

## 機器仕様書

### I. 調達内容

#### 1. 調達物品名および構成内容

以下IIに示すとおりとし搬入、据付、配線、調整、保守等を含む

#### 2. 搬入及び据付場所

熊取町立熊取図書館 大阪府泉南郡熊取町野田4丁目2714-1

#### 3. 機器選択の基本的条件

(1) 図書館内の所定の箇所に設置するクライアント等をつなぐ館内のLANケーブルは原則既存のものを使用する。ただし、劣化などにより業務に支障がある等見直しが必要な場合は、本町と協議のうえ対応すること。

(2) 機器導入時には、本仕様以上の条件を満たした、そのときの最新機器を納品すること。

(3) マウスとキーボードが両立した、使いやすく効率的な操作性を有するものであること。

(4) 本稼働後、最低5年間は継続的に使用できる機器であること。

#### 4. 技術的要件の概要

(1) 本件調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下、性能等という）の要求要件（以下、技術的要件という）は、IIに示すとおりである。

(2) 技術的要件は全て必須の要求要件である。

(3) 必須の要求要件は本町の必要とする最低限の要求要件を示しており、機器の性能等がこれらを満たすこと。

(4) 技術的要件の中でも、とりわけ以下の点を重視する。

ア 個人情報保護等のセキュリティ

イ 障害発生時の対応

ウ ユーザビリティ

#### 5. その他

(1) 仕様等に関する留意要件

ア 機器は、原則として現時点で製品化されていること。

イ 機器の各種設定については、本町と別途協議の上で決定すること。また、設定に関する費用全ては、見積金額に含めること。

(2) 導入に関する留意要件

システムの運用開始日は令和9年3月1日とする。なお、詳細の導入スケジュールについては本町と協議し、その指示に従うこと。

(3) その他の留意要件

- ア 搬入、据付、配線、調整、既設設備との接続に要する全ての費用は本調達に含まれる。
- イ 本稼働までの準備期間中のソフトウェア及びハードウェアの保守費用は本調達に含まれない。
- ウ 導入作業において、本仕様書の機能は本調達に含まれている。
- エ 導入後の維持管理を行うこととし、その受託者に所属するエンジニアが直接、サポートを担当し、必要に応じた対応が行えること。

## II. 調達物品に備えるべき技術的要件

調達する機器及びソフトウェアは次のとおりとする。ただし、これら以外にも本仕様に記載した要件を満足させるために、必要なハードウェア・周辺機器等があれば適宜付け加え、システムが本仕様に基づいて完全に機能するようにすること。

### 1. ハードウェア

(1) 業務サーバ、WEB サーバ、管理サーバ ※オンプレミスの場合

サーバの種類・台数・CPU・OS 等によらず本仕様を満たし、かつレスポンスを考慮した受託者提案構成により環境構築を行うものとし、システム稼働後に本町の通信環境の原因以外による著しいレスポンス低下が発生した場合には、受託者責任により機器増設等の対策を実施すること。なお、無停電電源装置（UPS）を設置し、UPSに関する消耗品費用も、本調達に含めること。また、サーバ及びUPSは、5年間保守サービス付きであること。

(2) 業務用端末

①デスクトップ端末（9台）

本体	デスクトップ型
OS	Windows11Pro (64bit) 以上をインストールすること
CPU	インテル(R) Core i5 以上の性能を有すること
メモリ	8GB 以上
ハードディスク	内蔵型 SSD256GB (暗号化機能付き) 以上
ディスプレイ	17 型 SXGA 液晶以上、解像度 1,280×1,024 以上
キーボード、マウス	USB109 キーボード、USB 光学マウス
USB ポート	4 ポート以上
その他	Microsoft Office Standard 2024 を 4 台分インストールすること
	必要数再セットアップ用 DVD-ROM を用意すること
	ウィルス対策ソフトがインストールされていること

	5年間オンサイト保守サービス付であること
	省電力設定に切り替えられること
	DVD スーパーマルチドライブを2台分つけること（外付け可）

②ノート端末（3台）

本体	ノート型
OS	Windows11Pro（64bit）以上をインストールすること
CPU	インテル(R) Core i5 以上の性能を有すること
メモリ	8GB 以上
ハードディスク	内蔵型 SSD256GB（暗号化機能付き）以上
ディスプレイ	15.6 型ワイドHD液晶以上、解像度 1,366×768 以上
キーボード、マウス	USB109 キーボード、USB 光学マウス
USB ポート	4 ポート以上
その他	Microsoft Office Standard 2024 を3台分インストールすること
	必要数再セットアップ用 DVD-ROM を用意すること
	ウィルス対策ソフトがインストールされていること
	5年間オンサイト保守サービス付であること
	省電力設定に切り替えられること

（3）利用者用端末

①OPAC・自動貸出機（3台）

本体	デスクトップ型
OS	Windows11Pro（64bit）以上をインストールすること
CPU	インテル(R) Core i5 以上の性能を有すること
メモリ	8GB 以上
ハードディスク	内蔵型 SSD256GB（暗号化機能付き）以上
ディスプレイ	17 型以上液晶カラータッチパネルディスプレイ 方式：静電容量方式、解像度：1,280×1,024 以上
キーボード、マウス	USB109 キーボード、USB 光学マウス
USB ポート	4 ポート以上
その他	必要数再セットアップ用 DVD-ROM を用意すること
	ウィルス対策ソフトがインストールされていること
	5年間オンサイト保守サービス付であること
	省電力設定に切り替えられること

②OPAC 専用端末（1台）

本体	デスクトップ型
OS	Windows11Pro（64bit）以上をインストールすること

CPU	インテル(R) Core i5 以上の性能を有すること
メモリ	8GB 以上
ハードディスク	内蔵型 SSD256GB (暗号化機能付き) 以上
ディスプレイ	17 型以上液晶カラータッチパネルディスプレイ 方式：静電容量方式、解像度：1,280×1,024 以上
キーボード、マウス	USB109 キーボード、USB 光学マウス
USB ポート	4 ポート以上
その他	必要数再セットアップ用 DVD-ROM を用意すること
	ウィルス対策ソフトがインストールされていること
	端末操作制御ソフトをインストールすること
	パソコン環境復元ソフトをインストールすること
	5 年間オンサイト保守サービス付であること
	省電力設定に切り替えられること

③インターネット検索・データベース検索用端末 (2 台)

本体	デスクトップ型
OS	Windows11Pro (64bit) 以上をインストールすること
CPU	インテル(R) Core i5 以上の性能を有すること
メモリ	8GB 以上
ハードディスク	内蔵型 SSD256GB (暗号化機能付き) 以上
光学ドライブ	DVD-ROM (外付け DVD スーパーマルチドライブ可)
ディスプレイ	17 型 SXGA 液晶以上、解像度 1,280×1,024 以上
キーボード、マウス	USB109 キーボード、USB 光学マウス
USB ポート	4 ポート以上
その他	必要数再セットアップ用 DVD-ROM を用意すること
	ウィルス対策ソフトがインストールされていること
	端末操作制御ソフトをインストールすること
	フィルタリングソフトをインストールすること
	パソコン環境復元ソフトをインストールすること
	5 年間オンサイト保守サービス付であること
	省電力設定に切り替えられること

(4) 周辺機器類

①カラープリンタ (1 台)

仕様	A3 対応カラーレーザープリンタ
最高解像度	1200dpi × 1200dpi 相当
印刷方式	レーザービーム乾式電子写真方式 (半導体レーザー)

用紙サイズ	A3 対応
印刷速度	A4 30 枚/分以上
両面印刷	対応すること
給紙	標準カセットに 250 枚以上、(手差しトレイ 190 枚以上)
その他	ネットワーク対応であること
	5 年間オンサイト保守サービス付であること
	トナーカートリッジ、標準カセット、手差しトレイ添付のこと
	1 段カセットユニットを増設すること

②レシートプリンタ (11 台)

印字方式	感熱式
出力方式	連続印刷/カット印刷
インターフェイス	USB 接続
用紙幅	80mm
印刷速度	最大 260mm/秒以上
両面印刷	対応すること
フォント	95 英数字、国際文字、拡張グラフィックス、漢字 JIS-1990、特殊文字
その他	端末に接続するための対応ドライバを用意すること
	5 年間保守サービス付、又は予備機を 1 台用意すること
	電源ユニット、AC ケーブルを添付すること

③ハンディターミナル (2 台)

内部記憶部	Flash ROM 容量：16MB 以上
光源	可視光半導体レーザー
表示方式	2.0 型液晶ドットマトリックスディスプレイ (カラー) であること
対応バーコード	NW-7、CODE39
その他	導入する図書館システムに対応していること
	1 台につき 1 個の充電機を用意すること
	データ転送用の通信ユニットを 1 台用意すること

④バーコードリーダー (業務端末用 12 台)

本体	USB インターフェイス
読み取り最大幅	65mm(左右マージンを含む)
読み取り速度	100 スキャン/秒
対応バーコード	NW7、JAN、EAN、Interleaved 2 of 5、CODE39、CODE93、CODE128 等が読み取れること
その他	5 年間保守サービス付であること

⑤バーコードリーダー（利用者用3台）

本体	USB インターフェイス
読み取り最大幅	65mm(左右マージンを含む)
読み取り速度	60 fps
外形寸法	70 (D) × 76 (W) × 140 (H)mm 程度の据え置き型
対応バーコード	NW7、JAN、EAN、Interleaved 2 of 5、CODE39、CODE128 等 が読み取れること
その他	5年間保守サービス付であること

⑥NAS（ネットワーク対応ハードディスク）（1台）

インターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
搭載ドライブ	2TB
その他	5年間オンサイト保守サービス付であること

2. ソフトウェア

ウイルス対策ソフト	すべての端末に対して導入すること（5年間の更新を含む）
端末操作制御ソフト	OPAC専用端末、インターネット用端末に対して導入すること（5年間の更新を含む）
フィルタリングソフト	インターネット用端末に対して導入すること（5年間の更新を含む）
パソコン環境復元ソフト	OPAC専用端末、インターネット用端末に対して導入すること（5年間の更新を含む）

3. ネットワーク関連

稼働に必要な周辺機器（ファイアウォール、ルーター、ハブ、LANケーブル等）についても必要台数分すべて用意すること。また、機器については、5年間保守サービス付であること

ファイアウォール（冗長化構成、またはコールドスタンバイ機を用意すること）

主要な処理性能（スループット）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイアウォール: 28 Gbps</li> <li>・IPS（侵入防止）: 4.5 Gbps</li> <li>・NGFW（次世代ファイアウォール）: 2.5 Gbps</li> <li>・脅威保護（Threat Protection）: 2.2 Gbps</li> </ul>
インターフェイス	・超高速 WAN/共有ポート: 2 x 10/5/2.5GbE RJ45 または

(ポート構成)	10GbE/1GbE SFP+ 共有メディアポート <ul style="list-style-type: none"> <li>・ LAN ポート: 8 x GbE RJ45 内部ポート</li> <li>・ 管理用: RJ45 コンソールポート×1</li> </ul>
統合脅威管理 (UTM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IPS (侵入防御)</li> <li>・ アンチウイルス</li> <li>・ Web フィルタリング</li> <li>・ アプリケーション制御</li> </ul>
保守	5年間オンサイト保守サービス付であること

#### 4. 公衆無線 LAN (フリーWi-Fi) 用機器 (参考)

##### ① ファイアウォール

主要な処理性能 (スループット)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ファイアウォール: 10 Gbps</li> <li>・ IPS (侵入防止) : 1.4 Gbps</li> <li>・ NGFW (次世代ファイアウォール) : 1 Gbps</li> <li>・ 脅威保護: 700 Mbps</li> </ul>
インターフェース (ポート構成)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ WAN ポート: GbE RJ45×1 (手動 / DHCP / PPPoE)</li> <li>・ LAN ポート: GbE RJ45×5</li> <li>・ その他: RJ45 シリアル管理コンソール×1</li> </ul>
統合脅威管理 (UTM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IPS (侵入防御)</li> <li>・ アンチウイルス</li> <li>・ Web フィルタリング</li> <li>・ アプリケーション制御</li> </ul>
保守	5年間オンサイト保守サービス付であること

##### ② スイッチ (設計上必要台数分)

基本仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポート数: 8 ポート</li> <li>・ PoE 最大供給電力: 90W</li> <li>・ 最大消費電力: 117.9W</li> </ul>
PoE 給電仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対応規格: PoE+ (IEEE802.3at) および PoE (IEEE802.3af)</li> <li>・ 給電能力: 1 ポートあたり最大 30W まで給電可能 (給電方式: Alternative A)</li> </ul>
ネットワーク・L2/L3 機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターフェース: 日本語の Web ブラウザ画面 (IPv4/IPv6 両対応)</li> <li>・ ルーティング: 静的ルーティング (L3 機能)、ARP テーブル、DHCP リレーをサポート</li> <li>・ VLAN 機能: タグ VLAN (802.1Q)、ポートベース、マルチプル、</li> </ul>

	<p>ダイナミック、ゲスト VLAN (最大 256 グループ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・冗長化・トラフィック制御: <ul style="list-style-type: none"> <li>*スパニングツリー (STP / RSTP / MSTP) 対応</li> <li>*ループ防止機能、ストームコントロール</li> <li>*リンクアグリゲーション (トッキング: 最大 8 グループ)</li> <li>*QoS (8 レベルの優先度制御)、IGMP/MLD スヌーピング (マルチキャスト制御)</li> </ul> </li> </ul>
セキュリティ・管理機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・認証機能: ポートベース/MAC アドレスベースの IEEE802.1X 認証、MAC アドレス認証</li> <li>・ネットワーク防衛: DoS 攻撃防止、DHCP スヌーピング、ACL (IPv4/IPv6)</li> <li>・管理プロトコル: SNMP (v1/v2c/v3)、LLDP、Syslog 転送</li> </ul>
設置環境・その他仕様	動作保証環境: 温度 0~50°C / 湿度 10~85%
保守	5 年間オンサイト保守サービス付であること

③ 無線アクセスポイント (設計上必要台数分)

無線 LAN (Wi-Fi) 仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・対応規格: Wi-Fi 6 (IEEE802.11ac / n / a / g / b)</li> <li>・同時通信: 2.4GHz / 5GHz 同時通信対応</li> <li>・接続台数: 50 台</li> <li>・セキュリティ: 最新の WPA3 (Personal/Enterprise) を含む各種暗号化、Enhanced Open (暗号化されたオープン Wi-Fi)、プライバシーセパレーター、SSID 隠蔽など</li> </ul>
有線 LAN 仕様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポート構成: LAN ポート×1、WAN ポート×1 (ともにギガビット対応: 10/100/1000Mbps)</li> <li>・IP 取得方法 (WAN): 手動 / DHCP / PPPoE</li> <li>・その他: タグ VLAN (802.1Q) 対応、MAC アドレス学習 (最大 4096 アドレス)</li> </ul>
電源・設置環境	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給電方法: PoE 受電 (IEEE 802.3af 準拠)</li> <li>・最大消費電力: 9.6W</li> <li>・動作環境: 温度 0~45°C、湿度 10~90%</li> </ul>
管理・セキュリティー機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マルチ SSID: 最大 10 個 (2.4GHz 帯 5 個 / 5GHz 帯 5 個)</li> <li>・管理プロトコル: SNMP (v1/v2c/v3)、Syslog</li> <li>・便利機能: 干渉波自動回避、電波混雑防止、ロードバランス (接続台数制限)、再起動スケジューラー</li> </ul>
保守	5 年間オンサイト保守サービス付であること

## 5. 保守サービス

すべての機器について、土日祝日を含む5年間のオンサイト保守サービス付きであること。ただし、メーカー側で土日祝日のサービス提供がない機器に限り、平日のみの保守サービスも可とする。その場合は、土日祝日でも運用に支障が出ない体制を整えること。

## III. その他

- ・ 搬入、据付、配線、調整及びソフトのインストール等は受託者が行うこと
- ・ 配線の敷設及び接続に必要とするコネクター類は受託者が準備し設置すること
- ・ 導入物品の梱包材については、受託者が納入後速やかに引き取ること
- ・ 設置や調整作業等については本町と協議すること