

(一社) 山陰インバウンド機構事務所内
ネットワークシステム更新業務

令和2年10月

一般社団法人山陰インバウンド機構

1 目的

現行の所内ネットワークシステムは、本機構の開所に合わせ平成 28 年度に導入されたものである。今回、リース期間満了に伴い、システム一式を更新するものである。

2 調達内容

(1) 件名

(一社) 山陰インバウンド機構事務所内ネットワークシステム更新業務

(2) 品名、内訳数量及び規格

以下の「5 ハードウェア仕様」、「6 ソフトウェア仕様」に示す。

(3) 主業務概要

- ①ファイル/ネットワーク管理サーバ更新
- ②クライアントパソコンの更新
- ③現行 Active Directory 及びデータの移行
- ④ファイアウォールの更新
- ⑤運用保守及びファイアウォール動作状態確認

(4) 納入期限

令和 3 年 3 月 31 日 (水)

(5) 納入場所

一般社団法人山陰インバウンド機構

鳥取県米子市末広町 3 1 1 米子駅前ショッピングセンター 4 階

3 入札参加希望者事前提出書類及び質疑

入札参加希望者は、入札前に以下の資料を提出し、仕様内容を満たさない場合は入札に参加することはできない。

(1) 提出資料内容 (以下、事前提出資料とする。提出部数 1 部)

①機器構成

メーカー、型番、数量、標準価格を明記。作業費、諸経費も含めること。

②製品カタログ

各機器の製品カタログ。本仕様書の「5 ハードウェア仕様」の諸元が確認できるもの。

③システム構成図

各機器の接続概要が図式で表されたもの。

④仕様内容回答書

本仕様書の「4 システム構築要件」～「8 その他」の全項目について、具体的な実現方法及び構成製品の仕様を明記したもの。

⑤プロジェクト体制

施工時のリーダー、メンバの所属部署、窓口連絡先が書かれた体制図と各従事者の経歴、在籍証明及び資格者写し。

⑥保守体制

運用保守のリーダー、メンバの所属部署、窓口連絡先が書かれた体制図。正規保守拠点証明書。

(2) 提出期限・提出先

①提出期限 令和2年10月19日(月)午後3時(必着)

②提出先 一般社団法人山陰インバウンド機構
鳥取県米子市末広町311 米子駅前ショッピングセンター4階
電話 0859-21-1502/ファックス 0859-21-1524

③提出方法 郵送

(3) 事前提出書類の審査

事前審査の結果、提出書類の修正を求めても修正がなされなかった場合、または修正結果が仕様内容に満たなかった場合には、入札の対象から除外されるものとする。
入札参加通知は審査終了後、入札日前日までの間に通知する。

(4) 質疑

本仕様書について質疑がある場合は、令和2年10月9日(金)午後3時まで、下記へ郵送又はファックスすること。なお、現地確認が必要な場合は、事前に訪問予定日時を連絡すること。質疑書は、件名(山陰インバウンド機構所内ネットワークシステム更新業務質疑)、業者名、担当者氏名、所属、電話番号、ファックス番号、仕様書内の質問該当箇所と質問内容を必ず明記すること。提出された質問に対しては文書で回答し、当該回答文書は本仕様書に対して追加又は修正がなされたものとする。

質疑先： 一般社団法人山陰インバウンド機構

鳥取県米子市末広町311 米子駅前ショッピングセンター4階
電話 0859-21-1502/ファックス 0859-21-1524

4 システム構築要件

(1) プロジェクト管理及び体制

①技術責任者の選任

本業務のプロジェクト管理を行う技術責任者を受注業者内から1名選任すること。技術責任者は、導入前協議、進捗管理、設計協議、品質管理を行い、状況を報告すること。問題が生じた場合は、直ちに報告し、対策を協議すること。

②プロジェクト体制及び資格条件

本業務は、上記の技術責任者に、ネットワーク設計者、サーバエンジニアを各1名加えた受注業者社員で構成された複数人体制を設け、その体制で構築業務にあたること。また、資格条件として、技術責任者は、経済産業省情報処理試験プロジェクトマネージャ、ネットワーク設計者は、経済産業省情報処理試験ネットワークスペシャリスト又はテクニカルエンジニア（ネットワーク）、サーバエンジニアは、マイクロソフト認定技術者 MCSE 保有者とする（資格者写しを事前提出資料プロジェクト体制に添付）。

(2) ファイル/ネットワーク管理サーバシステムの構築

以下の要件で、ファイル共有サーバシステムを構築すること。

- ①既存の Active Directory (以下、AD) を新ファイル/ネットワーク管理サーバへ移行すること。移行に当たっては、現行のフォレスト、ノード名、AD オブジェクト、ユーザアカウント、ファイルを移行すること。詳細内容は、導入前協議において、担当者と協議の上、決定するものとする。
- ②ユーザアカウントを新規作成及び削除する GUI ユーティリティーを設けること。本ユーティリティー内で、ユーザアカウントの作成、ホームディレクトリの作成、アクセス権の設定が一括して行えること（個別ツールでの実現不可）。また、同一ユーティリティーで、CSV ファイルにより複数ユーザの一括作成、削除も行えること。
- ③各職員ごとにユーザアカウントを与え、個別のパスワードを設定し、ユーザによる定期変更が行える環境とすること。なお、パスワードを忘れた場合は、上記ユーティリティーにて、管理者により強制変更できること。
- ④共有フォルダ構成は、導入前協議にて十分に協議し、業務に応じたフォルダ構成及びアクセス権とすること。
- ⑤無停電電源装置（管理ソフト含む）を用いて、瞬停電対策、長時間停電時の安全シャットダウン、復電時の自動起動が行えるようにすること。
- ⑥定期的にバックアップ用ハードディスク装置へバックアップを採取すること。バックアップは、世代管理が行えるものであること。復元は、ファイル単位からシステム全体まで任意の単位で復元できること。バックアップ処理時間及び世代管理方法について、導入前協議において、担当者と協議の上、決定するものとする。
- ⑦クライアントパソコン及び本サーバのウイルス対策が一括管理できる仕組みを設けること。ウイルス発見時には、発見ログ保存、管理者へメール自動送信を行うこと。
- ⑧サーバ、クライアントの OS 及び Office のアップデートモジュールを一括ダウンロード、モジュールの適用承認/非承認、適用状況一覧把握ができる仕組みを設け

ること。

⑨最新のアップデートモジュールを適用した上で納入すること。

(3) クライアントパソコンの導入

①各クライアントは、Active Directory 配下に配置し、グループポリシー制御が可能な環境とすること。

②各アプリケーションの既定保存先は、サーバのホームディレクトリとし、通常の保存では、サーバへ保存されるようにすること。

③導入時点のイメージを採取し、クライアントストレージ故障及びソフトウェア動作不良時に、導入時点へ復元できる環境を整えること。ここで言う、導入時点とは、工場出荷時でなく、本システム用に構築された後の状態を示す（個別インストールによる復元不可）。復元作業は、職員でも可能なように、マシン名、ネットワーク設定等の個別設定が不要で、自動設定される復元システムとすること。

④各クライアントに、サーバで一括管理されたウイルス対策ソフトを導入し、入出力されるファイルを透過的に検査すること。

⑤最新のアップデートモジュールを適用した上で納入すること。

(4) 所内ネットワークケーブル及び設置

①本システムで利用するネットワークケーブルは、既存の LAN ケーブル (Cat6) の継続利用とする。ただし、別室バックアップハードウェアディスク用 LAN ケーブルは除く。

②新機器は、既存 LAN ケーブル及び新スイッチングハブにて、有線接続を行いギガビットイーサネット (1000Mbps) を構築すること。

③設置場所は、現行レイアウトとする。なお、配線作業域については、担当者との協議の上、決定するものとする。

④露出箇所はモール等により保護すること。

(5) ファイアウォールの導入及び外部接続

①本システムのすべての機器がインターネットへ接続する際、必ずファイアウォールを介して接続できるように外部接続環境を構築すること。

②ファイアウォールにて、UTM 機能を利用し、中継する通信の内容を検査し、マルウェア脅威、業務にふさわしくない通信を遮断すること。

③ファイアウォールの動作ログを採取し、稼働情報のレポートを毎月提出すること。

④ファイアウォールの設定については、導入前協議において、担当者へと協議の上、詳細を決定するものとする。

(6) システムテスト

構築後、システムが仕様書どおり動作し、支障なく運用できるものかシステムテストを実施すること。テスト内容は、仕様書機能及び性能の確認に加え、障害時想定試験（停電・復電時無停電電源装置の動作試験、クライアント復元試験等）を行うこと。テスト結果を完成図書に含めること。

5 ハードウェア仕様

(1) ハードウェア

各ハードウェアの仕様は、以下のとおりとする。

①ファイル共有サーバ

仕様項目		仕様
数量		1台
CPU		Intel Xeon プロセッサE-2226G 以上×1プロセッサ
メインメモリ		16GB 以上搭載し、最大 128GB 以上搭載なこと
ハードディスク		SAS 方式、10,000rpm 以上、RAID6 実効容量(RAID 後容量)1.2TB 以上、空き 3 ベイ以上
光学ドライブ		内蔵ドライブ、DVD-ROM 読取可能
表示機能		1280×1024 ドット以上の表示が可能であること。
インタフェース	ディスプレイ	アナログ RGB×1 以上
	キーボード/マウス	PS/2 タイプ又は USB
	シリアル	RS-232C 準拠×1 以上
	ネットワーク	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T LAN インターフェース×2 以上
	USB ポート	10 ポート以上(内 USB3.1×4 ポート以上)、2 以上の空きを確保すること。
アレイコントローラ		SAS12GB/s、RAID6 対応、RAID キャッシュ 2GB 以上、8 ポート以上、フラッシュ方式のバックアップ機能付き
拡張バススロット		PCI Express 3.0 規格 4 スロット以上
サーバ監視ソフトウェア		添付されていること。
電源		入力電圧 (周波数) AC100V (50/60Hz)
筐体形状		タワー型 (幅 100mm×奥行 400mm×高さ 350mm以内)
騒音量		実測 30dB 以下
インストールOS		Microsoft Windows Server Standard 2019
ハードウェア保守		導入後5年間。当日オンサイト(平日9:00~17:00)。
バックアップ装置		冗長化ネットワークストレージ (RAID1 又は RAID5) 実効容量(RAID 後容量)2TB 以上。5年保守。 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T LAN インターフェース×1 以上。CIFS/iSCSI プロトコル対応。
ディスプレイ		17 インチ以上、1280×1024 ドット以上。5年保守。
サーバ用無停電電源装置		750VA、電源異常時はソフトウェアと連動して、瞬停電対応、長時間停電時の安全シャットダウン、復電時の自動起動が行えるようにすること。5年保守(バッテリー劣化交換含む)。 APC 社製 Power Chute Business Edition 同等品

<p>バックアップ冗長化ネットワークストレージ用無停電電源装置</p>	<p>500VA、電源異常時はソフトウェアと連動して、瞬停電対応、長時間停電時の安全シャットダウン、復電時の自動起動が行えるようにすること。5年保守(バッテリー劣化交換含む)。</p>
<p>その他</p>	<p>サーバ専用設計であり日々の連続運転に耐えうるハードウェア構造であること(クライアント用途向けのパソコン不可)。 ファイル共有サーバ及びサーバ用無停電電源装置は、既存のサーバラックへ収納すること(摂津金属工業 NOR-12U6070VN7)。 バックアップ冗長化ネットワークストレージ及び無停電電源装置は、それらが収納できるサイズのラックへ収納すること(幅 350×奥行き 450×高さ 508mm 以下)。</p>

②標準クライアントノートパソコン

仕様項目		仕様
数量		16台
CPU		インテル Core 5-10210U 以上
メインメモリ		8GB 以上
ストレージ		内蔵型 SSD250GB 以上
光学 ドライ ブ	読取可能 メディア	内蔵型ドライブ (DVD-RAM、DVD±R/RW、DVD-ROM、CD、CD-R/RW)
	書込可能 メディア	内蔵型ドライブ (DVD-RAM、DVD±R/RW、CD-R/RW)
表示機能		15.6 型以上。 1920×1080 ドット、1677 万色以上の表示が可能であること。
内蔵ドライブの同時使用		各内蔵ドライブは排他的ではなく、全て同時に内蔵使用可能なこと。
インタ フェ ース	ディスプレイ	HDMI×1、アナログ RGB×1 以上
	サウンド	Line-out、ヘッドフォン、マイク端子 ※Line-out 端子及びヘッドフォン端子は共用でも可
	ネットワーク	内蔵 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T LAN インターフェース×1 以上、Wakeup on LAN 対応
	USB ポート	4 ポート以上 (内 USB3.2×4 ポート以上)、2 以上の空きを確保すること。
入 力 装 置	キーボード	テンキー付日本語キーボード (JIS 配列準拠)
	ポインティング	内臓タッチパッド。
	マウス	USB 光学式スクロールマウス (形状がほぼ左右対称なもの)
電源		AC アダプタ及びリチウムイオンバッテリー (駆動時間 3 時間以上)
インストール OS		Microsoft Windows 10 Pro (64bit)
環境対策基準等		グリーン購入法適合製品であること。
ハードウェア保守		導入後 5 年間。引取り修理 (平日 9:00~17:00)。
添付品	マウスパッド	添付のマウスに対応した 150mm×180mm 程度の大きさ。
その他		ビジネス向けモデルであること。指定ソフトウェア以外のアプリケーションがインストールされていないこと。
		サーバと同一メーカー製品とすること。
		ハードウェアの自己診断機能又はハードウェアの診断プログラムの提供があること。

③デスクトップクライアントパソコン

仕様項目		仕様
数量		1台
CPU		インテル Core i5-9500 以上
メインメモリ		8GB 以上
ストレージ		内蔵型 SSD250GB 以上
光学ドライブ	読取可能メディア	内蔵型ドライブ (DVD-RAM、DVD±R/RW、DVD-ROM、CD-ROM、CD-R/RW)
	書込可能メディア	内蔵型ドライブ (DVD-RAM、DVD±R/RW、CD-R/RW)
表示機能		1920×1200 ドット以上で、1677 万色以上の表示が可能であること。
インタフェース	ディスプレイ	DisplayPort×1 以上、DVI-D×1 以上
	キーボード	PS/2 タイプ又は USB
	マウス	PS/2 タイプ又は USB
	ネットワーク	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T LAN インターフェース×1 以上、Wakeup on LAN 対応
	シリアル	RS-232C 準拠×1 以上
	USB ポート	8 ポート以上 (内 USB3.1×2 ポート以上)、2 以上の空きを確保すること。
入力装置	キーボード	日本語キーボード (JIS 配列準拠)
	マウス	光学式スクロールマウス (形状がほぼ左右対称なもの)
拡張スロット		PCI-Express×1 ×1 以上 (ハーフサイズ (ロープロ不可))
電源		入力電圧 (周波数) AC100V (50/60Hz)、サービスコンセント×1 以上
インストールOS		Microsoft Windows 10 Pro (64bit)
筐体形状		縦置き時 幅 100mm×奥行 350mm×高さ 340mm以内
環境対策基準等		グリーン購入法適合製品であること。
ハードウェア保守		導入後5年間。引取り修理 (平日 9:00~17:00)。
ディスプレイ		23.8 インチ以上、1920×1080 ドット以上、1677 万色以上 チルト角 30° 以上、スイーベル左右各 170° 以上、高さ調整 100mm 以上。DisplayPort×1 以上、DVI-D×1 以上、ステレオスピーカー搭載。5年保守。
添付品	マウスパッド	添付のマウスに対応した 150mm×180mm 程度の大きさ。
その他		ビジネス向けモデルであること。指定ソフトウェア以外のアプリケーションがインストールされていないこと。
		サーバと同一メーカー製品とすること。
		ハードウェアの自己診断機能又はハードウェアの診断プログラムの提供があること。

④ファイアウォール

仕様項目	仕 様
数量	1 台
インターフェース	WAN 用：1000BASE-T×1 以上、LAN 用：1000BASE-T×3 以上
ファイアウォールスループット	5Gbps 以上
同時セッション	700,000 以上
IPSec 機能	200 トンネル以上
NGFW スループット	800Mbps
UTM 機能	ウイルス検査、コンテンツフィルタ、スパムメール対策、不正命令防御搭載
登録ポリシー数	5000 以上
ハードウェア保守	導入後 5 年間。当日オンサイト(平日 9:00~17:00)。 UTM ライセンス 5 年分含む

⑤スイッチ

(16ポート)

仕様項目	仕 様
数量	2 台
インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×16 ポート以上
スイッチング能力	32Gbps 以上
パケット転送能力	20Mpps 以上
動作温度	0° ~40°C
ハードウェア保守	導入後 5 年間。引取り修理(平日 9:00~17:00)。
その他	マグネット設置可能なこと 8ポートスイッチと同一メーカー製品であること。

(8ポート)

仕様項目	仕 様
数量	3 台
インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×8 ポート以上
スイッチング能力	16Gbps 以上
パケット転送能力	10Mpps 以上
動作温度	0° ~40°C
ハードウェア保守	導入後 5 年間。引取り修理(平日 9:00~17:00)。
その他	マグネット設置可能なこと 16ポートスイッチと同一メーカー製品であること。

6 ソフトウェア仕様

(1) ソフトウェア

インストールするソフトウェアは、以下のとおりとする。バージョン明記のソフトウェアは、指定のバージョンとし、バージョン明記ないものは入札時点で最新バージョンをインストールするものとする。以下のソフトウェア以外に仕様を満たすために必要なソフトウェアがある場合は、事前提出資料の機器構成に含めること。

また、納入時点で最新の修正モジュールを適用すること。

ソフトウェア名及びバージョン	メーカー	数量	インストール先
Windows Server Standard 2019	マイクロソフト	1	ファイル/ネットワーク管理サーバ(DC)
Windows Server CAL (ユーザ CAL) 2019	マイクロソフト	17	
バックアップ管理ソフトウェア	不問(仕様満たしたもの)	1	ファイル/ネットワーク管理サーバ(DC)
アップデート管理ソフトウェア	不問(仕様満たしたもの)	1	ファイル/ネットワーク管理サーバ(DC)
ウイルスバスターCorp Plus	トレンドマイクロ	18	ファイル共有サーバ及び各クライアント
Office Standard 2019	マイクロソフト	17	各クライアント
クライアントパソコン復旧システム	不問(仕様満たしたもの)	17	各クライアント

7 保守業務

(1) 保守業務内容

賃貸借期間中、以下の保守業務を無償にて対応すること。

①問合せ対応

動作不良、不明点及び改善相談の問い合わせについて、訪問、電話及び電子メールにて速やかに回答すること。

②設定変更

運用開始後、必要が生じた軽微な設定変更を実施すること(年間を通して4人日以下)。

大規模な設定変更は、別途協議するものとする。

③障害切り分け支援

原因不明なシステム及びネットワーク障害時に、要請に応じて、訪問・電話または電子メールにて原因特定を行うための障害切り分けの支援を行うこと。

④ファイアウォール稼働確認

ファイアウォール動作ログ採取、定期的な稼働状況報告(毎月)、ホワイトリスト登録を行うこと。

⑤機器故障対応

本業務で調達した機器の自然故障に対して、無償にて速やかに修理すること。修理は正規保守業者によって、正規部品を用いて修理すること。なお、サーバ機器は、米子市内拠点から現地訪問による修理を行うこと。また、ハードディスク故障時は協議の上、サーバは最新バックアップ、クライアントは導入時点復元まで行うこと。

(2) 保守期間

引き渡しより令和8年3月31日

8 その他

(1) 諸経費

部材、機器の搬入、設置、調整に係る費用はすべて請負業者の負担とする。

(2) 納入検査

システム構築作業後に納入検査を行う。納入検査に合格しない場合は、速やかに、機器取替え又は補正を行うことし、処置後に検査を行う。

(3) 完成図書

①提出資料内容

- ・ 運用手引き
- ・ 機器構成
- ・ 設定値一覧
- ・ システムテスト内容及び結果
- ・ 保守体制図

②提出期限 令和3年3月31日(水)