

**尼崎市水道管路施設延命化計画策定支援業務委託
仕様書**

令和6年5月

尼崎市公営企業局上下水道部

尼崎市水道管路施設延命化計画策定支援業務委託 仕様書

第1章 総則

1 概要

本業務は、本市の保有する上・工水道の水道管路施設(以下「管路施設」という。別紙1 施設概要 参照)を延命化するため、今後、必要となる具体的な維持管理工事計画、費用等の算出及び法令に基づき現在運用中の維持管理点検計画を見直し、基準の再設定や保全にかかる対策等を包含する延命化計画として置き換えるものとし、その計画策定を支援するものである。

なお、延命化とは「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン 令和5年3月 厚生労働省」(以下「ガイドライン」という)による長寿命化と同義である。

2 仕様書の適用

本仕様書の適用は委託者が発注する本業務のものであり、受託者が本業務を実施するにあたり、必要な事項を定めたものである。

3 業務期間

業務期間は契約日から令和7年3月28日までとする。

4 業務実績の登録

受託者は、契約時または変更時において契約金額が100万円(税込)以上の業務については業務実績情報システム(テクリス)に基づき、受注・変更・完了時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受注時は契約後10日(休日等を除く)以内に、登録内容の変更時は変更があった日から10日(休日等を除く)以内に、書面により委託者の確認を受けた上で登録機関に登録申請を行うこと。

また、登録機関に登録後、テクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに委託者に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が10日間(休日等を除く)に満たない場合は変更時の提出を省略できるものとする。

5 受託者の義務

- (1) 受託者は、本業務を実施するにあたって、労働関係諸法その他関係法令を遵守するとともに、これら法令の運用適用は受託者の負担と責任において行うこと。
- (2) 受託者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持すること。
- (3) 受託者は、本業務を実施する上で知り得た情報を第三者に漏らしてはならない。

- (4) 受託者は、本業務を実施するにあたって、事故が発生し、又は発生するおそれがあるときは、直ちに委託者に連絡するとともに、必要な措置を講じ、遅滞なくその状況を書面により委託者に報告すること。

6 提出書類

提出書類は下記のとおりとする。

- (1) 契約締結後、業務開始前までに速やかに提出する書類
ア 業務着手届 イ 業務計画表 ウ 管理技術者届 エ 照査技術者届
オ 資格を証明する書類 カ 雇用関係を証明する書類 キ 経歴書
ク 緊急連絡表 ケ 実施計画書
- (2) 業務完了後速やかに提出する書類
ア 業務報告書(成果品) イ 業務完了届
- (3) 随時提出する書類
ア 打合せ内容確認書 イ その他業務担当者が指示する書類業務内容

7 管理技術者

- (1) 契約書第2条に規定する「業務主任担当者」は「管理技術者」に読み替える。受託者は、業務の実施にあたり技術上の管理を行う管理技術者を定め、書面により委託者に届けること。なお、書面には管理技術者の経歴を記載すること。
- (2) 管理技術者は、契約書及び仕様書等に基づき、成果品の作成に関する一切の事項を処理しなければならない。
- (3) 管理技術者は下記のいずれかに該当する者でなければならない。
ア 技術士(総合技術監理部門:選択科目は上下水道一般並びに上水道及び工業用水道に限る)
イ 技術士(上下水道部門:選択科目は上水道及び工業用水道に限る)
ウ RCCM(上水道及び工業用水道部門に限る)
- (4) 管理技術者は、下記の同種・類似業務の実績を有する者でなければならない。
ア 人口10万人以上の規模における管路施設の更新計画のコンサルティング業務(管路施設の更新計画)
イ 人口10万人以上の規模における管路施設において、水道法(昭和32年法律第177号)第22条の2の規定等により実施する管路施設の維持管理に関するコンサルティング業務(管路施設の維持管理計画)
- (5) 管理技術者は、屋外における業務を行う場合にはスタッフ等に適宜、安全対策、衛生管理、受託者の行うべき地元関係者に対する対応等の指導及び教育を行うとともに、業務が遂行されるように、管理監督しなければならない。

8 照査技術者

- (1) 受託者は、本業務における照査技術者を定め、書面により委託者に届け出ること。なお、書面には照査技術者の経歴を記載すること。
- (2) 照査技術者の資格要件は、「7 管理技術者(3)及び(4)」と同様とする。
- (3) 照査技術者は、本仕様書に定める又は業務担当者の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、照査技術者自身による照査を行わなければならない。
- (4) 照査技術者は、業務全般にわたって照査を実施し、照査結果を照査報告書としてとりまとめ、照査技術者の署名捺印のうえ委託者に提出するものとする。
- (5) 照査技術者は管理技術者を兼ねることはできない。

9 成果品

成果品は次の各号に掲げるとおりとし、本業務の一連の業務成果について報告書としてまとめること。また、電子データとしてもDVD-Rに収めて提出すること。DVD-Rには内容がわかるようにラベル等で表示すること。

- (1) 業務報告書 2部
- (2) 打合せ記録簿 2部
- (3) 各種資料作成に用いた電子ファイル一式
- (4) その他委託者が指示するもの

10 成果品の検査

- (1) 受託者は、本業務完了時に、委託者による検査を受けなければならない。
- (2) 検査の結果、訂正が必要な箇所は直ちに訂正し、再度検査を受けること。

11 契約方法

公募型プロポーザルにより選定した業務委託予定者と随意契約を行う。

12 支払い条件

業務完了後、適法な請求を受けた日から30日以内に一括払い。

13 損害賠償

受託者は、本業務の実施にあたり作業中に生じた諸事故及び損失について責任を負い、損害賠償の請求があった場合は委託者の承諾を得て行うものとする。この場合において生じた損失は、すべて受託者の負担とする。

第2章 計画策定業務

14 設計協議

(1) 初回打合せ

業務内容の確認、貸与資料、収集資料等の確認のために実施する。

(2) 中間打合せ

中間報告および作業中に発生する諸条件の処理に関する確認を行うために実施する。

(3) 最終打合せ

総括説明および成果品納入、検収の立ち合い。

15 貸与する資料及びデータ等

本業務を実施するにあたって、下記の資料及びデータ等を受託者に貸与する。その他、必要となる資料の収集は、原則として受託者が行うものとするが、委託者が保有する資料で必要なものがあるときは、受託者の依頼に基づき委託者が貸与する。

受託者は貸与された資料について厳重に保管し、紛失、損傷した場合には、直ちに委託者に報告し、その指示に従い必要な処置を受託者の負担において行うこと。

(1) 維持管理点検計画

(2) 水道管路施設管理システム(以下「システム」という。)に搭載している点検データ

※ システムの利用については、委託者と協議の上、適切に利用する。

※ 点検データは、CSV形式にて出力可能

(3) 上・工導水管配水管データ(管路附属設備を含む)(shape形式)

(4) 過去の修繕工事データ

(5) その他必要な図面類

16 基礎資料作成

(1) 資料の整理

本市より貸与する資料などから、管路施設ごとに本業務に必要な資料、データを収集整理する。

(2) 基礎資料作成

収集整理した資料、点検調査結果を基に本業務の計画策定に必要な数量や設置位置及び諸元をなど整理し基礎資料を作成する。基礎資料を作成するにあたり、本市より提供される資料に不足がある場合などは現地の確認、貸与資料より推定し基礎資料を作成するものとする。

17 現地調査

計画策定にあたり、前項で作成した基礎資料と現地を照合し管路施設の現況を確認する。また、現地調査の際には、必要に応じて現地写真を撮影し基礎資料に添付する。

18 管路の点検基準の設定

(1) 点検結果の整理

システムに取り込まれている点検結果を取りまとめ、管路施設ごとに整理する。また、システム以外の点検調査結果も収集・整理する。

(2) 点検結果の判定

前項で取りまとめた点検結果をガイドライン、各施設の協会の指針などにに基づき再度判定し現状を取りまとめる。判定にあたっては、下記を基本とするが判定方法については事前に委託者に提示し協議の上決定するものとする。

ア 水管橋についてはガイドラインに基づきグレード判定を行う。

イ その他管路施設については、ガイドライン、協会の指針、メーカーヒアリング等により更新や維持修繕の必要性などのグレード判定を行う。

各施設の判定結果は、基礎資料と関連付け整理し合わせて判定すること。

(3) 点検基準の設定

ガイドライン、各施設の協会の指針と前項で判定した点検結果をふまえて、管路施設の点検基準を設定する。

(4) 点検基準書の改変

現在本市で運用する点検基準書である維持管理点検計画に、今回設定した点検基準を反映し改変作業を行う。

19 延命化の検討(管路施設の個別評価と具体的対策案の策定)

水道管路施設における延命化の具体的対策を、ガイドラインに記載される項目に沿って維持管理重要度、優先度を設定し、最適な維持管理手法を検討する。

(1) 維持管理目標の設定

前項までの基礎資料、判定結果を基に管路施設の項目ごとに維持管理目標を設定する。

(2) 維持管理重要度の設定

管路施設のもつ特性、安定供給に与える影響及び被害コストなどを考慮し、維持管理重要度として設定する。

(3) 優先度の検討

維持管理目標、維持管理重要度、今後の管路施設の更新状況などから管路施設の項目ごとに延命化対策の優先度を設定する。

(4) 維持管理手法の検討

前項で設定した維持管理目標にむけ延命化するため、具体的な対策案と予防保全にかかる費用(以下「予防保全工事費」という。)などの維持管理手法を検討する。

検討にあたっては、設置年度、点検結果、本市の今後の管路更新を踏まえ費用対効果が最も発揮されるような手法を選定するものとする。

(5) 結果のまとめ

各施設の項目ごとに維持管理目標、維持管理重要度、優先度及び維持管理手法を一覧形式で取りまとめ、結果を整理すること。

20 延命化計画書案の作成

前項で検討した結果について、取りまとめ延命化計画書案を作成する。

(1) 年次計画案の策定

前項の資料を基に、令和7年度から令和41年度までの維持管理にかかる費用推移について、案を作成する。

費用は、予防保全工事費のほか漏水事故などにより発生する事後保全にかかる概算費用(以下「事後保全工事費」という。)を合わせて算出する。

算定にあたっては、安全性確保、経済性の確保などの観点から複数の案を策定する。

(2) 計画案の比較

作成した複数の計画案を、その予防保安の効果別に予防保全工事費、事後保全工事費、災害事故にかかる費用を勘案し比較検討できる資料を作成する。

21 照査

作成した資料類については、照査技術者によりその内容の実現性、妥当性を十分に確認検証すること。

22 その他

(1) 本業務の検討、計画立案において使用した資料類については使用許諾の範囲で資料一覧、複製を取りまとめ参考資料として提出すること。

(2) 本業務において、不明な点疑義が生じた場合には委託者及び受託者の協議をもって解決するものとする。

以上

別紙1(施設概要)

	上水道	工業用水道	計
導水管	13 km	35 km	48 km
配水管	1,007 km	70 km	1,077 km
水管橋	143 橋	17 橋	160 橋
仕切弁	133 基	159 基	292 基
空気弁	435 基	350 基	785 基
防食施設	9 箇所	35 箇所	44 箇所
緊急貯水槽	5 箇所	- 箇所	5 箇所

データは令和5年3月末時点