豊橋市ウォーターPPP導入可能性調査委託業務仕様書

〔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、豊橋市の下水道事業において、ウォーターPPPを導入するにあたり、導入の範囲およびスキームを決定するために、各導入案の効果および課題を整理することを目的とする。なお、本市では、令和6年度に「豊橋市ウォーターPPP導入可能性基礎調査委託業務」を実施しており、本業務は令和6年度の検討結果を踏まえ、さらに詳細な検討を行う業務である。

1.2 一般仕様書の適用

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、原則として受託者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受託者は、業務の実施に当たり、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

受託者は、常にコンサルタントとしての中立性を堅持するように努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受託者は、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

受託者は、業務を行うに当っては公益の安全、環境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 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了に当って発注者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。

(イ) 着手届 (ロ) 業務計画書 (ハ) 納品書

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。

1.9 責任者及び照査担当者

(1) 受託者は、責任者及び照査担当者をもって、秩序正しく業務を行わせなければならない。

(2) 受託者は、責任者に、技術士（上下水道部門「下水道」又は総合技術監理部門（上下水道「下水道」））（以下「技術士」という）を配置しなければならない。

1.10 工程管理

受託者は、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。

1.11 成果品の審査

- (1) 受託者は、成果品完成後に発注者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、発注者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、明らかに受託者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受託者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.12 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な関係資料等を所定の手続きによって貸与する。

1.13 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、資料名を明記するものとする。

1.14 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受託者の申請による。

1.15 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、発注者、受託者の協議の上、これを定める。

第2章 計画

2.1 一般的事項

受託者は、業務に当り、十分な検討を加えるとともに問題点及び疑義等が生じたときは遅滞なく打合せを行うものとする。

2.2 業務の手順

- (1) 業務は十分協議打合せの後施行するものとする。
- (2) 責任者は、主要な打合せには必ず出席しなければならない。
- (3) 打合せには議事録をとり、内容を明確にして提出しなければならない。

第3章 照査

3.1 照査の目的

受託者は、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、成果品に誤りがないうよう努めなければならない。

3.2 照査事項

受託者は、ウォーターPPP の制度内容および導入検討全体のうちの本業務の位置づけを十分に理解し、業務全般にわたり、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) 業務スケジュールの妥当性
- (2) 導入案詳細検討方法の妥当性
- (3) マーケットサウンディング等の妥当性

- (4) 最終案検討の妥当性
- (5) 検討内容とウォーターPPP その他下水道事業にかかる法律、制度内容との整合性

第4章 提出図書

4.1 提出図書

成果品の提出部数は、次のとおりとする。

- (1) 豊橋市ウォーターPPP 導入可能性調査委託業務図書
 - (イ) 豊橋市ウォーターPPP 導入可能性調査委託業務説明書 A4 判製本 3部
 - (ロ) 豊橋市ウォーターPPP 導入可能性調査委託業務説明書概要版 A4 判製本 3部
 - (ハ) 上記(イ)、(ロ)の電子データ
- (2) その他関係図書（電子納品可） 一式
- (3) 打合せ議事録（電子納品可） 一式
- (4) 電子成果品 一式

第5章 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。下記以外の図書を参考にする場合は、あらかじめ発注者の承諾を受けなければならない。

1. 下水道事業の手引（株式会社日本水道新聞社）
2. 下水道計画の手引き（一般財団法人全国建設研修センター）
3. 持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（国土交通省、農林水産省、環境省）
4. 流域別下水道整備総合計画調査指針と解説（国土交通省）
5. 下水道施設計画・設計指針と解説（公益財団法人日本下水道協会）
6. 下水道維持管理指針（公益財団法人日本下水道協会）
7. 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（公益財団法人日本下水道協会）
8. 下水道事業コスト構造改善プログラム（国土交通省）
9. 下水道事業における費用効果分析マニュアル（国土交通省）
10. 公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（国土交通省）
11. バイオソリッド利活用基本計画（下水汚泥処理総合計画）策定マニュアル（公益財団法人日本下水道協会）
12. 高度処理施設設計マニュアル（案）（公益財団法人日本下水道協会）
13. 下水道収支分析モデルの作成について（公益財団法人日本下水道協会）
14. 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン（国土交通省）
15. PPP/PFI 推進アクションプラン（内閣府）
16. PFI 事業実施プロセスに関するガイドライン（内閣府）
17. PFI 事業におけるリスク分担等に関するガイドライン（内閣府）
18. VFM (Value For Money) に関するガイドライン（内閣府）

19. 契約に関するガイドラインーPFI 事業契約における留意事項についてー（内閣府）
20. モニタリングに関するガイドライン（内閣府）
21. 公共施設等運営権及び公共施設等運営事業に関するガイドライン（内閣府）
22. ウォーターPPP 導入検討の進め方について（国土交通省）
23. 下水道事業における PPP/PFI 手法選択のためのガイドライン（国土交通省）
24. 性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン（国土交通省）
25. 下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン（国土交通省）
26. 下水道事業における公共施設等運営事業の実施に関するガイドライン（国土交通省）
27. 下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン（国土交通省）
28. 排水施設標準構造図（豊橋市上下水道局）
29. 豊橋市上下水道ビジョン 2021-2030（豊橋市上下水道局）
30. 豊橋市下水道総合地震対策計画（豊橋市上下水道局）
31. 豊橋市下水道ストックマネジメント計画（管路編、処理場・ポンプ場編）（豊橋市上下水道局）
32. 豊橋市ウォーターPPP 導入可能性基礎調査委託業務報告書（豊橋市上下水道局）

〔2〕 特記仕様書

1. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は〔1〕一般仕様書第1章1.2に定める特記仕様書とし、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ものとする。

2. 対象地区・対象施設

(1) 検討対象となる処理区の施設等

豊橋市事業 分類	処理区	処理面積 (ha)	管路延長 (km)	ポンプ場 (箇所)	マンホールポンプ場 (箇所)	処理場
公共下水道	豊川流域関連	1,019.3	202.0	4	7	
	富士見台	93.9	38.3	1	0	1
特定環境保全 公共下水道	豊川流域関連	211.0	55.4	0	17	
	富士見台	14.2	10.3	2	0	
	高根	40.0	18	0	6	1
	豊南	50.0	25.4	0	8	1
	五並	90.0	40.7	0	11	1
し尿処理施設	天津	13.0	1.9	0	0	1
	いずみが丘	19.1	6.0	0	0	1
	野依台	63.6	14.8	0	2	1
	杉山町御園	7.0	2.5	0	2	1
合計		1621.1	415.3	7	53	8

※処理面積、管路延長は令和6年3月31日時点

※公共下水道に関する管路延長及びポンプ場については合流、分流(汚水)、分流(雨水)の合計値

※「ポンプ場(箇所)」には、「マンホールポンプ場(箇所)」は含まない。

(2) 検討対象となる導入案の例

豊橋市事業分類	処理区	施設	案①	案②	案③	案④	案⑤
公共下水道	豊川流域関連	管路	●			●	
	富士見台	処理場・ポンプ場	●	●	●		
		管路	●	●	●		
特定環境保全 公共下水道	豊川流域関連	管路	●			●	
	富士見台	処理場・ポンプ場	●	●	●		
		管路	●	●	●		
	高根	処理場・ポンプ場				●	●
		管路				●	●
	豊南	処理場・ポンプ場				●	●
		管路				●	●
	五並	処理場・ポンプ場				●	●
		管路				●	●
	し尿処理施設	天津	処理場・ポンプ場	●	●		●
管路			●	●		●	
杉山町御園		処理場・ポンプ場	●	●		●	
		管路	●	●		●	
野依台		処理場・ポンプ場	●	●		●	
		管路	●	●		●	
いずみが丘		処理場・ポンプ場	●	●		●	
		管路	●	●		●	

※各列で●のある処理区、施設を各案の導入対象とする。

※事業スキームは全ての処理区、施設でレベル3.5（更新支援型）とする。

※業務の検討状況により、上記の処理区および施設の組み合わせを変更した案を検討および提案することも可能とする。

3. 業務内容

(1) 導入案詳細検討

①資料収集

- ・各導入案対象施設の固定資産台帳、管路や設備等の台帳データ、ストックマネジメント計画等の関連計画などを整理すること。
- ・その他、以下②～④の整理に必要な情報について、資料の収集等により整理すること。

②事業スキーム案整理

- ・各導入案について、詳細な事業スキーム案を整理すること。整理の状況により、(2) ②「検討対象となる導入案」の処理区および施設の組み合わせを変更した案を検討および提案することも可能とする。

- ・詳細な事業スキーム案の整理にあたっては、国土交通省が発出する「下水道分野におけるウォーターPPP ガイドライン」や他事業者の先行事例を参考にすること。
- ・対象業務、対象施設、事業期間や発注方法を整理すること。特に性能発注の内容、CM方式の有無、雨水施設の発注方式、リスク分担の考え方、プロフィットシェアの考え方、長期契約による公平性、競争性の担保について整理すること。
- ・各導入案について、定性的・定量的な評価を行い、比較検討を行うこと。定量的な評価は概略的な効果額（VFM）を算定すること。
- ・各導入案の事業スキームにおける、導入にあたっての課題等を整理すること。

③導入案の提案

- ・（２）においてヒアリングの対象となる導入案を３案程度、発注者に提案すること。
- ・提案にあたっては、①～②の内容を整理したうえで導入案ごとに比較検討し、順位付けのうえ提案すること。
- ・（３）での検討に必要な情報で、（２）でのヒアリングにより調査すべき事項について整理すること。

④照査

- ・整理の方法、内容及び課題について照査すること。

（２）マーケットサウンディング

- ・下水道施設の工事や修繕、維持管理を行っている事業者に対し、ヒアリングを行う。
- ・このヒアリングの目的は、導入案に対する事業者の参加意向について把握すること、および導入案の事業スキームの内容について事業者の意見を把握することである。

①ヒアリング準備

- ・ヒアリングの方法、対象企業の選定、内容（設問項目）及びスケジュールについて、発注者へ提案し、協議のうえ決定する。
- ・ヒアリングを行う前に、発注者からヒアリング事業者に対する説明の機会を設ける。この説明の内容や資料について事前に助言や必要な資料の提供を行うこと。

②ヒアリング実施

- ・スケジュール、調査方法に沿って、事業者へのヒアリングを実施する。
- ・ヒアリング方法については、公募により参加企業を募集し、書面等によるアンケートを１回実施する。アンケートの結果を踏まえて、15社程度の対象事業者を選定し対話ヒアリング１回を実施することを基本とする。

③ヒアリング結果の整理

- ・ヒアリングした結果について整理し、資料にとりまとめること。

④照査

- ・調査方法、設問内容及び結果について照査すること。

(3) 最終案検討

①導入効果整理、導入範囲検討

- ・(1)で整理した各導入案の効果や課題について整理し、マーケットサウンディングの結果を踏まえて最終的な導入案を発注者に提案すること。
- ・提案にあたっては、案の比較検討ができるよう、導入後の効果や課題等について、出来るだけ定量的な指標を用いて整理し、順位付けすること。

②導入効果額の算定

- ・①で整理した最終案にかかる事業費を積算するとともに、導入しない場合の費用と比較し、効果額（VFM）を算定すること。
- ・最終案にかかる事業費は債務負担行為の設定のための参考価格とするため、議会等の市外部への説明が可能なように、事業費の積算は精緻に行い、積算方法を明確にしておくこと。

③導入スケジュール検討

- ・①で整理した最終案の導入にむけて、令和9年度の国交付金要件を満たすことを前提とした、導入までのスケジュールや検討が必要な項目について、提案、助言を行うこと。また、ウォーターPPPの発注に向けた支援業務の仕様書の提案を行うこと。

④モニタリング体制・方法の提案

- ・①で整理した最終案導入後の事業実施期間におけるモニタリング体制とその実施方法について提案すること。
- ・提案にあたっては、①で整理した課題を担保できる体制と実施方法について検討すること。

⑤照査

- ・最終案検討の内容について照査すること。

(4) 打合せ、スケジュール

- ・初回、中間（3回）、最終の5回とする。
- ・令和7年11月末を目途に、(3)の①について報告すること。

(5) その他特記事項

- ・提出図書の部数は、基本的には〔1〕一般仕様書によるが、必要に応じて追加する場合がある。特に、業務に使用したデータの計算、整理ファイルなどは、Excel や Word など原稿形式及びPDFで提供すること。
- ・仕様書に記載のない事項については、発注者及び受注者が協議の上決定すること。
- ・本業務の受託者は、本業務の検討結果として今後豊橋市が発注するウォーターPPP に適合した委託業務の公告に際し、参加できないものとする予定です。