

業 務 説 明 資 料

本説明書に記載した内容には、現在検討中のものも含まれるため、本プロポーザルの設定条件とし、将来の業務（設計）実施の条件となるものではありません。

- 1 件名 石岡市下水道情報デジタル化業務委託
- 2 履行期限 契約の日の翌日から令和8年2月28日まで
- 3 履行場所 石岡市 石岡一丁目1番地1
- 4 業務目的 本業務は、未整備となっている管路情報を下水道台帳データとして整備するとともに、既設の管路台帳システムで管理された属性情報で欠落している属性項目の整備を行うものとする。
また、「下水道台帳管理システム標準仕様（案）・導入の手引き Ver.5」に準拠した下水道台帳管理システムの再構築を行う。
以上により、下水道施設のストックマネジメントの効率化を図ることを目的とする。
- 5 業務概要 本業務では、以下の内容を実施するものとする。
 - ①下水道台帳電子化
 - ・下水道台帳施設データ入力（管渠：122.5km、人孔・柵：4,000箇所）
（下水道共通プラットフォーム運用可能・標準仕様 ver5.0 準拠）
 - ②下水道台帳統合システム導入
 - ・初期導入時のデータセットアップ及び運用時の定期更新
 - ・既存システムからのデータ移行
 - ・座標変換
 - ・動作確認、操作研修、その他
 - ③既設の施設属性情報の整理
 - ・既設の施設属性情報の欠落部分についてその全体像の把握と対処
（取得年度、人孔の種別・形式寸法、管底高、管径・管渠材質、柵及び取付管形状・管径、副管の有無 等）
- 6 前提条件
 - (1)新システムは発注者のLGWAN系ネットワークで使用するシステムであり、既設ネットワークに接続して正常かつ確実に動作しなければならない。また、導入にあたって

はソフトウェアのインストール、ネットワークの設定等の調整が必要となることが想定されるが、これらの作業は既設ネットワーク構築業者と協議の上実施するものとする。また、既設ネットワーク構築業者に対して費用が発生する場合は、本調達に含むものとする。ただし、支払方法については受注者・既設ネットワーク構築業者において協議を行うものとする。

(2)利用端末は、ハイブリッドシンクライアントシステムで運用を行っている（下表参照）。

<FAT クライアント端末構成>

分類	項目	値
FAT クライアント 端末	メーカー	日本ヒューレット・パカード株式会社
	機種	HP ProBook 450 G3
	OS	Windows10 Pro 正規版（日本語） 32bit/64bit
	ディスプレイ	15.6 インチワイド TFT カラー
	表示解像度	1、366×768 ドット
	ソフトウェア	Eugrid（株） TrueOffice

7 成果品 本業務の成果品は、以下の通り（③～⑧は電子データもCD-R又はDVD-R等に保存）

- ① GIS 利用環境 1 式
- ② システム構築に係る資材 1 式
- ③ 業務実施計画書 1 部
- ④ 運用サポート計画書 1 部
- ⑤ 利用者向け操作マニュアル 1 式
- ⑥ システム管理者向け操作マニュアル 1 式
- ⑦ システムに関するドキュメント類 1 式
- ⑧ 端末設定資材及び設定マニュアル 1 式
- ⑨ 打ち合わせ記録簿 1 部
- ⑩ 業務完了報告書 1 部
- ⑪ その他本業務に関する資料で必要なもの 1 式

8 条件・仕様

① 適用仕様

新システムに係る機器要件・機能要件・非機能要件・業務要件は P4 以降掲載

事業の特性・留意事項

1) システムの統合と欠落データ等の整理

石岡市では、これまで湖北処理区と八郷処理区の下水道台帳を別々のシステムで運用している。本業務においてそのシステムのデータを今回提案の新システムの形式で移行し統合を行う。

データの移行にあたり、接合しない部分や情報の欠落など既存資料にエラー

があった場合の対応については対応方針をフロー等で明示すること。本業務の中で整合を図れることが望ましい。

(参考)

既存下水道台帳システム設置業者

国際航業株式会社（湖北処理区）

株式会社オオバ（八郷処理区）

既設L G W A N系ネットワーク構築業者

株式会社富士通エフサス

2) 管路情報の公開と窓口対応の省力化

新システムは、管路情報を一般や関係者に公開することで、窓口対応の時間を短くすることを目指す。一方不整合データの公開による弊害などを考慮し、公開に向けた課題の整理と対処方針を明確にする。

② 貸与資料

本業務に関して市から貸与する資料は以下のとおり

- ・石岡市石岡地区下水道台帳システムデータ（Shape、csv） 一式
- ・石岡市八郷地区下水道台帳システムデータ（Shape、csv） 一式
- ・下水道台帳図
- ・資産管理図・竣工図
- ・下水道ストックマネジメント計画策定業務資料

新システムに係る要件

1 機器要件

○共通事項

- ① 新システムは、利用端末でストレスなく動作すること。
- ② ネットワークの回線速度：本庁 30Mbps（LGWAN 接続系）
- ③ 職員が利用する端末へのアプリケーションの導入については、ショートカットの配布による等、簡便な方法を用意すること。端末ごとにインストール作業が必要な場合には、初期導入作業として受注者の責任において行うこと。また、機器更新等で端末交換が必要となった際の対応について受注者に示すこと。
- ④ システム稼働期間内に OS や動作ブラウザの新バージョン、及びシステムが依存するプラグイン、実行環境等の新バージョンが出た場合でもシステム対応できること。システム対応に係る費用は、見積価格に含めること。
- ⑤ 同時接続数は 2 以上とする。

○LGWAN-ASP 方式による下水道 GIS システム の場合

地方公共団体情報システム機構の LGWAN-ASP サービスリストに掲載されていること。

○クライアントサーバー型 の場合

(1) サーバ環境

- ① 本システムの業務機能要件や性能要件等について安定的かつ迅速に作動する処理能力を有し、バックアップ等の運用管理機能を備えたサーバ機器を新規に購入すること。また、無停電電源装置を備えていること。
- ② 可能な限り受注者内でセットアップし、発注者側での作業期間を短縮すること。
- ③ 納入するシステム一式は、本庁舎サーバ室に設置とする。従って、納入するシステムは、サーバ室のサーバ、ラック数を考慮し、移行計画を策定し移行を実施すること。
- ④ セキュリティパッチ、ファームウェアなどは納品検査時点で最新の状態とすること。
- ⑤ 納入する機器は、擬似環境にて事前に検証を実施し、動作に問題がないことを確認すること。検証内容及び結果について、発注者の了承を得ること。
- ⑥ システム導入に際し、一般業務に支障にならないように特に注意し、場合によっては、夜間祝日等、一般業務時間外に作業を行うこと。その他は発注者の指示に従うこと。

2 機能要件

(1) 位置座標

測地系は世界測地系 2011、平面位置座標は平面直角座標系 IX 系に対応するものとする。

(2) システム機能要件

各システムの必須機能は、第1号様式「システム機能要件表」のとおりとする。提案システムに係る各機能について、「標準」、「代替又は運用」、「カスタマイズ」、「対応不可」のいずれかに該当するかを記載し、提出すること。

(3) その他要件

- ① 人事異動時による、ユーザー認証及びアクセス権限の設定変更及び追加等の作業について、本市と協力して実施すること。

3 非機能要件

(1) セキュリティ

- ① 誤操作等による重要データ消去を避けるために必要な対策措置を講じ、バックアップ等により、データ・システムを保護すること。
- ② ユーザー認証及びアクセス権限の設定により、閲覧・編集・出力等可能なデータを制限することができること。
- ③ 不正アクセス及びシステム障害等について、原因解明のために必要な証跡（アクセスログ等）を記録、保存すること

(2) 拡張性

- ① 地図や属性データの追加・削除・更新、ユーザーデータの追加・削除・更新等が容易にできる構成とすること。
- ② 利用者や利用業務の増加、又はアクセス増加に対して柔軟に対応できるシステムであること。

(3) 保守及び維持管理

- ① 障害発生時の連絡を円滑に行うための連絡体制を明確にし、障害発生時は認知から1時間以内に原因の究明に着手し、本市へ1次報告を行うこととする。
- ② 保守サポートは、原則8:30から17:15（土日祝日除く）までとする。ただし、緊急時の障害受付・対応については、時間を問わず迅速に対応すること。
- ③ 定期点検等により障害の事前防止に努めること。
導入するシステムの運用開始から令和7年度末までの保守費用については受注者の負担とする。
- ④ 提供するサービスレベルについては、本市と受注者の合意の上、サービスレベル合意書（SLA）として優先交渉権者決定後に取り交わすものとする。なお参考見積書の「保守管理業務」の内容と整合を図ることとする。

(4) サポート体制

- ① システム操作方法及び管理業務等に関する問合せ窓口（ヘルプデスク）を設置す

ること。対応は、原則 8:30 から 17:15（土日祝日除く）までとする。問い合わせに対しては、原則 3 営業日以内に回答すること。

- ② 本業務で構築・運用するシステムの運用上発生した障害及びトラブル等について、発生や復旧日時、原因、対応状況について記録・管理し、本市へ報告すること。

4 業務要件

(1) 初期導入時のデータセットアップ及び運用時の定期更新

新システム構築にあたり市内複数部署で利用可能な基本データを変換、調整し、GISへ搭載すること。また、最新データの搭載を初期導入時、運用時、それぞれ実施すること。なお、基本データ以外のデータ搭載については本市と受注者で協議の上、データセットアップするものとする。また、更新に係る必要な資料等については、本市より一定期間貸与とするものとする。

(2) 既存システムからのデータ移行

既存システムに格納しているデータを全て新システムに移行し、既存システムと同等の地図表現、視認性、操作性を実現すること。なお、データは原則 Shape 形式や CSV 形式等の汎用的な形式にて提供可能なものとする。なお、提案システムへ搭載するためにデータ変換が必要な場合は受注者が行うものとする。データ変換が困難な場合は、発注者と協議の上、作業を行う。

(3) 座標変換

座標変換は、システムに搭載するデータのうち、旧座標（日本測地系）のものは新座標（世界測地系）に変換を行うものとする。

(4) その他業務

本業務の打ち合わせ実施の際には「打ち合わせ記録簿」を受注者が都度作成し、1 部ずつ保管するものとする。なお、業務遂行中に関係者又は関係部署と折衝を必要とする事項が生じた場合は、システム管理者と協議の上、決定すること。

(5) 動作確認

動作確認は、データ移行後に受注者の社内環境にて動作確認を行うとともに、本市の LGWAN ネットワーク環境上にてサーバの動作確認を行い、本市と協力して端末における接続確認及び動作確認を行う。その際、第 1 号様式「システム機能要件表」に示す機能の確認を必ず行うものとする。

(6) 操作研修

- ① 新システムごとに管理者用及び利用者用の操作マニュアルを作成すること。
- ② 本稼動前に職員に対して操作研修を行うものとする。
 - ・システム管理者向け：1 回程度

(7) 次々期システムへのデータ移行

本業務履行終了後に新たなシステムへデータ移行が必要となった場合、搭載データされた市所有の全データを原則 Shape 形式（ラスタ形式のデータは座標付画像ファイル）により、データ定義書と合わせて出力、提出すること。