③ 受注者は、前号の川面下水処理場を善良なる管理者の注意をもって適切に管理しなければならない。また、本業務の目的以外に使用してはならず、本市の承諾なく改造等を行ってはならない。
- ④ 前号の川面下水処理場において業務の履行上必要となる電話に係る使用料金は、受注者が負担し、電気、水道及び下水道に係る使用料金は、本市に対して使用料として、年間 120,000 円（税込）を納付するものとする。
- ⑤ インターネット等の通信設備については、使用を希望する場合は受注者において契約し、使

用料金及び設置工事費用は受注者の負担とし、委託終了後は、原状復旧するものとする。

- ⑥ 川面下水処理場の敷地は、通勤に用いる車両を除く自家用車の駐車をしてはならない。また、作業車両として使用する車両を駐車する場合は、事前に本市へ届け出なければならない。なお、通勤用車両及び作業車両は、川面下水処理場内に乗用車を各 2 台駐車することが可能である。
- ⑦ 川面下水処理場内にある備品については本市の承諾を得たうえで使用してもよいが、業務終了後に退去する際には原状復旧すること。備品の故障等に伴う修理・交換費用については、受注者の負担とする。
- ⑧ 川面下水処理場に対し、受注者が必要な改造及び受注者の責で発生した損傷は、委託期間の終了までに、受注者の責任で原状復旧を行うこととする。
- ⑨ 受注者は、本市の指示に基づき、必要に応じて本市の執務室で本業務内容に沿った内業(電子機器を用いた作業等)を実施することができる。
- ⑩ 本条の規定は、受注者が本市の所有する施設を業務事務所の支所として利用することを妨げるものではない。

1.22 機材の準備

業務の履行に必要な機材は、受注者の責任と負担において準備しなければならない。受注者が準備すべき機材は、【別紙 7】準備機材に示すものを標準とする。

1.23 打合せ及び記録

受注者は、業務を適正かつ円滑に実施するため、発注者と密接な連絡をとり、必要な段階で打合せを行うものとし、その内容については、その都度必要に応じて打合せ記録簿を作成、発注者に提出し、その確認を受けなければならない。

1.24 貸与資料及び貸与品等

- ① 発注者は、【別紙 8】貸与資料・貸与品等に示す資料及び物品を、業務の実施に必要な都度、受注者に支給・貸与する。また、必要に応じて【別紙 8】に示す資料以外の資料等（発注者が過去に実施した計画等の成果品、その他資料）を受注者に支給・貸与する。
- ② 受注者は、前項の支給・貸与を受けようとする時は、事前に資料・物品貸与（支給）申請書を発注者に提出し、その承諾を得るものとする。

1.25 参考図書

業務の履行において参考とする図書は、【別紙 9】参考図書に記載された最新版図書とする。なお、これ以外の図書に準拠する場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けなければならない。

1.26 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ものとする。

第2章 安全管理

2.1 一般事項

- ① 受注者は、公衆公害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、建設工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。
- ② 作業中は気象情報に十分注意を払い、降雨予報が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。なお、詳細は、「2.5 局地的な大雨等による安全管理」に基づき対応すること。また、地震等が発生した場合は、直ちに対応できるような対策を講じておくこと。
- ③ 事故防止を図るため、安全管理については、業務計画書に明示し、受注者の責任において実施すること。

2.2 安全教育

- ① 受注者は、業務に従事する者に対して、定期的に当該業務に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。
- ② 受注者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。
- ③ 受注者は、労働安全衛生法第 22 条の定めるところに従い、健康障害を防止するため必要な措置を講じなければならない。特に、感染症対策として労働安全衛生規則第 593 条及び第 594 条、第 625 条に定める事項について、特別な教育を行うこと。

2.3 労働災害防止

- ① 受注者は、現場の作業環境を常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- ② マンホール、管きょなどに入入りし、又はこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気や有毒ガス等の有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録、保存し、発注者が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- ③ 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガス等が発生した場合は、直ちに必要な措置を講ずるとともに、発注者及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- ④ 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、交通誘導警備員を配置すること。

2.4 公衆災害防止

- ① 作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分講ずること。
- ② 作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- ③ 作業区域内には、交通整理員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- ④ 作業に伴う交通処理及び保安対策は、本書に定めるところによる他、関係官公署の指示に従

い、適切に行うこと。

- ⑤ 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を発注者に報告すること。

2.5 局地的な大雨等による安全管理

受注者は、局地的な大雨等による急激な雨水流入により、下水道管路施設内において、流速、水位が変動する可能性のある場所であることを考慮し、下水道管路施設内の水量が増水した後の対応のみならず、急激な増水が発生する前に作業等を中止又は中断するなどの予防的な対応も含め、受注者は下水道管路施設内での作業を安全に実施するための安全管理体制を確保すること。また、安全管理を行ううえでは「局地的な大雨に対する下水道管きょ内工事等安全対策の手引き（案）（国土交通省作成 平成 20 年 10 月）」も参考にして、安全管理計画を策定し、業務計画書に記載すること。

本業務上の調査等を行う日には、調査等の開始前に作業関係者全員に対して、作業内容、作業時間、当日の天気予測、当該作業箇所の水位や流速、退避ルート、退避時の合図等についてミーティングを実施し、安全管理の内容について周知徹底する。また、安全器具の設置等についても周知徹底させ、安全対策の重要性を認識させるとともに、危険予知活動を実施し、活動内容を写真や書類等により記録する。

受注者は、工事等の安全管理に万全を期すため、現場特性に応じた調査等の中止基準について、以下を参考とし自らの責任において設定する。当該中止基準を設定した後、本市に報告すること。

① 調査等開始前

- ・当該作業箇所又は上流域等に、洪水又は大雨の注意報・警報が発令された場合、調査等は行わない。
- ・当該作業箇所又は上流域等に、降雨や雷が発生している場合、調査等は行わない。
- ・調査等開始前に当該作業箇所の管路内の水位や流速を計測した結果、異常が認められた場合、調査等は行わない。

② 調査等開始後

- ・当該作業箇所又は上流域等に、洪水又は大雨の注意報・警報が発令された場合、即刻調査等を中止し速やかに地上に退避する。
- ・当該作業箇所又は上流域等に、降雨や雷が発生した場合、即刻調査等を中止し速やかに地上に退避する。
- ・管路内の状況に異常があると作業員等が判断した場合、即刻調査等を中止し速やかに地上に退避する。

2.6 その他

- ① 受注者は、作業に当たって、下水道施設又はガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- ② 万一、事故が発生した時は、業務計画書に示す緊急連絡体制に従い、直ちに発注者及び関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。
- ③ 前項の通報後、受注者は事故の原因、経過及び被害内容を調査の上、その結果を書面により、直ちに発注者に届け出ること。

第3章 業務内容

3.1 共通

3.1.1 一般事項

- ① 受注者は、作業箇所、作業手順等を定め、事前に本市に報告し、承諾を得たうえで作業に着手すること。
- ② 作業に当たっては、管口を傷めないようにガイドローラ等を使用するなど、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- ③ 作業に当たり、仮締切を必要とする場合は、事前に発注者の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、直ちにこれを撤去すること。
- ④ 受注者は、作業に当たり、騒音規制法、振動規制法及び発注者の公害防止条例等の公害防止関係法令に定める規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- ⑤ 受注者が発注者の指示に反して作業を続行した場合及び発注者が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがあるため、受注者はその指示に従うこと。
- ⑥ 作業に当たり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。万一、汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- ⑦ 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業箇所の清掃に努めること。
- ⑧ 受注者は、点検・調査、清掃及び住民対応・事故対応等の各業務の結果について、維持管理情報としてデータベース化を行わなければならない。データベース化の方法及び登録するデータ項目等の詳細は、発注者と受注者の協議により決定するものとする。
- ⑨ 受注者は、点検・調査、清掃及び住民対応・事故対応等の各業務の結果について、維持管理情報として発注者の管理する下水道台帳システムにデータ提供しなければならない。データ提供の方法等の詳細は、発注者と受注者の協議により決定するものとする。
- ⑩ 本業務で発生する廃棄物については、法令等に基づき適正に処分すること。
- ⑪ 清掃に用いる洗浄水については、受注者の責において準備し、必要な費用も受注者が負担するものとする。ただし、本市川面下水処理場で再生水を提供することは可能である。

3.2 統括管理業務

3.2.1 一元統括管理業務

受注者は、業務期間に亘る個別の各業務を統括することにより、業務期間に亘り一体的なサービスを効率的・効果的かつ安定的に提供し、当該業務に関する本市への積極的な提案、本市との必要な情報交換及びその他必要な調整等を円滑かつ確実に実施するために、一元統括管理業務を実施する。

また、受注者は、自らが行うセルフモニタリング結果及び発注者のモニタリング結果（これらを総称して、以下、「モニタリング結果」）を踏まえた PDCA サイクルにより、業務改善を行い、本市に報告する。

(1) 統括責任者の配置要件及び業務内容

一元統括管理業務には、統括責任者を業務期間に亘り 1 名専任配置すること。ただし、統括責任者は、必ずしも業務事務所に常駐する必要はない。統括責任者の業務内容は、以下のとおりである。

- ① 本業務に、業務期間の開始から終了までの間、専任できる者であり、【別紙 6】業務実施体制に示す要件を満たす者であること。
- ② 本業務に係る個別業務を一元的に統括管理し、本業務を取りまとめること。
- ③ 全ての個別業務の業務内容を理解しており、本市との窓口となり、業務を管理すること。また、各業務の進捗や課題について、適切な頻度（週に 1 回、半日程度は実施）で発注者と協議すること。
- ④ 現場で生じる各種課題や本市からの求めに対し、相応かつ迅速な意思決定を可能とするよう努めること。
- ⑤ モニタリング結果を踏まえて、必要な業務改善（是正措置等を含む）を提案し迅速に実行すること。
- ⑥ 本業務に従事する者の技術上の指示総監督を担うこと。
- ⑦ 統括責任者は、打合せ・報告には原則出席しなければならない。

(2) 副統括責任者の配置要件及び業務内容

統括責任者の補佐等を行う副統括責任者を業務期間に亘り 1 名配置すること。

- ① 副統括責任者は、【別紙 6】に示す要件を満たす者であること。
- ② 本業務に従事する者の技術上の指示監督を担うとともに、統括責任者を補佐し、業務統括の補助を行うものとする。
- ③ 統括責任者が不在のときは、統括責任者の職務及び権限を代務する。

3.2.2 業務計画書及び業務報告書作成業務

(1) 業務計画書

1) 全体業務計画書

受注者は、本業務を実施するにあたって、契約締結の日から業務履行開始 14 日前までに、全体業務計画書を作成し、本市の承諾を得ること。

履行期間全体を通じた基本的事項、スケジュールを把握できるように作成すること。業務計画書には以下に示す項目を盛り込むことを原則とし、それに適した内容をそれぞれ記載することとし、本市の承諾を得ること。

- ① 業務概要
- ② 全体業務の業務期間に亘る計画工程表
- ③ 全体業務の業務実施体制表
- ④ 緊急連絡体制
- ⑤ 各業務の全体業務計画
- ⑥ セルフモニタリング計画

1.11 に規定する業務毎に業務概要、実施体制、主要な資機材、業務実施方法等を記載すること。建設副産物が発生する業務は、建設副産物処理計画を含むこと。

また、受注者自らが、要求水準書に記載されている業務項目について、その要求水準を満たしているのか、業務改善すべき点はないか、セルフモニタリングを実施することとし、その計画を立案すること。セルフモニタリング結果について、後述する年間業務報告書及び月間業務報告書にて発注者に報告すること。

2) 年間業務計画書

当該年度の各業務の実施計画、スケジュール等を把握できるように作成すること。業務計画書は以下に示す項目を盛り込むことを原則とし、それに適した内容をそれぞれ記載することとし、本市の承諾を得ること。

- ① 業務概要
- ② 全体業務の年間の計画工程表
- ③ 全体業務の業務実施体制表
- ④ 各業務の年間業務計画

各業務の年間業務計画の内容は、本書の各章節を参照のこと。

3) 月間業務計画書

月間業務計画の内容については、年間業務計画の内容に準じ、当該月間の計画を日単位で把握できるように作成すること。

(2) 業務報告書

1) 年間業務報告書

年間業務報告書には、本書における各業務の年間業務内容及び進捗状況を取りまとめる。各業務の報告内容は、本書の各章節を参照のこと。

なお、年間業務報告書に記載する考察には、各業務及びセルフモニタリング結果を踏まえ、本市の維持管理の一層の効率化及び質の向上に資する提言を含めるものとし、受注者が業務計画を策定する際に活用すること。また、発注者は、受注者からのセルフモニタリング結果の報告を受け、これに対する意見を書面ないし口頭にて述べる。

年間業務報告書には、本市との打合せ議事録を含むこと。

2) 月間業務報告書

月間業務報告書には、本書における各業務の月間業務内容及び進捗状況を取りまとめることとする。各業務の報告内容は、本書の各章節を参照すること。

3) 別途業務報告書

予防保全型維持管理業務及び予防保全型改築計画策定業務については、別途業務報告書を作成すること。各業務の報告内容は、本書の各章節を参照すること。

3.2.3 基本契約に基づく業務の検査

受注者は、基本契約に基づく業務（統括管理業務及び計画的維持管理業務、日常的維持管理業務、災害対応業務、樹木管理・草刈等業務）における四半期ごとの支払いを請求するときは、対象期間にかかる月間業務報告書（第四四半期については年間業務報告書）をもって発注者に検査を要求すること。月間業務報告書に記載する事項については、本書の各章節を参照すること。

検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

3.2.4 別途契約に基づく業務の検査

受注者は、別途契約に基づく業務（予防保全型維持管理業務及び予防保全型改築計画策定業務）の支払いを請求するときは、本書に指定された業務報告書をもって発注者に検査を要求すること。

検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

3.2.5 業務の終了

受注者は、1.11 に規定する全ての業務が完了して業務が終了した時(以下、「業務終了時」)に本書に指定された提出図書及び書類を提出し、本市の検査を受けなければならない。

検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。

本市による検査の合格後、提出図書一式の納品をもって業務の完了とする。

業務終了時以後において、明らかに受注者の責による業務上の瑕疵が発見された場合、受注者は、直ちに当該業務の補正及び修正等を行わなければならない。

3.3 予防保全型維持管理業務

3.3.1 下水道施設点検・調査業務

(1) 実施箇所及び実施数量

実施箇所及び実施数量は、業務概要及び【別図 1】下水道施設点検・調査業務対象エリア図による。ただし、下水道施設調査業務における各年度の数量内訳は、後述する「下水道施設調査業務計画書」による。

(2) 作業時間

点検・調査にあたっては、道路管理者及び所轄警察の道路使用許可条件等を遵守すること。

(3) 調査機材

点検・調査に使用する機材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

(4) 点検・調査等の項目及び内容

点検・調査等の項目及び内容は、原則として「下水道維持管理指針 実務編（公益社団法人日本下水道協会）」に基づくこと。記載のないものは、「下水道管路施設維持管理マニュアル（公益社団法人日本下水道管路管理業協会）」に基づくこと。

(5) 下水道施設点検業務

受注者は、令和 3 年度に吹田市ストックマネジメント計画に記載された重要・一般施設の区分に応じた点検頻度に基づいて、次の①又は②の手法により管路施設の点検を実施すること。

また、受注者は点検結果を【別紙 10】点検・調査業務報告書 及び 調査管きょ選定基準に基づき、調査対象管きょのスクリーニングを行い、令和 4 年 1 月 31 日までに「下水道施設調査業務計画書」を作成し、発注者の承諾を得ること。

①管口テレビカメラによる調査

②目視によるマンホール目視調査

(6) 下水道施設調査業務

受注者は、(5) で策定した「下水道施設調査業務計画書」に基づき、令和 4 年度及び令

和 5 年度に、次の①又は②の手法により管路施設の調査を実施し、調査結果を詳細調査集計票に記入すること。令和 6 年 1 月 31 日までに報告すること。

- ①テレビカメラ調査
- ②潜行目視調査

(7) 調査者の資格要件

国土交通省登録資格である下水道管路管理主任技士又は下水道管路管理総合技士の保有者により調査を実施すること。

(8) 異常時の処置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに発注者に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から調査する等、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

(9) 作業記録写真

受注者は、次の①から③に従って作業記録写真を撮影し、業務完了時には業務ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、次項に示す業務報告書に添付して発注者に提出すること。

- ① 撮影は、調査 1 日あたり 1 箇所の保安施設の状況、テレビカメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況のほか、管きよの破損、堆積土砂等、浸入水及び木根侵入、油脂堆積、スクリーン等の状況内容について行うこと。
- ② 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象、不良箇所、異常内容及び受注者の名称を明記した黒板を入れて撮影すること。撮影（カラー）し、電子媒体等に収録すること。
- ③ 写真はカラー写真とし、電子媒体等に収録して、かつ、上下流各 3 枚をモニターから写真撮影（カラー）すること。

(10) 報告書の作成

【別紙 10】点検・調査業務報告書作成要領 及び 調査管きよ選定基準に従い、「下水道施設点検業務報告書」及び「下水道施設調査業務報告書」を作成すること。なお、報告書は、次項に示す業務の完了期限毎に提出するものとする。

また、点検、調査等のデータ蓄積については、発注者の指示を受けて対応すること。

(11) 業務履行期間及び完了期限

予防保全型維持管理業務の履行期間は、別途契約書に定めるところによるが、下水道施設点検業務及び下水道施設調査業務の各年度における完了期限は、以下の通りとする。なお、本市との協議により変更する場合があるため、留意する事。

下水道施設点検業務：令和 4 年 1 月 31 日

下水道施設調査業務

令和 4 年度：令和 5 年 1 月 31 日

3.4 計画的維持管理業務

3.4.1 巡視・点検・調査業務

(1) 実施箇所及び実施数量

巡視・点検・調査（以下、「調査等」）の実施箇所及び実施数量は【別紙1】業務概要による。

(2) 作業時間

調査等にあたっては、道路管理者及び所轄警察の道路使用許可条件等を遵守すること。

(3) 調査機材

調査等に使用する機材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

(4) 巡視・点検・調査の項目及び内容

調査等の項目及び内容は、原則として「下水道維持管理指針 実務編（公益社団法人日本下水道協会）」に基づくこと。記載のないものは、「下水道管路施設維持管理マニュアル（公益社団法人日本下水道管路管理業協会）」に基づくこと。

(5) 旧排水管調査

【別図2】旧排水管調査計画図に基づき、巡視により調査対象管きよを選定し、管きよ内の調査を行うこと。

(6) 水路調査

【別図3】水路調査計画図に基づき、対象水路において、破損、クラック、取付け管口等の状態の調査を行うこと。

(7) 巡回作業

- ① 【別図4】巡回対象箇所位置図（北地区、南地区）に基づき、開水路及び暗きよ水路に設置されているスクリーンを巡視し、排水の妨げとなる障害物の撤去を行うこと。
- ② 受注者は、スクリーンの清掃時期及びその頻度について、発注者と協議の上、決定すること。

(8) 陥没及び木根等侵入閉塞予防点検（取付け管点検）

受注者は、業務中に発生した陥没・木根等侵入による閉塞箇所、業務内で発見した閉塞、陥没の発生する恐れのある大きい箇所、また発注者から提供を受けた不具合発生箇所の過去履歴を受け、閉塞・陥没等を未然に防ぐための点検箇所を自ら選定するとともに、予防点検計画を策定し、公共柵及び取付け管の点検を行うものである。（人孔接続であれば人孔側からも点検を行う。）

なお、受注者は自らの責任の基、清掃実施又は経過観察の判断を行うこととする。また

必要に応じて、発注者に対して改善工事の実施の提案を行うこと。

(9) 油脂閉塞予防点検

飲食店等から放流される汚水に含まれる油脂によって生じる污水管の閉塞を未然に防ぐために、点検を行うものである。

点検箇所は、【別図 5】油脂閉塞予防点検箇所位置図に基づく箇所とするが、履行期間中に新たな油脂発生や店舗の閉店等により、点検箇所は増減する場合がある。

(10) 雨水調整池等点検

【別図 6】雨水調整池等点検箇所位置図に基づき、集中豪雨時に下流への流出抑制及び浸水の防除を目的とした雨水調整池及び沈砂池の機能を維持するために、施設内のオリフィス等の点検を行い、また必要に応じて清掃を行うこと。

(11) 校庭貯留施設点検

【別図 7】校庭貯留施設点検箇所位置図に基づき、小学校等の公共施設のグラウンド内に設置されている校庭貯留施設の雨水最終柵、オリフィスの点検を行い、必要に応じて清掃を行うこと。

(12) 腐食の恐れの大い箇所点検

【別図 8】腐食の恐れの大い箇所位置図に基づき、硫化水素によるコンクリート腐食が発生しやすいマンホールポンプによる圧送管吐出し先（下流自然流下管）の点検を行うこと。

(13) 異常時の処置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに発注者に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から調査する等、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

(14) 作業記録写真

受注者は、次の①から③に従って作業記録写真を撮影し、業務完了時には業務ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、次項に示す業務報告書に添付して発注者に提出すること。

- ① 撮影は、調査 1 日あたり 1 箇所の保安施設の状況、テレビカメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況のほか、管きよの破損、堆積土砂等、浸入水及び木根侵入、油脂堆積、スクリーン等の状況内容について行うこと。
- ② 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象、不良箇所、異常内容及び受注者の名称を明記した黒板を入れて撮影すること。撮影（カラー）し、電子媒体等に収録すること。
- ③ 写真はカラー写真とし、電子媒体等に収録して、かつ、上下流各 3 枚をモニターから写真撮影（カラー）すること。

(15) 報告書の作成

巡視・点検・調査の各作業が終了したときは、速やかに、月間業務報告書にて報告すること。報告内容には、以下の事項を含むこと。

- ① 調査等実施位置図
- ② 調査等報告（異常箇所報告、異常箇所内容一覧表、考察、異常箇所記録写真）
- ③ 作業記録写真
- ④ 電子媒体

3.4.2 清掃業務

(1) 実施箇所及び実施数量

清掃の実施箇所及び実施数量については、【別紙 1】業務概要による。

(2) 作業時間

作業に当たっては、道路管理者及び所轄警察の道路使用許可条件等を厳守すること。

(3) 伏越管きよ清掃及び点検

【別図 9】伏越管きよ清掃及び点検箇所位置図に基づき、伏越し管きよは、地下埋設物や河川等の障害物の下に埋設している管きよであり、構造的に土砂や汚泥の堆積が多く通水能力が低下することから、定期的に清掃すること。

また、清掃時に併せて腐食するおそれの大きい上流管きよ気相部（上流自然流下管）、下流吐出し部（下流自然流下管）の点検すること。

(4) 雨水きよ清掃

【別図 10】雨水きよ清掃箇所位置図に基づき、千里ニュータウン内の雨水きよ（開きよ）の流下機能を維持するため、定期的に清掃すること。

(5) 水路清掃

【別図 11】水路清掃箇所位置図に基づき、市内の主要な水路を対象に、雑排水等の流入等に伴う悪臭や害虫の発生する水路について、定期的に清掃すること。

(6) 管きよ等清掃

【別図 12】管きよ等清掃箇所位置図に基づき、街路樹のある沿線を中心に、公共污水桝、取付け管及び人孔に堆積した汚泥、土砂及び木根等を除去し、流下機能を維持するため定期的に清掃すること。

また、受注者は、「3.3 予防保全型維持管理業務」及び「3.4.1 巡視・点検・調査業務」結果、並びに発注者提供の過去の陥没・閉塞等の実績情報を基に、各年度の清掃計画を立案して年間業務計画書に記載すること。各年度の清掃計画には、以下の事項を含むこと。

- ① 対象箇所
- ② 数量又は清掃頻度

③ 計画工程

(7) 異常時の処置

清掃の続行が困難になった場合は、ただちに発注者に報告し、指示を受けること。この場合においても、上下流から調査する等、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

(8) 作業記録写真

受注者は、次の①から③に従って作業記録写真を撮影し、業務完了時には業務ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、次項に示す業務報告書に添付して発注者に提出すること。

- ① 撮影箇所及び内容は、以下のとおりとする。
 - ・作業前後：管きょ及び水路を対象とした清掃は、断面形状別に2~3スパン毎。
柵清掃、遊水池等清掃、緊急現場対応、水路清掃、巡回作業、土砂積込処分、伏越し管きょ内清掃は全箇所
 - ・作業状況：適時・伏越し管きょ内清掃、巡回作業は全箇所
 - ・異常箇所：全て
 - ・安全管理状況：適時
- ② 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象、不良箇所、異常内容及び受注者の名称を明記した黒板を入れて撮影すること。
- ③ 写真はカラー写真とし、電子媒体等に収録して、かつ、上下流各3枚をモニターから写真撮影（カラー）するものとする。

(9) 報告書の作成

受注者は、清掃業務の各作業が終了したときは、速やかに、月間業務報告書にて報告すること。報告内容には、以下の事項を含むこと。

- ① 清掃実施位置図
- ② 清掃報告（清掃箇所報告、異常箇所報告、清掃・以上箇所内容の一覧表、考察、異常箇所記録写真）
- ③ 作業記録写真
- ④ 電子媒体

3.5 予防保全型改築計画策定業務

3.5.1 修繕・改築計画の策定業務

(1) 業務内容

本市が別途実施した「下水道施設点検業務 報告書」及び「下水道施設調査業務 報告書」（【別紙8】貸与資料・貸与品等を参照）に基づき、下記の検討等を行う。

1) 診断

診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、TVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

- ① 異常の程度の評価
異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。
- ② 緊急度・健全度の判定
異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度、対策の要否（維持又は対策）の判定を行う。
- 2) 対策の必要性検討
診断により判定された健全度・緊急度と、長期的な改築事業のシナリオ（「吹田市下水道ストックマネジメント実施方針」を参照すること）を踏まえ、対策の必要性を検討する。
- 3) 修繕・改築の優先順位の設定
管路施設の損傷や劣化による事故の被害規模（影響度）及び発生確率の検討結果に基づいたリスクの評価結果（「吹田市下水道ストックマネジメント実施方針」を参照すること）を踏まえ、修繕・改築の優先順位を設定する。
- 4) 対策範囲の検討
優先順位を踏まえた修繕・改築対策が必要と位置づけたスパンについて、改築か修繕かを判定する。
- 5) 長寿命化対策検討対象施設の選定
長寿命化対策の検討対象とする施設を選定し、現場状況、劣化状況に適応する長寿命化対策工法の有無の確認を行い、長寿命化対策を検討する必要性を確認する。
- 6) 改築方法の検討
改築と判定した管路施設を整理し、更新か長寿命化対策かを選定する。また、ライフサイクルコストを算定し、長寿命化対策の実施効果を検証する。
- 7) 実施設計に必要な調査内容の検討及び数量算出
改築と判定した管路施設の実実施設計に必要な調査内容の検討を行い、具体的な調査箇所を選定及び調査項目（管路流量調査・土質調査・管路劣化度調査等）、調査数量（路線延長・調査箇所数等）の算出を行う。
- 8) 実施時期の設定及び概算費用の算出（スパン単位）
修繕・改築に必要な事業量、概算事業費について算出を行う。
また、改築と判定した管路施設の対象延長、施工方法を整理し、令和4年度～令和6年度の計画で改築工事を実施するための年度別事業量、年度割概算事業費を算定する。
令和4年度～令和6年度の改築工事に必要となる実施設計業務及び実施設計に伴う諸調査業務の実施時期を設定する。
- 9) 実施設計に伴う諸調査に係る各機関への説明・協議・申請資料の作成
実施設計に伴う諸調査の実施にあたり、住民等及び関係機関にその内容を説明し、協議及び申請を行うために必要な資料等を作成する。
- 10) 修繕・改築計画のとりまとめ
1)～9)の検討結果及び他事業との整合を勘案した修繕・改築計画としてとりまとめる。

(2) 実施箇所及び実施数量

実施箇所及び実施数量の概要は、以下のとおりである。詳細は【別紙1】業務概要による。

管路総延長 L=25,775m（重要施設 L=12,905m 一般施設 L=12,870m）

対象地区	吹田市全域
排水方式	合流、分流雨水、分流污水
管径	φ 250～φ 1,800

(3) 業務計画書

年間業務計画書及び月間業務計画書の中で以下に示す業務計画を盛り込むこと。

- ① 業務概要
- ② 業務実施体制（職務分担等）
- ③ 業務計画（業務実施方法、実施工程等）
- ④ その他（本市の指示する事項）

(4) 報告書の作成

修繕・改築計画をとりまとめた「修繕・改築計画報告書」には、以下に示す内容を盛り込むこととし、電子成果品も併せて提出すること。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。また、委託料の支払い請求に係る報告も含むものとし、報告書は、次項に示す業務の完了期限毎に提出するものとする。

- ① 診断結果
- ② 対策の必要性の検討結果
- ③ 修繕・改築の優先順位の設定結果
- ④ 対策範囲の検討結果
- ⑤ 長寿命化対策検討対象施設の選定結果
- ⑥ 改築方法の選定・ライフサイクルコスト改善額の算定結果
- ⑦ 実施設計に必要な調査内容の検討・数量算出結果
- ⑧ 実施時期の設定・概算費用の算出結果
- ⑨ 修繕・改築計画図
- ⑩ 打合せ議事録
- ⑪ その他参考資料

(5) 業務履行期間及び完了期限

予防保全型改築計画策定業務の履行期間は、別途契約書に定めるところによるが、修繕・改築計画の策定業務（以下、本項に限り「本業務」）の完了期限は、交付金事業であることから、以下の通りとする。なお、本市との協議により変更する必要があるため、留意する事。

本業務の完了期限：令和 4 年 1 月 31 日

ただし、本業務の成果を基に、3.5.2 実施設計に伴う諸調査業務及び 3.5.3 実施設計業務を実施すること、改築対象となった管路施設は令和 4 年度～令和 6 年度において計画的に改築工事を実施することを考慮して、受注者は本業務の計画的な工程を検討し、業務計画書に記載したうえで、発注者の承諾を得て、本業務を計画的に進めること。

(6) 照査

1) 照査の目的

受注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、質の高い業務を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、成果品に誤りがないよう努めなければならない。

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。

3) 照査事項

受注者は修繕・改築計画策定全般にわたり、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 情報収集の内容及び課題の把握・整理内容に関する照査
- ② 検討の方法及びその内容に関する照査
- ③ 計画の妥当性（方針、設定条件等）の照査
- ④ 他計画・他事業等との相互間における整合性に関する照査

3.5.2 実施設計に伴う諸調査業務

(1) 業務内容

修繕・改築計画により改築対象となった管路施設について、実施設計に必要な調査を実施する。

1) 管路流量調査

改築工法の選定や仮設計画の検討等に必要管路内の下水の流下状況（流速、流量、水位等）、時間変動状況等を調査する。

2) 土質調査（ボーリング調査）

耐震設計に必要な地盤情報の収集のための土質調査を行う。ボーリング・標準貫入試験、室内土質試験等により必要なデータを収集する。

3) 管路劣化度調査（鉄筋腐食試験、コンクリート強度試験、中性化試験）

改築工法の選定や耐震設計に必要な既設管の劣化度調査を行う。

- ① 鉄筋腐食試験：鉄筋探査機により鉄筋位置を推定し、コンクリートを部分的にはつり、鉄筋の腐食状況を目視により調査するとともに、コンクリート被り厚を測定する。
- ② コンクリート強度試験：圧縮強度測定器を用いてコンクリートの老朽化・中性化等による強度低下を調査する。
- ③ 中性化試験：コンクリートを部分的にはつり、フェノールフタレイン溶液を噴霧し、その呈色状況を目視により確認し、コンクリートの中性化及び硫化水素等による影響を調査する。

4) その他必要な調査

既設管構造調査等、補足調査が必要な場合は、具体的な調査項目及び調査数量を算出し、調査を実施する。

(2) 実施箇所及び実施数量

実施設計に伴う諸調査の実施箇所及び実施数量は、【別紙 1】業務概要によるが、各年度における数量内訳は、修繕・改築計画の策定業務内で計画し、本市と協議したうえで定めることとする。受注者は修繕・改築計画により選定した路線における実施数量の詳細を算出し、本市の承諾を得て実施すること。

(3) 業務計画書

年間業務計画書及び月間業務計画書の中で以下に示す業務計画を盛り込むこと。

- ① 業務概要
- ② 業務実施体制（職務分担等）
- ③ 業務計画（業務実施方法、実施工程等）
- ④ その他（本市の指示する事項）

(4) 報告書の作成

諸調査結果をとりまとめた「諸調査報告書」には、以下に示す内容を盛り込むこととし、電子成果品も併せて提出すること。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。また、委託料の支払い請求に係る報告も含むものとし、報告書は、次項に示す業務の完了期限毎に提出するものとする。

- ① 管路流量調査結果
- ② 土質調査（ボーリング調査）結果
- ③ 管路劣化度調査（鉄筋腐食試験、コンクリート強度試験、中性化試験）結果
- ④ その他必要な調査結果

(5) 業務履行期間及び完了期限

予防保全型改築計画策定業務の履行期間は、別途契約書に定めるところによるが、実施設計に伴う諸調査業務（以下、本項に限り「本業務」）の各年度における完了期限は、以下の通りとする。なお、本市との協議により変更する場合があるため、留意する事。

令和 3 年度の完了期限：令和 4 年 1 月 31 日

令和 4 年度の完了期限：令和 5 年 1 月 31 日

令和 5 年度の完了期限：令和 6 年 1 月 31 日

ただし、本業務の成果を基に、3.5.3 実施設計業務を実施し、令和 4 年度～令和 6 年度において計画的に改築工事を実施することを考慮して、受注者は本業務の計画的な工程を検討し、業務計画書に記載したうえで、発注者の承諾を得て、本業務を計画的に進めること。

3.5.3 実施設計業務

(1) 業務内容

改築工事に係る実施設計の具体的な業務内容は以下のとおりとし、最適な改築工事（更生工事等）を計画的に実施するために必要な設計図、計算書、設計図書等の作成を行う。

- 1) 改築工事のための実施設計

業務内容は、【別紙1】業務概要による。また、下記に特記事項を示す。

① 既設管調査

既設管の調査において測量を行い、本市下水道台帳と整合がとれない場合には、発注者と協議のうえ、測量値を設計図書等に反映させるものとする。取付け管については、下水道台帳及び本市が別途実施した「令和元年度・令和2年度管路施設調査業務報告書」のテレビカメラ調査結果を確認のうえ、数量と位置を調査する。

② 設計計画

ア 布設替え工法・更生工法の選定は管路の老朽化・損傷状態に対応した最適工法を選定する。既設管調査等を行った結果に基づき、管路改築に適正な最適工法について修繕・改築計画結果の精査（施工性・経済性・安全性等の比較検討）を行ったうえで、布設替え工法・更生工法の選定を行う。

イ 対象路線近傍の交通状況や下水の流下状況等を考慮し、実現可能な施工方法を検討する。

ウ たるみ B の箇所は更生工法による施工では機能回復が困難であることから、原則布設替えとするが、施工性等を考慮し、最適な工法を選定する。

エ 経済比較する際の布設替え工法の管径は事業認可の必要径とする。

オ 経済比較する際の更生工法の単価は、本市との協議により定める。

カ 更生管きよの厚みに伴う断面縮小等（更生管きよの管厚の検査基準も含む）を考慮した流下能力を評価する。この際、建設技術審査証明を取得しているすべての更生工法を対象として最も管厚の大きい工法により評価を行うこと。

③ 交通対策の検討と交通量調査

設計対象路線の近傍交通状況を整理し、実現可能な施工方法を検討する。各路線において、交通対策図を作成する。狭隘な道路や交通規制（一方通行）のある道路で施工する路線については、交通量調査を実施し、発注者が所轄警察署と協議するための資料（駐車場位置図、標識箇所図、交通対策図、全景写真、標識写真、交通調査票）を作成する。

④ 実現可能な水替え方法の検討

管路流量調査結果に基づき、設計対象路線の下水流下状況を整理し、実現可能な水替え方法を検討する。検討に際しては、水替えポンプの規格やホースの配置を検討するとともに、周辺交通状況等に配慮した方法を検討する。

⑤ 交付金対象事業

本業務を基にした改築工事は、交付金対象事業となる。そのため、工法検討や施工方法などについては、交付金交付要綱に従うとともに、発注者と協議のうえ行うものとする。

2) 改築工事の設計図書等の作成

本市が示す様式、資料により次のものを作成すること。

① 数量計算書

② 工期算定計算書

③ 工事費積算用単価資料（見積依頼書、見積書、見積結果一覧表等）

3) 改築工事に関する各機関への説明・協議・申請資料の作成

改築工事の実施にあたり、住民等及び関係機関にその内容を説明し、協議及び申請を行うために必要な資料等を作成する。

(2) 実施箇所及び実施数量

実施設計の実施箇所及び実施数量は、【別紙 1】業務概要によるが、各年度における数量内訳は、修繕・改築計画の策定業務内で計画し、本市と協議したうえで定めることとする。受注者は修繕・改築計画により選定した路線における実施数量の詳細を算出し、本市の承諾を得て実施すること。

(3) 業務計画書

年間業務計画書及び月間業務計画書の中で以下に示す業務計画を盛り込むこと。

- ① 業務概要
- ② 業務実施体制（職務分担等）
- ③ 業務計画（業務実施方法、実施工程等）
- ④ その他（本市の指示する事項）

(4) 報告書の作成

実施設計をとりまとめた「実施設計報告書」には、以下に示す業務報告を盛り込むこととし、電子成果品も併せて提出すること。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。また、委託料の支払い請求に係る報告も含むものとし、報告書は、次項に示す業務の完了期限毎に提出するものとする。

- ① 設計報告書
- ② 図面類（位置図、系統図、平面図、縦断面図、横断面図、構造図、仮設図等）
- ③ 水理計算書
- ④ 構造計算書（耐震設計計算書を含む）
- ⑤ 数量計算書
- ⑥ 経済比較検討書
- ⑦ 積算根拠資料
- ⑧ 工事特記仕様書
- ⑨ 交通対策図
- ⑩ 水替え要領書・仮設図
- ⑪ 打合せ議事録
- ⑫ 地下埋設物調査資料
- ⑬ その他資料（説明・協議・申請に関する資料）

(5) 業務履行期間及び完了期限

予防保全型改築計画策定業務の履行期間は、別途契約書に定めるところによるが、実施設計業務（以下、本項に限り「本業務」）の各年度における完了期限は、以下の通りとす

る。なお、本市との協議により変更する必要があるため、留意する事。

令和3年度の完了期限：令和4年1月31日

令和4年度の完了期限：令和5年1月31日

令和5年度の完了期限：令和6年1月31日

ただし、本業務の成果を基に、令和4年度～令和6年度において計画的に改築工事を実施することを考慮して、受注者は本業務の計画的な工程を検討し、業務計画書に記載したうえで、発注者の承諾を得て、本業務を計画的に進めること。

(6) 照査

1) 照査の目的

受注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、質の高い業務を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、成果品に誤りがないよう努めなければならない。

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。

3) 照査事項

受注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（構造計画、仮設計画等をいう。）の妥当性について
- ④ 計算書（構造計算書、水理計算書、数量計算書、耐震設計計算書等をいう。）について
- ⑤ 計算書と設計図の整合性について

3.6 日常的維持管理業務

3.6.1 住民対応等業務

本業務は、本業務の対象施設（公共下水道、水路及び旧排水管等を指し、詳細は別紙1のとおり）における異常時の機能回復及び大雨時における現場対応や緊急時に作業を行う必要がある。したがって、緊急を要する際には、現場到着まで、開庁時間内においては原則30分以内に対応でき、開庁時間外においては概ね1時間に対応すること。

主な業務内容及び対応項目は以下のとおりとし、過去の実績数量を【別紙1】業務概要に示す。

(1) 業務内容

本業務は、(2)に示す項目を対象に、以下の①～④を実施する。

- ① 業務事務所等における窓口・電話・メール（LINE通報システムを含む）等による要望等の受付・記録整理、発注者への報告（データ入力含む）

- ② ①に示す要望及び発注者からの連絡を基にし、必要に応じた現場での一次調査（陥没・閉塞等の原因調査・記録及び官民処理の見極め整理）、応急対応、現場での住民等への説明、発注者への報告（データ入力含む）
- ③ 必要に応じて、官側が原因であった場合の詳細調査及び処置
- ④ 必要に応じて、官側が原因であった場合の復旧工事等の改善策提案

(2) 主な対応項目

受注者は住民等から窓口電話等による苦情、要望等を受けた時及び発注者より連絡があった時、誠意をもって対応しなければならない。各種対応方法等で不明点が生じた場合、発注者に報告しなければならない。

- ① 本業務の対象施設の閉塞、臭い、害虫に対する対策、清掃
- ② 下水道管路施設、水路施設、旧排水管施設に起因する陥没・閉塞、漏水に対する安全対策、応急復旧及び原因究明のため下水道管路の調査等の一次対応
- ③ マンホール蓋等のガタツキの応急処置
- ④ 下水道敷及び水路敷の除草、剪定要望
- ⑤ 土のう配布・回収要望
- ⑥ 水利組合等の団体による側溝等清掃活動で発生した土砂等の積込処分
- ⑦ その他各種対応（不明柵の搜索、不明水の原因究明作業、不法投棄対応、防草対策、有害物資等流入の対応等）

(3) その他

- ① 受注者は、住民対応等業務における体制を定め、発注者に届け出なければならない。
- ② 受注者は、住民対応等業務における確認事項、対応・措置、報告等について、発注者と事前に調整・確認を行うものとする。
- ③ 受注者は、全業務履行期間内において常に発注者からの指示を受けられることができる体制をとること。
- ④ 開庁時間内（平日 9:00～17:30）において、受注者は、事務所において 2 本の外線電話及び窓口の対応と、住民対応及び事故対応等について、速やかに現場対応できる体制（1 班あたり複数の従事者で構成）を整えるものとする。
- ⑤ 開庁時間外（休日・平日 9:00～17:30 外）において、受注者は、発注者及び本市、その他住民等からの苦情等の受付が可能となる通信体制を整え、現場対応できる体制（1 班あたり複数の従事者で構成）を整えるものとする。
- ⑥ 夜間おける作業については、近隣住民等への影響を考慮し、必要に応じて発注者と協議の上、作業に着手すること。
- ⑦ 受注者は、住民対応等の結果を速やかに発注者に報告するものとする。
- ⑧ 受注者は、業務中に発見した流水障害物等の除去のために、積極的に清掃作業を行い、緊急閉塞等の事故の軽減に努めなければならないものとする。
- ⑨ 現場での応急対応に用いる資材として、【別紙 8】の別表 8-2 に示す資材を発注者から支給する。

3.7 災害対応業務

3.7.1 事前水防活動業務

(1) 水防事前パトロール及び重要点検箇所

受注者は、大雨等が予想される際、発注者からの指示に基づき【別図 13】水防事前パトロール及び重要点検箇所図に示す箇所の雨水柵内の点検、清掃を実施すること。過去の実績数量を【別紙 1】業務概要に示す。

(2) 土のう作製、配布、回収

受注者は、本市の資材置き場における水防用土のうの在庫数が、年度当初において 12,000 体になるように作製し、保管すること。また、置場内の整理を適宜行い、住民等からの要望があった際、土のうの運搬・積立、及び撤去・運搬を実施すること。なお、土のうを積み立てる時には、要望者の敷地内に設置するものとし、道路上には設置しないこと。過去の実績数量を【別紙 1】業務概要に示す。

また、土のう作製数量、時期、方法等については、発注者と別途協議を行うこと。

(3) 大雨警報時発令時の待機及び対応

受注者は、発注者からの要請に基づき、吹田市に大雨洪水警報（浸水）の発令があった際、市の資材置場に待機し、緊急時の土のう配布要請、雨水柵の清掃等に対応し、状況に応じ複数班で対応できる体制をとること。

3.7.2 被災後の対応及び被災状況調査業務

災害時（台風や地震等によって、本業務の対象施設に被害が想定される場合を含む）に、受注者は、発注者の要請の下、被害状況の調査等を行うとともに、事後対応にあたること。ただし、現地で作業を行う場合は、修繕と改築は含まないものとする。

3.7.3 二次被害防止等緊急措置業務

災害時に二次被害防止を目的とし、発注者の要請の基、代替機能確保のための緊急的な措置に協力すること。ただし、現地で作業を行う場合は、修繕と改築は含まないものとする。

3.8 樹木管理・草刈等業務

3.8.1 定期除草、樹木保持業務

(1) 実施区域

草刈及び樹木の剪定の実施箇所及び実施数量は、【別紙 11】樹木管理・草刈等業務作業手順書及び【別図 14】定期除草箇所位置図による。

(2) 業務内容

受注者は、次の①及び②について、隣接地及び隣接道路の支障とならないように草刈及び樹木剪定を行うこと。

① 開水路等の管理用通路の草刈、剪定

② 管理用地等の樹木の草刈、剪定

その他、本書に記載のない事項については、【別紙 11】樹木管理・草刈等業務作業手順書に従うこと。

第4章 その他

4.1 業務準備期間

- ① 受注者は、発注者又は発注者の指定する者から業務準備期間に本業務の引継ぎを受け、履行開始日までにこれを完了しなければならない。
- ② 受注者は、履行開始日から確実に本業務が実施できるよう、自己の責任において必要な準備を行わなければならない。受注者は履行開始日の前日までに、発注者に準備を終えたことを報告するとともに、発注者による確認、承諾を受けなければならない。
- ③ 発注者は、前項の準備について必要かつ可能な範囲で受注者に対して協力するものとする。
- ④ 前各項に要した費用は各自の負担とし、互いに求償しないものとする。

4.2 業務の完了

- ① 受注者は、業務完了時に本書に指定された提出図書及び書類を提出し、発注者の検査を受けなければならない。
- ② 検査において、訂正を指示された箇所は、直ちに訂正しなければならない。
- ③ 発注者による検査の合格後、提出図書一式の納品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瑕疵が発見された場合、受注者は、直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

4.3 業務移行期間と業務の引継ぎ

- ① 履行期間の最終3か月間を業務移行期間とする。
- ② 受注者は、業務移行期間において【別紙 12】業務移行期間の実施方法等に従って業務の引継ぎを行うものとする。

4.4 業務指標 (KPI)

受注者は、発注者に対して、業務期間を通じ、【別紙 1】業務概要に定める内容の実施に加え、【別紙 13】業務指標 (KPI) の目標値が設定されているものについては、達成を目標とすること。

4.5 その他

- ① 作業箇所において、下水道施設に緊急性を要する破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、速やかに発注者に報告すること。
- ② 本書、図面に特に明示していない事項であっても、業務の遂行上、当然必要なものは、受注者の負担において処理すること。
- ③ その他特に定めのない事項については、速やかに発注者に報告し、指示を受けて処理すること。

- 【別紙 1】 業務概要
- 【別紙 2】 遵守法令等
- 【別紙 3】 業務着手時の提出書類等
- 【別紙 4】 業務実施期間中の提出書類等
- 【別紙 5】 業務完了時の提出図書
- 【別紙 6】 業務実施体制
- 【別紙 7】 準備機材
- 【別紙 8】 貸与資料・貸与品等
- 【別紙 9】 参考図書
- 【別紙 10】 点検・調査業務報告書記載要領 及び 調査管きよ選定基準
- 【別紙 11】 樹木管理・草刈等業務作業手順書
- 【別紙 12】 業務移行期間の実施方法等
- 【別紙 13】 業務指標（KPI）

- 【別図 1】 下水道施設点検・調査業務対象エリア図
- 【別図 2】 旧排水管調査計画図
- 【別図 3】 水路調査計画図
- 【別図 4】 巡回対象箇所位置図（北地区、南地区）
- 【別図 5】 油脂閉塞予防点検箇所位置図
- 【別図 6】 雨水調整池等点検箇所位置図
- 【別図 7】 校庭貯留施設点検箇所位置図
- 【別図 8】 腐食の恐れの高い箇所位置図
- 【別図 9】 伏越管きよ清掃及び点検箇所位置図
- 【別図 10】 雨水きよ清掃箇所位置図
- 【別図 11】 水路清掃箇所位置図
- 【別図 12】 管きよ等清掃箇所位置図
- 【別図 13】 水防事前パトロール及び重要点検箇所図
- 【別図 14】 定期除草箇所位置図