

ファイルサーバ更新業務委託
仕様書

令和8年5月

スマートシティ推進課

1. 件名

ファイルサーバ更新業務委託

2. 目的

令和2年3月導入のファイルサーバ兼Active Directoryサーバ(以下ADサーバ)の老朽化に伴い、サポート切れによるセキュリティリスクおよび障害発生リスクを低減するとともに、業務の安定継続と将来のIT環境拡張に対応可能な基盤を整備する。

3. 対象機器および数量 ※別紙 概要構成

No.	機器等	数量
1	ファイルサーバ	2台
2	クラウドストレージサービス	5年
3	クラウドアクセスプロキシ接続装置	1台
4	ADサーバ(仮想基盤構築)	1台

4. 作業場所

桑名市及び桑名市が指定する場所

本市指定の場所に納品し、設置設定作業を行うこと。

梱包材等は本件受注者が処分すること。

5. 納入期限

1) 納入期限

令和9年2月28日

6. 賃貸借及び保守期間

令和9年3月1日～令和14年2月29日

7. 契約

構築費用は機器費・機器保守費・運用保守費・作業費等を含み、長期継続契約として「第三者賃貸方式」で契約する。

賃貸借契約満了後はすべての機器を無償譲渡とすること。

8. 支払方法

賃貸借契約に基づきリース事業者へ支払うものとする。

賃貸料は賃貸借期間の開始月からとし、契約額(月額)を貸付者へ支払う。貸付者は、毎月末終了日以後の適法な請求書をもって賃借料を請求するものとする。

9. 調達機器等詳細仕様

1) ファイルサーバ2台

(想定機種：NEC iStorage NS300Rk)

仕様	
形状	ラックマウント型（2U以下）
OS	Windows Server IoT 2022 for Storage Standard Edition ※サーバ製造メーカーが出荷する製品を採用すること。
CPU	インテル(R) Xeon(R) Bronze3508U 同等以上
メモリ	16GB 以上
ディスク	2TB×4台（RAID5） 3.5型 SATA, 6Gb/s, 7,200rpm, ホットスワップ対応 将来増設が可能な空きスロットがあること
RAIDコントローラ	RAID 0/1/5/6/10/50/60, 2GB キャッシュ, 内部8ポート(1x8コネクタ), PCIe 3.0(x8), SAS 12Gb/s, SATA 6Gb/s フラッシュバックアップユニット搭載のこと
光学ドライブ	不要 (USB外付けDVDドライブが利用可能なこと)
LAN	1000BASE-T LAN(1000/100/10BASE-T対応) 2個以上 マネージメント専用 1000BASE-T LAN 1個
インタフェース	Type-A USB3.2 以上 3ポート以上 アナログRGB (ミニD-Sub15ピン)1ポート以上
電源	500W AC100-120V/200-240V, 50/60Hz 対応 冗長構成とし、片方の電源装置に異常が発生しても片系で運用可能であること。
無停電電源装置	1200VA 以上 サーバと連動し電源制御ができること。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・セキュリティを考慮し、キーロック可能なフロントベゼルを添付すること。 ・10℃～35℃の設置環境での動作を保証されていること。 ・市が指定する19インチラックに搭載できること。 ・コンソール接続に必要なケーブルを納入すること。 ・本体製造メーカーまたはメーカー系保守会社による現地保守対応が可能な製品を選定すること。

① ファイルサーバ機能仕様

- ・LGWAN 接続系で稼働中のファイルサーバからの移行を前提としたシステム構成として導入すること。
- ・NAS 構成であること。
- ・本庁とクワナビスタ（大山田消防庁舎等複合施設）に各1台のファイルサーバを配置し、サーバ間をレプリケーション設定による冗長化構成とする

こと。

その際に必要となるソフトウェアを用意すること。

- ・レプリケーションによる冗長化構成の際には、本庁（マスタ）装置にて障害が発生した場合は、遅滞なくクワナビスタ（スレーブ）装置が稼働し、業務影響を最小限にすること。
- ・ActiveDirectory と連携してユーザ管理やアクセス制限が可能なこと。
- ・クォータ機能、ファイルスクリーン機能を有すること。
- ・データ重複除去機能を有すること。
- ・ファイルサーバ内の利用状況（容量予測等）やファイルやディレクトリのデータ分析（利用履歴、重複ファイル等）情報をレポートする機能を有すること。
- ・メモリやディスク障害などの異常を検知できる仕組みを有すること。
- ・後述のクラウドストレージサービスと同調できる機能を有すること。

2) クラウドストレージサービス

- ・クラウド型オブジェクトストレージサービスを容量 20TB で 5 年間契約すること。
- ・従量課金制ではなく、契約途中でも利用期間に応じて容量追加が可能であること。
- ・ストレージ階層ごとや、データダウンロード課金及び API リクエスト課金が発生しないサービスであること。
- ・庁内のファイルサーバと連携するソフトウェアが提供されること。
- ・既存の Windows 環境にそのままストレージとしてマウントし、従来通りのファイルサーバとしての利用が可能なこと。
- ・ファイルストレージの容量拡張先として、クラウドストレージを利用可能なこと。
- ・庁内のファイルサーバ上の指定したフォルダのデータを、クラウドストレージ上に同期を行いデータの保管が可能なこと。
- ・庁内ファイルサーバの空き容量が少ない場合や使用頻度が低いデータをクラウドのみに保管するように設定ができ、本庁ファイルサーバの容量以上のデータを保管することが可能なこと。
- ・クラウドストレージ上のデータは、インターネット環境を通じて桑名市ネットワーク以外からもセキュアにアクセスが可能であることとし、アクセス管理に十分配慮すること。（事業継続対策）
- ・クラウドストレージサービスは、ISMAP または ISO27001、SOC2 の認証を取得していること。
- ・クラウドストレージサービスとの接続にあたっては、本調達で用意するクラウドアクセスプロキシ接続装置を介して接続をおこなうこと。
- ・本庁災害等、本庁（マスタ）装置及びネットワーク回線が不通となった場合は、クワナビスタ（スレーブ）装置が、別途本市の準備する緊急用インターネット回線を利用し、クラウドストレージサービスと直接接続可能な環境を

整備すること。

3) クラウドアクセスプロキシ接続装置

(想定機種 : A10 ネットワークス Thunder 1060S CFW-10G)

仕様	
形状	ラックマウント型 (1U 以下)
メモリ	24GB 以上
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> • 10/100/1000BASE-T ポート 7 ポート • 10GBASE-X ポート (SFP+) 4 ポート • 25/10GBASE-X ポート (SFP28/SFP+) 2 ポート
管理用ポート	<ul style="list-style-type: none"> • シリアルポート (RJ-45 コネクタ) 1 ポート • 10/100/1000BASE-T ポート 1 ポート
レイヤ 2/3 機能	<ul style="list-style-type: none"> • ポートベース VLAN、802.1Q タグ VLAN • ルーティッド IP プロトコル : IPv4、IPv6 • ルーティングプロトコル : Static、RIPv2/ng、OSPFv2、OSPFv3、BGP4+
ロードバランシング機能	サーバロードバランシング、ファイアウォールロードバランシング、ポリシー・ベースド・サーバロードバランシング、グローバルサーバロードバランシング、リンクロードバランシング、トランスペアレント・キャッシュ・スイッチング
ロードバランス対象プロトコル	L4 レベルではプロトコル制限無し。L7 レベルについては、diameter、dns-tcp、dns-udp、fast-http、fix、ftp、http、https、mms、mssql、mysql、radius、rtsp、sip、sip-tcp、sips、smpp-tcp、smtp、spdy、spdy、ssl-proxy、tcp-proxy、tftp に対応
レイヤ 7 スイッチ機能	Cookie スイッチング、URL スイッチング、HTTP ヘッダ挿入/削除、TCP セッションリユース/マルチプレクシング、White/BlackList SPAM フィルター、Domain スイッチング、TCP バッファリング、HTTP マルチプレクシング、クライアントレス HTTP 圧縮、HTTP パイプライン制御、SIP ロードバランシング、aFlex L7 スクリプティング (ルールベース L7 スイッチング)
負荷分散方式	Least connection、Round-Robin、Fast Response time、Weighted Round-Robin、Weighted Least Connection、Service-Least-Conn、Service-Weighted-Least-Conn、Least-Request、Round-Robin-Strict、Stateless Load-balancing - Based on Dst IP and Dst port hash/Using per-packet round-robin/Based on Src and Dst IP hash/Based on Src IP and Src port hash/Based on only Src IP hash
セキュリティ	標準 ACL (IPv4)、拡張 ACL (IPv4、IPv6)、Syn-Cookie、DDOS プ

ティ機能	ロテクション、最大コネクションリミット、コネクションレートリミット、White/BlackList SPAM フィルター、WAF
性能	<ul style="list-style-type: none"> ・最大 L4 アプリケーションスループット：10 Gbps ・最大同時 L4 コネクション数：32,000,000 ・最大 L4 コネクション/秒：550,000 cps ・最大 L7 コネクション/秒：200,000 cps
電源	AC 100～240V(50/60Hz) 冗長化電源 最大消費電力：127W

4) AD サーバ (仮想基盤構築)

- ・既存情報系セキュリティ基盤内に、AD サーバを構築すること。
- ・OS および各種ソフトウェアプログラムは納入時点の最新の状態にすること。ただし、本市がバージョンを指定した場合はこの限りではない。その際、ライセンス違反にならないよう必要なライセンス類を用意すること。
- ・OS ライセンスは本市保有のライセンスを使用することも可とする。
保有ライセンス：Windows Server 2019 Datacenter

10. 構築概要

1) ファイルサーバ

- ・現行ファイルサーバから、システム設定情報、アクセス権、データを移行すること。
- ・移行作業実施後、移行した情報（アクセス権、データ）について、本市担当者による承認を得ること。
- ・移行にあたっては、極力業務影響がないよう本市と協議のうえ作業日時の調整をおこなうこと。
- ・マスタサーバ、スレーブサーバ及びクラウドストレージ間で、常にデータが同期されるよう設定をおこなうこと。
- ・クラウドストレージサービスとの接続設定をおこなうこと。
- ・クラウドストレージサービスとのデータ保管方法については、本市と協議のうえ決定し、設定作業をおこなうこと。

2) クラウドストレージサービス

- ・サービス利用にあたり、初期登録申請を本市に代わって行うこと。

3) クラウドアクセスプロキシ接続装置

- ・クラウドアクセスプロキシ接続装置の設置作業及び庁内ネットワーク、インターネット回線接続作業をおこなうこと。
※LAN、電源配線含む。
※インターネット回線は別途本市が用意する。
- ・クラウドアクセスプロキシのインターネットへの通信設定をおこなうこと。
- ・クラウドサービスの通信要件に合わせて、アクセス設定およびセキュリティ

設定をおこなうこと。

- ・委託保守期間中、必要に応じて庁内ネットワークの DNS、通信ルート追加及び変更設定を行うこと。(年2回程度を想定)

4) AD サーバ

- ・情報系セキュリティ仮想基盤内に、仮想ゲストサーバとして構築を行うこと
- ・構築にあたり、現行環境のリソース (CPU, メモリ、ディスク) の再配分が必要な場合は、稼働状況に留意し再設定をおこなうこと。
- ・AD 情報は、現行 AD サーバから移行すること。
- ・再構築にともなって、既存セキュリティポリシーの見直しが発生する場合は、本市と協議のうえ決定すること。
- ・移行の際に発生する構成や設定変更については、本市への説明とあわせて協議のうえ決定すること。
- ・システム移行後に、クライアント、ファイルサーバのログイン、アクセス権等の確認作業を、本市アウトソーサと協力して行い、市の承認を得ること。

5) 撤去作業

- ・既存ファイルサーバをサーバラックから解体し、本市指定の場所 (長島地区市民センターを予定) へ搬出すること。
- ・既存ファイルサーバのデータ消去を実施すること。
データ消去方式 (上書き方式、暗号化方式、物理破壊等) について、事前に本市と調整をおこない、作業についての承認を得ること。

11. プロジェクト管理

本システムの構築にあたって、導入計画を策定し、その計画に基づきドキュメントを作成すること。

1) 更新計画

- ・更新計画の作成

受注者は「更新計画」を策定し、市の承認を受けなければならない。

項目	記載内容	提出期限
更新計画	本業務に関する全体的な作業の計画	契約締結後14日以内

2) 納品物

本業務の成果品については、次に掲げるものを指定する部数ずつ納入期限までに納めること。なお、成果品の著作権等の帰属は契約による。

- ・各種ドキュメント(電子媒体)一式

ドキュメント 内容	ドキュメントの種類	提出期限
プロジェクト全体	更新計画 (スケジュール含む)	10. プロジェクト 管理を参照および
	打合せ議事録	

	課題管理表	市の指示する日
構築関係	基本設計書	納入時及び市の指示する日 市の指示する日
	詳細設計書（パラメータシート）	
	結合テスト仕様書兼結果報告書	
	現地作業手順書兼チェックシート	
	簡易操作手順書（クラウドプロキシ接続装置他）	
	庁ネットワーク詳細設計書（改版）	

12. 保守

1) 保守内容

- ・新規および更新導入する機器の保守期間は、令和9年3月1日～令和14年2月29日（5年間）とし、オンサイト修理とする。
- ・保守の問い合わせ窓口を設置し、平日8時30分～17時15分までは本市からの電話での問い合わせを受けるようにすること。
- ・障害が発生した場合、保守サポート時間内にあつては保守依頼の連絡を受けてから当日中に、機器設置場所まで専門の技術者を派遣して一次対応にあたり、業務に支障の無いよう速やかに修理・復旧を行なうこと。
- ・障害発生個所の冗長性や代替手段にて業務影響が少ないことが認められる場合は、電話での一次対応や翌営業日対応も可とする。
- ・障害発生時に保守対応時間外であっても、保守対応拠点と迅速・確実な連絡が行える体制を整備すること。
- ・保守品質を維持するため、導入機器のメーカー(系列会社含む)による保守を行うこと。販売店等による自営保守は認めないものとする。
- ・保守期間中の該当システムにおける設定変更作業は含まないものとする。

13. その他

1) 機密保護等

- ・受注者は、個人情報保護に関する法律、関連法令、各種ガイドライン、指針等及び桑名市契約事務規則、桑名市情報セキュリティポリシーの規定を遵守すること。
- ・各種情報は各条例等に基づき、適正に管理し、取り扱うこと。
- ・受注者は、本市から秘密と指定された事項及びこの契約に関して知り得た本市の秘密を第三者に開示又は漏えいしてはならない。ただし、当該秘密が次に掲げる情報に該当する場合は、この限りでない。
 - ①業務契約に違反することなく、開示の時点で既に公知となった情報
 - ②秘密保持義務を負うことなく第三者から正当に入手した情報
 - ③相手方からの情報によらず、独自に開発された情報
- ・受注者は、自己の業務従事者その他関係人についての義務を遵守させるために必要な措置を講ずるものとし、当該秘密情報を第三者に開示する場合は、事前に本市の承諾を場合は、速やかに再提出すること。

2) 桑名市情報セキュリティポリシー

- ・情報セキュリティ対策の方針や行動指針を十分に理解し、セキュリティ対策基準に添って情報資産に関する情報セキュリティ対策を考慮したうえで、本業務委託を実施すること。
- ・本業務委託にあたり、桑名市情報セキュリティポリシー（対策基準）の8.業務委託と外部サービス（クラウドサービス）の利用に関する項に対応した内容をもって、本市の承認のもと作業に従事すること。

3) 特記事項

- ・本仕様書に記載されていない事項は、都度協議を行い、発注者の決定により対応すること
- ・本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合は、都度協議を行い、発注者の決定により対応すること。
- ・本市において必要と認めたときは、作業を変更または中止することができるものとし、この場合、発注者及び受注者の協議により、変更のために必要な期間を別途定めるものとする。
- ・受注者の責めに帰することができない事由により、仕様書に定めた契約期間までに納品できないときは、本市に対して遅滞なくその事由を付して契約期間の変更を求めることができる。
- ・AD 移行作業、庁内ネットワーク設定変更については、既存運用保守業者と調整の上の実施すること。
- ・受注者は、業務の全部又は一部を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ本市の承諾を得たときは、この限りでない。なお、本市の承諾を得る場合は、再委託先ごとの業務内容、再委託先の概要及びその体制と責任者を明記の上、事前に書面にて本市に申請しなければならない。

別紙 概要構成

