

## いちき串木野市下水道台帳システム作成業務委託 仕様書

### 1 目的

本市における下水道事業は、平成5年3月に供用開始しており、施設、管路の老朽化に伴う修繕の増加、本格的な改築更新が見込まれている。

本業務は、下水道台帳の電子化を図り、下水道管路施設等を一元的に利用・閲覧できる下水道台帳システムを構築し、日常的な管路施設の維持管理業務の効率化、新規整備・維持管理・改築を一体的に捉えて持続的に下水道事業の実現に資する下水道台帳システムの構築を行うものである。また、管路施設に関連する情報資源の活用、業務の効率化を図り、地域住民サービスの向上を目指すことを目的とする。

### 2 業務の期間

契約日から令和8年3月31日（火）までとする。

### 3 業務対象

業務対象は、いちき串木野市が所管する下水道管路施設（公共下水道及び漁業集落排水）と浄化槽施設及び維持管理情報等とする。なお、過年度に実施した「いちき串木野市公共下水道・管路施設ストックマネジメント実施方針策定業務委託」、「いちき串木野市公共下水道・管路施設ストックマネジメント修繕改築計画策定業務委託」、「いちき串木野市地方公営企業会計適用事業 固定資産調査及び評価業務委託」において、ストックマネジメント計画の策定や固定資産を調査するためにデータ整備を行っているため、当該データも参考に業務にあたること。

|              |                |            |        |
|--------------|----------------|------------|--------|
| (1) 公共下水道施設  | ： 管路延長         | 約 80,590 m |        |
|              | 人孔             | 2,454 基    |        |
|              | 取付管            | 6,561 箇所   |        |
|              | マンホールポンプ       | 3 箇所       |        |
|              | 管網図            | 75 枚       |        |
| (2) 漁業集落排水施設 | ： 管路延長         | 約 4,228 m  |        |
|              | 人孔             | 145 基      |        |
|              | 取付管            | 144 箇所     |        |
|              | マンホールポンプ       | 3 箇所       |        |
|              | 管網図            | 26 枚       |        |
| (3) 浄化槽施設    | ： 合併浄化槽        | 約 4,655 箇所 |        |
|              | 単独浄化槽          | 約 1,795 箇所 |        |
|              | くみ取り           | 約 1,281 箇所 |        |
| (4) 維持管理情報   | ： 人孔調査(幹線)     | 161 箇所     |        |
|              | 人孔調査(支線)       | 434 箇所     |        |
|              | 管渠調査(幹線) 管種 HP | 5,302 m    | ※カメラ調査 |
|              | 管渠調査(支線) 管種 VU | 12,934 m   | ※巡視    |

## 4 業務内容

### (1) 計画準備

業務の目的・主旨を把握し、仕様書に明示している業務内容を確認し、実施計画、実施体制等を記した実施計画書を作成する。

### (2) 資料収集整理

本業務の実施にあたり、以下の資料を収集・整理する。

ア 下水道事業計画一般平面図

イ 下水道台帳図

ウ 浄化槽台帳情報

エ 維持管理情報

オ 上記に関連するその他の情報

### (3) データ整備仕様書の作成

前項で収集・整理した資料をもとにデータ整備仕様書を作成する。データ項目やデータ形式については以下に準拠するものとする。

ア 下水道維持管理指針 総論編、マネジメント編-2014 年版-（日本下水道協会）

イ 維持管理情報を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン（管路施設編）（令和 2 年 国土交通省）

ウ 下水道台帳管理システム標準仕様（案） 導入の手引き ver. 5（令和 3 年 日本下水道協会）

### (4) 管路施設 GIS データおよび管路維持管理データ整備

前項で作成したデータ整備仕様書をもとに、収集資料を用いて管路施設の GIS データおよび維持管理情報のデータ整備（電子化作業）を行う。

### (5) 浄化槽施設 GIS データ整備

貸与された浄化槽台帳情報から地図上にその施設の位置を配置して、浄化槽施設の GIS データの整備を行う。

### (6) システム構築

#### ア 機能設計

GIS に求める機能は、別紙「要求機能項目対応表」に示すとおりであり、この必須事項を満たすように機能設計と管理する施設情報のモデル定義を行う。

#### イ 機能構築（デモンストレーション版作成）

機能設計に従い、整理したデータの一部をシステムに搭載し、デモンストレーション版の GIS を作成する。

#### ウ 機能調整協議

機能調整協議では、受注者が構築したデモンストレーション版を提示し、場合によっては、発注者の担当職員が直接操作することで、機能確認を行い、改善・要望を反映させ最終的な機能を確定する。

#### エ 機能構築（運用版作成）

機能調整協議で最終確定した仕様に基づき、調整作業を行い、運用版の GIS を構築する。

(7) システムへのデータ登録

データ整備作業により整備された GIS データを運用版のシステムデータとして登録する。

(8) 設置調整

下水道台帳システム設置先の PC 等機器・ネットワーク、情報セキュリティ対策基準の確認と導入設置に向けて、関係者との調整協議をする。調整したシステム構成により現地への設置と調整をする。

(9) 操作手順書の作成及び操作説明会

ア 操作手順書等作成

構築した GIS の利用手順等をまとめた操作手順書を作成する。

イ 操作説明会の開催

運用開始前に操作手順書等を利用し、GIS を利用するための説明会を開催する。

(10) 打合せ協議

原則として、業務着手時、中間 2 回、納品時の計 4 回を対面で行うことを基本とするが、業務の進捗等で必要と認められる場合は対面又は WEB 会議により適宜行うこと。

(11) 報告書作成

本業務で実施した内容等を業務報告書として取りまとめを行うこと。

5 システム構成

下記に示す条件と同等以上の機能を有するシステム構成とする。

(1) システム構成（参考仕様）

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| 下水道台帳システム | 1 ライセンス（スタンドアロン版）               |
| ゼンリン住宅地図  | 1 ライセンス                         |
| 本体        | デスクトップ型 PC、モニタ、キーボード、マウス        |
| OS        | Microsoft Windows11Pro（64bit 版） |
| CPU       | Intel Core i7 プロセッサ             |
| メモリ       | 16GB                            |
| ストレージ     | SSD 512GB                       |
| 光学ドライブ    | DVD-ROM ドライブ                    |
| 保守        | 5 年当日オンサイト保守（HDD 返却不要）          |
| オフィスソフト   | Office Personal 2021（デジタルアタッチ版） |
| ウイルス対策ソフト | ESET NOD32 アンチウイルス 5 年          |
| PDF 閲覧ソフト | AcrobatReaderDC（無償版）            |
| 外付け HDD 等 | 1 TB（バックアップ用）                   |
| プリンター     | インクジェット式 A3 印刷可                 |

(2) システムデータセットアップ

本業務で作成した下水道施設データ及び背景図データについて、下水道台帳システムとともに設定インストールを行うものとし、全ての機能が正常に作動するよう確認を行うものとする。

なお、セットアップする背景図データは以下の通りとする。

- (1) 都市計画基本図DMデータ
- (2) 航空写真オルソ画像データ
- (3) 地番現況図データ
- (4) ゼンリン住宅地図データ

本システムの構成については、公募型プロポーザル方式第二次審査（ヒアリング審査）での提案者からの提案によるものとし、受託候補者の特定後、発注者と協議の上、システム構成を決定するものとする。

また、本システムの機能は、別紙「要求機能項目対応表」の必須事項は満たすものとし、その他調整事項が必要となれば、発注者と受注者で協議の上、システム調整を行うものとする。

## 6 成果品

本業務で作成した以下の内容を納品する。

- (1) 業務報告書…………… 一式
- (2) 下水道台帳システムの稼働環境…………… 一式
- (3) 操作マニュアル（電子ファイルを含む）…………… 一式
- (4) その他、協議により必要とされたもの…………… 一式