

教育系サーバ仮想化基盤(16校ウイルス対策サーバ等)賃貸借業務
仕様書

令和7年10月
うるま市教育委員会
学校教育課

目次

1 業務名称	2
2 業務の目的	2
3 賃貸借期間	2
4 構築期限	2
5 履行場所	2
6 機器、アプリケーション仕様	2
6-1 機器仕様	2
6-2 アプリケーション	3
7 業務内容	3
7-1 業務概要	3
7-2 システム構築	4
8 既存サーバ等の廃棄について	5
9 その他	5

1 業務名称

教育系サーバ仮想化基盤(16校ウイルス対策管理サーバ等)賃貸借業務

2 業務の目的

老朽化した16校のウイルス対策管理サーバおよびデジタル教科書サーバの更新について、本庁サーバに統合する。また、学校ポータルサーバ、ネットワーク監視サーバを更新する。これらのサーバを稼働させる教育系サーバ仮想化基盤を更新する。

3 賃貸借期間

令和8年3月1日～令和13年2月28日(60ヵ月)

4 構築期限

令和8年2月28日

5 履行場所

うるま市教育委員会及びうるま市役所東棟サーバ室

6 機器、アプリケーション仕様

6-1 機器仕様

以下の仕様以上であること。

項目			数量
教育系サーバ仮想化基盤 ラック型 1 U サーバ （参考：DL360 Gen11 Xeon Gold 8SFF			1 台
CPU	Xeon Gold 5416S（16C/32T）※32 スレッド以上		
メモリ	64G（32GB × 2） 以上		
HDD	600GB 10krpm 2.5 型 SAS × 6（RAID 5 + スペア） ※実効容量 2TB 以上 ※ディスクコントローラはバッテリー付き		
NIC	1 G × 4 個		
光学ドライブ	DVD-ROM ドライブ		
電源	稼働にあたり十分なもの		
管理用 NIC	H/W レベルで管理接続できる管理コンソールポート ※管理コンソールの機能をフルで利用できるライセンスを含むこと		
保守	当日オンサイトサービス 営業日 4 時間応答 5 年間		
バックアップ用 NAS ラック型 1 U			1 台
型番	HDL4-Z22SATB32U（IODATA-NAS）		

	5 年保守付加 ISS-NHI-SO5 デリバリィ保守パック(HDD 返却不要)	
無停電装置 (UPS) ラック型 1 U		1 台
型番	APC Smart-UPS 1200 RM 1U LCD 100V リース期間中、1 回のバッテリー交換を含むこと Option の Network Management Card を付加すること	

6-2 アプリケーション

項目	数量
WindowsServer 2025 教育機関向け	1 式
WindowsServer 2025 CAL 教育機関向け	750 式
UPS 管理ソフト 例) PowerChute Network Shutdown	1 式
バックアップソフト サーバーデータのバックアップ Full Backup ,差分 Backup 等が可能で仮想 O S ライセンス含むもの 参考) Arcserve UDP Advanced Skt	1 式
ウイルス対策ソフト サーバホスト、仮想サーバ 例) ESET PROTECT Entry	5 式

7 業務内容

7-1 業務概要

項目	内容
システム構築	詳細は「 <u>7-2 システム構築</u> 」を参照 ・サーバ構築、設置 ・仮想サーバ構築
システム検証 (テスト)	・システムが正常稼働していることの基本的動作確認 ・運用保守に必要な設定の動作確認 ・サーバ起動時のアプリ自動起動確認 ・バックアップ機能の動作確認 等 ・その他、必要な検証を市教委と協議して行うこと。 ・運用手順書を作成すること。
既存サーバ等の廃棄	詳細は「 <u>8 既存サーバ等の廃棄について</u> 」を参照

7-2 システム構築

① 機器導入・設定

- ・OS 及びアプリケーションソフトのインストールを行い、正常に稼働させること。
- ・導入機器、ソフトウェア等については最新のアップデートを行うこと。
- ・ライセンス登録等について実施すること。
- ・サーバへのリモート接続は許可にすること。
- ・サーババックアップ機能を設定すること。
- ・サーバについてウイルス対策ソフトを設定すること
- ・サーバ等について、電源異常時 UPS 連携を構築すること。
- ・その他、設定等については事前に市教委と調整し進めること。
- ・サーバ管理ツール、NIC 等についても設定を行うこと（iLo、iDRAC 等）
- ・導入時において、その他作業及び部品・ケーブル等が必要であれば今回の費用に含めること
- ・サーバ室内ラックで使用する LAN ケーブルは黒を使用すること。
- ・ディスプレイ、キーボード等は既設のコンソール(KVM)を利用すること。既設コンソールに接続するケーブルは市教委で準備する。
- ・接続先の電源タップ、ネットワークスイッチポートについては市教委から指示する。

② 設置場所

- ・うるま市役所東棟サーバ室内の既設ラックに設置すること。（サーバ、NAS、UPS それぞれ 1U ずつ）

③ 仮想（Hyper-v）サーバ構築

以下の仮想サーバ 4 台を構築し稼働させること。

	CPU	メモリ	HDD	設定内容
仮想 SV 1 (16 校 ESET 管理サーバ、ミラーサーバ)	v8Core	8GB	300GB	・OS 基本設定 ・ESET 管理サーバ、ミラーサーバ設定 ※④ESET 管理サーバ（ミラーサーバ）構築および 16 校 ESET ミラーサーバ移行参照 ・ウイルス対策ソフト設定
仮想 SV 2 (16 校デジタル教科書サーバ)	v6Core	24GB	C:150GB D:500GB	・OS 基本設定 ・IIS サーバ設定 ※デジタル教科書の設定は市教委で行う。 ・ウイルス対策ソフト設定
仮想 SV 3 (学校ポータルサーバ)	v6Core	8GB	300GB	・OS 基本設定 ・IIS サーバ設定 ※学校ポータルサイトの設定は

				市教委で行う。 ・DNS キャッシュサーバ ・NTP サーバ ・ウイルス対策ソフト設定
仮想 SV 4 (ネットワーク監視サーバ)	v6Core	8GB	300GB	・OS 基本設定 ・ウイルス対策ソフト設定 ※ネットワーク監視ソフトの設定 は市教委で行う。
合計	v26Core	48GB	1550GB	

④ ESET 管理サーバ（ミラーサーバ）構築および 16 校 ESET ミラーサーバ移行

- ・ 仮想 SV1 に 16 校向け ESET 管理サーバ（ミラーサーバ）を構築すること
- ・ 現在、各学校(16 校)にある ESET ウイルス対策ミラーサーバで各校の ESET クライアントを管理しているが、今回構築する仮想 SV1 の ESET ミラーサーバで各校の ESET クライアントが管理されるよう、ミラーサーバ移行を行うこと。
- ・ 各学校のクライアント PC に ESET エージェントの再インストールが発生しないよう工夫をすること。
(ESET エージェントの再インストールが不可避の場合は市教委で再インストールを行う)
- ・ 移行方法については受託業者で検討し、市教委と協議の上対応すること。
- ・ 16 校各学校向けのインストーラを作成すること。
- ・ ライセンスは既存ライセンス（R5/9/1-R9/8/31）を使用すること。
※シリアル番号は別紙 1 を参照。

8 既存サーバ等の廃棄について

- ① 既存サーバ（Express5800R120h-1E 1U）1 台、NAS（HDL-Z4WP8DR 1U）1 台、UPS（APC N8142-100 1U）1 台について廃棄すること。
- ② 廃棄する機器は情報漏洩がないよう対策を行い廃棄すること。
- ③ 廃棄については、産業廃棄物処理証明書（マニフェスト）を提出すること。
- ④ 廃棄処理に伴う費用は本件入札金額に含めること。

9 その他

- ① プロジェクト管理を行い、期日までに業務を完了すること。
- ② 業務実施計画を作成し提示すること。
- ③ プロジェクト体制を提示すること。
- ④ 市教委と作業日程等調整すること。
- ⑤ 事前に市教委と打合せを行い、十分協議して進めること。

- ⑥ 納品機器・ソフト明細書、ライセンス証書、運用管理手順書、作業報告書、動作確認結果、その他必要な資料を作成・提出すること。
- ⑦ リース契約満了後導入した機器等は、うるま市教育委員会に無償譲渡すること。
- ⑧ 市庁舎において利用者及び市職員に十分注意、配慮して作業を行うこと。
- ⑨ 受託者は、本業務において知り得たすべての情報を本業務の目的以外に使用し、又は第三者に開示若しくは漏洩してはならない。本契約終了後においても守秘義務を負うものとする。
- ⑩ 本業務の完了後において契約不適合が発見された場合は、契約に定める範囲において補修等を行うものとする。
- ⑪ 本仕様書に明記されていない事項であっても、要件を実現する上で必要となるもの及び業務遂行上当然必要と思われるものについて、受託業者にて用意・設定等を行うこと。
- ⑫ 本仕様書に記載のない事項及び解釈に疑義が生じた場合の取扱いについては、市教委と受託者で協議の上、定めるものとする。

別紙 1

ESET シリアル番号一覧

No.	学校名	シリアル番号
1	兼原小学校	EEPS-666276275
2	高江洲小学校	EEPS-666276101
3	伊波中学校	EEPS-666277052
4	具志川東中学校	EEPS-666276929
5	勝連小学校	EEPS-666276435
6	石川中学校	EEPS-666277137
7	田場小学校	EEPS-666276026
8	平敷屋小学校	EEPS-666276350
9	南原小学校	EEPS-666276510
10	与勝第二中学校	EEPS-666276844
11	与勝中学校	EEPS-666276769
12	宮森小学校	EEPS-666568347
13	城前小学校	EEPS-666568422
14	伊波小学校	EEPS-666568507
15	あげな小学校	EEPS-666568671
16	彩橋小中学校	EEPS-666568756