**茨木市選挙システム再構築業務委託**

**調 達 仕 様 書**

**目次**

[第1章 調達仕様の概要 1](#_Toc71613267)

[1 背景と目的 1](#_Toc71613268)

[2 基本方針 1](#_Toc71613269)

[3 作業内容・納品物 3](#_Toc71613270)

[4 スケジュール 7](#_Toc71613271)

[第2章 システム機能要件 8](#_Toc71613272)

[1 機能要件 8](#_Toc71613273)

[2 帳票要件 11](#_Toc71613274)

[3 外部インターフェース要件 12](#_Toc71613275)

[4 その他 13](#_Toc71613276)

[第3章 システム非機能要件 14](#_Toc71613277)

[1 規模要件 14](#_Toc71613278)

[2 信頼性要件 14](#_Toc71613279)

[3 性能要件 14](#_Toc71613280)

[4 拡張要件 15](#_Toc71613281)

[5 稼働環境要件 16](#_Toc71613282)

[6 セキュリティ要件 17](#_Toc71613283)

[7 移行要件 18](#_Toc71613284)

[8 運用保守要件 19](#_Toc71613285)

[第4章 遂行要件 20](#_Toc71613286)

[1 開発管理方法 20](#_Toc71613287)

[2 作業場所 21](#_Toc71613288)

[3 開発環境 21](#_Toc71613289)

[4 各工程における注意点 21](#_Toc71613290)

[第5章 特記事項 22](#_Toc71613291)

[1 特記事項 22](#_Toc71613292)

[2 一般事項 22](#_Toc71613293)

[3 担当者 23](#_Toc71613294)

本市が委託する業務の仕様は、次のとおりとする。

# 調達仕様の概要

1. 背景と目的
2. 背景

本市では、ホスト系の独自開発システムとして選挙システムを昭和60年から稼働し、行政事務の簡素化・効率化等に大きく寄与してきた。しかしながら、度重なる各種の法・制度改正や要望対応に伴う機能追加や改修の結果、プログラムやデータ構造が複雑化・煩雑化した状況になっている。そのため、法・制度改正等に伴うシステム改修を行う場合も、調査や改修に係る費用が増大しており、様々な問題が顕在化している状況にある。

1. 目的

選挙業務（現行システムを含む。）、国民投票業務、期日前投票業務を統合したシステムとして本市選挙システムの再構築を行うことにより、情報の一元管理を行い、事務の簡素化、効率化を図ることを目的とする。

1. 基本方針

この業務においては、以下の方針で実施すること。

1. 期間

業務期間：契約締結日から令和４年３月31日までとする。

本稼働日：令和４年４月１日とする。

システム運用期間：令和４年４月１日から令和１４年３月31日までとする。

1. 業務システム
	* 最新の地域情報プラットフォームに準拠したWEB方式の業務パッケージを前提とすること。
	* カスタマイズは極力行わず、カスタマイズによる初期費用や運用・保守費用の高騰回避や業務システムの安定運用を行うこと。
	* 大阪府内の人口10万人以上の自治体における稼動の実績のあるパッケージを導入し、国・大阪府・本市単独制度に対応できるシステムを構築すること。
2. プロジェクト準備

この業務を実施するにあたり、業務の目的・内容を的確に把握し、プロジェクト計画書を立案するとともに、必要な準備を行うこと。

1. 開発工程

構築における作業工程を実施するにあたっては、本市が提示する「『茨木市情報システム調達ガイドライン』に沿った開発を行うための手引き」に則って進めること。

共通基盤システムを利用するにあたっては、「共通基盤システムガイドライン」に従うこと。

1. 文字コード

以下の文字コードに対応すること。

< 本市で利用している文字コード・文字フォント・文字セット >

・文字コード：UNICODE(UTF-8)

・文字フォント：MS明朝

・文字セット：JIS2004

< 文字コード・外字の統合管理システムで利用しているソフトウェア >

・漢字かなめ「01-07」web版

・五萬悦「03-01」web版

1. 住民情報のデータ連携
	* 住民情報のデータ連携については、共通基盤のデータベースより送付された全件データを、プログラム側でレイアウトを編集し、取り込むこと。その際に、文字コードの変換が必要であれば、受託業者にて文字コードの変換を行うこと。
	* 死亡や転入通知等による住基登録削除項目により、自動的に資格喪失できること。
	* 台帳関係者に異動があった場合、住基異動者一覧リストを出力することができること。また、台帳関係者の住基消除チェックリストを出力することができること。
	* 共通基盤システムのガイドラインに記載されているデータ連携方法に従うこと。
2. 導入作業
	* サーバ及びシステムの運用に必要な初期設定（FTP等）について設定すること。
	* 各機器にシステム及びミドルウェアをセットアップし、動作確認をすること。
	* その他システム稼働ができる全ての作業を範囲とし、指定期日までに全てのシステムを稼働すること。
3. データ移行
	* 移行にあたっては本市に負担をかけないこと。
	* データ移行範囲及び移行期間は、本市と相談の上決定するものとする。また、新旧システムの並行稼働期間は、１か月程度とする。必要に応じて、データ移行は、複数回実施すること。
	* データ移行の検証については、システムでの論理チェックと紙ベースでの目視確認を実施してデータの整合性を確認すること。その際の相違点を本市に報告すること。
	* 移行データに含まれる外字について、システムで適切に表示できること。
4. 作業実績報告
	* プロジェクト計画書に基づいて作業を行い、最終納品物として、作業内容、工数等を示した作業実績報告書を提出すること。
5. 作業内容・納品物

この業務において、必要とされる作業内容、作業工程及び納品物を以下に示す。

1. 作業内容
	1. 選挙システムの構築

選挙システムの構築に向けて、要件定義、設計、製造（カスタマイズ）、テスト、システム移行及びユーザ研修に関する作業を行う。（各作業工程は、後述の(2)構築に係る作業工程を参照すること。）

* 1. 選挙システムの運用保守

選挙システムの稼働後、ソフトウェア、ミドルウェアの運用保守に関する作業を行う。（運用保守業務の概要については、後述の第3章8 運用保守要件に示す。）

1. 構築に係る作業工程

構築に係る作業工程として、具体的な内容を以下に記載する。この内容に準じた作業を実施すること。なお、この業務を受託した業者が想定する作業工程において、確認すべき事項がある場合は、協議すること。

| **工程** | **概要** |
| --- | --- |
| プロジェクト計画 | プロジェクト計画書を作成し、関係者で目的、範囲、管理方法、役割分担、スケジュール、成果物等を共有する。 |
| プロジェクト管理 | プロジェクト計画書に基づき、進捗や課題などの管理を行う。 |
| 要件定義 | 調達仕様書・提案書等をもとにシステムの機能要件や業務運用、サービス内容を決定する。 |
|  | 《カスタマイズ調整》カスタマイズ抑制の検討を行う。 |
| 基本設計 | 要件定義の結果に基づき、画面や帳票など、利用者から見える仕様及び他システム等との連携の仕様を決定する。 |
| 運用設計 | 要件定義の結果に基づき、運用開始後のシステム運用やサービス内容の検討を行い、運用保守計画を作成する。 |
| 製造 | 《詳細設計》基本設計の内容をパッケージ機能やカスタマイズ機能で実現する為に、詳細な設計を行う。 |
| 《製造・単体テスト》詳細設計の内容に基づき、パラメータの設定、プログラムの作成及びプログラムレベルでのテストを実施する。 |
| 《結合テスト》プログラム間の整合性を確認するテストを実施する。 |
| 環境構築 | 《インフラ設計》要件定義の結果に基づき、当該システムを稼働させるサーバ機器・ネットワーク・パソコン・プリンタ・その他周辺機器について、設計を行う。 |
| 《構築》設計内容に基づき、構築・必要な設定を行う。 |
| 《テスト》環境構築結果を検査するためのテストケースを作成し、テストを実施する。 |
| 総合テスト | 造られたシステムについて、要件定義・基本設計の仕様が満たされているかを製造者の視点で確認するため、業務レベルでのテストケースを作成し、検査する。 |
| 研修 | システムの使用方法について、利用者向けテキストを作成し、研修を行う。システムの管理・運用方法については、システム管理者向けテキストを作成し、研修を行う。また、必要事項について、情報システム課への引き継ぎを行う。 |
| 運用テスト | 造られたシステムが実際に業務に適用して問題がないかを、本番運用を想定して確認する。 |
|  | 《ユーザテスト》造られたシステムについて、要件定義・基本設計の仕様が満たされているかを利用者の視点で確認するため、業務レベルでのテストケースを作成し、検査する。 |
|  | 《非機能要件テスト》本市と業者が、障害テストや性能テストなど、機能ではないシステム運用上のテストを本市の環境上で実施する。 |
|  | 《連携テスト》造られたシステムについて、他システム等との連携テストケースを作成する。ケースに沿った役割分担・手順を検討後、テスト計画を作成し、その内容に従って、テストを本市の環境上で実施する。 |
| データ移行手順の確立 | 移行対象のデータについて、新システムに投入するための手法を検討し、計画を作成する。計画に基づき、必要な加工・整形のためのプログラムや手順を作成し、データ移行テストを実施する。 |
| 切替 | 《切替計画》早期に計画・切替手法を策定する。また、リハーサルまでに役割分担やタイムチャートを検討し、切替計画に追加する。 |
| 《リハーサル・本番切替》切替計画に基づきリハーサルを実施した上で、旧システムから新システムへの本番切替を行う。データ移行も同時に行う。 |

表　作業工程表

パッケージシステムの導入について、初期対応している機能については、基本設計及び製造工程は完了しているものとし、この業務委託の範囲で作業を実施する場合であっても工数には含まないものとする。

1. 納品物

この業務の納品物を以下に記載する。この内容に準じた納品物を紙及び電子データで指定の期日までに納入すること。特に、工程ごとの成果物については、随時本市へ提示すること。なお、この業務を受託した業者が想定する納品物において、確認すべき事項がある場合は、協議すること。納品物は、本市の検査に合格した時をもって引渡し完了したものとする。

| **工程** | **納品物** |
| --- | --- |
| プロジェクト計画 | ・プロジェクト計画書・大日程・中日程・小日程・キックオフ議事録 |
| プロジェクト管理 | ・定例報告資料・製造工程内での業者による工程完了判定の状況報告資料・議事録 |
| 要件定義 | ・機能要件一覧・帳票要件一覧・業務フロー・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
|  | 《カスタマイズ調整》・【様式11】カスタマイズ判定書・【様式12】カスタマイズ候補一覧 |
| 基本設計 | ・画面設計書・帳票設計書・データ連携設計書・システム構成等設計書・カスタマイズ機能設計書・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| 運用設計 | ・運用設計書・【様式7】運用保守項目一覧表・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| 製造 | ・詳細設計書・プログラムソース等・結合テスト仕様書兼結果報告書・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| 環境構築 | ・システム構成等設計書・環境テスト仕様書兼結果報告書・システム環境・議事録 |
| 総合テスト | ・総合テスト計画書・総合テスト仕様書兼結果報告書・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| 研修 | ・研修計画書・研修テキスト・研修時Ｑ＆Ａ・研修結果報告書・補完対応資料・議事録 |
| 運用テスト | ・運用テスト計画書・ユーザテスト仕様書兼結果報告書・非機能要件テスト仕様書兼結果報告書・連携テスト仕様書兼結果報告書・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| データ移行手順の確立 | ・データ移行計画書・データ移行設計書・データ移行ツール・【様式13】工程完了判定の記録・工程完了報告書・議事録 |
| 切替 | ・切替計画書・切替手順書・【様式13】工程完了判定の記録・本稼働判定報告書・切替結果報告書・作業実績報告書・議事録 |

表　納品物一覧表

1. スケジュール
2. スケジュール

この業務に係るスケジュール例を以下に示す。受託後、本市へのヒアリングや既存資料の閲覧等を通じて、スケジュールを詳細に定義していくこと。

また、マイルストーンには、予定されている法改正や業務処理、他課・他システムとのやりとりがある場合には、その日程なども記載しておくこと。

データ移行の方法について、最も適切な移行スケジュールを提案し、対応すること。特に、本番稼働時期をまたいでデータ入力を行っている場合など、その移行方法を十分検討した上でスケジュールを組むこと（部分的な先行稼働なども含めて検討してもよい）。データ移行手法は総合テスト開始までに確立しておくこと。

要件定義・基本設計・運用テストには本市の状況も踏まえて十分な期間を充てること。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 令和３年度 | 令和４年度 |
|  | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 |
| マイルストーン |  |  |  |  |  |  |  | 本番稼働 |  |  | 本番稼働 |
| 選挙システム | 要件定義プロジェクト計画 | 設計 |  |  |  | 構築・テスト |  | 研修運用テスト |  |  |  |

 **図　スケジュール**

1. 履行期間終了後

借入機器については、令和４年４月１日から60か月以下の再リースが可能であること。ただし、再リースの契約をしなかった場合、また、再リース契約終了後に対象機器を撤去する場合、撤去費用は業者の負担とし、速やかに撤去すること。なお、消耗品（マウス、テンキー等付属品）、共有ストレージ（外部記憶装置）及びライセンス類については、本市に譲渡すること。

撤去対象機器のうち、磁気記憶装置が構成部品として存在する場合には、業者は、撤去する前に、完全にデータの復元不可能となる手法でデータ消去を行い、データ消去証明書を発行し、本市に提出すること。なお、データ消去に係る費用は、業者負担とする。

また、システムに登録・保存したデータは、業者の責任と費用負担において本市に返却すること。

# システム機能要件

1. 機能要件

本市に導入するシステムには、以下の機能を備えていること。

| 分類 | 機能概要 |
| --- | --- |
| 全般 | ・ユーザID、パスワードでの認証を行い、選挙業務画面へ遷移できること。・選挙業務の業務カテゴリメニューを選択できること。・システムの業務カテゴリごとに機能を選択できること。・システムを利用するユーザ情報を管理できること。・システムを利用するユーザのログインパスワードを変更できること。・基本機能権限の設定は事業単位で制御できること。・当日投票システム（電子投票システム）との連携が可能であること。 |
| 検索 | ・個人番号・世帯番号・漢字氏名・カナ氏名・生年月日・住所・異動年月日・消除の別で、住民検索ができること。・カナ氏名・生年月日（例　（年月）や（年だけ））・住所での住民検索については、あいまい検索ができること。・検索された対象者について、世帯員を確認できる画面も表示できること。・複数項目による複合検索ができること。・検索結果を複数の並び順で並び変えることができること。・検索・参照した個人を保持しておき、別処理に引き継ぐことができること。・直前に利用した検索条件で再度検索できること。・検索した対象者の履歴を10件以上保持できること。・検索履歴からの対象者の照会・画面展開等ができること。・同住所居住者の検索ができること。 |
| 画面 | ・操作者が、画面にて抽出条件を設定し、条件に合致した台帳データをCSV形式で出力することができること。・ログイン画面に掲示板画面を用意し、お知らせ情報等を各クライアントで共有できること。・各システム画面の操作性、運用性の統一化が図られていること。・画面をできるだけスクロールさせずに項目表示できる等、視認性に優れていること。・表示画面をハードコピーし印刷できること。 |
| 入力 | ・必須入力事項が容易に判別することができる等の入力操作性に優れていること。・入力情報を登録する際、入力内容のエラーチェックができること。・入力にエラーがあった際、エラー内容がわかるようにメッセージ表示できること。・入力補助機能として、電子マニュアルとは別に、ガイダンス機能をサポートしていること。・入力するにあたり、enter・tab・backspaceキー等を用いた項目間移動が可能であり、マウスを使用せずに、キーボードのみで操作できること。・入力するにあたり、定型項目はプルダウン等の選択する方式であること。・入力項目の種類によっては、文字入力制御が自動で切り替えができること。・数字の入力時には、桁数に応じたカンマが表示できること。・日付を入力する際の入力補助画面を有すること。カレンダーによる日付の選択ができること。・住所入力の補助に利用する住所辞書を管理できること。・郵便番号、住所文字列、住所コードで住所を検索、選択できること。住所を入力する際に、入力補助として使用できること。・入力時に、一時保存機能が使用できること。 |
| 帳票 | ・帳票を大量枚数印刷する場合、ページ指定により分割印刷できること。・帳票の一括処理等の発行記録が残せること。・集計資料や一覧表はCSV形式でも出力できること。・通知書等に記載する連絡先については、マスタ設定で職員が修正できること。・通知書等に電子公印が印刷できること。・通知書等が本市の使用する窓空き封筒に対応できること。・通知書等の住民に送付する帳票にはカスタマーバーコードが印字できること。・市名・首長名・部署名・内線番号・担当者等の情報を管理し、帳票等への出力に利用できること。・首長名、職務代理者等の証書、通知書、依頼書等の対住民及び外部機関向け帳票の発行責任者を迅速かつ簡易にメンテナンスできること。・市名、市役所住所、地方公共団体コード等の市町村自体の情報を迅速かつ簡易にメンテナンスできること。・市行政データとして活用できる各種区分別の集計表出力を行うことができること。・大阪府への報告資料として、集計表等を出力することができること。・報告用データの作成においては、集計の根拠となる一次統計データを作成し、その後集計することで作成できること。・報告資料の根拠となるデータを抽出し、累積する。抽出したデータはCSVとして出力できること。・市の要望する集計区分に随時対応できること。・選挙日前日において、期日前投票終了後３時間以内に選挙人名簿の作成が完了すること |

| 分類 | 機能概要 |
| --- | --- |
| バッチ | ・バッチ処理については、非同期実行できること。・バッチ処理の結果（正常・異常）を一覧で確認できること。・バッチ処理が異常終了の場合、詳細なエラー情報が確認できること。・スケジューリングされたバッチの処理の実行結果が画面に通知できること。また、権限により通知対象者を指定できること。・バッチ実行履歴として、処理名、処理結果、日付、処理開始時間、処理終了時間、処理時間が確認できること。また、同一名のジョブであっても、履歴が上書きされることなく、それぞれの実行履歴が管理できること。・自動設定されたバッチ処理については、処理結果として、実施日付、処理結果、バッチ名称がオンラン初期画面に掲示できること。・バッチ処理の結果は、紙帳票・CSVで出力できること。 |
| その他 | ・データを登録又は更新する場合は入力事項のエラーチェックを行い、問題がある場合は原因等を警告メッセージとして表示できること。・各種台帳や申請に対してメモを登録できること。・メモ情報を対象情報に複数登録できること。・メモ検索画面にて、登録日付範囲、登録業務、登録職員で検索ができること。・システム連携によりDV情報が表示できること。・DVやネグレクト等のメモを要警告として登録し、要警告メモが登録されている台帳や各種申請の表示時は、要警告メモが存在することを表示できること。・システムに事前設定された条件を選択して、条件値を入力することにより、対象データを抽出・CSV形式データとして出力できること。・EUC機能の抽出条件は、システム本体に変更を加えず、容易に追加できること。・本市の要望する抽出条件を随時追加できること。・EUCは迅速に処理が行えること。・EUC実行中であってもシステム処理速度が低下しないこと。・他の端末の起動状況の案内やプリンターの使用状況等の情報を操作者へ通知できる　こと。 |

業務システムに求める機能要件については、別紙【様式6】機能要件分析書を参照すること。

なお、機能要件分析書に記載している機能要件と受託希望業者が提案するパッケージ（ソフトウェア）機能を比較し、適合状況を以下に基づき記載すること。

機能を満たさない場合は、その代替案を提示すること。

・パッケージ機能の標準として◎で回答された機能要件は、法改正対応やバージョンアップ

の際に別途費用がかからないものとする。

・導入するシステムの標準機能については、特に機能要件に記載がない場合であっても、使用できるよう設定等を行うこと。

・本稼動時に既に公布されている法令に対応していること。

【適合性】

下記の基準を参考の上、◎、○、△、×で記載すること。

◎：パッケージ標準対応

○：パッケージ標準＋EUC対応 及び 代替運用

△：カスタマイズ対応

×：対応不可

【代替案】（適合性において、○で回答した場合は、記入必須）

業務運用によってカスタマイズを回避できる代替案を具体的に記載すること。

【カスタマイズによる対応方法】（適合性において、△で回答した場合は、記入必須）

カスタマイズが必要になる場合には、開発の難易度や対応策を具体的に記載すること。また、カスタマイズに関する工数を見積費用に含めること。

なお、カスタマイズによる対応を行う場合、パッケージシステムのバージョンアップ、バッチ適用等に影響のない方法で対応すること。

【対応不可の理由】（適合性において、×で回答した場合は、記入必須）

対応ができない場合の理由を記載すること。

【カスタマイズ費用】

パッケージ対応度で △：カスタマイズ対応を選んだ場合、その機能を追加するためのカスタマイズ費用を記入すること。

カスタマイズ費用の総額を【様式8】 見積書 内訳明細システム構築版のシートに記載すること。

表　画面一覧表

1. 帳票要件

システムに求める帳票要件について、以下に定義する。本市が定義していない帳票であっても、パッケージ標準で実装されている帳票については積極的に提示し、本市の業務効率化に協力すること。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 帳票名 | 帳票要件 | 出力サイクル | 枚数 | 形式 | 専用/汎用 |
| 1 | 選挙異動者一覧 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 月次 | - | - | - |
| 2 | 選挙抹消者名簿 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 月次 | - | - | - |
| 3 | 選挙統計表 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 4 | 選挙名簿一覧 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 5 | 新成人宛名ハガキ | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 6 | 年齢別有権者統計表 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 7 | 選挙入場整理券※ | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 8 | 選挙二重登録可能者リスト | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
|  9 | 転入者名簿登録通知 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 10 | 選挙不在者投票確認リスト | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 11 | 選挙当日有権者統計表 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 12 | 選挙案内状 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 13 | 選挙投票率リスト（投票区・年代） | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 選挙時 | - | - | - |
| 14 | タックシート・名簿 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 15 | 投票区別町別人口統計表 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 随時 | - | - | - |
| 16 | １号資格者抽出、名簿DB | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 17 | 転入者照会票 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 18 | 抄本DB | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 19 | 抄本発行 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 20 | 入場整理券発行 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 21 | 不在者投票管理 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 22 | 統計資料作成 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |
| 23 | 案内状発行 | 帳票は、紙媒体またはデータ出力とする。 | 国民投票 | - | - | - |

※入場整理券の取り扱いについては、業者委託等も含めて協議を行うこととする。

表　帳票一覧表

1. 外部インターフェース要件

他の業務システムと連携するデータについて、以下に定義する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 連携データ名 | 連携元システム | 連携先システム | 連携方式 | 連携頻度 |
| 1 | 住民情報 | 共通基盤システム | 選挙システム | オンライン | 随時 |

表　連携データ一覧

1. その他

・画面や帳票において、パッケージが標準で持っているデータ項目の追加、条例等に合わせたレイアウトの変更、不要項目の削除、ラベルの変更等については、標準機能の初期適用の扱いとし、カスタマイズの扱いとしないこと。なお、この初期適用部分は運用開始後もパッケージ標準の扱いとする。

# システム非機能要件

1. 規模要件
2. 機器数・設置場所

機器数・設置場所について、以下に定義する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | 機器名 | 台数 | 設置場所 | 補足 |
| 1 | 選挙システムサーバ | 2 | 庁舎7階マシン室 |  |
| 2 | クライアントPC | 20 | 選挙管理委員会事務室・期日前投票所 | ノート型 |
| ４ | ハンディ機器 | 10 | 期日前投票所 |  |

**表　機器数・設置場所一覧**

1. データ量

システムで扱うデータ量について、以下に定義する。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | データ名 | データ量 | 補足 |
| 1 | 住民データ | 281,998件 |  |
| 2 | 選挙データ | 現在2,000,000件を保持。 | データは永続的に蓄積することとし、保存年限は設けない。 |

**表　データ量一覧**

1. 利用者数

システムを利用する利用者について、以下に定義する。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | 利用者区分 | 利用者数 |
| 1 | 選挙管理委員会事務局 | 10人 |
| 2 | 期日前投票対応 | 1日30人程度 |

**表　利用者一覧**

1. 信頼性要件
2. 可用性

このシステムは、重要な業務を担っており、障害によりシステムが停止することで市民に多大な影響を及ぼす。そのため、自動的にバックアップを行い、さらにシステムを二重化し、一方に障害が発生した際に、直ちに他方に切替え、運用時間中にシステムの停止状態が発生しないようにすること。

1. 完全性

このシステムに格納するデータは、市民個人情報が入った重要なデータである。そのため、処理を正確に実施し、データの改ざんや消失を防ぐこと。

1. 機密性

格納データは、個人情報を含むものがあるため、暗号化等のセキュリティ対策をとること。また、ログの取得を実施し、各ユーザの操作履歴を確認できる状態にすること。

1. 性能要件
2. レスポンス時間（画面）

画面表示のレスポンス時間は、90％以上が１秒以内とする。

1. 拡張要件
2. 拡張性

選挙業務において制度改正が実施されており、システム機能の見直しが見込まれる。そのため、この業務に係るシステム機能の変更が容易であること。

1. 上位互換性

OSやミドルウェア、ブラウザ等のメーカーから、バージョンアップ情報が既に公表されている場合は、それに対応できるようにシステムを構築すること。また、ブラウザの種類を問わず、本市で使用しているブラウザで使用できるよう検討すること。

Windows等のOSが、バージョンアップされた場合でも使用できるよう速やかに対応できること。

1. システム中立性

このシステムは、特定の技術に依存せず、他ベンダーがシステムの保守や拡張を引き継ぐことが可能であること。

積極的にオープンデータとして情報の公開を行うことによる、行政サービス向上、技術革新や官民協働を推進することを目的に、システム上のデータは、CSV形式等指定した形式に変換し、容易に活用できる仕組みとすること。

1. 稼働環境要件
2. ハードウェア要件

・ハードウェア

ハードウェアについては、以下のとおり本市が用意する。ただし、データベース管理ソフトは受託業者にて調達するものとする。

また、動作に必要なソフトウェアは、受託業者が用意し、設定作業をすること。

|  |
| --- |
| 既存の仮想サーバ仕様 |
| 仮想化ソフトウェア | VMWare |
| OS | 本市と調整の上設定 |
| CPU | 本市と調整の上設定 |
| メモリ | 本市と調整の上設定 |
| ハードディスク | 本市と調整の上設定 |
| LAN | 本市と調整の上設定 |
| ディスプレイ装置 | 本市と調整の上設定 |
| 無停電電源装置(UPS) | 本市と調整の上設定 |
| UPS管理ソフト | 本市と調整の上設定 |
| バックアップ装置 | LTO |
| バックアップソフト | Arc serve |

表　本市が保有する仮想サーバの仕様

事業者で用意するハードウェアについては、構築時において製造、販売しており、可能な限り最新バージョンで機種等を統一することとし、省電力・省スペースを考慮した十分に高い信頼性を有する標準的な製品とすること。また、設置時点でセキュリティホール等に対する最新の修正を行った上で納入すること。

サーバは、マイクロソフト標準のリモートデスクトップ機能で遠隔操作できること。

端末は、本市既存ドメインに参加して使用できること。また、本市の情報システム課が保有するリモコン対応用のソフト（ISL Always On)をインストールし、設定及び動作確認を実施すること。

OS/ミドルウェアについては、導入に際して、「不要なサービスの停止・無効化」、「アクセス制御」、「セキュリティパッチ(修正プログラム)適用」を行うこと。

納入するハードウェア及びそれらと組み合わせるOS/ミドルウェアについては、提案時に動作保証されているものを受託業者の責任において納入すること。納入後のサポートや故障時の部品交換についても責任を負うこと。

・ディスク容量

ハードウェアは、業務システムで必要となる全てのハードウェアを含むこととするが、業務システムの稼働に合わせて段階的に導入し、初期導入時には運用開始後5年分のデータ保存を想定したディスク容量を確保すること。ただし、大規模な追加案件が発生した場合はこの限りではない。

機器の設置サーバは、無停電電源装置と接続し、突発的な停電時に安全に電源停止するよう考慮すること。

導入機器使用に伴う接続ケーブルの準備及び接続作業を行うこと。なお、接続先については、本市の指示に従うこと。また、サーバに接続するLANケーブルは、本市指定のケーブルを使用し、指定のポートにケーブルが接続できること。

サーバは、本市の指定するサーバとの時刻同期設定を実施すること。

・クライアント端末接続要件

このシステムに接続するクライアントを限定する機能を持つこと。

1. ソフトウェア要件

・最新版の導入

ソフトウェア全般に関して、履行期間中にサポート切れとならないよう、最新版(実績・サポート期間・経費・保守体制等を総合的に考慮したもの)を優先する等、開発及びリリース後の運用に際し、支障のないものを使用すること。

・標準的な技術の採用

電子自治体構築のため、最新の地域情報プラットフォームをはじめとする標準的で公開された技術を持った製品を採用し、ベンダーロックインの排除を考慮すること。

データは、CSV形式等指定した形式に変換し、容易に移行できる仕組みとすること。

・高い操作性

必須入力事項が容易に判別することができる等の入力操作性に優れていること。（必須入力事項が色付きになっている等）

各機能の操作性、運用性の統一化が図られていること。

・ライセンス

ソフトウェアのライセンス体系を踏まえて、経済的な構成とすること。

・ハードウェアへの依存

ソフトウェア全般に関して、特定のハードウェアに依存しないこと。

1. ネットワーク要件

・ネットワーク環境

本市の既存の基幹系ネットワークを利用すること。

1. セキュリティ要件

・本市情報セキュリティポリシーに準拠すること。

・個人情報保護に配慮すること。

・各機能の利用について、いつ、誰が、何を行ったのか等をログに記録し、管理できること。

・ログの保存年数に制限がないこと。システムへの認証ログの取得ができること。

・個人番号取り扱いのログを記録すること。保管期間については別途本市が指定する期間とすること。本稼動後､円滑にシステムが稼動するよう定期的にシステムの状況を報告し､改修・追加・要望・質問事項等に対する打ち合わせを行うこと。

・システムを利用するユーザ単位で編集・参照・処理実行の可否等の権限を設定できること。

・人事異動によるシステム利用者の変更、修正、登録が利用者側で容易にできること。

・ウイルスの侵入・拡散によるシステムの停止やデータの漏洩が発生しないよう、ウイルスチェックの機能を設けること。

・Webシステムの場合は、情報処理推進機構（IPA）が公開する「安全なウェブサイトの作り方」に準拠すること。

・セキュリティ監査を定期的に行うこと。

・セキュリティ対策については、本市指定のソフトウェアを導入したサーバ、端末を提供する。

・その他セキュリティ対策が検討されていること。

1. 移行要件
2. システム移行に係る要件

データの移行作業は、以下の切り分けで実施すること。

|  |  |
| --- | --- |
| 本市・既存業者の役割 | 受託業者の役割 |
| * + データレイアウト等の説明資料やデータベース項目定義書、データ関連図等の移行時に必要となるドキュメントを整備する。

・原則として、現行システムに登録されているデータは、過去の履歴も含めて全て移出する。 | * + 抽出されたデータを新システムへ移行すること。（レイアウト変換、コード変換、不足項目作成等）
	+ 必要に応じて、データ関連のドキュメントを参照し、レイアウトやコードについて確認すること。
	+ 同一業務や他業務間項目の関連チェック作業及び移行結果を本市に報告すること。
 |

**表　データ移行の役割**

1. 次期システム移行に係る要件
	* 本調達対象システムが稼働してから数年後に、再構築や次期システム移行することが考えられる。本調達対象システムからデータの抜き出し作業は、この調達範囲に含めること。
	* データの抜き出しに関しては、中間標準レイアウト等の標準的なレイアウトで抽出すること。中間標準レイアウトで定義されていないデータやExcel等で管理されているデータ等の場合には、項目名等が分かる形で抽出すること。
	* データの抜き出しの形式は、CSV、XML等、標準的な形式で抜き出すこと。
	* データ仕様に関する内容を取りまとめたドキュメントも併せて提出すること。
	* 予定されている国の標準仕様にバージョンアップ等で対応できること。
2. 研修に係る要件
	* 利用者操作手順書、運用管理者用操作手順書、職員研修計画書、職員研修テキスト等を用意し、適切なスケジュール、方法で研修を行うこと。
	* 通常の業務手順だけでなく、システム障害が発生した場合の対応（問い合わせ方法）等も研修に含めること。
	* 研修対象者数は、システム利用者が５人、システム管理者が２人であり、実施回数は、２回とすること。
	* 受託業者は、システム利用者に対し基礎教育及び操作研修を実施し、システムが円滑に運用できるように説明等を十分に行うこと。説明については、書類だけではなく、実機を用いた研修とし、複数回開催すること。
	* 研修環境については、システム導入業者にて用意すること。
3. 運用保守要件

別紙【様式7】運用保守項目一覧表の内容に準拠し、運用保守に係る見積を【様式8】見積書に記載すること。

なお、運用保守項目一覧表に記載している本市要求事項の内容又はサービス量、実施担当、保守分類と、受託希望業者が提供できる運用保守のサービス量、実施担当及び保守分類を比較し、本市要求事項に対して変更を提案する場合は以下に基づき記載すること。

【茨木市　要求事項に対する見積の記載】

一覧表の上部に、本市要求事項に対するシステム運用保守費、ソフトウェア保守費、ハードウェア保守費を年額・税抜きで記載すること。受託希望業者の回答内容に対する見積もりは、【様式8】見積書で回答すること。

【変更を提案する場合】

①　本市要求事項に対して、受託希望業者の提案で変更がある場合は、「変更有」列で変更“有”を選択すること。行の色がグレーから白に変わることを確認すること。

②　サービス量、実施担当、保守分類について、本市要求事項の書き方にならって、受託希望業者が提案する変更内容を記載してください。変更のない項目は、空白のままにしてください。

・サービス量を変更する場合、本市要求事項の書き方にならって、受託希望業者が提案する変更内容を記載してください。受託希望業者が対応しない場合は、“対応なし”と記載して下さい。

・実施担当を変更する場合、本市要求事項の書き方にならって、受託希望業者が考える実施担当を必ず３者（調達事業者、担当課、情報システム課）全て記載してください。

受託希望業者で対応しない項目がある場合は、行は削除せず、実施担当の調達事業者欄を“‐”と記載してください。その際、受託希望業者が考える担当課、情報システム課の役割を記載してください。

・保守分類を変更する場合は、リストから選択してください。

ここで記載した保守分類に従って、【様式8】見積書のシートに分けて記載してください。

ソフトウェア保守：内訳明細 購入版シート「ソフトウェア保守費（購入）」又は内訳明細 レンタル・サービス利用版シート「ソフトウェア保守費（サービス利用）」に記載してください。

システム運用保守：内訳明細 システム運用保守版シートに記載してください。

ハードウェア保守：内訳明細 購入版シート「ハードウェア保守費（購入）」又は内訳明細 レンタル・サービス利用版シート「ハードウェア保守費（サービス利用）」に記載してください。

③　備考欄に、②で変更した理由を記載してください。

④　項目を追加する場合は、空白行の業者記載項目に追加してください。

# 遂行要件

1. 開発管理方法
* この業務を遂行するにあたり、必要な会議体とその目的、開催頻度等を提示し、実施すること。なお、以下の会議については必ず実施し、議事録をつけること。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 会議体 | 説明 | 開催頻度 |
| キックオフミーティング | 業務を開始するにあたり、本市と受託業者の顔合わせ、体制、スケジュール等の認識合わせを実施する。 | プロジェクト開始時（１回） |
| 工程完了判定会議 | プロジェクト計画書において定義した各工程の完了基準を満たしているか、未解消の課題が残っていないか確認する。 | 各工程完了時 |
| 稼動判定会議 | システム本番稼動に際して、全作業工程が完了し、要求機能が満たされていること、各工程に伴う納品物が提出されていること等を確認する。 | （例）本番稼動1週間前 |
| 定例進捗会議 | 受託業者が業務の進捗状況を報告し、問題・課題の把握や対応状況等の認識合わせを行う。 | （例）月１回 |

**表　会議体一覧**

1. 作業場所
* ヒアリング、進捗状況、その他の調整会議は、本市庁舎内で行うこと。
* 庁舎内にて作業を行う場合には、作業期間について事前に本市と協議すること。また、作業中は自身の所属・氏名が分かるもの（名札等）を提示すること。
* 庁舎内にて作業を行う場合の作業場所については、本市が指示するものとする。
* 庁舎内に機器等を持ち込む場合は、事前に本市の承認を得ること。
* この業務に係る打ち合わせ、庁舎内での作業は、原則市役所開庁日の8時45分から17時15分までの間に行うこと。
* 設計書等の作成や機器設定に係る作業等について、庁舎内に機器が搬入される以前においては、受託業者が作業場所を準備すること。
* 受託業者にて準備する作業場所や開発環境等については、十分な情報セキュリティを確保していることを予め本市に報告し、承認を得た上で作業を開始すること。
* 本市が承認した作業場所以外で業務を行ってはならない。また、本市が指定する場所又は当該作業場所以外に個人情報を持ち出してはならない。
1. 開発環境
* 製造工程は、原則受託業者側の環境で実施することとし、必要となる開発環境については、受託業者で自社内に用意すること。
* 本市では本番環境と検証環境を用意するため、スペックを提示すること。
* ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク構成等について適切に管理し、ドキュメントを整備すること。
* 検証環境については、受託業者側の本番環境適応に向けたテストやユーザテスト等に利用するものとし、稼働後も利用できるようにすること。
1. 各工程における注意点
* 要件定義工程では、実機を用いて画面・帳票レイアウトの確認や、業務フローを用いた業務運用の確認等、職員が新システムをイメージしやすいようにすること。
* 基本設計工程では、カスタマイズする機能や、代替対応となった機能について、基本設計書のどの部分で対応しているかを客観的に確認できるようにすること。
* 製造工程では、データ連携等で他システムを管理する業者との調整が必要になるため、関連する調整についても受託業者が主体的に行うこと。
* 構築期間中は、定期的に本市に進捗及び懸案事項の報告を行い、問題がある場合は直ちに対策を協議すること。
* ユーザテストでは、受託業者のテストで利用したテストシナリオを提供する等、職員側の作業が効率的になるよう支援すること。
* 各工程において、関係する連携先システム、事業者、既存システムの運用保守事業者、共通基盤事業者及びその他システム構築に必要となる関係事業者を網羅的に洗い出し、必要な調整を積極的に実施すること。
* 本市が別途契約しているPMO支援事業者の指示に従うこと。
* プロジェクトを円滑に進めるために、本市側で別途用意するオンラインストレージを活用すること。
* 事業者選定の段階も含めて、本市との認識の齟齬が発生しないように、事前に十分な確認を行うこと。

# 特記事項

1. 特記事項
2. 著作権
	* 納品物に関する著作権（著作権法第27条及び第28条の権利を含む。以下同じ。）は、本市による代金の支払いと引き換えに、本市に帰属する。ただし、希望業者又は第三者がパッケージ等として従前から著作権を有している場合、その著作権は本市に譲渡されないものとする。（カスタマイズ部分は本市に帰属する。）その他権利の取得については、別途協議を求めることができる。
3. 制度改正
	* この契約期間中に制度改正等が発生したことにより、この業務において処理内容の修正又は変更の必要が生じたときは対応すること。
	* 本稼働後、制度改正等が発生した場合、パッケージのバージョンアップ等の対応費用は、原則として保守費用の中で実施すること。（保守費用の中で実施できない場合は条件を記載すること。）
4. 稼働開始
	* システムの稼働開始時は、担当SEが立ち会い、稼働確認及び操作説明等の職員サポートを行うこと。
	* システム稼働後、最初の日次、月次及び年次処理時等には、運用が適切に行うことができているか、担当SEが立ち会い、処理確認や操作説明等の職員サポートを行うこと。（2回目以降の処理時の立会いについては、1回目の処理状況によって本市から指示する。）
5. 相談窓口
	* システムに関する質問等の連絡は、本市と協議の上で決定した窓口で一本化すること。
	* システムの操作方法の説明及びシステムの不具合に関する相談に応じること。
	* 本稼動後､円滑にシステムが稼動するよう、定期的にシステムの状況を報告し､改修・追加・要望・質問事項等に対する打ち合わせを行うこと。
6. 梱包材
	* 搬入装置・現場調整時に不要になった梱包材については、業者が引き取ること。
7. 端末
	* テストや研修等で必要となる端末については、原則受託業者が用意すること。
	* 要件定義や基本設計等の、職員との打ち合わせがメインになる工程においては、本市にデモ機を設置し、職員が打ち合わせ以外の時間にシステムを利用できる環境を用意すること。
8. 一般事項
* この業務における労働災害時の労災保険の適用は、業者の保険とすること。
* この業務の履行に必要な機器類、消耗品等は、特別の定めのない限り、全て業者の負担とし、本市の資産等を使う場合は、事前に協議すること。
* 本市の施設内において、この業務に必要な光熱水費は、本市が負担する。
* 業者は、この業務の履行中において本市又は第三者に害を及ぼした場合、本市又は第三者に責任がある場合を除き、その責任を負うものとする。
* 本業務における瑕疵とは、プログラムのバグや設計段階では考慮されていたが、実装されていない又は実現できていない機能とする。ただし、瑕疵担保期間経過後であっても、受託業者に故意又は重大な過失があった場合、市に対してその責任を負うものとする。
* 業者は、本市の条例、規則及び関係法令を遵守しなければならない。
* 天災（地震を含む。）、その他不可抗力（戦争行為を除く。）により、物件が減失又は損傷した場合の負担については、本市と業者で協議の上決定する。
1. 担当者

選挙管理委員会事務局　富田　有祐

電話　代表　072-622-8121　　内線3632

　　　直通　072-620-1675