

R8-R10 継続事業

桜川市庁内ネットワーク基盤整備事業

仕様書

桜川市市長公室企画課

## 目次

1. 概要.....	3
1-1. 件名.....	3
1-2. 契約期間及び履行期間.....	3
1-3. 各工期の施工範囲について.....	3
1-4. 構築スケジュール 前提条件.....	4
1-5. 納入場所.....	4
1-6. 納入要件.....	5
1-7. 検収条件.....	6
1-8. 入札記載方法.....	7
1-9. 支払いについて.....	7
2. 前提条件.....	7
2-1. 遵守事項.....	7
2-2. 著作権等.....	7
2-3. 機密保持.....	7
2-4. セキュリティ対策.....	8
2-5. 機器の搬入出.....	8
2-6. 物件引渡し.....	8
2-7. 契約内容不適合責任.....	8
3. プロジェクト体制.....	8
3-1. 実施体制・資格等.....	8
3-2. 本事業遂行にあたっての留意事項.....	9
4. 現行ネットワークシステムの概要.....	9
5. 調達機器共通要件.....	10
6. 構築共通要件.....	10
7. システム切替え.....	12
8. 保守業務.....	12
9. 関連資料一覧.....	13

## 1. 概要

桜川市行政情報ネットワークは、構築後 5 年以上が経過することから、機器の老朽化や技術の陳腐化が懸念されるため、最新の ICT 技術により柔軟性と堅牢性を併せ持ったネットワークを構築することにより、市民サービスの向上及び行政運営の効率化を図る。

現在、桜川市羽田 1023 番地内に新庁舎を建設中であり、令和 10 年 1 月 4 日から、新庁舎での市民サービスを提供予定である。また、新庁舎への移行完了後、東庁舎議会エリア（以下、「東庁舎」とする。）の改修が完了次第、新庁舎とネットワークの接続を行う。

機器の移設等に係る費用の縮減や移行業務の効率化を図るため、新庁舎建設と併せて新ネットワークシステムの構築を実施するものとする。

本仕様書では、新庁舎において行政業務を実施する上で必要となる、庁内ネットワーク及び各種システム基盤の調達・構築及び移行に関する要件を定めるものである。

### 1-1. 件名

R8-R10 継続事業 桜川市庁内ネットワーク基盤整備事業

### 1-2. 契約期間及び履行期間

本契約の翌日 から 令和 11 年 3 月 31 日まで

※この契約は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 96 条第 1 項第 8 号の規定による市議会の議決後から本契約とする（本契約までは仮契約とする）。

- ・第一期工期：本契約の翌日 から 令和 10 年 2 月 29 日
- ・第二期工期：本契約の翌日 から 令和 11 年 2 月 28 日
- ・保守期間：令和 10 年 3 月 1 日 から 令和 11 年 3 月 31 日

### 1-3. 各工期の施工範囲について

各工期の施工範囲は以下のとおりとする。

- ・第一期工事：新庁舎内ネットワーク及び仮想基盤構築、出先機関及び学校のネットワーク更改
- ・第二期工事：東庁舎内ネットワーク構築

#### 1-4. 構築スケジュール 前提条件

現庁舎から新庁舎への移行に際して、行政サービス提供が停止することの無いよう、ネットワークシステムの移行方法を考慮した移行計画及び新ネットワークシステムの構築とすること。

新庁舎ネットワーク構築スケジュール ※【 】は別調達で実施

##### (1) 第一期工事

- ・【建築工事完了】 : 令和9年10月末
- ・【新庁舎サーバ室ラック整備】 : 令和9年11月中旬
- ・新庁舎での構築開始可能時期 : 令和9年11月下旬以降
- ・現庁舎でのシステム利用期間 : 令和9年12月28日(火)まで
- ・システム移行期間 : 令和9年12月29日(水)～令和10年1月3日(月)
- ・新庁舎でのシステム利用開始 : 令和10年1月4日(火)以降
- ・出先期間ネットワーク移行 : 令和10年2月29日(火)まで
- ・第一期竣工 : 令和10年2月29日(火)

##### (2) 第二期工事

- ・【東庁舎改修工事】 : 令和10年10月末
- ・東庁舎ネットワーク利用開始 : 令和11年1月4日(木)以降
- ・第二期竣工 : 令和11年2月28日(水)

##### (3) 保守期間

- ・第一期導入機器 : 令和10年3月1日(水) から 令和11年3月31日(日)
- ・第二期導入機器 : 令和11年3月1日(木) から 令和11年3月31日(日)

#### 1-5. 納入場所

茨城県桜川市羽田 1023 番地 大和庁舎 (新庁舎) 他 24 箇所

## 1-6. 納入要件

納入する成果物の名称を次の表に示す。受注者は、下記のとおり成果物（設定変更分を含む）を桜川市に提出すること。また、提出にあたり、事前に桜川市との協議、確認等を行い、双方の認識が異なることがないように注意すること。

また、第二期が完了する際には、東庁舎の設定情報を追加し、追加・変更分を提出すること。

納品時に提出する書類は、電子媒体を2部提出すること。ハードウェア及びソフトウェアの保証書、ライセンス証書類は、分類整理し納入すること。

項番	名称	内容	提出時期
①	プロジェクト計画書	プロジェクト計画書	契約日から1か月以内
		WBS	
		マスタスケジュール	
		課題管理表	随時
		変更管理表	
②	基本設計書	—	令和9年5月31日まで
③	詳細設計書	ネットワーク物理構成図	令和9年9月30日まで
		ネットワーク論理構成図	
		各種機器パラメータシート	
		機器一覧表	
		ポートアサイン表	
		IPアドレス一覧表	
④	移行設計書	移行計画書	令和9年9月30日まで
		移行手順書	令和9年11月30日まで
⑤	運用手順書	—	令和10年2月29日まで
⑥	完成図書	納入物品一覧	第一期工事分
		検品写真一覧	令和10年2月29日まで

		施工写真 (施工前・施工中・施工後) 無線アクセスポイント配置図面 ネットワーク機器配置図面 ラック設置図面 電源系統図 NW 機器コンフィグ ハードウェア及びソフトウェアの保証書、 ライセンス証書類	第二期工事分 令和 11 年 2 月 28 日まで
⑧	試験成績表	単体試験成績表	第一期工事分
		結合試験成績表	令和 10 年 2 月 29 日まで
		総合試験成績表	第二期工事分 令和 11 年 2 月 28 日まで
⑨	業務完了通知書	—	第一期工事分 令和 10 年 2 月 29 日まで 第二期工事分 令和 11 年 2 月 28 日まで

#### 1-7. 検収条件

各工期の検収条件は以下のとおりとする。

- ・第一期工事が完了した時点で、仕様書で定めた要件を満たしていることを確認する検査を行い、合格と認められた時点で完了とする。
- ・第二期工事も同様とする。

## 1-8. 入札記載方法

この仕様書及び、別紙 1～7 に記載されている仕様を満たす全ての金額（消費税及び地方消費税を含まない）を記入すること。

## 1-9. 支払いについて

分割払いとする。

- ・第一期工事完了後 出来形払い
- ・第二期工事完了後 出来形払い
- ・保守業務 業務完了後、年度ごとの出来形払い（令和 9 年度分、令和 10 年度分）

※支払い額は、各工期の実績に応じて支払うものとする。

## 2. 前提条件

### 2-1. 遵守事項

民法、刑法、著作権法、不正アクセス禁止法、個人情報の保護に関する法律等の関連法規を遵守すること。

### 2-2. 著作権等

本事業を実施するにあたり、作成・変更・修正されるドキュメント類及びプログラム、コンフィグレーションファイルに関する著作権の取扱いは別に締結する契約書による。

### 2-3. 機密保持

本事業に通して知り得る情報及び資料は、厳格に管理し、外部に漏洩させないこと。

また、機密保持等に関して、本仕様書が定める受注者の責務を再委託先業者にも負うよう必要な措置を実施し、承認を受けること。本仕様書により行う受注者の作業等に関して、桜川市が提供する情報及び資料は、公開されているものを除き、第三者に開示、漏えい又は他の目的に使用しないこと。

#### 2-4. セキュリティ対策

物品の納入からすべての検査終了まで、桜川市情報セキュリティポリシー等に基づき総合的な情報セキュリティ対策を遵守すること。

#### 2-5. 機器の搬入出

搬入・搬出にあたっては、適切な養生を行い、搬入する機器や施設及び他の機器に損害を与えないこと。また、機器の搬入・搬出に際し、施設あるいは機器に何らかの損傷が発生した場合、直ちに桜川市に報告した後、協議の上対応すること。

#### 2-6. 物件引渡し

受注者は、システム構築完了時に本仕様書どおりであるか検査すること。また、検査の結果問題が無ければ、桜川市へ書面により通知すること。

#### 2-7. 契約内容不適合責任

前項について、物件の引渡しから1年以内に限り、契約内容不適合責任を追究することができる。不適合が発見されたときは、以下のいずれかの方法により追究するものとする。

- (1) 相当の期間を定めて、補償を請求すること。
- (2) 相当の期間を定めて、代替品の納入を請求すること。
- (3) 相当の期間を定めて、不足分の引渡請求をすること。
- (4) 契約内容不適合の程度に応じて、請負代金の減額を請求すること（代金を受領済みの場合は、返金すること）。

なお、不適合の原因が受注者の責に帰すべき理由がない場合は、その修補に要した費用は桜川市が負担するものとする。

### 3. プロジェクト体制

#### 3-1. 実施体制・資格等

- (1) 本事業のプロジェクト実施体制については、事前に桜川市へ通知すること。
- (2) プロジェクトメンバーのうち1名以上は、過去に仮想化技術を用いた基盤の運用・監視に関する作業経験を有していること。
- (3) 設計及び構築の実作業を実施する人員の中に、本事業で導入するシステムと同様の仮想化基盤導入プロジェクトに従事した経験を有する者が、サーバー・ネットワーク担当でそれぞれ1名以上含まれること。

- (4) 受注者は以下の情報セキュリティ関連資格を取得していること。  
・「ISMS、ISO27001」 …… 総合的な情報セキュリティを確保・運用している企業
- (5) 受注者は、本事業に従事する者を限定すること。また、桜川市の求めに応じ、受注者の資本関係・役員の情報、全ての従事者の所属、専門性(情報セキュリティに係る資格・研修実績等)、実績に関する情報を桜川市に提示すること。なお、実施期間中に従事者を変更等する場合は、事前にこれらの情報を再提示すること。

### 3-2. 本事業遂行にあたっての留意事項

- (1) プロジェクトマネジメント業務に関する会議体の運営や管理対象業者との調整、各種支援等の実施は、市役所内で実施すること。ただし、説明資料をはじめとする成果物の作成やその準備に要する日常の作業場所は受注者にて確保すること。なお、作業場所の選定は情報セキュリティの観点から逸脱しない場所を選ぶこと。
- (2) 本事業の遂行に当たっては、問題点や課題の指摘にとどまらず、その有効な解決策の提示とそれに係る必要な調査も行うこと。
- (3) その他、本事業の円滑な遂行を実現するため、必要な時に積極的に調整等を行うこと。また、問題や課題の早期発見に努め、主体的かつ迅速に、その解決に取り組むこと。
- (4) 構築等作業について、現行業務に影響のない作業は、原則平日日中(9:00～17:00)に対応可能とする。なお、サーバ室の作業スペースは限られており、機器搬入時を除き原則少人数による作業に限られることに留意すること。
- (5) 構築、機能テスト等に必要な機器や必要部材類は、原則受注者が用意すること。なお、桜川市の環境で使用する端末等については桜川市にて用意できる場合があるため、桜川市の担当者との協議すること。
- (6) 構築、機能テスト等に使用する機器類については、ウイルス対策、セキュリティホール対策等、十分なセキュリティ対策が実施されていること。
- (7) 本仕様書に定めた作業は、現時点で想定される範囲で記述したものである。今後、各作業等に変更が生じた場合は市との協議の上、柔軟に対応すること。
- (8) 導入機器やソフトウェアは、すべて有効に利活用できるようにして本事業を終えること。利活用しない機器やソフトウェアは導入しないこと。
- (9) 受注者は、請負業務の全部を第三者に請負わせてはならないこと。
- (10) 受注者は、請負業務の一部を第三者に請負わせるときは、事前に書面により桜川市に届け出ること。
- (11) プロジェクトで発生した課題については、その内容、発生日、担当者、検討状況、検討結果及び解決日等の情報を一元的に管理すること。
- (12) 定期的に課題対応状況を管理し、解決を促す仕組みとすること。
- (13) 課題発生時には、速やかに桜川市の担当者に報告し、対応策を検討すること。
- (14) 必要に応じて、新庁舎建設工事に関する打合せに参加すること。

## 4. 現行ネットワークシステムの概要

現庁舎のネットワークシステムは、サーバ室に設置したコアスイッチを中心としたスター型トポロジとなっている。出先

機関については、閉域網にて本庁舎に集約されている。本仕様書における公開範囲を「別紙 1\_現行システム概要図」（赤枠：新規導入機器、赤点線：設定変更）にて示す。また、新庁舎及び東庁舎のネットワーク構成を「別紙 2\_新庁舎ネットワーク構成図（新庁舎・東庁舎）」にて示す。

## 5. 調達機器共通要件

- (1) 調達する製品の仕様は「別紙 3\_仮想基盤等機器仕様書」、「別紙 4\_ネットワーク機器仕様書」を満たすこと。なお、予期せぬ事由により仕様を満足する製品が調達出来ない場合は、別途桜川市との協議により、同等の代替品への変更を可能とする。
- (2) サーバ室内において、桜川市が設置するスプライスボックスから各機器へ接続するための、光パッチケーブル及び UTP パッチケーブル（Cat6A）を本調達に含めること。各フロアの EPS 室のスプライスボックスから各機器へ接続するための、光パッチケーブル及び UTP パッチケーブルを本調達に含めること。なお、各フロアの情報コンセント及び無線 AP への UTP ケーブルの敷設は桜川市にて実施する。接続部品等の付属品は、本仕様書の記載有無に関わらず提供すること。
- (3) 調達する UTP ケーブル色は、管理上の識別性を向上させるため、自治体と協議の上決定すること。
- (4) 調達する製品は、納入時点において最適かつ最新の製品とし、中古品ではないこと。
- (5) メーカーの保守メニューについては、メーカーが規定する契約可能期間を考慮し、仕様書の各物品の項目に記載している。指示の保守メニューを合わせて調達すること。

## 6. 構築共通要件

本事業における業務は、設計、設定、搬入、移行、試験、本稼働までを範囲とする。

ネットワークについては、マイナンバー接続系（以下、「基幹系」とする。）、LGWAN 接続系（以下、「LG 系」とする。）、インターネット接続系（以下、「INT 系」とする。）、フリースポット系、IP 電話系、その他多数のセグメント間の相互通信ができないように分離すること。

なお、各機器の詳細な設定内容は「別紙 5\_仮想基盤等指示書」、「別紙 6\_ネットワーク指示書」を参照すること。

設計段階において、疑義が生じた場合は、桜川市との協議をもって解決にあたること。

- (1) セキュリティに考慮した設計を行うこと。
- (2) 各セグメントにおけるアクセス制限を考慮したネットワーク設計とすること。
- (3) 導入する機器の設置にあたり、適切なラック構成となるよう桜川市へ助言提案すること。
- (4) 設計にあたり、現行の機器の設定情報の調査を実施し、遺漏なきよう移行すること。なお本調査費用も調達に含めること。
- (5) 設置配線する機器類、ケーブル類（LAN や電源等）には、利用目的が分かるよう、可能な限りシールやタグを取り付けること。また、桜川市が別途敷設しているケーブル類について、管理上識別が必要と判断される場合

は同様の対応をとること。

- (6) 各機器ソフトウェアのセキュリティパッチやファームウェアについては、導入時点での最新安定版を適用すること。
- (7) ハードウェア及びソフトウェアに関するメーカーへのユーザー登録は、受注者が代行すること。
- (8) 機器等の設置作業は、平日の勤務時間内に行うことが困難な場合には、桜川市と協議の上、勤務時間外又は休日に行うこと。
- (9) 各機器に、適切なアクセス権限の付与及びアクセス制限の設定を行うこと。
- (10) 各機器のアクセス証跡の記録を統一するため、各機器の時刻を基準となる機器と同期させること。
- (11) 導入したシステムについて、ウイルス等感染防止の対策を行うこと。定期的にウイルスパターンファイル等の更新を自動で行えること。
- (12) 設定情報及びデータは、現行システムの情報を引き継ぐこと。なお、新たに必要となる設定項目については、設計時に桜川市と協議の上決定すること。
- (13) 業務都合等により、新システムの移行前に現行システムの設定が変更された場合は、桜川市から変更内容について通知を行う。通知内容を含めて遺漏なきよう対応すること。
- (14) 庁内で利用する各種システムの移行・移設を考慮し、新ネットワーク上においても、各種システムのネットワーク設定を大きく変更することの無いよう考慮した設計とすること。
- (15) 更改範囲に含まれない桜川市保有のシステム及びクライアント端末への対応が生じた場合は、必要な情報提供等に協力すること。
- (16) 更改により撤去した機器は、桜川市指定の市内保管場所に集約すること。
- (17) BCP 対策としてデータセンタを利用すること。データセンタの要件は以下のとおりとし、設置する機器については、「別紙 5\_仮想基盤等指示書」「別紙 6\_ネットワーク指示書」を参照すること。データセンタの利用料について、構築期間から令和 11 年 3 月 31 日までの費用を本調達に含めること。

・IBBN を利用すること。ただし、IBBN を利用しない場合は、同等以上の通信回線（閉域網）を利用することを認めるが、通信回線を利用する上で発生する費用（回線利用料、スイッチ類の調達等）は受注者の負担とする。

- ・津波に影響しない立地であること。
- ・震度 6 強の災害に耐えることができる、堅牢なデータセンタであること。
- ・マシン室に置いては、ガス消火設備を有していること。
- ・非常用発電設備を有していること。
- ・空調設備は、冗長構成であり、主機器が故障した場合においても必要な冷却能力を確保できること。
- ・監視カメラ等の監視により、サーバ室内での不審行動者を監視できること。
- ・データセンタ室内への入室は、生体認証装置による管理が実施されていること。
- ・機器を設置するラックは、施錠管理ができること。
- ・データセンタ内配線作業が必要な場合は、本調達に含めること。

- (18) 新庁舎移転にあたり、桜川市と通信事業者の回線移転に関する打合せに参加し、システム全体がスムーズに移行できるよう、通信事業者との調整を行うこと。
- (19) 庁舎移転に伴い発生する作業や想定される作業について、桜川市に適切な助言等を行うこと。
- (20) 移転・移設までのスケジュールについては、桜川市と十分に協議し決定すること。なお、庁舎建設工事の進捗

状況により、スケジュールが変更となる場合についても含むものとする。

- (21) 構築に際し、必要となる部材等及び作業経費等についての全ての費用は本調達に含むこと。なお、梱包材等は受注者の責任を持って処分すること。

## 7. システム切替え

新庁舎に設置する機器等は、令和 10 年 1 月 4 日からの安定稼働を可能とすること。なお、サービス稼働開始時は立ち合うこと。

出先機関及び学校の機器更改については、新庁舎でのサービス開始以降、順次移行を予定している。

- (1) システム停止が及ぼす業務への影響が大きい場合は、勤務時間外及び休日（年末年始を含む。）に対応すること。なお、システム停止が及ぼす業務への影響が軽微であると桜川市が認める場合、桜川市と協議の上、平日の開庁時間帯に作業を行うことができる。
- (2) システム移行に伴う不具合及び不安定動作については、迅速に対応すること。特に、開庁前の最終確認については、勤務時間外及び休日（年末年始を含む。）に関わらず対応すること。
- (3) 導入機器を現行ネットワークに接続する必要があり、現行ネットワークに設定変更等が発生する場合は、作業費を見込むこと。
- (4) 職員が利用する端末の移設は、職員にて実施するが、移設にあたり発生したネットワークに関する問い合わせに対応すること。
- (5) 本調達範囲外にあるシステムについては、桜川市側で移設を行う。新庁舎の移設先ラックや接続先ポートを指示すること。また、本調達範囲外にあるシステムの機器の設定変更等は、桜川市側で実施する。通信が行えない等のトラブルの場合は、支援すること。
- (6) 一部の庁舎へ先行して移設する可能性があるネットワーク機器等について、新庁舎と現庁舎を仮設の光ファイバーケーブルで接続する想定であるが、先行移設時の設置及び動作確認を支援すること。
- (7) 本仕様書に明示されていない事項であっても、システムの切替えに必要な作業は、桜川市と協議の上対応すること。

## 8. 保守業務

以下に保守業務の共通要件を示す。なお、保守内容は「別紙 7\_保守業務指示書」のとおりとする。

- (1) 令和 10 年 3 月 1 日から令和 11 年 3 月 31 日の期間において、導入機器の保守業務を行うこと。なお、第二期で構築する機器については、東庁舎ネットワーク構築完了後の令和 11 年 3 月 1 日から令和 11 年 3 月 31 日までを対象とする。
- (2) 保守対応時間及び遠隔によるサポート時間は、平日 9:00～17:00（土曜日、日曜日、祝日ならびに年末年始を除く）とすること。

- (3) 障害発生時は、必要に応じて関連するシステムベンダと連携し、障害対応を主導すること。また障害発生時のシステム復旧時間の短縮のため、桜川市のネットワーク構成を熟知している技術者を窓口として配置すること。受付時間は平日 9:00～17:00（土曜日、日曜日、祝日ならびに年末年始を除く）とすること。
- (4) 迅速な対応を実施するために、対応履歴等を管理し、一貫した保守体制・保守対応を実施すること。
- (5) 本事業で構築したシステムの運用に際し、問い合わせ対応又はリモートによる運用支援を実施すること。
- (6) 納入するハードウェアに付随する BIOS やファームウェア等のソフトウェアについても保証対象に含め、かつ、そのサポート窓口は原則同一とすること。
- (7) 受注者は業務の履行に必要な通信回線（閉域網）について、受注者の責任と負担において調達、構築及び運用を行うこと。通信回線は、インターネット網と論理的又は物理的に分離された閉域ネットワークであることとし、第三者からの不正アクセス防止及び情報漏えい対策が講じられていること。
- (8) ソフトウェアのバージョンアップは、協議の上実施すること。

## 9. 関連資料一覧

- ・別紙 1\_現行システム概要図
- ・別紙 2\_ネットワーク構成図（新庁舎・東庁舎）
- ・別紙 3\_仮想基盤等機器仕様書
- ・別紙 4\_ネットワーク機器仕様書
- ・別紙 5\_仮想基盤等指示書
- ・別紙 6\_ネットワーク指示書
- ・別紙 7\_保守業務指示書
- ・（参考）ネットワーク機器数量一覧（抜粋）
- ・（参考）施設一覧
- ・（参考）図面一式