

資料 1

令和 7 年度指導・校務兼用端末機器等賃貸借（リース）
仕様書（案）

堺市 教育センター 学校 ICT 化推進室

目次

第 1 章	全体概要	3
1	業務名	3
2	調達背景	3
3	用語の定義	3
4	業務対象	4
(1)	作業場所	4
(2)	履行期間	4
第 2 章	本調達の要件	4
1	成果物	4
(1)	成果物の種類	4
(2)	成果物の作成方法	4
2	機能要件	5
(1)	導入スケジュール	5
(2)	端末概要	5
(3)	FAT 端末	5
3	情報セキュリティ要件	6
(1)	情報セキュリティ対策要件	7
(2)	操作ログ取得	8
(3)	エンドポイント対策	8
(4)	リモート保守環境	9
4	導入要件	9
(1)	全般	9
(2)	FAT 端末設置・設定	11
(3)	人事異動時の FAT 端末設置・設定	11
5	移行要件	14
(1)	全般	14
(2)	移行作業	14
6	機器撤去	15
(1)	契約期間終了後の機器撤去	15
(2)	構築期間中の廃棄物	15
7	運用要件	15
(1)	端末運用要件	15
(2)	管理要件	16

8	保守要件	16
(1)	全般	16
(2)	ソフトウェア保守要件	18
(3)	ハードウェア保守要件	18
(4)	連絡体制について	19
(5)	作業連絡	19
9	プロジェクト管理	19
(1)	遂行要件	19
(2)	プロジェクト計画	19
(3)	プロジェクト体制	20
(4)	プロジェクト実施	20
(5)	プロジェクト管理	20
(6)	書類の提出	21
(7)	設計・構築・テストの実施	21
10	会議体の運営	21
11	技術支援要件	22
第3章	留意事項	22
1	機密保護、個人情報保護	22
2	他業務との連携等	23
3	その他	24

添付資料：

別紙1 暴力団等の排除について

別紙2 成果物一覧

別紙3 FAT 端末機器等仕様

別紙4 情報セキュリティ要件一覧

別表1 履行拠点一覧表

別表2 FAT 端末導入ソフトウェア一覧表

別表3 運用保守作業範囲

第1章 全体概要

1 業務名

令和7年度指導・校務兼用端末機器等賃貸借（リース）

2 調達の背景

令和8年度における（仮称）百舌鳥支援学校宮園分校の新規開校および教職員の増加にともない、令和4年度に導入した、教職員が校務、教務で兼用できるパソコン端末不足解消のため、新たな端末機を導入するもの。

3 用語の定義

本業務で用いる本市環境に関する用語の定義は以下のとおりである。

用語（略称）	定義
個人フォルダ	教員が個人で利用するデータ等を保管するフォルダ
不調連絡システム	各学校園における ICT 機器及びネットワークに係る障害発生時に使用する Web システム

本業務で用いるその他用語の定義は以下のとおりである。

用語（略称）	定義
EDR	Endpoint Detection and Response の略 ユーザが利用するパソコン等（エンドポイント）における不審な挙動を検知し、対応を支援するソリューション
FFRI Yarai	FFRI 社製、EDR ソフト
HSRP	Hot Standby Router Protocol の略 デフォルトゲートウェイを冗長化するためのシスコ独自のプロトコル
IPsec	Security Architecture for Internet Protocol の略。暗号化によってパケットの秘匿や改ざん検知を実現するプロトコル
OSPF	Open Shortest Path First の略 TCP/IP の IGP（Interior Gateway Protocol）として使用される
SKYSEA	Sky 社製、IT 資産管理に必要となる機能を標準で搭載したオールインワンの IT 資産管理システム
Microsoft Defender	Microsoft 社が提供する、Windows のウイルス対策ソフト
Microsoft Intune	Microsoft 社が提供する、デバイス管理サービス

VDI	Virtual Desktop Infrastructure の略 パソコンをサーバ上で仮想化した仕組みのこと
VRPP	複数のルータを 1 台の仮想的なルータとして制御するために デフォルトゲートウェイなどを冗長化するためのプロトコル

4 業務対象

(1) 作業場所

ア 堺市教育センター

イ (仮称) 百舌鳥支援学校宮園分校 (全 1 校)

ウ 堺市立幼稚園及び小・中・高・支援学校(全 143 校)

(ア) 場所は【別表 1】「履行拠点一覧表」のとおり

エ その他、本市が認めた場所

(2) 履行期間

ア 契約期間は契約締結日から令和 13 年 2 月 28 日までとする。

イ 設置・設定期間は契約締結日から令和 8 年 2 月 28 日までとする。

ウ 賃貸借期間は令和 8 年 3 月 1 日から令和 13 年 2 月 28 日までとし、令和 7 年度の支払は令和 8 年 3 月分のみとする。

第2章 本調達の要件

1 成果物

(1) 成果物の種類

ア 成果物として【別紙 2】「成果物一覧」に記載の資料を作成し、提出すること。また、導入過程で作成した資料や開発したツール等、本市が必要とする資料等も作成し、提出すること。

(2) 成果物の作成方法

ア 成果物のフォーマット

(ア) 日本語で表記すること（製品名などで英語表記が必要なものは除く）

- (イ) ドキュメントは、紙 1 部、電子データ 1 部ずつ納入すること。
- (ウ) 文書データは、Microsoft Word、Excel、Power Point で扱える形式及び Adobe Acrobat Reader で読み込み可能な PDF ファイルの 2 形式で収録すること。ただし、本市が PDF ファイルのみでよいと認めたものは、PDF ファイルのみを納品するものとする

2 機能要件

(1) 導入スケジュール

ア 令和 8 年 3 月 1 日に本番稼働とし、想定スケジュールは以下のとおりである。

- (ア) 契約 令和 7 年 8 月
- (イ) 設計・構築・テスト 契約締結日～令和 8 年 1 月
- (ウ) 受入れテスト・クライアント環境移行 令和 8 年 2 月

イ 受注者は前項で承認されたスケジュールを遵守すること。

(2) 端末概要

ア 学習系ネットワークに接続し、ローカル OS 上では指導用端末として利用。校務用端末として利用する場合は、VDI を起動し画面転送で校務支援システム等を操作する端末。

イ 調達する種類と台数は【別表 1】「履行拠点一覧表」のとおり。

(3) FAT 端末

ア 端末概要

(ア) FAT 端末は利用用途ごとに以下の 4 種類に分類される。

a 指導・校務兼用端末

- (a) 学習系ネットワークに接続し、ローカル OS 上では指導用端末として利用。校務用端末として利用する場合は、VDI を起動し画面転送で校務支援システム等を操作。

b 校務用端末

- (a) 学習系ネットワークに接続し、VDI を起動し画面転送で校務支援システム等を操作。

c 教育用端末

- (a) 学習系ネットワークに接続しローカル OS 上では指導用端末や蔵書管理、支援学級における児童・生徒の操作、学校外行事の持ち出し用パソコン等として利用。

d 教材作成用端末

- (a) 学習系ネットワークに接続し、教材作成用システム等の学校ごとに必要なソフトを利用。校務用端末として利用する場合は、VDI を起動し画面転送でグループウェア等を操作。
- (b) デスクトップ型、ノート型の 2 種類を使用する。

イ 端末仕様

(ア) 共通

- a FAT 端末及び FAT 端末の利用に際して調達が必要な機器の仕様については、【別紙 3】「FAT 端末機器等仕様」を参照すること。
- b FAT 端末について、本業務において受注者が調達しインストールするソフトウェアに関する仕様については、【別表 2】「FAT 端末導入ソフトウェア一覧表」を参照すること。
- c 本市では、利用する学校園の種別ごとに、インストールするアプリケーションが異なるため、マスタ OS を 10 種類作成すること。各マスタ OS にインストールするアプリケーションについては、【別表 2】「FAT 端末導入ソフトウェア一覧表」を参照すること。また、【別表 3】「運用保守作業範囲」に記載の運用作業を実施し、マスタ OS を更新すること。
- d Windows OS (Windows11) については、本市が所有している Microsoft 包括ライセンスを使用すること。
- e Microsoft Office については、本市が所有している Microsoft 包括ライセンスを使用すること。

3 情報セキュリティ要件

(1) 情報セキュリティ対策要件

ア 不正プログラム対策

- (ア) 不正プログラム（ウイルス、ワーム、ボット等）の感染を防止する機能について、すべてのサーバ及び端末に導入すること。
- (イ) 新たに発見される不正プログラムに対応するための更新を行い、効果を維持することが可能であること。

イ Windows セキュリティパッチ

「堺市教育情報ネットワーク再構築に係る機器等賃貸借（リース）」にて本市が整備した配信環境を利用してセキュリティパッチの適応を実施すること。「堺市教育情報ネットワーク再構築に係る機器等賃貸借（リース）」（令和 10 年 2 月 29 日）終了後はその更改時に本市で整備する配信環境を利用しセキュリティパッチの適応を実施すること。配信環境の利用に関しては運用事業者にも問合せの上、発生する費用は受注者で見込むこと。なお、運用事業者の連絡先については本市にも問合せること。

- (ア) Microsoft からのセキュリティパッチの提供情報を毎月確認すること。
- (イ) セキュリティパッチ配信の準備及び配布検証を実施すること。
- (ウ) 検証時、クライアントに異常が発生した場合は、対応を実施すること。
- (エ) 本番セキュリティパッチ資産の配布を実施すること。
- (オ) 本番適用後、クライアントに、異常が発生した場合は、対応を実施すること。
- (カ) 配布から 5 日間は 2h/日ほど、セキュリティパッチ資産の配布および適用状況を確認し、トラフィックへの影響やクライアントへの適用成否について報告すること。
万が一適用できなかった場合は、対策を講じて、クライアントへの更新資産適用を完了すること。

ウ Windows 機能アップデート

「堺市教育情報ネットワーク再構築に係る機器等賃貸借（リース）」にて本市が整備した配信環境を利用して機能アップデートを実施すること。「堺市教育情報ネットワーク再構築に係る機器等賃貸借（リース）」終了後はその更改時に本市で整備する配信環境を利用し機能アップデートを実施すること。配信環境の利用に関しては運用事業者にも問合せの上、発生する費用は受注者で見込むこと。なお、運用事業者の連絡先については本市にも問合せること。

- (ア) 機能アップデート配信の準備及び配布検証を実施すること。
 - (イ) 機能アップデート検証時、クライアントに異常が発生した場合は、対応を実施すること。
 - (ウ) 機能アップデート資産の配布を実施すること。
 - (エ) 本番機能アップデート適用後、クライアントに、異常が発生した場合は、対応を実施すること。
 - (オ) 配布から 5 日間は 2h/日ほど、機能アップデート資産の配布および適用状況を確認し、トラフィックへの影響やクライアントへの適用成否について報告すること。万が一適用できなかった場合は、対策を講じて、クライアントへの更新資産適用を完了すること。
- (2) 操作ログ取得
- ア 本市が所有する SKYSEA Client View に対し次の操作ログを記録し、デバイス接続やファイル操作などの追跡を可能とするよう、登録を行うこと。クライアントコンピューターに対して行われた操作、ログオン・ログオフの日時、実行されたソフトウェアについての起動時刻・操作時間、ファイル操作、共有フォルダへのアクセス・ファイル操作、Web へのアクセス・書き込み・アップロード、クリップボード（テキスト・画像）、USB メモリなどの記憶媒体を利用した内容、記憶媒体のシリアル情報、接続した通信デバイス、および外部との通信状況等。なお、登録のために必要な設定費用については受注者にて負担すること。
 - イ 本賃貸借（リース）期間において、収集したログを一定期間ごと（週 1 回程度）に自動でバックアップする設定を行うこと。
- (3) エンドポイント対策
- ア 本業務において導入するすべての端末に EDR ソフトウェアとして FFRI Yarai をインストールし、また EDR 管理サーバに必要な設定を行うなど、本調達にて導入した EDR が適切に動作し、Microsoft Defender と連携してウイルス対策が行われるように設定すること。
 - イ 導入及び保守に当たり、必要となる機器・ソフトウェア及びネットワーク回線等の環境は受注者にて用意すること。
 - ウ 導入する EDR については、不正プログラム、ウイルス等を検知した際に、必要に応じて以下の運用を実施すること。

- (ア) ネットワークからの論理的な隔離を実施すること。
 - (イ) 対象端末から EDR のアンインストールを行うこと。
 - (ウ) 廃棄となり不要となった廃棄端末情報を管理サーバ上から削除すること。
 - (エ) 検知情報を確認し、ログ収集も実施すること。
 - (オ) 誤検知の場合、例外リストへ登録し、ポリシーとして配布すること。
 - (カ) 不正な挙動の検知を実施し、その端末の調査を実施すること。
 - (キ) 不正な挙動の封じ込め（プロセスの停止）を実施すること。
 - (ク) 感染端末を元の状態へ復旧すること。
- (4) リモート保守環境
- ア 端末の不具合等本市の教職員からの問い合わせに即座に対応ができるリモート保守環境を受注者にて準備すること。リモート保守用回線はインターネットを介さない閉域の IP ネットワークサービスであること。インターネット VPN は不可とする。
 - イ リモート保守用ルータは以下の要件を満たすこと。
 - (ア) イーサネット 10/100/1000Base-T を 8 ポート以上実装していること。
 - (イ) IPsec 機能を有していること。
 - (ウ) IP ルーティングプロトコルとして、OSPF をサポートすること。
 - (エ) 冗長化する場合は、VRRP 又は HSRP に対応していること。

4 導入要件

- (1) 全般
 - ア 本仕様に記載以外の設置・設定要件の詳細は受注後、本市と協議すること。また教育情報ネットワーク(必要に応じてローカルサーバの作業を含む)に関わることや使用するコンピュータ名や IP アドレス体系、使用するプリンタの設定などを含め、設定内容に関わる技術的情報は本市が提供する。
 - イ 学校園、教育センター、その他施設における各機器の設置台数については、【別表 1】「履行拠点一覧表」を参照すること。

- ウ 設置を行うにあたり、「試験計画書」を作成し、本市の承認を得ること。定められた設置場所への設置・設定後、事前に本市と合意した項目について動作確認を実施し、「試験結果報告書」を作成し提出すること。
- エ 必要に応じて、システムの運用作業に必要なツール類を用意すること。また、それらを使用するために必要な作業も含めること。
- オ 機器の規格、仕様、性能、機能等に不適合、不完全その他の契約不適合があった場合は、すみやかに解決すること。初期不良の場合は、すぐに新品と取り替えること。
- カ 納品物における説明書などの添付品は、本市の指示により、学校に納品するもの、堺市教育センターに納品するもの、引き取って処分するもの、の3種類に区分すること。
- キ 作業中に、不測の事態が生じた場合、1次対応を行った上で、本市の指定する連絡ルートに従い、早急に連絡を行い、本市の指示に従うこと。
- ク 設置設定作業において、受注者の責めにより本市の資産(校舎設備・各種備品等)を破損または類する事態が発生した場合、1次対応後、早急に本市へ報告し、本市の指示に従うとともに、受注者の責任において復旧を行うこと。その際の復旧条件は、本市及び学校長と協議すること。
- ケ 搬入や設置設定時は、児童生徒への安全面に対し、細心の注意をはらうこと。拠点での設置作業時間を最小限とするために、予め設定可能な作業は実施しておくこと。学校園での作業は16:45までに完了すること。
- コ 【別表1】「履行拠点一覧表」に記載のすべての拠点への訪問スケジュールを本市に報告すること。
- サ 【別表1】「履行拠点一覧表」に記載のすべての拠点と受注者が日程調整を行うこと。
- シ 訪問前の調整および設置時において、本市からの問い合わせ対応を実施すること。
- ス トラックや車で来校する場合、事前に学校の管理職へ連絡し、「会社名」「車種」「台数」「訪問人数」「連絡先」を伝えるとともに、駐車場所や留意事項の指示を受けること。
- セ 入校時、校門のインターホンで「会社名」と「用件」を述べ、学校に校門の解錠を依頼する。校門付近に学校職員や安全管理員がいる場合、その指示に従うこと。
- ソ トラックについて、校内では安全を確認する者を誘導者としておき、かつ最徐行すること。
- タ 入校時、必ず学校の管理職に「会社名」「用件」「作業人数」を報告すること。その後、本市に入校確認メールを送付すること。また、その日の作業リーダーの名刺を管理職に渡すこ

と。退校時も、必ず管理職に退校の旨を報告し退校すること。その後、本市に退校確認メールを送付すること。

- チ 入校の際には、玄関付近に設置されている来校者名簿に記名するとともに、学校が用意している「来校者」名札を着用すること。また、その名札とは別に、学校で作業する者は、「会社名」「氏名」を記載した名札をつけること。
- ツ 物品や資材の一時的な保管場所を学校に依頼してもよい。その際、学校の指定した場所に保管すること。
- テ 校内において、作業時に物品や資材を廊下等に一時的に置く場合は、学校の管理職の許可を得るとともに、コーンとコーンバーで囲い、児童生徒に危険が及ばないようにすること。
- ト 工具などは置き忘れないように留意すること。
- ナ 学校の管理職の指示に基づき、状況に合わせて適宜安全対策を実施すること。
- ニ 工事の際にアスベスト等に配慮すること、既存と電波干渉がないこと、既存に影響がないことを確認すること。
- ヌ その他、学校の状況に合わせて、確実な安全対策を行うこと。

(2) FAT 端末設置・設定

ア 端末共通要件

- (ア) 教室及び職員室での端末の正常起動を確認すること。教育用端末を除くすべての端末について、大型提示装置への投影試験を行い、VDI の画面が投影されないことを確認すること。
- (イ) 「教育用共有」フォルダ及び個人フォルダの正常動作を確認すること。
- (ウ) 校外からも VDI に接続できることを確認すること。また、校外から接続する際に、多要素認証で VDI にログインしていること、及び Microsoft Intune 正常動作を確認すること。設定方法及び確認方法については、本市より提示するものとする。
- (エ) マスタ OS の設定情報等の展開作業に必要なツール類を用意すること。
- (オ) 本市が利用している MAC アドレス認証サーバ及び DHCP サーバに受注者が登録を行うこと。なお、登録に必要な管理者 ID 等は本市から提示する。
- (カ) 本体 2 箇所および AC アダプタ 1 箇所、カバー 2 箇所、USB-C ハブに本市の指定する文言を記したテープを作成し貼り付けること。貼付位置については、本市と協議の

上、承認を得ること。本市が指定した貼付位置からずれた場合は、すべて適切な位置に貼りなおすこと。

- (キ) 本市が指定する文言（固有の機器番号や、注意事項など）をラベルシールで作成し、貼付すること。
- (ク) 端末と周辺機器の電源口が足りない場合は、受注者にてO Aタップを準備するなどして、電源を確保すること。
- (ケ) 本市が整備するネットワーク環境に端末を接続すること。接続に必要なLANケーブルは本市で準備することとする。
- (コ) 本調達と並行して「令和7年度学習者用端末機器等賃貸借(リース)」案件が進行中のため、端末試験や画面投影試験など必要に応じて当該案件受注者と連携を図ること。

イ 指導・校務兼用端末、及び校務用端末の設置・設定については、以下の要件に従い実施すること。

- (ア) OS およびアプリケーションソフトのインストールでは、インストールオプション設定および初期設定値について、既存端末の設定情報を調査した上で設計し、本市の承認を得ること。
- (イ) 【別表2】「FAT 端末導入ソフトウェア一覧表」のオンラインソフト・プラグインソフト等をインストールし、適切に使用できるように設定すること。インストール設定値は落札後、指示する。
- (ウ) 本市が指定するレジストリ値を設定すること。
- (エ) デスクトップに表示されるアイコンおよびその並び順は本市指定のもので導入すること。
- (オ) すべてのアプリケーションのインストールおよび設定を適切に行うこと。
- (カ) Windows については、本システムで不要なサービスを全て止め、またインターフェースでは、既設端末の Windows11 のインターフェースに似せ、また、視覚効果を止め、いわゆる「動作を軽く」すること。またそのためのレジストリの項目ならびに設定値を提案し、本市と協議の上決定し、設定すること。直近に整備した既設端末(Windows11)は、参考のため操作できる環境を用意する。
- (キ) (仮称) 百舌鳥支援学校宮園分校をパイロット校として設置・設定を行い、主担当SEとともに本市立会いで動作テストを行うこと。パイロット校での動作テストにつ

いて、試験計画書を作成し、本市の承認を得ること。動作テストを行う学校とその日程については本市の指示による。その際、本市の意図しない動作が確認できた場合は、異議なく本市の指定する期間内に取り替えるなどの措置をとること。動作テスト終了後、(仮称) 百舌鳥支援学校宮園分校への設置・設定を行うものとする。動作テスト後に動作テスト時には発生しなかった不具合が判明、発生した場合、早急に調査の上、適切に動作するように再設定等の措置をとること。

- (ク) パイロット校で動作テストを行う試験項目については、端末・周辺機器の接続、ネットワークの接続、端末の認証、端末のグループポリシー、インターネット接続、授業支援システムの動作、その他アプリケーションの動作等を予定しているが、本市との協議の上、決定すること。
- (ケ) 指導・校務兼用端末については、各学校の普通教室、特別教室、職員室等で運用できるように設定すること。大型提示装置上に VDI 画面が表示されないように設定すること。
- (コ) 校務用端末については、各学校の職員室等で運用できるように設定すること。
- (サ) 各学校園が保有している外部デバイスを使用できるように SKYSEA の設定を行うこと。
- (シ) 本市が利用するファイル授受システム上で学習系と校務系でのファイルの送受信ができるよう設定すること。
- (ス) 有線 LAN で VDI に接続する場合は、シングルサインオンできるように設定すること。また、無線 LAN で VDI に接続する場合はシングルサインオンできないように設定すること。
- (セ) 【別紙 3】「FAT 端末機器等仕様」に基づき構成／設定を設計の上検証を行うこと。また、動作検証内容および結果について本市の承認を得ること。
- (ソ) 指導・校務兼用端末の液晶部分におけるタッチパネルで、AC アダプタを接続している状態、AC アダプタを接続していない状態に関わらず、意図しない部分が反応したり、あるいは本来反応すべき部分が反応しなかったり反応が悪かったりする場合は即座に交換を行うこと。
- (タ) 指導・校務兼用端末、及び校務用端末から校務用 VDI 環境へアクセスができるように VDI 用接続クライアントアプリケーションのインストールを行うこと。
- (チ) 各学校園の職員室に設置している既存のプリンタ（職員室、校長室、移動式）及びスキャナについて、印刷及びスキャンできるよう適切なドライバ(14 種類)のイン

ストール、ポート設定等を行うこと。また、VDI からの印刷及びスキャンについても試験すること。

(ツ) 本市が準備する i-FILTER@Cloud が使えるよう設定と確認作業を実施すること。

(テ) SKYSEA Client View を導入して、指導・校務兼用端末の操作ログを取ること。

(ト) 授業中の落下防止対策として、端末にはカバーを装着すること。

(ナ) 操作マニュアルを作成し、本市に提供すること。

ウ 教育用端末の設置・設定については、以下の要件に従い実施すること。

(ア) 教育用端末については、各学校園の特別教室等で運用できるように設定すること。

(イ) 【別紙 3】「FAT 端末機器等仕様」に基づき、構成／設定を設計の上検証を行うこと。
また、動作検証内容および結果について本市の承認を得ること。

(ウ) SKYSEA Client View を導入して、教育用端末の操作ログを取ること。

(エ) 教育用端末へインストールするアプリケーションは【別表 2】「FAT 端末導入ソフトウェア一覧表」のとおりとする。

(3) 人事異動時の FAT 端末設置・設定

ア 人事異動に際し本市から端末の追加設置についての連絡があった場合は、時期を問わずすみやかに端末の設定および設置スケジュールを提示し本市の承認を得ること。

イ 4 導入要件に記載の要件に従うこと。

ウ 追加設置する端末は最大 186 台までとする。

5 移行要件

(1) 全般

ア 本調達の賃貸借終了時のシステム移行を実施する際は、次期契約の受注者の移行作業を支援すること。

(2) 移行作業

ア ユーザ辞書、お気に入り登録は既存の設定を引き継ぐため、本市の教職員が設定できるようマニュアルを作成し、本市に提供すること。

6 機器撤去

(1) 契約期間終了後の機器撤去

- ア 契約期間の満了により契約が効力を失ったときは、2 ヶ月以内に設置した拠点を訪問し、機器を引き取るものとし、これに要する費用は全て受注者において負担するものとする。
- イ 本業務にて納品した以下の周辺機器については、契約期間の満了後に本市へ無償譲渡し、撤去は行わないこと。
 - (ア) 外付けキーボード
 - (イ) マウス
 - (ウ) マウスパッド
 - (エ) 外付け DVD スーパーマルチドライブ
 - (オ) 外付けメモ리카ードリーダー
- ウ 本調達の端末の内蔵ドライブ等の記録領域について、受注者にて、デバイス専用のコマンドや乱数等の複数書き込みによるデータの完全消去などの処理を実施して、論理的な破壊を行った上で、引き取ること。また、その作業が完了した旨の証明書等を提出すること。

(2) 構築期間中の廃棄物

- ア 構築期間において発生する機器の梱包材等は、受注者の責任範囲で適切に廃棄を行うこと。

7 運用要件

(1) 端末運用要件

- ア **【別表 3】「運用保守作業範囲」**のとおり、運用作業を実施すること。
- イ 賃貸借期間において、本業務において導入した端末・ソフトウェアに関する不調連絡・質問、**【別表 3】「運用保守作業範囲」**における 4～13 の作業に関する対応依頼、問合せ等の受付については、本業務のためにサポートデスクを新たに設置すること。要件は以下のとおり。
 - (ア) サポートデスクの業務に専従で従事する要員を確保すること。
 - (イ) サポートデスクの設置に必要な機器及び電話回線・フリーダイヤルは受注者にて用意すること。

- (ウ) 本市の教職員が不調連絡システムに投入する不調申請に基づき対応を行うこと。本市の教職員は本サポートデスクの受付対象機器であることを確認して不調申請を行うが受付対象外の機器の不調連絡があった場合は、不調連絡システムを用いて適切な保守事業者を引き継げるように誤申請対応を実施すること。
- (エ) 電話対応が実施できる体制を整備すること。不調連絡システムに投入された内容を確認し当該学校園等にヒアリングを行うこと。
- (オ) 受付時間は平日午前 8 時 30 分～午後 5 時 30 分（うち、休憩 1 時間を除く）とすること。
- (カ) すべての対応の報告は当日中に行い、翌日以降に持ち越した課題はその解決策を当日中に策定すること。
- (キ) 本市または学校園より、不調を理由に要請があった場合、当日午後 5 時 00 分までに受け付けたものは、当日中に電話でヒアリング及び初期対応を行うこと。指導・校務兼用端末に関しては、早急な端末交換が必要な場合は本市にて予備機との交換対応を行うが、要請後概ね 24 時間以内（休業日を除く）に受注者が学校園へ出向き、調査を行い、解決にあたること。ただし、学校園との訪問日程調整により、24 時間を超過することは可とする。
- (ク) 電話の内容(重要な相談やセンシティブな内容)によって、本市職員に引き継ぐこと。
- (ケ) 電話受付した後、対応を行う際には、常に本市職員に確認し、指示のもと行うこと。

(2) 管理要件

本調達で納品されるドキュメントは、一覧化し、常に最新の内容に更新すること。また、更新する際は改変番号を採番し、履歴管理を行うこと。

8 保守要件

(1) 全般

- ア 保守体制及び保守連絡先は、契約後速やかに文書で提示し、本市の承諾を得ること。
- イ 受注者側の担当者は、導入機能の仕様を熟知し、本市からの質問や障害連絡等に対し適切に対応できる者を配置すること。
- ウ 本市からの技術的な質問に対し、本件において責任を持って対応できる SE を置くこと。
- エ 本市が利用するチャットボットに掲載する FAQ を作成し、提供すること。

- オ 契約期間中の修繕用の性能保守部品を保有し、修繕に対応できること。
- カ 通常の運用時においても教育センターからの問い合わせ対応、不調連絡による保守対応を行うこと。緊急度の高い場合やシステム停止を伴う可能性がある場合は、時間外での対応を実施すること。
- キ 賃貸借期間において、本業務において導入した機器・ソフトウェアに関する不調・質問等を受付するための電話・メール窓口を設置すること。
- ク 本市の教職員が不調連絡システムに投入する不調申請に基づき対応を行うこと。本市の教職員は本サポートデスクの受付対象機器であることを確認して不調申請を行うが、受付対象外の機器の不調連絡があった場合は、不調連絡システムを用いて適切な保守事業者に引き継げるように誤申請対応を実施すること。
- ケ 障害対応時の学校園への訪問日程は本市と調整を行うこと。
- コ 受付時間は平日午前 8 時 30 分～午後 5 時 30 分（うち、休憩 1 時間を除く）とすること。
- サ 電話受付した後、対応を行う際には、常に本市職員に確認し、指示のもと行うこと。
- シ すべての対応の報告は当日中に行い、翌日以降に持ち越した課題はその解決策を当日中に策定すること。
- ス 保守受付時に解決できなかった問題及び障害対応時の学校園への訪問日程は本市と調整を行うこと。
- セ 保守拠点からリモートアクセスを行う場合は、【別紙 4】「情報セキュリティ要件一覧」のリモート保守要件をすべて満たし、事前に本市から承認を得ること。なお、リモートアクセスを行う者は本市の承認を得た業務従事者までの範囲とし、リモートアクセスを行う端末等は本市の承認を得た上で用途を保守に限定すること。
- ソ 障害発生時における不良箇所の切り分けを行い、本市システム・ハードウェア対応・ソフトウェア対応・ネットワーク回線対応等、適切に実施すること。なお、解決にあたり既存他システム保守業者等の協力が必要な場合は、本市に連絡すること。
- タ 情報セキュリティインシデント発生時などにおいては、本市の指示のもとログの抽出を行い、提出すること。
- チ 機器が動作するために必要なファームウェア等の更新情報を適宜チェックし、更新する必要がある場合には、本市の承認の上、更新作業を実施すること。
- ツ 受注者が納入する機器・ソフトウェアについては、保守に必要なライセンス契約及び

ソフトウェアサポート契約を結び、受注者側で一括受付対応を実施すること。また、本市から提供されるソフトウェア(Windows ライセンス等)における保守対応については、本市から提供される問い合わせ窓口にて対応が可能な範囲で実施すること。

(2) ソフトウェア保守要件

ア 端末マスタ OS

- (ア) 定期的に Windows Update や導入しているアプリケーションのセキュリティパッチ情報をチェックし、適用の可否や時期を本市と協議すること。重要なパッチ等は、別途本市と協議すること。
- (イ) 検証用パソコンへ、Windows Update やアプリケーションのセキュリティパッチを配信し、動作影響がないか検証を行い、本市の承認を得ること。検証用パソコンを指導校務兼用端末 5 台、校務用端末 1 台、教育用端末、2 台、教材作成用端末(ノート)1 台、教材作成用端末(デスクトップ)1 台を受注者にて用意すること。予備機との兼用は不可とする。
- (ウ) 端末のキッティングが必要となった場合は、最新の Windows アップデート適用後のリカバリメディアでマスタ OS をインストールすること。

(3) ハードウェア保守要件

ア 端末保守

- (ア) 端末の障害・故障については予備機との交換とすること。なお、予備機は受注者にて保管し、予備機及び保管に必要な費用については本調達範囲に含めること。
- (イ) 賃貸借期間において、平日午前 8 時 30 分～午後 5 時 30 分にてオンサイト保守対応を実施すること。
- (ウ) 本市または学校園より、不調を理由に要請があった場合、当日午後 5 時 00 分までに受け付けたものは、当日中に電話でヒアリング及び初期対応を行うこと。指導・校務兼用端末に関しては、早急な端末交換が必要な場合は本市にて予備機との交換対応を行うが、要請後概ね 24 時間以内（休業日を除く）に受注者が学校園へ出向き、調査を行い、解決にあたること。ただし、学校園との訪問日程調整により、24 時間を超過することは可とする。
- (エ) 予備機は、マスタ OS 及び必要なソフトウェアのインストール、テプラ貼り替え、ホスト名の変更を予め実施した上で持参し、学校園での作業時間を最小限にすること。
- (オ) 交換した故障機は修理を行い、新たな予備機として活用すること。修理が完了した

端末は、本市が利用している MAC アドレス認証サーバへの登録や、SKYSEA の登録内容の更新について、既存業者と連携し受注者にて実施すること。

(4) 連絡体制について

ア 受注者は保守開始までに保守連絡体制を定め、本市の承認を得ること。

イ 体制の変更

(ア) 受注者は保守及び連絡体制に変更が生じた場合は、速やかに体制図を修正して提出すること。

(イ) 担当者の選定

a 本市及び受注者は、保守開始までに連絡責任者と技術担当者を選任し、相手方に通知するものとする。その変更もまた同じとする。

b 受注者側の担当者は、導入機能の仕様を熟知し、本市からの質問や障害連絡等に対し適切に対応できる者を配置すること。

(5) 作業連絡

ア 本市は、受注者に対し作業の依頼を行う場合は電話、メールで行うこと。

9 プロジェクト管理

(1) 遂行要件

ア 受注者は、既存他システムの保守等受託業者（以下、「関係業者」という。）と綿密に調整を行った上、本業務を実施すること。

イ 本業務実施において既存他システム等の環境変更が必要な場合は、既存他システム等の動作に悪影響を及ぼさないよう事前に十分な調査・調整を行い、必要最低限の範囲で、本市の承認を得た上で受注者が責任を持って実施すること。

ウ 作業後に既存環境に影響が発生した、又は発生したと思われる事象が発生した場合についても、関係業者と協力し、受注者が責任をもって障害原因切り分け・障害対応に当たること。

エ 本システム導入にかかる本市及び関係業者等との調整会議に参加すること。また、会議実施時に必要となる資料及び議事録を作成すること。

(2) プロジェクト計画

- ア 受注者は、契約締結後速やかに、本番稼働までの工程について、以下のイからオまでに掲げる事項を記載したプロジェクト計画書を提出し、本市の承認を得ること。また、プロジェクトの途中段階で修正又は見直しが必要となる場合、速やかに当該プロジェクト計画書の修正案等を提出し、本市の承認を得ること
 - イ スケジュール（工程表）と成果物を関連付けた作業スケジュール、作業内容、作業担当者、レビュー実施計画、開始・終了条件等、プロジェクト全体の作業工程（WBS）、プロジェクトの進行管理（EVM 等）（現時点での進捗度がわかるもの）を定義したドキュメント
 - ウ プロジェクトに参画する担当者とその役割を定義するドキュメント
 - エ 各工程における作業の進め方、プロジェクト管理手続き、ルール、品質管理方針、情報・保護管理計画等、プロジェクト推進に係る各種標準や規約を定義したドキュメント、進捗状況の報告、課題・リスク状況の報告
 - オ データの取り扱いに関する基準、データを取り扱う環境の基準等
- (3) プロジェクト体制
- ア 業務実施にあたり、受注者は本業務を確実に履行できる体制を確立すること。想定する再委託先を含め、提案時にプロジェクトの実施体制を提示すること。
- (4) プロジェクト実施
- ア 業務実施に当たり、受注者は本業務を確実に履行できる体制を確立すること。その際、実施体制図等、契約書に記載している書類を提出し本市の承認を得ること。
- (5) プロジェクト管理
- ア 進捗管理
 - (ア) 進捗管理資料をもとに週 1 回程度、プロジェクトの進捗状況を定量的に評価し本市に報告すること。作業工程毎に定期的なレビューを実施し、本市の承認を得ること。プロジェクト計画書から進捗に遅れが生じている場合は、要員の追加や体制の見直しなどの作業改善策を本市に提示し、承認を得ること。
 - (イ) 問題・課題管理が発生した問題・課題を一元管理するとともに、それらを共有し、対応案の検討や解決策を提案するための会議を実施すること。ただし、問題、課題等が発生した際は至急本市に報告を行い、その対応策及び進捗について情報共有を行うこと。
 - イ 変更管理

- (ア) 仕様書及び要件定義書に記載された内容について変更が必要となった場合、変更の箇所、内容、理由、影響範囲、影響の大きさ等を明確にした書面を作成し、予め本市の承認を得ること。

ウ リスク管理

- (ア) プロジェクトの進捗に影響を及ぼす可能性のあるリスクを抽出し、リスク軽減やリスク回避等の対応策を事前に検討し、検討結果を本市に提示すること。
- (イ) 各種設計書類等の品質を確保するため成果物に対するレビューを実施すること。
- (ウ) レビュー結果をプロジェクト定例会等で報告し本市の承認を得ること。

(6) 書類の提出

- ア プロジェクト体制図、担当者等、本市が求める各種書類を提出すること。変更があった場合は速やかに提出し本市の承認を得ること。
- イ 受注者は契約締結後 5 営業日以内に、プロジェクト計画書を本市に提出すること。また、プロジェクト計画書の提出後、本市と受注者によるキックオフを実施し、プロジェクトの計画について本市の承認を得ること。

(7) 設計・構築・テストの実施

- ア 本システムを構築するに当たり必要となる、設計・構築・テストは、以下のとおり実施するものとする。
 - (ア) 設計・構築・テストに必要な場所及び機器類は、受注者が準備し負担すること。本市が実施する受入れテストについては、本市の施設内で本番機を用いての実施を想定している。
 - (イ) 構築に当たり、本市環境での作業が必要な場合の作業場所及び、教育情報ネットワークに接続するパソコンについては、本市で用意することを想定しているが、詳細は本市と協議すること。
 - (ウ) 受注者が準備する設計・構築・テストに係る環境（機器、作業室等）については、十分なセキュリティ対策を実施し本市の承認を得ること。

10 会議体の運営

- (1) プロジェクトにおける会議体を定義し、出席者・運営主体等を明確にし、会議ではプロジェクトの進捗状況や課題などについて適宜報告すること。

- (2) 会議体の定義においては、構築フェーズのほか、保守運用フェーズにおける報告方法や報告様式についても定め、本市に承認を得ること。
- (3) 会議開催後 5 開庁日以内に議事録を作成・提出し、本市の承認を得ること。
- (4) 本市が運営主体となる会議について、必要に応じて会議資料の作成を支援すること。
- (5) 会議は、原則として堺市教育センターで行うものとし、必要に応じてリモート会議等も活用できるものとする。

11 技術支援要件

(1) 情報提供

- ア 本市の要求に応じて、導入ソフトウェア（SKYSEA 等）の管理情報を用いて各種端末の配置状況、運用状況及び保守状況などの情報提供を行うこと。

第 3 章 留意事項

1 機密保護、個人情報保護

- (1) 本業務の遂行に当たり、以下の内容について留意すること。

(2) 法令等の遵守

- ア 本業務の遂行に当たっては次に掲げる法令をはじめ、各種法令及び本市条例、規則、情報セキュリティポリシー等を遵守し、忠実に業務を遂行すること（詳細は本市ホームページを参照すること）。

- (ア) 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）

- (イ) 堺市情報セキュリティ基本規程

- (ウ) 堺市情報セキュリティ対策基準要綱

(3) 機密保護

- ア 秘密の保持

- (ア) 受注者は、本契約に関連して知り得た情報を保守業務以外の目的に使用してはならない。保守業務に関連して当該情報を第三者へ提供する必要がある場合は、事前に書面により本市の許可を得ること。

- (イ) 受注者は、本契約に関連して知り得た情報を、本要件書の規定に反し流出させたことにより、本市に損害等を与えたときは、その損害等を賠償しなければならない。
- (ウ) 本件業務を履行する上で知り得た情報を、本業務中はもとより本業務終了後も、第三者に開示又は漏洩しないこと。また、そのために必要な措置をとること。本件業務における一連の作業において使用又は作成した成果物、図面、書類、データ等について、本市の許可なく利用しないこと。
- (エ) これら成果物、図面、書類、データ等については、紛失、盗難等のないように、必要な措置をとること。
- (オ) 従事者に対する個人情報保護等に係る情報セキュリティに関する研修を実施すること。また、ISO/IEC 27001 などの認証を取得していること。

イ 契約終了時における情報の取扱い

- (ア) 受注者は、業務の遂行に対し、本市から提供を受けた印刷情報及び電子情報については、業務終了後速やかに破棄するとともに、破棄したこと書面で提出すること。
- (イ) 印刷情報：復元できないように裁断等の措置を行うこと。
- (ウ) 電子情報：復元できないように、ファイルの削除（FD 等の媒体は裁断等）を行うこと。

ウ セキュリティ関連事項の公表禁止

- (ア) 受注者は、本システムのセキュリティに関する事項の一切について、外部及び内部に公表してはならない。

エ 本システムのプログラム及びデータの管理

- (ア) 本システムのプログラム及びデータは事前に許可を得た機器のみに格納すること。また、本市の許可なく外部に出してはならない。

オ 不正プログラム対策

- (ア) 受注者は、業務遂行に際し、外部から電子データを持ち込み、本システムに反映させる必要がある場合は、事前に不正プログラムチェックを行い、データが安全であることを確認すること。また、ファイル交換ソフト等が搭載されたパソコン及び不正プログラム対策を行っていないパソコン等を使用してはならない。

2 他業務との連携等

- (1) 関係業者等と連携し、本業務を行うこと。なお、他業務との連携検証や既存他システムに影響を与える作業等を実施するにあたっては本市・受注者・関係業者とで、業務範囲を協議の上実施すること
- (2) 本市の現行環境に設定変更作業等が必要な場合には、関係業者等と連携し、受注者が責任をもって実施すること。

3 その他

(1) 遵守内容

- ア 本要件書に疑義がある場合は、本市に質問し、その指示を受けること。
- イ 本要件書に定めなき事項については、受注者は本市と協議の上、実施すること。
- ウ **【別紙 1】「暴力団等の排除について」**を遵守しなければならない。
- エ 本業務の履行に当たり問題が生じた場合は即時対応し、問題対処後、原因及び対策を報告すること。また、問題発生時には、誠実に対応すること。