

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

平成 30 年 7 月

奈良市企業局

# 目次

【第1章 共通事項】 .....	1
【第2章 統括管理業務】 .....	16
【第3章 水道施設】 .....	20
【第4章 下水道施設】 .....	27
【第5章 下水道管路】 .....	34
【第6章 維持管理における ICT システム構築検証業務】 .....	44
【第7章 資料】 .....	49

この要求水準書は、奈良市企業局(以下「本市」という。)が実施する奈良市東部地域等における上下水道施設等包括的維持管理業務委託(以下「本業務」という。)を受託する民間事業者(以下「受託者」という。)に求める業務の要求水準と受託者が実施しなければならない最低限の業務内容を定めたものである。本業務は、本要求水準のほか、実施要領等に提示された条件並びに受託者の提案内容に基づいて行うものとする。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第1章 共通事項】

平成30年7月

奈良市企業局

(業務概要)

第1条 この要求水準書は、本市が受託者に対して本業務を履行するにあたり基本的な事項について定めている。業務の目的、契約期間及び業務の範囲は以下のとおりである。

(業務の目的)

第2条 本業務は、本市が所管する上下水道施設等の維持管理に関する各種業務について、受託者の創意工夫を促し、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、本市と受託者との協同作業により、施設運用の技術力を築き上げ、上下水道施設の機能維持・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、これまでの本市の「発生対応型の維持管理」を安定的かつ継続的に上下水道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。

(業務の履行期間)

第3条 本業務の履行期間は、平成30年10月1日から平成33年3月31日までとする。ただし、契約締結日翌日から平成30年9月30日までは業務引継期間とする。

(業務の履行場所及び対象施設)

第4条 本業務の履行場所は、奈良市内全域とする。ただし、本要求水準書第3章から第6章の業務に関しては、各業務で履行場所が異なるため、本要求水準書を十分参照すること。

(用語の定義)

第5条 本要求水準書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ以下の各号に定めるところによる。

- (1)「指示」とは、本市の発議により、本市が受託者に対し、本市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、受託者の発議により、受託者が本市に報告し、本市が了解することをいう。

(秘密の保持等)

第6条 受託者は、業務の履行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。また、業務の実施により得られた資料及び成果の所有は本市に帰属するものとし、受託者は、本市の承諾なくこれらを公表してはならない。

(法令等の遵守)

第7条 受託者は、本業務を履行するにあたり、【別紙1】に示す関連する法令、条例、規則等並びに本市が他企業と締結している協定書等を遵守しなければならない。ただし、明記のない法令等であっても、本業務履行にあたり必要な法令を遵守すること。

- 2 受託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、受託者の責任と負担において行わなければならない。
- 3 奈良市暴力団排除条例に基づき、公共工事等からの暴力団の排除に関する措置として、公共工事等の受注に際し、本市と契約を締結する契約相手方(元請負人)及び下請負人等の方は、暴力団員又は暴力団密接関係者でない旨の誓約書を提出すること。ただし、誓約書の様式は任意とする。

(中立性の堅持)

第8条 受託者は、常に中立性を堅持するよう努めなければならない。

(公益確保の義務)

第9条 受託者は、本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。

(不誠実な行為等の禁止)

第10条 受託者は、礼節を守り、秩序たた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、丁寧を心掛けて迅速に対応しなければならない。

- 2 受託者に違反又は本市の指示に従わない等の不誠実な行為が確認された場合、受託者は本市からの改善指示に基づき、改善計画を提出し、迅速に改善を図ること。

(営業時間)

第11条 委託業務の業務及び業務時間は、原則として以下の各号のとおりとする。ただし、業務上必要な場合は、本市と受託者が協議により変更することができる。

- (1) 業務日は、月曜から金曜日までとし、業務時間は午前8時30分から午後5時15分までとする。
  - (2) 休業日は、土曜日、日曜日、国民の休日に関する法律に規定する休日及び12月29日から翌年の1月3日までとする。
  - (3) 災害発生時などの緊急を要する場合においては、業務時間外及び休業日を問わず、本市と受託者が協議のうえ、委託業務を行うものとする。
- 2 前項各号の規定は、次条に示す業務の履行に伴う業務時間外の対応義務を除外するものではない。

(業務範囲及び分類)

第12条 受託者の行う業務は、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。

1 共通業務

(1) 統括管理業務

(ア)一元統括管理業務

(イ)業務計画書及び業務報告書作成業務

2 水道事業

(1) 都祁・月ヶ瀬地区水道施設点検維持管理業務

(ア)都祁水道事業における水道施設点検維持管理業務

(イ)月ヶ瀬簡易水道事業における水道施設点検維持管理業務

3 下水道事業

(1) 東部地域終末処理場等運転管理業務

(ア)東部地域における終末処理場等の運転管理業務

(2) 計画的維持管理業務

(ア) 巡視業務

(イ) 点検業務

(ウ) 調査業務

(3) 日常的維持管理業務

(ア) 住民対応及び事故対応等（詰まり等不具合の官民見極め等）

(イ) 公共樹及び取付管の閉塞に関わる点検、調査及び閉塞解消業務

(ウ) 緊急時及び災害対応等業務

(4) 計画的改築業務（長寿命化計画に基づく改築工事）

(ア) 下水本管の改築に係る設計業務（更生工法）

(イ) 下水本管の改築業務（更生工法）

4 維持管理における ICT システム構築検証業務

(ア)ICT 活用の現状把握

(イ)ICT 活用の課題整理

(ウ)ICT の試行導入

(エ)ICT 導入効果の評価

(オ)導入スケジュールの作成

5 その他業務

(1) 企画提案に基づく任意業務

(提出書類)

第13条 受託者は、契約締結後、速やかに【別紙2】に示す業務期間中の提出書類を本

市に提出し、その承諾及び身分証明書の発行を受けた上で本業務に着手しなければならない。なお、各書類の様式は、本市の指示によるものとする。

- 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(変更版)を本市に提出しなければならない。

(官公署等への手続き)

第14条 受託者は、本業務の履行期間中、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 受託者は、本業務の実施にあたり、受託者が行うべき関係官公署及び関係機関への届出等を、受託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、その内容を事前に本市に報告しなければならない。
- 3 受託者は、関係官公庁等との協議を必要とするとき、また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。

(地域住民等との協調)

第15条 受託者は、業務を実施するにあたり、地域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。

- 2 受託者は、地域住民等から苦情、要望等があった時は、遅滞なく本市に申し出て、その指示を受けるとともに、誠意を持って対応し、その結果を速やかに本市に報告しなければならない。
- 3 受託者は、如何なる理由があっても、地域住民等から報酬、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 前号の規定は、受託者と住民等の適正な取引に基づく私法上の契約に関してはこの限りではない。
- 5 再委託先及び使用人等が前項の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。

(協力義務)

第16条 受託者は、関連業務の受託者と相互に協力し、本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 受託者は、本市が自ら又は本市が指定する第三者が行う調査及び試験に対して、本市の指示によりこれに協力しなければならない。

(工程管理)



第17条 受託者は、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 業務の計画と実績とに差異が生じた場合は、必要な措置を講じて、業務の円滑な進捗を図らなければならない。
- 3 受託者は、毎月末、月次報告書により、業務の進捗状況等を本市に報告するものとする。

(業務事務所)

第18条 受託者は本業務において、本市及び市民等の要請があったときに、その対象場所に概ね1時間以内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 受託者が本業務を実施するにあたり必要な場合は、本市の施設である青山清水園（以下、「清水園」という。）（奈良市青山一丁目地内）を本業務期間内に限定して無償で貸与する。なお、受託者は、清水園の使用に関して、本業務の着手に先立ち、本市の指定の使用申請書を提出し、その承諾を得なければならない。
- 3 受託者は、前項の清水園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 前号の清水園において業務の履行上必要となる電気、ガス、水道、下水道及び通信に係る使用料金は、受託者が負担する。ただし、管路清掃に用いる洗浄水については、受託者の負担で調達するか、もしくは清水園で再生水を調達することとする。
- 5 清水園敷地内に洗浄水の給水施設を設ける場合は、受託者負担により敷地内の支障にならない場所において設置することとし、委託終了後は、原状復旧するものとする。
- 6 ガス設備については、使用を希望する場合は受託者において契約し、使用料金及び設置工事費用は受託者の負担とし、委託終了後は、原状復旧するものとする。
- 7 清水園の敷地は、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。
- 8 清水園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、受託者の負担とする。
- 9 清水園に対し、受託者が必要な改造及び受託者の責で発生した損傷は、委託期間の終了後、受託者の責任で原状復旧を行うこととする。
- 10 受託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。
- 11 本条の規定は、受託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。
- 12 前項の規定に基づき支所を設ける場合の費用負担は、本市と受託者と協議のうえ定めることとする。

(業務管理)

- 第19条 受託者は、業務の公共性を確認して、常に善良なる管理者の責任をもって、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。
- 2 受託者は、業務の履行場所及びその付近で行われる本市に関連する委託又は工事がある場合には常に協力して施設運営・安全管理に支障がないように措置を講じなければならない。
  - 3 受託者は、水道施設や終末処理場等の構造、性能、系統及びその周辺の状況を熟知し、終末処理場等の運転に精通するとともに、業務の履行にあたって常に問題意識を持ってこれにあたり、創意工夫し、設備の予防保全に努めなければならない。
  - 4 受託者は、業務履行計画に沿って各種機器の使用目的及び機能を十分理解し、運転操作を適正に行わなければならない。
  - 5 受託者は、管理上必要な措置を構ずるために運転操作方法を変更するときは、本市と協議しなければならない。
  - 6 受託者は、業務の履行にあたり安全衛生管理上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに本市に報告し、追加措置については協議しなければならない。
  - 7 受託者は、大雨、台風、地震その他の天災及び処理機能に重大な支障（施設の損壊、設備の重大な損壊、不時の停電、異常水量、異常流入水、処理水質の悪化及び機器異常等）を生じた場合に備え、常に連絡体制（緊急招集できる体制）を整え、速やかにこれに対処できるように準備しなければならない。
  - 8 受託者は、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。
  - 9 受託者は、第73条から第77条に定める業務履行の結果について、維持管理情報として本市の管理する下水道台帳システムへデータ入力ができるようデータベース化を行い、随時提供しなければならない。なお、第12条第3項第3号の結果については、原則として住民対応及び事故対応が発生した都度、提供しなければならない。また、月例報告と年次報告をそれぞれ本市へ行わなければならない。
  - 10 前号の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、本市と受託者の協議により決定するものとする。

(安全管理)

- 第20条 受託者は業務の履行にあたり、電気、薬品類、酸素欠乏、有毒ガス、可燃性ガス等に対し必要な安全対策を行うとともに、適切な作業方法の選択及び適切な人員の配置を行い、危険防止に努めなければならない。
- 2 受託者は、業務の履行にあたり安全衛生管理上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに本市に報告し、追加措置については協議しなければならない。

- 3 受託者は、作業にあたり、騒音規制法、振動規制法及び本市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。
- 4 受託者が本市の指示に反して作業を続行した場合及び本市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。
- 5 作業にあたり、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。
- 6 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。

(業務実施体制)

第21条 受託者は、水道施設、終末処理場等の機能が十分発揮できるよう、本要求水準書、実施要領、契約書、水道維持管理指針、下水道維持管理指針、関連法規等に基づき、誠実かつ安全に業務を履行しなければならない。

- 2 業務の履行期間は第3条のとおりとする。
- 3 業務体制は施設の異常や故障等、及び市民からの通報があった場合、必要な初期対応は必ず行うものとする。
- 4 精華・田原地区浄化センター及び東部第二地区マンホールポンプ場の遠隔監視システムについては、平城浄化センター内に構築されており、現在も稼働しているが、今回の包括的維持管理業務委託において、新たな監視拠点に既存の監視システムを移設する等の方法により遠隔監視がおこなえるようにすること。尚、移設を行う場合は移設及び移設に伴う再設定等の費用は受託者が負担するものとする。

監視システムの移設・再設定を行う際には、新たに施設異常発生時のメール発報機能または電話通報機能などを追加で設けることにより異常発生時に迅速に状況把握ができるように努めること。

(業務に要する資格)

第22条 業務履行上で必要な有資格者については、【別紙3】に記載するとおりとする。

(統括監理責任者)

第23条 受託者は、契約後速やかに自身（複数の企業により構成される共同企業体においては、代表企業）に在籍している者の中から統括監理責任者を選任し、氏名その他の必要事項を書面にて本市に届け出なければならない。また、内容を変更したときも同様とする。

- 2 統括監理責任者は、現場の最高責任者として常駐して業務の総括を行い、受託者の業務従事者の指揮、監督及び教育を行うとともに、技術の向上及び事故の防止に努めなければならない。
- 3 統括監理責任者は、統括管理業務の業務責任者を兼任しなければならない。なお、統括

管理業務の権限は副統括監理責任者に委譲できるが、責務については委譲することができない。

- 4 統括監理責任者は、契約書、要求水準書、完成図書その他関係書類により、業務の目的、内容を十分理解し、施設の機能を把握し、常に現場を巡視し、本市と密接な連絡をとり、業務の適正かつ円滑な遂行をはかななければならない。
- 5 統括監理責任者は、施設及び管路の管理状況を的確に把握し、いかなる場合においても対処できる体制を確保しなければならない。
- 6 受託者は、統括監理責任者に事故があるときは、速やかに代務者を選任し、本市に対して書面により届け出るものとする。
- 7 統括監理責任者として選任できる者は、第1項に定める要件に加え、以下の各号を全て満たすことを条件とする。
  - (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ができる者であること。
  - (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、業務を管理する能力がある者であること。
  - (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ができる者であること。
  - (5) モニタリング結果を踏まえて、業務改善を提案し実行できる者であること。

(副統括監理責任者)

第24条 受託者は、自身（複数の企業により構成される共同企業体においては、代表企業）に在籍している者から副統括監理責任者を上限2名まで選任し、統括監理責任者の職務及び権限について、委譲または分担させることができる。

- 2 副統括監理責任者は、統括監理責任者を補佐し業務統括の補助を行うものとする。
- 3 副統括監理責任者は、統括監理責任者が不在のときは、統括監理責任者の職務及び権限を代務する。
- 4 受託者は、副統括監理責任者を選任した場合は、副統括監理責任者に付与する権限の内容を、本市に通知しなければならない。
- 5 副統括監理責任者として選任できる者の要件は以下の各号のとおりとする。
  - (1) 上下水道施設等の維持管理に関する技術及び経験を有していること。
  - (2) 本業務に従事する者の技術上の指示監督を行うことができること。
  - (3) 統括監理責任者が不在のときは、統括監理責任者の職務及び権限を代務できうること。

(業務責任者)

第25条 受託者は、自身（複数の企業により構成される共同企業体においては、構成員）に在籍している者から、第12条に規定する本業務の分類ごとに統括監理責任者以外の者を業務責任者として選任し、本市に対して書面により届け出なければならない。ただし、統括管理業務の業務責任者は、統括監理責任者が兼任する。

2 業務責任者の職務は、以下のとおりとする。

- (1) 業務の責任者として、統括監理責任者を補佐し、業務従事者の指揮、監督を行うこと。
- (2) 委託業務監督員の行う指示、連絡事項の受領（専ら自身が担当する業務のみ）
- (3) 委託業務監督員が要請する会議等に対する出席（専ら自身が担当する業務のみ）
- (4) 本業務に関わる届出や要請のあった書類の提出（専ら自身が担当する業務のみ）
- (5) 統括監理責任者に代わり処理した前各号の内容を統括監理責任者へ報告すること

3 業務責任者は、1名につき3以上の業務にかかる業務責任者を兼任することはできない。ただし、本市と受託者が協議のうえ、本市が承認した場合を除く。

4 業務責任者として選任できる者の要件は、以下の各号のとおりとする。

- (1) 「都祁・月ヶ瀬地区水道施設点検維持管理業務」の業務責任者は、水道技術管理者（2,000 m<sup>3</sup>/d以上の凝集沈殿ろ過設備の運転管理実務3年以上の経験者）の資格を有する者又は、「水道浄水施設管理技士2級以上（2,000 m<sup>3</sup>/d以上の凝集沈殿ろ過池設備の運転管理実務3年以上の経験者）」の資格を要する。
- (2) 「東部地域終末処理場等運転管理業務」についての業務責任者は「浄化槽管理者」の資格を要する。
- (3) 「計画的維持管理業務」及び「日常的維持管理業務」における業務責任者は、下水道及び下水道管路施設の維持管理に関する専門的知識及び経験を有し、かつ、技術上の指導監督を担うことのできる能力を要する。
- (4) 「計画的改築業務」の業務責任者は、下水道管路施設詳細設計の管理技術者及び照査技術者としての能力を要するとともに、下水道管路施設工事の監理技術者又は主任技術者としての能力を要する。

（業務従事者）

第26条 受託者は、本業務開始予定日までに、各業務に配置する業務従事者について、一覧表を作成し、かつ、備え置くとともに、受託者が求めた場合には、速やかに当該一覧表を本市に提出しなければならない。業務従事者の変更がある場合は、都度、一覧表を修正しなければならない。

2 本市は、受託者の業務従事者で業務の履行上著しく不適合と明らかに認められる者がいる場合には、その理由を明示し必要な措置を求めることができる。その場合、受託者は、速やかに業務の支障の無いよう必要な措置をとらなければならない。

- 3 「都祁・月ヶ瀬地区水道施設点検維持管理業務」の業務従事者は、水道施設等維持管理の実務3年以上の経験を有すること。ただし、水道施設等維持管理の実務3年以上の経験を有する者が過半数を超え、本市が承諾した場合はこの限りではない。また、水道施設等に関しての基礎的な知識と専門的な経験を有し、指示された作業に応じた適切な機械器具の操作・使用ができ、指示を適切に処理できる者でなければならない。
- 4 「東部地域終末処理場等運転管理業務」の業務従事者は、浄化槽管理士の資格と下水道施設に関しての基礎的な知識と専門的な経験を有し、指示された作業に応じた適切な機械器具の操作・使用ができ、業務責任者を補佐できる者でなければならない。
- 5 「計画的維持管理業務」及び「日常的維持管理業務」の業務従事者は、下水道管路施設に関しての基礎的な知識と専門的な経験を有し、指示された作業に応じた適切な機械器具の操作・使用ができ、業務責任者を補佐できる者でなければならない。
- 6 「日常的維持管理業務」の業務従事者の配置は点検、調査及び清掃等を履行するため、概ね市内の履行場所へ1時間以内に到着できるようにしなければならない。

#### (委託業務監督員)

- 第27条 本市は、受託者又は統括監理責任者等に対して指示及び監督するため、契約締結後、速やかに委託業務監督員を選任し、書面により受託者に対して通知する。なお、委託業務監督員に変更があった場合も同様とする。
- 2 委託業務監督員は、本業務の適正な履行を促すため、統括管理責任者等に対して指示等を行い、本業務の履行状況の検査を行うことができる。
  - 3 本市は、本業務の円滑な履行を促すため、2以上の委託業務監督員を選任することができる。

#### (業務従事者証の携行)

- 第28条 本市は、本業務に従事する者であることの身分証明書を業務従事者に交付するものとする。
- 2 業務従事者は、本業務を履行するときは、常に業務従事者証を携行しなければならない。また、第三者等から業務従事者証の提示を求められたときは、速やかに提示し、正当な理由がない限りこれを拒んではならない。
  - 3 受託者は、業務従事者が本業務に従事しなくなったときは、速やかに業務従事者証を回収し、本市に返還しなければならない。

#### (安全・業務教育)

- 第29条 受託者は、委託業務又はその運用に従事する者に対して、水道施設、終末処理場等施設の安全に関し必要な知識及び技能に関する教育をしなければならない。
- 2 受託者は、委託業務又はその運用に従事する者に対し、事故その他災害が発生したと

きの処置について、実地指導、訓練を行わなければならない。

3 受託者は、【別紙1】に掲げる法令等を遵守し業務履行に必要とされる資格を保有する従事者を配置し、業務に支障が生じないようにしなければならない。

(会議及び記録)

第30条 受託者は、本業務を適正かつ円滑に実施するため、本市と密接な連絡をとり、必要な段階で会議を行うものとし、その内容については、その都度、記録を作成し、本市へ提出し、その確認を受けなければならない。

2 統括監理責任者は、月例報告会議に必ず出席しなければならない。

3 受託者は、実施した作業内容について、作業日報により本市に速やかに報告しなければならない。

4 受託者は、休日、夜間の緊急時の連絡体制を整え、本市と協議のうえ、第3章から第6章に定める内容に準じて緊急連絡表を作成しなければならない。

(再委託)

第31条 受託者は、業務の全部又は一部を一括して第三者に委託し、請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ本市と受託者が協議し、本市の書面による承認を得た場合は、この限りではない。

2 受託者は、業務の一部を第三者に委託し、請け負わせる場合、事業者名と業務に従事する者の担当業務を明記した名簿を作成し、本市に提出しなければならない。また、本市は、受託者に対して当該事業者に関する必要な事項の通知を請求することができる。

(危機管理及び緊急対応)

第32条 受託者は、災害に伴う二次災害の恐れがある場合は、原則として本市と協議して適切な措置を講じ、災害の拡大を未然に防止するよう努めなければならない。なお、本項に係る費用は、本市と受託者の協議により決定する。

2 施設の運転・操作及び監視において異常を発見した場合は、本市に報告し、協議して対処しなければならない。ただし、緊急やむを得ない場合は、この限りではない。

3 受託者は、施設監視において設備の故障または管路の破損、漏水を発見した時は状況を速やかに本市に報告するとともに協議し、対応の要請があった場合は速やかにこれに応じるものとする。ただし、緊急やむを得ない場合は、この限りではない。

4 受託者は、保守点検において、異常を発見した場合は、速やかにその原因を調査し適切な措置を講ずるとともに、現場で修理可能なものについては作業を実施し、作業終了後、報告しなければならない。ただし、施設の運営に重大な支障を及ぼすと想定される場合は、本市に連絡し、協議して対処すること。

5 受託者は、大雨、台風等で施設に被害又は影響が予想される場合又は施設緊急異常警報

が発生した場合は、対応の要請に応じて一時的に管理体制を強化し、速やかにこれに応じるものとする。また、震災等の場合は必要な応援体制をとるものとする。

- 6 受託者は、施設の火災を未然に防止するため、火気に細心の注意を払い、後始末を徹底させ、火災予防に万全を期さなければならない。
- 7 受託者は、施設における各機器、備品等の盗難の防止及び各施設への侵入者の防止のため、監視に十分努め、適宜巡視しなければならない。異常を発見した場合は速やかに本市へ報告すること。
- 8 受託者は日頃から台風等原水の水質異常発生時、大雨等流入水量の異常増大時への即応体制を整備することはもとより、天災・火災・設備重故障・有害物質等異常流入水等の非常時緊急体制を構築しておかなければならない
- 9 受託者は、災害時に備え、運転操作員が内容を熟知し、操作できるようにしておかなければならない。
- 10 受託者は業務を開始する前日までに、賠償責任保険に加入しなければならない。
- 11 受託者は、作業にあたって、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。
- 12 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、直ちに本市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。
- 13 前項の通報後、受託者は事故の原因、経過及び被害内容を調査の上、その結果を書面により、直ちに本市に届け出ること。

#### (貸与品)

第33条 本市は、現状において水道施設、終末処理場等に保有している工具、安全対策器具、理化学器具などの物品等（業務履行期間開始時に残存する消耗品、薬品以下「貸与品等」という。）の、全部又は一部を、必要に応じて履行期間の開始日以降に受託者に貸与する。

- 2 受託者は、貸与品等の引渡しを希望するときは、速やかに貸与品等の種類、数量等を明記した貸与品等借用願を本市に提出し、本市の承諾を得なければならない。但し、本市が別に許可する物品は、省略できる。
- 3 受託者は、貸与品等を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
- 4 本業務において点検・維持管理を行う為に、新たに必要になる工具、安全対策器具、理化学器具などの物品等（消耗品を含む）においては、受託者にて用意すること
- 5 受託者は、本業務の履行期間が満了した場合又は契約が解除された場合若しくはその他本市が必要と認めるときには、直ちに貸与品等を本市に返還しなければならない。
- 6 受託者は、故意又は過失により貸与品等が滅失、若しくは毀損し、その返還が不可能となったときは、本市の指定する期間内に代品を納め、または原状に復して返還し、損害を賠償しなければならない。



7 本業務の履行期間中に、災害等に伴う緊急対応において、本市が使用を指示する物品等の購入に係る費用は、原則として本市が負担する。

(参考図書)

第34条 業務の履行において参考とする図書は、【別紙4】に示す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、あらかじめ本市の承諾を受けなければならない。

(企画提案に基づく業務)

第35条 受託者は、企画提案書のとおり自らが提案した事項についても本業務の対象とし、実施しなければならない。

2 実施においては、本市と協議すること。

3 業務については、業務完了時に報告書を作成し、必要部数を提出しなければならない。

(業務の完了)

第36条 受託者は、業務完了時に本要求水準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。

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 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。

4 業務完了後において、業務の瑕疵が発見された場合で、当該瑕疵が受託者の故意又は過失によることが明白であるときは、受託者は、直ちに当該業務の修正を行わなければならない。

(部分払いに関する検査)

第37条 受託者は、第12条に規定する計画的維持管理業務及び計画的改築業務の部分払いを請求するときは、本要求水準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。

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。

(委託料の減額)

第38条 受託者は、委託業務遂行中に故意または過失により、以下の各号に掲げる事項が生じたときは、【別紙5】に示すとおり委託料を減額するものとする。

(1) 【別紙6】で行う水質試験の結果、放流水の水質が【別紙7】に示す要求水準を超えたとき。

(2) 【別紙6】で行う脱水ケーキの含水率が【別紙7】に示す要求水準を超えたとき。

(3) 周辺環境に及ぼす重大な過失があったとき。

(業務引継)

第39条 受託者は、本業務の継続的かつ確実な履行を確保するため、契約締結日から履行期間開始日前日までの期間において、本市または前受託者から業務の引継ぎ及び技術指導を受け、業務の遂行に支障をきたさないようにしなければならない。ただし、受託者がこの引継ぎ及び技術指導を受けるにあたり必要となる費用は、受託者の負担とする。

2 受託者は、次期受託者の契約締結日から本履行期間満了日までの3ヶ月程度の期間(満了日までの期間)において、次期受託者に対し業務の引継ぎ及び技術指導を行わなければならない。ただし、受託者がこの引継ぎ及び技術指導を行うにあたり必要となる費用は、次期受託者の負担とする。なお、次期受託者がいない場合は、本市に対し業務の引継ぎ及び技術指導を行わなければならない。

3 引継ぎに関する事項は、対象施設固有の運転及び管渠に係る情報、及び維持管理上の留意点を把握できる内容とし、書面・図面・写真等により分かりやすい引継ぎ書を作成しなければならない。なお、引継ぎ書作成にあたっては、次の点に留意しなければならない。

- (1) 各施設設備の留意すべき特性や固有の状況
- (2) 通常時及び異常時の調節器及び各設備の設定状況
- (3) 特有の運転方法、運転上の特別な操作及び運用方法
- (4) 本業務履行期間中に本市が発注した新設・更新・補修等工事の履歴及び受託者が実施した修繕履歴
- (5) 住民対応や事故対応において、交渉または係争中である事案の内容
- (6) その他特筆すべき事項

(その他)

第40条 受託者は、本業務遂行中に、水道施設または下水道施設に緊急性を要する破損、不等沈下、腐食等の異常を発見した場合は、速やかに本市へ報告すること。

2 本要求水準書等に明記のない事項であっても、業務の遂行上、当然必要なものは、受託者の負担において処理すること。

(疑義)

第41条 本要求水準書に疑義を生じた場合又は、本要求水準書に定めのない事項が生じた場合は、本市と受託者で協議のうえ定めるものとする。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第2章 統括管理業務】

平成30年7月

奈良市企業局

(業務計画書、報告書及び検査の基本的事項)

第42条 第12条に規定する統括管理業務における「業務計画書及び報告書作成業務」に係る書式及び図書等並びに検査に関する基本的事項は以下のとおりとする。

(業務計画書：全体業務計画書)

第43条 受託者は、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日までに、業務着手書類として履行期間中における第12条の内容を網羅した全体業務計画書を作成し、本市の承諾を得ること。なお、提出部数は1部とする。

2 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。全体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、項目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 計画工程表
- ③ 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

第12条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。

(業務計画書：年間業務計画書)

第44条 受託者は、本業務にかかる契約締結後、速やかに年間業務計画書を作成し、本市の承諾を得ること。

2 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。年間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、項目に即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 全体業務の年間の業務実施体制表
- 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、本要求水準書の第3章から第6章までの各条項等を参照のこと。

3 提出部数は1部とする。

(業務計画書：月間業務計画書)

第45条 受託者は、毎月25日までに翌月の月間業務計画書を作成し、本市の承諾を得ること。月間業務計画書の内容については、年間業務計画書の内容に準じ、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。提出部数は1部とする。

(業務報告書：年間業務報告書)

第46条 受託者は、次年度開始日から30日以内に、前年度の年間の全業務内容を網羅した年間業務報告書を作成し、本市の確認を得ること。

- 2 年間業務報告書には第3章から第6章までの各業務の年間の業務報告を取りまとめることとし、各業務の報告の内容は、第3章から第6章までの各条項を参照のこと。
- 3 年間業務報告書に記載する考察には、各業務の結果を踏まえ、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、受託者が業務計画を策定する際に活用すること。
- 4 年間業務報告書には、本市との打合せ議事録を含み、提出部数は2部とする。

(業務報告書：月間業務報告書)

第47条 受託者は、当月の業務完了後、翌月の10日までに月間業務報告書を作成し、本市の確認を得ること。ただし、水質検査結果の報告は除く。

- 2 月間業務報告書には第3章から第6章までの各章節を参照のこと。
- 3 月間業務報告書に記載する考察には、各業務の結果を踏まえ、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、受託者が業務計画を策定する際に活用すること。
- 4 提出部数は2部とする。

(統括管理業務：一元統括管理業務)

第48条 受託者は、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ものとする。モニタリング結果を踏まえたPDCAサイクルにより、是正措置等を含む業務改善を行い、本市に報告するものとする。また、本契約期間内に、将来に向けた最適なモニタリング手法を提案すること。

(統括監理責任者の配置及び要件)

第49条 受託者は、統括管理業務の遂行にあたり、本業務の履行期間に亘り、以下の各号の要件を全て満たす者を、統括監理責任者として1名配置し、各業務責任者と連携を密にし、効率的・効果的な統括管理を行うこと。

- (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ができる者であること。

- (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、業務を管理する能力がある者であること。
- (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ができる者であること。
- (5) モニタリング結果を踏まえて、業務改善を提案し実行できる者であること。

(統括監理責任者の業務内容)

第50条 統括監理責任者の業務内容は、以下の各号のとおりとする。

- (1) 業務期間に亘る個別業務の一元的な統括管理を行う。
- (2) 全ての個別業務の業務内容を理解し、本市との窓口となる。
- (3) 全ての個別業務の履行状況を常に把握する。
- (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行って課題等を解決する。
- (5) モニタリング結果を踏まえて、是正措置等を含む必要な業務改善を迅速に行う。

(業務計画書及び業務報告書作成業務)

第51条 受託者は、第42条から第47条までの基本的事項に基づき、全体業務計画書策定業務、年間業務計画書策定業務、月間業務計画策定業務、年間業務報告書策定業務、月間業務報告策定業務及びその他報告書策定業務を行うものとする。

- 2 業務報告書には、委託料の支払い請求に係る報告が含まれる。なお、統括監理責任者は、適時適切に本市に対して、策定した各計画書及び各報告書の内容を説明するものとする。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第3章 水道施設】

平成30年7月

奈良市企業局

(業務範囲)

第52条 都祁・月ヶ瀬地区水道施設点検維持管理業務の概要は以下の各号のとおりとする。

- (1) 各施設における日常巡回点検
- (2) 各施設における定期点検
- (3) 簡易な補修及び修繕業務
- (4) 業務報告書類・点検報告書類の作成、提出及び記録の整理
- (5) 業務履行計画書(年間・月間)の作成
- (6) 年間業務報告[業務完了報告書(年度版)]の作成
- (7) 本市が別に発注する点検等の工程調整、立会などの業務
- (8) 緊急時の対応(本市からの応援要請に基づく対応)
- (9) 効率的・経済的な施設更新計画策定業務(中長期計画)
- (10) その他必要な業務

(業務の内容)

第53条 第56条で定める都祁・月ヶ瀬地区水道施設の各対象施設の管理については第55条に定める基準回数を守り、受託者が主体となっておこなうこと。また、緊急時には本市からの応援要請に基づき、本市と連携して対応すること。

各業務の内容については次のとおりとする。

#### ①日常巡回点検

日常巡回点検は、機器及び設備の異常の有無、兆候を発見するための点検であり、目視、点検、簡易補修、調整、清掃、記録等により行うこと。

- ア 取水施設、浄水場及び配水池等の運転状況確認、薬注量の確認・調整
- イ 機器運転状況確認、操作、機器切替え
- ウ 各種データの記録、整理
- エ 水質検査(ジャーテスト、管末残留塩素測定等)
- オ 薬品在庫量の確認、本市への連絡(発注依頼)、薬品等の受入れ・補充業務
- カ 施設内の日常的な整理整頓、清潔の維持(簡易な日常草刈り含む)
- キ 計測機器の簡易校正
- ク 簡易な消耗品等の交換
- ケ 本市別発注の委託業務の立会い(工事監督、検査は除く)
- コ 防犯状況の確認
- サ 水道施設の効率的かつ安定的な運転に必要な助言等

#### ②定期点検



定期点検は、機器及び設備の損傷、腐食及び摩耗状況を把握し、修理及び修繕等の保全計画を立てるための、期間（1週、1か月、3か月、6か月、1年等）を定めて実施する点検であり、測定、調整、消耗品交換、オイル補充、分解清掃、記録等により行うこと。

主要な設備については年次計画を策定し、各種消耗品の交換や計測機器等を用いた専門的な点検を実施する。但し、製造メーカー等が行う精密点検は除く。

### ③臨時点検

日常及び定期点検以外に行う臨時的な点検及び記録、故障警報、機器及び設備の異常に対して状況を確認するために実施する。

### ④その他業務

- ア 運転操作マニュアル、作業要領、手順書等の作成及び見直し
- イ 設備台帳等への入力業務と情報整理
- ウ 物品調達に関わる資料作成
- エ 消耗品・備品等の管理
- オ 浄水場等の見学の事前準備、補助（小学校、一般市民等）
- カ 業務の確実な継続の確保と情報の共有（引継ぎ）
- キ 機械電気計装設備等の異常時に本市の要請に従って製造メーカー等との連絡対応
- ク 取水場ピット土砂詰まり時の人力清掃
- ケ 受託者の創意工夫と改善提案
- コ 他の関連する業務と連携（必要がある場合）

### ⑤業務詳細事項

- ・監視装置等による監視、機器の運転状況を確認し、記録、故障対応・緊急時対応を適切に行う。
- ・水道施設の遠方監視（自動通報の監視を含む）、故障対応、緊急時対応を適切に行う。
- ・各施設における設備機器の監視、点検、現場操作、記録等を適切に行う。
- ・故障対応、緊急時対応等のマニュアル、連絡体制表等を作成し、迅速に故障等に対応できるようにする。
- ・監視点検業務は当該施設の延命化に資する適切な維持管理及びこれを安定して維持するために行うこと。
- ・各施設の設備機器（機械設備、電気設備、計装設備、自家発電設備、建築付帯設備、給排水衛生設備、空調設備）の巡視点検・定期点検及び保守管理を適切

に行う。

- ・各施設の巡視点検は、設備の状況に応じて回数を定め、施設の運転状況を確認するとともに、設備等の異常の早期発見に努めなければならない。
- ・巡視点検の項目等については、受託者が自らの経験等により定め、本市の承諾を得ること。
- ・巡視点検により異常を発見した場合は、速やかに適正な措置を講じること。
- ・水質測定装置等の清掃点検、機器調整・校正等の定期点検及び保守管理を適正に行い、その数値の信頼性を確保する。
- ・施設の各設備機器の性能及び機能を確保するために行う設備関連台帳に点検履歴、故障履歴、修繕実績及び本市が提供する補修工事履歴並びに新設工事・更新工事の情報など入力すること。
- ・機器及び点検機器周辺、場内の清掃、草刈、補修塗装等の作業を行う。但し、消耗品、燃料、塗料等は本市の負担とする。
- ・業務報告書類・点検報告書類の作成、提出及び記録の整理は、あらかじめ本市に承諾を得た様式にて、日報・月報・年報等として提出すること。
- ・業務改善を図る為に、効率的な設備台帳管理に努めること。
- ・既存の施設運用状況・点検状況を考慮した上で費用対効果が高く、効率的で経済的な中長期に渡る施設更新計画を策定すること。
- ・水質測定業務を本市と協議のうえ定め、実施すること。
- ・ユーティリティーの実績（薬品類の使用量と購入量）を本市に報告すること
- ・本市が別発注する点検等の工程調整、立会などの業務においては、点検等を行う為に必要な点検前及び点検後作業（自家用電気工作物の年次点検業務立会及び施設養生等）を行うこと。
- ・緊急時の対応としては、現場作業、緊急時の待機、清掃、後作業などの全般業務も含まれるものとする。
- ・簡易な補修及び修繕業務については、一般的な工具を用いて実施可能な範囲で実施すること。ただし、製造メーカー等が行うオーバーホールは除く。

（業務履行計画）

第54条 水道施設に係る施設の維持管理業務は、【別紙8】に記載する施設の概要等を参考に業務履行計画を立案し、これに基づいて業務の履行を行うものとする。なお、業務履行計画は、次の各号に掲げる計画について立案するものとする。

- （1）業務概要に関すること（業務の概要及び業務方針）
- （2）現場組織に関すること（現場組織表、緊急時体制表）
- （3）業務工程に関すること（業務工程表）
- （4）業務方法に関すること（業務方法・設備点検基準（周期、項目等））

- (5) 安全衛生に関すること（安全衛生管理計画表、安全衛生管理組織表）
- (6) 各種報告書様式
- 2 業務履行計画は、本市の承諾を受けるものとする。
- 3 業務履行計画を変更する必要がある場合は、本市と協議しなければならない。

（業務履行時間・業務履行期間・基準回数）

第55条 業務履行の実施時間及び実施日は、第11条に規定する業務時間を原則とするが、本条第2項に示す業務及び災害時等の緊急対応については休業日においても業務を履行すること。業務実施日については、業務履行計画書に記載し、本市と協議の上定める。但し、災害や対象施設各設備の故障等により緊急対応が連続した場合又は大幅に増加した場合は、以下の各項の振替または数量変更を協議することができる。

- 2 水道施設点検維持管理業務 . . . . . 通年
  - ①（都祁水道施設） 年180回以上
  - ②（月ヶ瀬簡易水道施設） 年120回以上
- 3 その他業務 . . . . . 通年
  - ①（技術・事務業務）
- 4 緊急時対応業務 . . . . . 通年(本市からの応援要請に基づく)
  - ①全対象施設

（業務履行場所）

第56条 業務を履行する場所の名称及び所在地は次のとおりとする。なお、本条第3項の奈良市水道事業の東部地域については、本市から災害や事故等の緊急対応の要請に応じて技術支援等の業務を行うこととする。

- 1 都祁水道施設
  - ①都祁浄水場（都祁馬場町715-2他）
  - ②北部浄水場（萩町24-4他）
  - ③友田浄水場（都祁友田町426他）
  - ④白石浄水場（都祁白石町1036）
  - ⑤南之庄浄水場（都祁南之庄町570-2）
  - ⑥布目取水場（北野山町861-3）
  - ⑦導水中継ポンプ所（北野山町790-2他）
  - ⑧原水分配池（萩町1006-1）
  - ⑨馬場中継ポンプ場（都祁馬場町466-2）
  - ⑩馬場調整池（都祁馬場町460-2）
  - ⑪馬場配水池（都祁馬場町466-2）
  - ⑫萩配水池（萩町1907）

- ⑬若草カントリー倶楽部受水槽(下深川町850-6)
- ⑭深川配水池(上深川町425-7)
- ⑮針ヶ別所配水池(針ヶ別所町828)
- ⑯小倉加圧ポンプ場(小倉町115)
- ⑰小倉配水池(小倉町547)
- ⑱小倉工業団地加圧ポンプ場(上深川町790-1)
- ⑲小倉工業団地配水池(上深川町755-8)
- ⑳針ヶ別所中継ポンプ所(針ヶ別所町1095-4他)
- ㉑高松配水池(都祁馬場町1160-1)
- ㉒針配水池(針町443-7)
- ㉓南部加圧ポンプ場(都祁相河町346)
- ㉔藺生・吐山配水池(都祁吐山町2040)
- ㉕吐山高区加圧ポンプ場(都祁吐山町1508-1)
- ㉖吐山高区配水池(都祁吐山町1179-2)
- ㉗白石配水池(都祁友田町505-2)
- ㉘白石加圧ポンプ所(都祁友田町1860-9)
- ㉙南之庄配水池(都祁南之庄町415-4)
- ㉚友田配水池(都祁友田町1272-2他)
- \*都祁行政センター(監視制御装置)

## 2 月ヶ瀬簡易水道施設

- ①桃香野浄水場(月ヶ瀬桃香野5254-2)
- ②月ヶ瀬浄水場(月ヶ瀬月ヶ瀬327-3)
- ③石打牛場浄水場(月ヶ瀬石打2000)
- ④尾山浄水場(月ヶ瀬尾山1787-3)
- ⑤石打第2水源(月ヶ瀬石打2008-2)
- ⑥尾山導水ポンプ場(月ヶ瀬尾山2065-14)
- ⑦二双川水源(月ヶ瀬月ヶ瀬826-2)
- ⑧月ヶ瀬導水ポンプ場(月ヶ瀬月ヶ瀬1630)
- ⑨滝谷川水源
  - 滝谷川第1取水(月ヶ瀬桃香野5561-9、5561-10)
  - 滝谷川第2取水(月ヶ瀬桃香野5567-2、5567-3)
- ⑩矢川水源(月ヶ瀬桃香野1168)
- ⑪桃香野水源(月ヶ瀬桃香野5225-1)
- ⑫尾山加圧所(月ヶ瀬尾山2385-3)
- ⑬長引加圧所(月ヶ瀬長引64-32)
- ⑭嵩加圧所(月ヶ瀬嵩376-12)

- ⑮石打配水池（月ヶ瀬石打2017-7）
  - ⑯尾山配水池（月ヶ瀬尾山1787-3）
  - ⑰長引配水池（月ヶ瀬長引536-3）
  - ⑱嵩配水池（月ヶ瀬嵩334-9）
  - ⑲月瀬配水池（月ヶ瀬月瀬327-3）
  - ⑳桃香野配水池（月ヶ瀬桃香野104-3、4958-2）
- \*月ヶ瀬行政センター（監視制御装置）

### 3 東部地域

（施設の概要）

第57条 施設の概要については【別紙8】のとおりとする。

（報告）

第58条 第51条に規定する各業務の報告の様式及び記載内容については、別途協議して定めるものとする。尚、年間業務報告〔業務完了報告書（年度版）〕については、必要な報告に加え、課題（改善提案、助言）についても記載すること。

（運転・監視・保守点検業務の要領）

第59条 受託者は、業務の履行に必要とする関係法令、完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び業務履行計画書に基づき、統括監理責任者の指揮のもとに、受託者が主体となって運転・監視・保守点検を適正に行なわなければならない。また、水道施設の設備・装置及び機器等の性能・機能を確保するために必要な点検・測定及び調査を行うものとする。

- 2 受託者は、業務計画書に基づき業務を確実に遂行するための体制をとること。
- 3 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、日常はもちろん、故障、事故時においても迅速かつ適切に処置できるように心掛けなければならない。
- 4 業務の内容及び保守点検等の頻度は、第53条及び第55条に定めるものを除き、受託者が自らの経験等により定めること。
- 5 有資格者を必要とする業務は、有資格者を配置して行なわなければならない。
- 6 受託者は、設備機器の状態、保守点検結果について報告書を作成し、本市に提出しなければならない。

（変則運用時の対応）

第60条 受託者は、施設内の改良工事に対応する運用変更や施設の老朽化に伴う資材の消耗、機器の故障などに起因する変則運用に対しても柔軟に対応すること。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第4章 下水道施設】

平成30年7月

奈良市企業局

(業務範囲)

第61条 業務の概要は以下の各号のとおりとする。

- (1) 終末処理場等の運転・監視業務
- (2) 終末処理場等の保守点検業務
- (3) 水質試験業務（水質等測定分析業務の外部委託を含む）
- (4) 施設の警備業務
- (5) 衛生管理業務
- (6) 各種工業薬品（但し、活性炭除く）・物品（オイル・グリス・塗料等）の調達及び管理に関する業務
- (7) 終末処理場等の植木等管理業務
- (8) 修繕業務（一般的な工具類でできる軽微な修繕）
- (9) 自家用電気工作物点検業務（年次、日常）、月次点検は電気主任技術者（本市別途契約）が行う点検に同行すること
- (10) 終末処理場等の見学の事前準備、補助及び見学者案内（小学校、一般市民等）
- (11) 本市が発注する施設の工事・修繕に伴う補助業務、立会、運転操作、等
- (12) 異常流入水その他の災害に係る緊急時の対応及び臨機の処置
- (13) 全室素全リン自動測定装置・UV計の定期点検（定期交換部品・試薬等含む）
- (14) 濃縮汚泥の収集運搬時の立会（精華・田原・東部第1・東部第2地区浄化センター）
- (15) その他業務履行上必要と認められる事項

(異常発生時の対応)

第62条 異常発生時の業務履行体制は、以下の各号のとおりとする。

- (1) 市民からの通報及び施設の警報発報等により、施設異常が判明した場合は、その内容を速やかに把握し、現場確認及び対応の必要性の有無を判断し、必要性があると判断した場合は直ちに現場確認及び対応を行うこと。
  - (2) 異常が判明してから現場確認までに要する時間の目安は、業務時間の場合は1時間程度、業務時間外の場合は2時間程度とする。
- 2 受託者は、異常及び故障が発生した場合、施設・機器及び周辺住民等に影響が及ぶことがないように応急対応を行うものとし、現場で補修可能な軽微なもの（一般的な工具類でできるもの）については補修し、本市に報告しなければならない。

(業務履行計画)

第63条 終末処理場等に係る施設の維持管理業務は、【別紙9】に記載する施設の概要等を参考に業務履行計画を立案し、これに基づいて業務の履行を行うものとする。なお、業務履行計画は、次の各号に掲げる計画について立案するものとする。

- (1) 運転・監視・保守点検業務計画

(2) 水質等試験業務計画

(3) 脱水ケーキおよび濃縮汚泥の収集運搬業務計画

(4) その他の業務計画

2 業務履行計画は、本市の承諾を受けるものとする。

3 業務履行計画を変更する必要がある場合は、本市と協議しなければならない。

(業務履行場所)

第64条 業務を履行する場所の名称及び所在地は次のとおりとする。

1 特定環境保全公共下水道施設

① 月ヶ瀬浄化センター（奈良市月ヶ瀬月瀬398-1）

② 月ヶ瀬地区マンホールポンプ場（14か所）

2 農業集落排水施設

③ 精華地区浄化センター（奈良市高樋町475-1）

④ 田原地区浄化センター（奈良市此瀬町34）

⑤ 東部第1地区浄化センター（奈良市下狭川町1718-3）

⑥ 東部第2地区浄化センター（奈良市柳生下町406-1）

⑦ 月ヶ瀬地区農業集落排水施設

石打地区処理場（奈良市月ヶ瀬石打1）

尾山地区処理場（奈良市月ヶ瀬尾山2098）

長引地区処理場（奈良市月ヶ瀬長引64-3）

⑧ 精華地区マンホールポンプ場（14か所）

⑨ 田原地区マンホールポンプ場（20か所）

⑩ 東部第1地区マンホールポンプ場（22か所）

⑪ 東部第2地区マンホールポンプ場（49か所）

⑫ 月ヶ瀬農集地区マンホールポンプ場（4か所）

(施設の概要)

第65条 施設の概要については【別紙9】のとおりである。

(業務対象の主要設備)

第66条 業務対象の主要設備は【別紙10】のとおりである。

(業務の内容及びその要求水準)



第67条 各業務の内容及びその要求水準は次のとおりとする。

(1) 終末処理場等の運転・監視・調整業務

- ① 【別紙7】に示す放流水の要求水準を守り業務を行う。但し、計画処理能力を超える流入があった場合及び異常水質の流入水があった場合等は除く。
- ② 終末処理場施設の中央監視室における監視、機器の運転状況を確認し操作するとともに記録、故障対応・緊急時対応を適切に行う。
- ③ 水処理施設における各設備機器の監視、現場における運転操作等を適切に行う。
- ④ 汚泥処理施設における各設備機器の監視、現場における運転操作を実施し、薬品の注入率が効果的、かつ経済的となるように汚泥処理を行う。  
ア 汚泥脱水作業は、原則、有人運転とし、適切な運転及び不測の事態に対応できる体制としなければならない。  
イ 汚泥処理の操作及び運転方法は、発生する脱水汚泥の含水率を考慮したものでなければならない。その際、運転時間の延長等が必要であっても本業務内での作業とする。
- ⑤ 自家用発電機（非常用）の試運転を1か月に1回以上実施する。
- ⑥ マンホールポンプ場のポンプ詰まり清掃、フロートスイッチ清掃、空気抜き穴詰まり除去、し渣・油の固まり等の除去等の故障対応、緊急時対応を適切に行うこと。尚、故障対応、緊急時対応を行う際に、必要であれば交通誘導員を配備すること。
- ⑦ 終末処理場等の運転操作・監視業務は変化する処理条件に対しても施設の性能等を踏まえた適正な処理を行うとともに当該施設の延命化に資する適切な運転操作及びこれを安定して維持するための監視を連続的に行うこと。
- ⑧ 終末処理場等の性能等を十分理解し、大雨・異常流入・停電時等に対しても、浸水被害がないよう適切な運転操作・監視を実施するとともに、必要に応じて現場出動による適切な対応を行うこと。

(2) 終末処理場等の保守点検業務

- ① 日常点検  
運転状態の機器及び設備について、異常の有無、兆候を発見するための点検（調整及び記録等の作業）を実施する。
- ② 定期点検  
機器及び設備の損傷、腐食及び磨耗状況を把握し、修理及び修繕等の保全計画を立てるため1週、1か月、3か月、6か月、1年等期間を定めて点検を実施する。
- ③ 臨時点検  
日常及び定期点検以外に行う臨時的な点検及び記録、故障警報、機器及び設備の異常に対して状況を確認するために実施する。
- ④ 各農業集落排水施設の各設備機器（機械設備、電気設備、計装設備、自家発電設

備、建築付帯設備、給排水衛生設備、空調設備)の巡視点検・定期点検及び保守管理を適切に行う。

ア 各農業集落排水施設の巡視点検は、処理状況及び設備の状況に応じて回数を定め、施設の運転状況を確認するとともに、設備等の異常の早期発見に努めなければならない。

イ 巡視点検の項目等については、別に定めるものを除き、受託者が自らの経験等により定め、本市の承諾を得ること。

ウ 巡視点検により異常を発見した場合は、速やかに適正な措置を講ずること。

⑤ マンホールポンプ場の各設備機器の巡視点検及び、定期点検及び保守管理を適切に行う。

ア マンホールポンプ場の巡視点検、定期点検及び保守は、適正な人員配置を行って実施し、業務に当たるものとする。

イ マンホールポンプ場の巡視頻度については、月1回以上とする。

ウ マンホールポンプ場の巡視点検について、原則定められた巡視頻度となるが、気象状況、交通状況等により巡視できない場合及びそのたやむを得ない事情がある場合等は、本市と協議すること。

エ 履行期間中にマンホールポンプ場が建設等により追加された場合についても委託業務監督員が指示した日から巡視点検等を適切に行う(契約金額の増減は行わないものとする)。

⑥ 水処理工程における水質測定装置及び工程管理に係る測定装置等の清掃点検、機器調整・校正等の定期点検及び保守管理を適正に行い、その数値の信頼性を確保する。

⑦ 施設の各設備機器の性能及び機能を確保するために行う設備関連台帳(Excel)に点検履歴、故障履歴、修繕実績及び本市が提供する補修工事履歴並びに新設工事・更新工事の情報など入力する。

⑧ 機器及び点検機器周辺、通路、手摺、場内側溝等の清掃、補修塗装等の作業、屋上防水等の点検及びルーフドレンの清掃を行う。

⑨ 点検報告書の様式を作成し、本市の承諾を得ること。

### (3) 水質試験業務

水質試験を【別紙6】に基づき、実施すること。なお、水質基準等により追加された項目等がある場合には、追加項目においても試験を行うこと。

### (4) その他業務

① その他業務を【別紙12】に基づき、実施すること。

② 【別紙13】を参考として、本章業務の履行に係る費用を算出するとともに、ユーティリティーの実績(上下水道・ガス・電話の各月額と使用量及び薬品類の購入量と購入金額)を本市に報告すること。

- ③ 全室素全リン自動測定装置等の測定機器の定期点検は履行期間中に測定機器を更新しなければならない事象が発生した場合は本市と受託者が協議の上、機器の更新を実施するものとする。なお、機器更新後は更新された測定機器においても定期点検が実施できるように対応すること。

(要求水準達成要件)

- 第68条 受託者は、本要求水準書に定める内容において、【別紙7】に示す要求水準を満たさなければならない。ただし、自然災害及びその他重大事故(不時の停電、受託者の瑕疵によらない施設・設備の破損、異常な水質の流入、処理能力を超える流入量)等が発生した場合は、本市と受託者が協議し、改善措置を講じるものとする。
- 2 受託者は、要求水準を満足していない場合(以下「要求水準未達」という。)は、速やかに本市に報告し、要求水準を満たすための措置をとらなければならない。これに要する費用は受託者の負担とする。
- 3 本市は、受託者の立会いのもと、要求水準達成の確認検査をいつでも実施することができる。

(運転・監視・保守点検業務の要領)

- 第69条 受託者は、業務の履行に必要とする関係法令、完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び業務履行計画書に基づき、統括監理責任者の指揮のもとに運転・監視・保守点検を適正に行なわなければならない。また、終末処理場等の設備・装置及び機器等の性能・機能を確保するために必要な点検・測定及び調査を行うものとする。
- 2 業務の対象範囲は、第61条に記載するとおりとする。
- 3 受託者は、業務実施計画書に基づき業務を確実に履行するための体制をとること。
- 4 受託者は、設備の構造、動作特性、管理状況及び諸性能を熟知し、日常はもちろん、故障、事故時においても迅速かつ適切に処置できるように心掛けなければならない。
- 5 業務の内容及び保守点検等の頻度は第61条に定めるものを除き、受託者が自らの経験等により定めること。
- 6 有資格者を必要とする業務は、有資格者を配置して行なわなければならない。
- 7 受託者は、設備機器の状態、保守点検結果について報告書を作成し、本市に対して提出しなければならない。
- 8 受託者は、災害時に備え、非常用自家発電設備の運転に要する燃料を常時燃料タンクの半分以上確保しておかななければならない。
- 9 受託者は、想定流入水量・水質の範囲を超える異常流入等の事実を確認した場合、受託者は、以下の措置を講じるものとする。
- (1) 受託者は、要求水準の達成、未達成にかかわらず、すみやかに本市に報告する。
- (2) 受託者は、異常流入等の経路把握に努める。

- (3) 要求水準の未達成が生じた場合、もしくはおそれが生じた場合、受託者は本市と協議して改善措置を実施する。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第5章 下水道管路】

平成30年7月

奈良市企業局

(業務の範囲)

第70条 下水道管路に係る業務は以下の各号により分類する。

- (1) 計画的維持管理業務
- (2) 日常的維持管理業務
- (3) 計画的改築業務

(交付金対象事業)

第71条 本業務に含まれる計画的維持管理業務及び計画的改築業務については、交付金対象事業の為、会計検査を受検するに堪えうる成果品等を提出すること。なお、受託者は必要に応じて会計検査を受検する際、対応すること。

(計画的維持管理業務－概要)

第72条 計画的維持管理業務の概要は以下の各号のとおりとする。

(1) 対象箇所及び数量

巡視、点検及び調査の対象箇所及び実施数量は、下表によるものとする。対象路線については、【別図20】に示す巡視、点検及び調査路線選定のための参考図(奈良市下水道重要路線図)を参考に選定すること。なお、点検箇所には事業計画に記載のある腐食の恐れが大きい箇所を含む。

(2) 作業時間

巡視、点検及び調査にあたっては、道路使用許可条件を厳守すること。

(3) 調査機材

巡視、点検及び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。準備機材一覧を【別紙14】に示す。

(4) 報告書作成

【別紙15】に示す巡視、点検及び調査業務報告書記載要領に従い、報告書を作成すること。

・巡視、点検及び調査業務(実施数量表)

業務内容	数量	単位	備考
巡視業務	1	式	市内全域
点検業務	772	箇所	腐食の恐れが大きい箇所
(管口テレビカメラ調査)	9,579	基	対象延長：約200km
調査業務	9,400	m	φ800mm未満
(本管テレビカメラ調査)	600	m	φ800mm以上

(計画的維持管理業務－巡視業務)

第73条 巡視業務の要領は以下の各号のとおりとする。

- (1) 管路施設が埋設されている地上部（道路面、人孔蓋及びその周辺）を調査員の目視により巡視、観察し異常の有無を記録する。
- (2) 巡視において、蓋のガタツキや管路上部周辺（取付管含む）の地表形状や道路陥没等が確認された場合、人孔の蓋を開けて地上部より確認できる範囲で蓋の受枠、調整コンクリート、人孔躯体内部、管口部等を確認し、対策の緊急性を検討する。
- (3) 管路施設の大部分は、地下構造物であり、地上での巡視・点検は、その項目に限られるが、面的に広い範囲にわたっている為、計画的に実施し、効率的に行うこと。
- (4) 写真撮影(カラー)は、調査年月日、調査場所等を明記した黒板を入れて行き、異常箇所は全て写真撮影すること。

(計画的維持管理業務－点検業務)

第74条 点検業務は管口カメラにより実施し、要領は以下の各号のとおりとする。

- (1) 必要な内容を記載した黒板をマンホール下流側に設置し、カメラにて撮影を開始し、地上部の作業風景、マンホール内部、管内を連続的に撮影すること。
- (2) 管内の撮影は、下流側管渠から開始し、時計回りに撮影を行うものとする。
- (3) 調査方法・判定基準は「スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術導入ガイドライン(案)平成26年10月」(国土交通省国土技術総合研究所下水道研究部)に基づき実施すること。

(計画的維持管理業務－調査業務)

第75条 調査業務は本管テレビカメラにより実施し、要領は以下のとおりとする。

- 2 調査にあたっては、事前に調査箇所を高圧洗浄車等にて念入りに洗浄すること。
- 3 本管の調査は、原則として上流から下流に向けカメラを移動させながら、途中カットすることなく連続撮影を行うこと。
- 4 本管の調査にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック、取付管口等に十分注意しながら、全区間カラー撮影し、鮮明な画像を得ること。
- 5 本管内及び取付管の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とする。
- 6 管内に異常が発見された場合は、汎用記録メディアとは別に、モニターから写真撮影(カラー)を行うものとする。これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に本市と協議し、その承諾を得なければならない。
- 7 調査区間内のマンホール調査項目は、以下の内容とする。
  - (1) マンホール内に作業員が入り、十分な照明のもとに土砂等の堆積状況、管路の布設状況、浸入水、マンホール内のクラック、側壁・目地のずれ、足掛金物及びコンクリ

ートの腐食、足掛金物の欠損本数、蓋の摩耗度、蓋のがたつき・蓋違いの有無等のマンホール内の不良箇所を調査し、写真撮影(カラー)を行うものとする。

(2) 写真は、調査年月日、異状内容、発生場所等を明記した黒板を入れて、カラーで撮影すること。

- 8 調査の続行が困難になった場合は、直ちに本市に報告し、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など、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。
- 9 作業にあたっては、道路使用許可条件を厳守すること。
- 10 作業にあたっては、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。
- 11 作業にあたり、仮締め切りを必要とする場合は、事前に本市の承諾を得ること。この仮締め切りは、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。
- 12 受託者は、次の各項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、各業務報告書に添付して本市に提出すること。
  - (1) 撮影は、調査延長 30m程度に対して、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、管路内洗浄状況の他、本市が指定する内容について行うこと。
  - (2) 写真には、作業件名、撮影場所、撮影対象及び受託者の名称を明記した黒板を入れて撮影すること。
  - (3) 一枚の写真では作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
  - (4) 写真は原則としてカラー撮影とし、その大きさはサービス版とすること。
- 13 その他、本要求水準書に記載のない事項については本市の指示に従うこと。

(日常的維持管理業務一概要)

第76条 日常的維持管理業務は、奈良市内全域を対象として、下水道管路の起因により発生した事象の解消を行うものとし、対象となる延長は下表によるものとする。

管路	公共下水道事業 (汚水・合流管渠)	農業集落排水事業 (汚水管渠)
	延長：約1,200km	延長：約140km

業務内容		数量	単位
住民対応・事故対応業務		1	式
公共汚水柵及び取付管の 閉塞調査及び解消業務	1次対応業務	1	式
	2次対応業務	※1	回



	土砂運搬・処分	※2	t
管路の点検・清掃業務	点検業務	60	箇所
	清掃業務	※1	回
	土砂運搬・処分	※2	t
ゲート調整業務		4	箇所
緊急時及び災害対応等業務		1	式

※1 公共汚水桝及び取付管の閉塞調査及び解消業における2次対応業務と管路の点検・清掃業務における清掃業務を合わせて100回を見込んでいる。

※2 公共汚水桝及び取付管の閉塞調査及び解消業における2次対応業務と管路の点検・清掃業務における清掃業務にて発生した土砂の運搬・処分量は合わせて32.4tを見込んでいる。

2 日常的維持管理業務の履行体制は、以下の各号のとおりとする。

- (1) 業務時間においては、業務事務所内に当該業務を行う常駐の業務従事者を配置すること。市民からの苦情等の連絡があった場合、連絡受付から1時間以内に到着すること。
- (2) 作業管理全般を行う2人以上の管理要員を任命すること。当該業務の業務責任者は管理要員のうち、主となる管理要員となること。
- (3) 常駐作業員の人数についての定めはないが、最低2班体制を取り、緊急を要する案件が輻輳して発生した場合に対応すること。なお、常駐作業員のみでは対応できない状況となった場合は、速やかに作業員の増員を行える体制をとること。
- (4) 業務時間外においては、業務事務所に常駐する必要はないが、市民からの苦情等の連絡があった場合、連絡受付から2時間以内に必要体制を整え現場に到着すること。
- (5) 業務時間内外に関わらず、業務事務所等における窓口電話による市民からの苦情等の受付が可能となる通信体制を整えること。

(日常的維持管理業務—貸与品)

第77条 本市は、受託者が日常的維持管理業務の履行にあたり、以下の各号の物品を無償で貸与する。

- (1) 管内テレビカメラ装置 一式
- (2) 小型高圧管内洗浄機及び水槽（積載用車両は含まない）
- (3) 管内ロッド式清掃ツール 一式
- (4) 発電機 1台
- (5) 水中ポンプ 1台
- (6) 路面転圧機（プレート） 1台

(7) 電気ドリル、サンダ等

(日常的維持管理業務－住民対応・事故対応業務)

第78条 住民対応・事故対応業務の要領は以下の各項のとおりとする。

2 住民対応業務

- (1) 業務事務所等における窓口電話による苦情等の受付・記録整理、本市への報告
- (2) 原因についての調査・記録及び官民処置の見極め整理、本市への報告
- (3) 現場における住民への説明(原因等)

3 事故対応業務

- (1) 業務事務所等における窓口電話(巡視・点検等、現場調査時に発見した事故等も含む)による事故報告の受付・記録整理、本市への報告
- (2) 原因についての調査・記録及び官民処置の見極め整理、本市への報告
- (3) 現場における住民への説明(原因等)

4 その他の注意事項等

- (1) 受託者は、住民対応及び事故対応業務における体制を定め、本市に届け出なければならない。
- (2) 受託者は、住民対応及び事故対応業務における確認事項、対応・措置、報告等について、本市と事前に調整・確認を行うものとする。
- (3) 受託者は、窓口電話を24時間受付可能な体制をとり、住民対応及び事故対応について、速やかに対応できる体制を整えるものとする。
- (4) 受託者は、住民対応及び事故対応の結果を速やかに報告するものとし、住民等からの苦情等の連絡に対し、連絡の受付及び緊急清掃の対応ならびに情報の蓄積を整理し、その都度、本市に提出することとし、月毎にまとめて提出することとする。
- (5) 受託者は、市民に対して受託者が住民対応及び事故対応の窓口となることを十分にPR活動すること。また、PR活動の手法について提案すること。
- (6) その他、本要求水準書に記載のない事項については本市との協議により決定する。

(日常的維持管理業務－公共枿及び取付管の閉塞調査及び解消業務)

第79条 公共枿及び取付管の閉塞調査及び解消業務における要領は、以下の各項のとおりとする。なお、業務の範囲は、本市の管理する下水道管路施設から取付管を経て、公共汚水枿までとし、詰まり等不具合の官民見極め等を含むものとする。それより上流の私有地内の排水設備は、個人の管理とし、この閉塞解消業務には含まれていない。私有地内の排水設備の閉塞解消作業を行う場合の費用負担は、個人負担とし、個人に対し請求するものとする。

- 2 受託者は、本市又は市民からの連絡に24時間365日、常時受け付け対応できるようにするとともに、連絡を受けた時は、速やかに対応しなければならない。

- 3 受託者は、1次対応業務として、公共柵及び取付管の閉塞調査及び閉塞の解消にあたっては、清掃機械器具、小型高圧洗浄機などを使用することとする。
- 4 受託者は、1次対応業務で公共柵及び取付管の閉塞が解消できない場合は、本市と協議をしたうえで2次対応業務として、高圧洗浄車、強力吸引車、その他業務に必要な機械器具等を使用して公共柵及び取付管の閉塞を解消すること。ただし、道路掘削を伴い取付管を取り壊して新設する場合を除く。
- 5 閉塞の解消作業において、不良、破損等を確認した場合は、速やかに補修等が必要な場合は、本市へ報告し、指示に従うこと。
- 6 作業にあたっては、道路使用許可条件を厳守すること。
- 7 作業にあたっては、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。
- 8 作業にあたり、仮締め切りを必要とする場合は、事前に本市の承諾を得ること。この仮締め切りは、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。
- 9 受託者は、以下の各号に従い、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、各業務報告書に添付して本市に提出すること。
  - (1) 管路内から作業前後の状況を同一方向で撮影すること。ただし、管路内からの撮影が困難な場合は他の適切な方法で撮影を行うこと。
  - (2) 人力または機械の別による作業状況を、背景を入れて撮影すること。
  - (3) 写真には、撮影日時、作業件名、撮影場所、撮影対象及び受託者を明記した黒板を入れて撮影すること。
  - (4) 一枚の写真では作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせる。写真は原則としてカラー撮影とし、その大きさはサービス版とすること。
- 10 2次対応業務は、管路の点検・清掃業務における清掃業務と合わせて履行期間内で100回、産業廃棄物の処分量32.4tを見込んでおり、運搬及び交通誘導員を含んでいる。また、本市の指示により増加する場合は、変更対象とする。この場合、増額分は、本市の積算基準に基づいた清掃業務金額に本業務に係る見積額を本業務の予定価格で除した値（以下「当初請負率」）を乗じた金額とする。

(日常的維持管理業務—管路の点検・清掃業務)

- 第80条 管路の点検・清掃業務の対象、点検頻度（目安）、作業内容等を【別紙16】下水道管路点検、清掃要領に示し、位置図を【別図21】に示す。
- 2 清掃業務は公共柵及び取付管の閉塞調査及び解消業務における2次対応業務と合わせて履行期間内で100回、産業廃棄物の処分量32.4tを見込んでおり、運搬及び交通誘導員を含んでいる。また、本市の指示により増加する場合は、変更対象とする。この場合、

増額分は、本市の積算基準に基づいた清掃業務金額に当初請負率を乗じた金額とする。

(日常的維持管理業務－ゲート調整業務)

第81条 ゲート調整業務の要領は、以下の各項のとおりとする。

- 2 受託者は、業務時間内外に関わらず、委託業務監督員からゲート調整業務の指示に基づき、速やかに作業員を招集し、ゲート調整作業を行うこと。
- 3 ゲート調整作業は強雨時及び降雨終了時に必要に応じて、委託業務監督職員より指示を行うものとする。
- 4 ゲート調整作業が必要な箇所は以下の各号に示し、位置図を【別図22】に示す。
  - (1) 奈良市法蓮町428-1付近
  - (2) 奈良市三条桧町1-21付近
  - (3) 奈良市三条本町7-19付近
  - (4) 奈良市三条添川町3-38付近

(日常的維持管理業務－緊急時及び災害対応等業務)

第82条 緊急時及び災害対応等業務の要領は、以下の各項のとおりとする。

- 2 受託者は、緊急時及び災害対応等における連絡体制、出動体制及びその待機基準を定め、本市に届け出なければならない。なお、連絡体制、出動体制及び待機基準を定めるにあたっては、常に迅速な対応が図れるよう、事前に本市と協議の上、各々の役割分担を定めるものとする。
- 3 受託者は、災害時等において管路施設に被災又は管路施設の被災による二次災害のおそれがある場合等は、本市と密に連絡・調整を行い、その指示に基づいて出動しなければならない。また、予め定めた巡視・点検及び調査体制に基づいて適切な緊急措置等を講じ、被災状況の把握に協力するとともに、二次災害の未然防止に努めなければならない。
- 4 本市及び受託者は、緊急時及び災害等における連絡体制を相互に通知するものとする。
- 5 本市は、平成30年度内に下水道事業業務継続計画(以下「下水道BCP」という。)を策定予定であるが、受託者が災害時において下水道機能の継続・早期復旧の為に担う役割について提案すること。また、下水道BCP自体のレベルアップと実効性を維持するために、定期的に計画の見直しをすること。

(計画的改築業務－概要)

第83条 本業務に含まれる計画的改築業務は、長寿命化計画に基づくものとなるため、交付金交付要綱に従い、工法検討や施工方法などについては、本市と協議のうえ行うものとする。なお、対象箇所及び数量については下表による。

- 2 年間の事業量は、本市と協議の上、決定するものとする。

詳細設計項目	設計条件
場所	平城処理分区
管径・工法及び延長	管更生工法 φ800mm未満 99.25m
耐震設計	耐震設計レベル2地震動

施工管理項目	改築内容
管更生工 L=99.25m	Φ250mm L= 4.84m Φ300mm L=35.26m Φ350mm L=59.15m

(計画的改築業務－詳細設計)

第84条 計画的改築業務における詳細設計は、最適な更生工事等を計画的に実施するために必要な設計図、計算書等の作成を行い、本市と協議のうえ行うものとする。

- 2 主な業務内容は、資料収集、現地調査及び現地作業等の各種調査並びに設計計画、各種計算、図面作成、数量計算、施工法の比較検討、照査、報告書作成、設計協議、耐震設計とする。

(計画的改築業務－改築工事)

第85条 計画的改築業務における改築工事の要領は以下のとおりとする。

- 2 改築工事の実施の際、施工管理、工程管理、安全衛生管理、施工環境管理を十分に行うこと。
- 3 更生後の品質を確保するため、「施工前の品質管理」、「施工時の品質管理」及び「竣工時の品質管理」について十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して本市に報告すること。なお、施工後の品質管理における試験項目、試験方法、規格値及び試験基準は各工法協会の基準によるものとし、本市の承諾を得ること。
- 4 更生管の出来形を把握するため、寸法及び内面仕上がり状況について十分管理し、その結果が確認できる資料を作成し本市に報告すること。
- 5 作業時間にあたっては、道路使用許可条件を厳守し、地元住民についても特に配慮すること。
- 6 作業記録について、受託者は作業記録を作成すること。工事関係書類については、本市の指定の様式に基づき、作成すること。
- 7 本業務により発生する廃棄物の適切な処理については、法令等に基づき適正に処分すること。

- 8 産業廃棄物については、マニフェストシステムにより、発生から処分にいたる過程を適正に管理しなければならない。
- 9 処分に関する書類の作成については、本市の指示に従うこと。
- 10 その他、「土木工事共通仕様書」（平成 27 年 4 月奈良市）及び「下水道工事必携（案）」（2014 年版 日本下水道協会）等を遵守し施工すること。
- 11 更生管の設計、施行管理に当たっては、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン 2017 年版」及び「管更生の手引き（案）」（公益社団法人 日本下水道協会）に基づくこと。

（業務指標（PI））

第 8 6 条 受託者は本市に対して業務期間を通じ、【別紙 1 7】業務指標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し、また目標値を新たに設定するものについては、業務指標と目標値を検討すること。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第6章 維持管理における ICT システム構築  
検証業務】

平成 30 年 7 月

奈良市企業局

(業務の目的)

第87条 維持管理における ICT システム構築検証業務は、第2章から第5章までに規定する各業務の履行につき、その履行状況や履行結果等を踏まえ、ICTを利用して本市の維持管理手法を予防保全型へと転換させるツールを構築し検証することを目的とする。

(業務の概要)

第88条 ICT の利活用により、業務効率と業務品質の向上を目的として、今回の包括業務委託を実施する中で、各業務の整理と所掌範囲の明確化等を検討することと合わせて、維持管理ツールを試行的に使用することで、導入効果の検証を実施する。また、次期包括業務での本運用を想定して必要な検討を協議の上実施する。

(業務の実施内容)

第89条 ICT の利活用により、業務効率と業務品質の向上を目標として、本業務を実施する中で、各業務の整理と所掌範囲の明確化などを検討することと合わせて、維持管理ツールを試行的に使用することで、導入効果の検証を実施する。また、今後の本運用を想定して必要な検討を実施する。

(業務の計画)

第90条 本業務を実施するにあたっては、契約締結の日から業務履行開始までに全体業務計画書の他、以下の各号を作成し、本市の承諾を得ること。

- (1) 業務期間における計画工程表
- (2) 業務実施体制表
- (3) 緊急連絡体制表

(業務範囲)

第91条 維持管理における ICT システム構築検証業務における業務の範囲は、以下の各号のとおりとする。

(1) 検討業務

今回の包括範囲における維持管理の現状を整理し、ICT 活用における課題等を抽出するとともに、今回業務において試行的に導入して導入効果の評価及び導入スケジュールの検討を行う。

(2) 検証業務／試行的利用

今回の包括業務において、維持管理における ICT ツールを下記対象施設等において試行的に利用することで実際の効果を検証する。ただし、検証／試行利用については台帳システム（GIS等）との連携は除く。なお、実施内容については、各業務状況を考慮して協議のうえ、決定する。



### (3) 想定対象施設等

#### 終末処理場等

- ①月ヶ瀬浄化センター（奈良市月ヶ瀬月瀬398-1）
- ②精華地区浄化センター（奈良市高樋町475-1）
- ③田原地区浄化センター（奈良市此瀬町34）
- ④東部第1地区浄化センター（奈良市下狭川町1718-3）
- ⑤東部第2地区浄化センター（奈良市柳生下町406-1）
- ⑥月ヶ瀬地区農業集落排水施設  
石打地区処理場（奈良市月ヶ瀬石打1）  
尾山地区処理場（奈良市月ヶ瀬尾山2098）  
長引地区処理場（奈良市月ヶ瀬長引64-3）
- ⑦月ヶ瀬地区マンホールポンプ場（14か所）
- ⑧精華地区マンホールポンプ場（14か所）
- ⑨田原地区マンホールポンプ場（20か所）
- ⑩東部第1地区マンホールポンプ場（22か所）
- ⑪東部第2地区マンホールポンプ場（49か所）
- ⑫月ヶ瀬農業地区マンホールポンプ場（4か所）

#### 水道施設

##### 1 都祁水道施設

- ①都祁浄水場（都祁馬場町715-2他）
- ②北部浄水場（荻町24-4他）
- ③友田浄水場（都祁友田町426他）
- ④白石浄水場（都祁白石町1036）
- ⑤南之庄浄水場（都祁南之庄町570-2）
- ⑥布目取水場（北野山町861-3）
- ⑦導水中継ポンプ所（北野山町790-2他）
- ⑧原水分配池（荻町1006-1）
- ⑨馬場中継ポンプ場（都祁馬場町460-2）
- ⑩馬場調整池（都祁馬場町460-2）
- ⑪馬場配水池（都祁馬場町466-2）
- ⑫荻配水池（荻町1907）
- ⑬若草カントリー倶楽部受水槽（下深川町850-6）
- ⑭深川配水池（上深川町425-7）
- ⑮針ヶ別所配水池（針ヶ別所町828）
- ⑯小倉加圧ポンプ場（小倉町115）

- ⑰小倉配水池（小倉町 5 4 7）
- ⑱小倉工業団地加圧ポンプ場（上深川町 7 9 0 - 1）
- ⑲小倉工業団地配水池（上深川町 7 5 5 - 8）
- ⑳針ヶ別所中継ポンプ所（針ヶ別所町 1 0 9 5 - 4 他）
- ㉑高松配水池（都祁馬場町 1 1 6 0 - 1）
- ㉒針配水池（針町 4 4 3 - 7）
- ㉓南部加圧ポンプ場（都祁相河町 3 4 6）
- ㉔藺生・吐山配水池（都祁吐山町 2 0 4 0）
- ㉕吐山高区加圧ポンプ場（都祁吐山町 1 5 0 8 - 1）
- ㉖吐山高区配水池（都祁吐山町 1 1 7 9 - 2）
- ㉗白石配水池（都祁友田町 5 0 5 - 2）
- ㉘白石加圧ポンプ所（都祁友田町 1 8 6 0 - 9）
- ㉙南之庄配水池（都祁南之庄町 4 1 5 - 4）
- ㉚友田配水池（都祁友田町 1 2 7 2 - 2 他）

## 2 月ヶ瀬簡易水道施設

- ①桃香野浄水場（月ヶ瀬桃香野 5 2 5 4 - 2）
- ②月ヶ瀬浄水場（月ヶ瀬月ヶ瀬 3 2 7 - 3）
- ③石打牛場浄水場（月ヶ瀬石打 2 0 0 0）
- ④尾山浄水場（月ヶ瀬尾山 1 7 8 7 - 3）
- ⑤石打第 2 水源（月ヶ瀬石打 2 0 0 8 - 2）
- ⑥尾山導水ポンプ場（月ヶ瀬尾山 2 0 6 5 - 1 4）
- ⑦二双川水源（月ヶ瀬月ヶ瀬 8 2 6 - 2）
- ⑧月ヶ瀬導水ポンプ場（月ヶ瀬月ヶ瀬 1 6 3 0）
- ⑨滝谷川水源
  - 滝谷川第 1 取水（月ヶ瀬桃香野 5 5 6 1 - 9、5 5 6 1 - 1 0）
  - 滝谷川第 2 取水（月ヶ瀬桃香野 5 5 6 7 - 2、5 5 6 7 - 3）
- ⑩矢川水源（月ヶ瀬桃香野 1 1 6 8）
- ⑪桃香野水源（月ヶ瀬桃香野 5 2 2 5 - 1）
- ⑫尾山加圧所（月ヶ瀬尾山 2 3 8 5 - 3）
- ⑬長引加圧所（月ヶ瀬長引 6 4 - 3 2）
- ⑭嵩加圧所（月ヶ瀬嵩 3 7 6 - 1 2）
- ⑮石打配水池（月ヶ瀬石打 2 0 1 7 - 7）
- ⑯尾山配水池（月ヶ瀬尾山 1 7 8 7 - 3）
- ⑰長引配水池（月ヶ瀬長引 5 3 6 - 3）
- ⑱嵩配水池（月ヶ瀬嵩 3 3 4 - 9）
- ⑲月ヶ瀬配水池（月ヶ瀬月ヶ瀬 3 2 7 - 3）

⑳桃香野配水池（月ヶ瀬桃香野104-3、4958-2）

（４）その他

維持管理において効果的な ICT ツールがあれば本市と受託者で協議の上、試行的に利用することも可能とする。

（業務実施要領：ICT 活用の現状整理業務）

第92条 下水道管路施設、水道施設、終末処理場の維持管理、改築・更新等における業務内容、業務フロー、所掌範囲、データの電子化状況等を確認し、ICT 活用の現状を整理する。

（業務実施要領：ICT 活用の課題整理業務）

第93条 ICT 活用の現状を踏まえ、下水道管理施設、水道施設、終末処理場の維持管理の観点から課題を整理する。

（業務実施要領：ICT の試行導入業務）

第94条 抽出された課題に対する改善手法（ICT 技術）を試行的導入し、実業務において活用する。

（業務実施要領：ICT 導入効果の評価）

第95条 検証結果に基づき、導入効果を定量的に評価する。

（業務実施要領：導入スケジュールの作成）

第96条 ICT に関する導入、維持管理費用を算出し、段階的導入計画を作成する。

奈良市東部地域等における上下水道施設等  
包括的維持管理業務委託

要求水準書

【第7章 資料】

平成30年7月

奈良市企業局

## 1.別紙

別紙 1	遵守法令等
別紙 2	提出書類一覧
別紙 3	業務に要する資格
別紙 4	参考図書
別紙 5	減額要領
別紙 6	水質測定項目
別紙 7	要求水準
別紙 8	水質測定項目
別紙 9	水道施設概要
別紙 10	下水道施設主要設備
別紙 11	流入量・水質
別紙 12	その他業務
別紙 13	ユーティリティー実績表
別紙 14	準備機材
別紙 15	巡視、点検及び調査業務報告書記載要領
別紙 16	日常的維持管理業務実績
別紙 17	管路の点検・清掃要領
別紙 18	業務指標

## 2.別図 図面集

- 別図 1 水道施設位置図（都祁）
- 別図 2 水道施設位置図（月ヶ瀬）
- 別図 3 東部第1地区浄化センター・中継マンホールポンプ場位置図
- 別図 4 東部第2地区浄化センター・中継マンホールポンプ場位置図
- 別図 5 精華地区浄化センター位置図
- 別図 6 田原地区浄化センター位置図
- 別図 7 月ヶ瀬浄化センター・石打地区処理場・尾山地区処理場・長引地区  
処理場位置図
- 別図 8 東部第1地区浄化センター平面図
- 別図 9 東部第2地区浄化センター平面図
- 別図 10 月ヶ瀬浄化センター平面図
- 別図 11 石打地区処理場平面図
- 別図 12 尾山地区処理場平面図
- 別図 13 長引地区処理場平面図
- 別図 14 精華地区浄化センターフローシート
- 別図 15 田原地区浄化センターフローシート
- 別図 16 東部第1地区浄化センターフローシート
- 別図 17 東部第2地区浄化センターフローシート
- 別図 18 尾山地区処理場フローシート
- 別図 19 月ヶ瀬浄化センターフローシート
- 別図 20 調査路線選定のための参考図
- 別図 21 管路の点検清掃箇所図
- 別図 22 ゲート調整業務箇所図

### 3.資料

資料1      リスク分担表