

仕 様 書

1. 調達件名 統合型GISサーバ等リース契約（長期継続契約）

2. 契約期間 令和6年3月1日から令和11年2月28日（60か月）

3. 納入期限及び納入場所

(1) 納入期限 令和6年2月29日(木)

(2) 納入場所 佐野市高砂町1番地 佐野市役所6階サーバ室

4. 導入目的

本市は統合型GIS（地理情報システム）を使用し業務運営を行っている。現在使用しているハードウェアの老朽化、要求サービスの変化に伴うシステム対応、処理能力の向上などを目的とし、今回ハードウェアの更新を行うものである。

5. 導入機器

(1) ラック型サーバ2台の構成とし、機能をWebサーバ、DBサーバとする。

(2) 2台のサーバが接続可能なラックマウント型無停電電源装置を設置する。

(3) サーバ2台及び無停電電源装置、サーバ用L2スイッチをネットワーク接続し、ネットワークを介して電源の制御を行うこと。

(4) ディスプレイ／キーボード／マウスは、既存の切替器（富士通製PY-KVFA08）に接続して使用するため不要とし、KVMケーブルを付属すること。

(5) 機器の詳細については、別紙「機器仕様書」を参照すること。

(6) 機器選定にあつては、物理的な接続だけでなく、システムが正常稼働する機器を選定すること。

表1 ハードウェア一覧表

設置箇所	細目	数量	備考
佐野市役所 サーバ室内	GIS用Webサーバ	1	
	GIS用DBサーバ	1	
	サーバ用L2スイッチ	1	
	無停電電源装置	1	

6. 環境概要

6-1 基本要件

- (1) 電氣的、機械的に人体に危険のない構造であること。
- (2) 保守・運用性に優れた構成であること。
- (3) 構成品には、その機能が明確に理解できるよう名称を表示すること。

6-2 各設備・装置における環境条件

- (1) 周囲温度 +10～30℃
- (2) 相対湿度20～80% ただし、結露はないものとする

6-3 電氣的特性

ハードウェアについては以下の条件を満足すること。

- (1) 電源電圧は以下の範囲で誤動作を発生しないこと。
- (2) AC 単相100±10V(50/60Hz)
- (3) 帯電物の接触による放電によって装置が容易に誤動作を起こさないこと。

7. 導入作業

- (1) サーバOS及び本業務で要求するソフトウェアのインストールおよびネットワーク設定を行うこと。IPアドレス等の必要情報は本市から指示する。なお、成果品として作業記録や環境設定、ネットワーク接続図等を記載した完成図書を作成・納品するものとする。
- (2) OSは、Windows Server 2019 Standardを使用するサーバ構成とし、稼働中のネットワークに接続を行う。導入にあたり新旧サーバ機器類の一時的な併設状態が発生するため、セキュアな環境を維持しつつ円滑な構築を行うこと。また本サーバの設定に関しては、「統合型GIS」で必要とする情報および、「行政情報ネットワークシステム」に参加させるための固有設定があるため、それぞれ各納入業者と調整を行いインストールすること。もし当該システムや他の関連するシステムに何らかの対応を求める場合は、システム納入業者に対し本事業調達業者の責任によりその費用を負担し対応すること。
 - ・「統合型GIS」:国際航業(株)宇都宮営業所(028-627-5170)
 - ・「行政情報ネットワークシステム」:富士通Japan株式会社栃木公共ビジネス部
(028-333-1216)
- (3) インストール作業及び保守管理用の Administrator 権限(ローカル)は本市が指定するものとする。
- (4) WebサーバおよびDBサーバのOS、DB等のデータは、行政情報ネットワークシ

テム上にある本市指定の保存領域に定期的にバックアップを行うこと。

- (5) UPSによる自動シャットダウンおよび復電後の起動動作については、基本的に既存サーバ機器設定と同一とすること。設定完了後、UPSの動作について検証を行うこと。
- (6) ウイルス対策ソフト(トレンドマイクロ社製品、本市にて別途調達済みのため今回見積対象外)の導入を行い、自動アップデート設定及びウイルスチェックテストを実施すること。
- (7) Windows 認証システムのぜい弱性を悪用し、ログオンアカウントの解読を行うソフトに対応した設定(BIOS、OS、アプリケーションレベル)等を施すなど、セキュリティ上想定できる防御策を講じること。
- (8) 今回調達する機器類は、本市所有のサーバラックに搭載すること。搭載位置は、既存サーバ撤去スペース、または現行の隣のサーバラックを想定している。また新旧サーバ機器類の一時的な併設状態が発生するが、併設作業や新サーバ稼働に必要な部材(電源タップ、LAN配線等)を準備すること。
- (9) ラック搭載済みの既存サーバは、別業務にて行う新規サーバへの「統合型GIS」環境設定を行った後にラックから撤去を行うこと。またHDDデータをソフトウェアによる消去を行い、消去証明を提出すること。(機器類の廃棄作業は含まない)

8. その他留意事項

- (1) 本仕様書に記載される調達物品の技術的要件は全て必須の事項であり、対象となる機器のスペックに関しては記載されている仕様を満たした機器の選定を行うこと。
- (2) 必須の事項は、本市が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器性能がこれを満たしていないとの判定がなされた場合には、要求要件を満たした機器の再選定を求める。この場合は、調達業者の負担で行うこと。
- (3) 入札機器の性能が技術的要件を満たしているか否かの判定は、提出書類となっている明細書(機器装置名・製造元名・型式及び数量が記載されているもの)とカタログ等で実施する。
- (4) 提案する機器及びソフトウェアは入札時点で原則として製品化されていること。入札時点で製品化されていない機器及びソフトウェアにより入札する場合は、納入期日までに製品化され納入可能であることを記載した書類を対象メーカーより入手し添付すること。
- (5) 既存設備との接続等、運用に支障をきたす可能性の有る工事が発生する場合については既存設備納入者との調整及び立ち会いのもとに実施し、運用事故の防止に配慮すること。
- (6) 導入する上で、既存設備に対して設定変更等の作業が必要となる場合には、既存設備の受注者と調整し、必要な情報を提供すると共に、運用・機能(性能)・安全性等について相方の了解を得ること。
- (7) 履行期限までの間に、本市からの本システムに係る技術的照会やトラブル、納入機

器や納入ソフトの取扱方法等の照会があった場合には速やかに対応すること。

- (8) コンピュータウイルスの侵入を防止し、万が一ウイルスに感染した場合にも適切な処置を行うことができるよう考慮すること
- (9) 機器納入時には廃棄材の回収など周囲への配慮を行うこと
- (10) 本仕様書に記載する設備等は、関係法令に定める規定を満足するものでなければならない。
- (11) 本仕様書に記載のない事項であっても、システムが正常稼動する為の作業及び不足機器等がある場合は、入札に含めるものとする。
- (12) 本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、本市と協議すること。
- (13) 本物件は、本市長期継続契約を締結することができる契約を定める条例（平成17年条例第279号）に基づく長期継続契約による5年リース物件となるため入札書に記載する額は、本物件のリース月額となる。また、リース会社からの保証書を添付すること。契約対象物件には、リース会社負担による動産保険をかけること。
- (14) リース満了後は、リース会社負担で機器類を撤去すること。
- (15) 導入したサーバについて、リース契約期間中（5年間）の保守をおこなうこと。
- (16) 保守における故障受付時間は、平日（日曜日、土曜日、国民の祝日に関する法律「昭和23年法律第178号」に規定する休日及び12月29日から翌日の1月3日までの日は除く。）の9:00～17:00までの間とする。

機器仕様書

統合型 GIS システム用 Web サーバ機器(1 式)

形式	19 インチラックマウント型 2U 以下
CPU	Intel 社製 Xeon Silver 4208 (2.10GHz /8 コア/11.0MB) × 2 同等以上
チップセット	Intel C624 同等以上
メモリ	8GB 2933 Registered DIMM × 2 同等以上
ハードディスク	3.5 インチ以下 300GB (SAS 12Gbps/10krpm) × 4 本 同等以上 RAID 構成 RAID5+ホットスペア 同等以上
光学ドライブ	内蔵型 DVD-ROM ドライブユニットを搭載すること
セキュリティ	TCG 2.0 に準拠したセキュリティチップを搭載すること
LAN	1000BASE-T(RJ45) × 2 ポート 同等以上
電源	冗長化構成とすること
管理機能	<ul style="list-style-type: none"> サーバ本体より CPU、HDD、メモリ、PCI カード、電源、FAN 等の状態監視する表示機能
ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> オペレーティングシステム Windows Server2019 Standard (5 年間分の平日サポート費用含む) UPS 管理用ソフトウェア UPS とサーバをネットワークで接続し、ネットワーク経由でサーバ電源の制御を行えること バックアップ用ソフトウェア 既存ネットワーク上の NAS に定期的にバックアップを行えること (5 年間分のサポート費用含む)
その他	<ul style="list-style-type: none"> サーバ機器保守 5 年間分の平日オンサイト保守費用を見積りに包含すること KVM ケーブル (3.0m 以上) ×1 本 ※既存 KVM 切替器と接続確認ができること

※製品のメーカーとしては、日本国産製品とすること。

通信販売又はPCショップで購入した製品は不可とする。

栃木県内に保守サービス拠点を有すること。

統合型 GIS システム用 DB サーバ機器(1 式)

形式	19 インチラックマウント型 2U 以下
CPU	Intel 社製 Xeon Gold 5222 (3.80GHz /4 コア/16.5MB) × 1 同等以上
チップセット	Intel C624 同等以上
メモリ	8GB 2933 Registered DIMM × 4 同等以上
ハードディスク	3.5 インチ以下 300GB (SAS 12Gbps/10krpm) × 4 本 同等以上 RAID 構成 RAID5+ホットスペア 同等以上
光学ドライブ	内蔵型 DVD-ROM ドライブユニットを搭載すること
セキュリティ	TCG 2.0 に準拠したセキュリティチップを搭載すること
LAN	1000BASE-T(RJ45) × 2 ポート 同等以上
電源	冗長化構成とすること
管理機能	既存他システムとの管理レベルを同一とするために以下機能を提供すること ・サーバ本体より CPU、HDD、メモリ、PCI カード、電源、FAN 等の 状態監視する表示機能
ソフトウェア	・オペレーティングシステム Windows Server2019 Standard (5 年間分の平日サポート費用含む) ・DBMS Microsoft SQL Server Standard 2019(2Core×2)以上 ・UPS 管理用ソフトウェア UPS とサーバをネットワークで接続し、ネットワーク経由でサーバ電源 の制御を行えること ・バックアップ用ソフトウェア 既存ネットワーク上のNAS に定期的にバックアップを行えること (5 年間分のサポート費用含む)
その他	・サーバ機器保守 5 年間分の平日オンサイト保守費用を見積りに包含すること ・KVM ケーブル (3.0m 以上) ×1 本 ※既存 KVM 切替器との接続確認がとれること

※製品のメーカーとしては、日本国産製品とすること。

通信販売又はPCショップで購入した製品は不可とする。

栃木県内に保守サービス拠点を有すること。

サーバ用 L2 スイッチ装置(1 式)

インタフェイス	IEEE802.3 準拠の 10/100/1000BASE-T LAN ポートを 8 ポート以上有すること。
スイッチ容量	16Gbps 以上のスイッチ容量を有すること。
MAC アドレス登録数	MAC アドレス学習テーブルに 4,000 以上のアドレスをエントリできること。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・金属製筐体の 1U サイズ以下であり、19 インチラックに固定すること ・電源は AC100V で動作し、本体から電源ケーブルが簡単に抜けない仕組みを有すること ・5 年間分の平日オンサイト保守費用を見積りに包含すること

(注) 上記の機能以上の製品、もしくはFujitsu社製品SH1508ATC と同等以上

※通信販売又はPCショップで購入した製品は不可とする。

栃木県内に保守サービス拠点を有すること。

サーバ用無停電電源装置

無停電電源装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークマネジメントカードを装着すること ・ユニット数 2U 以下にてラックマウント可能なこと ・定格電圧:100V ・定格容量:2400VA/2250W 以上 ・5 年間分の平日オンサイト保守費用を見積りに包含すること ・Web サーバ、DB サーバ及びサーバ用 L2 スイッチにて本装置を兼用できるよう、ケーブル接続ポートの拡張を施すこと。
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・停電時にはサーバを安全にシャットダウンでき、復電時には起動できること

※通信販売又はPCショップで購入した製品は不可とする。

栃木県内に保守サービス拠点を有すること。