

## 仕様書

### 1. 環境構築

- (1) 仕様を満たす物品を調達し、指定の場所に設置すること。
- (2) サーバー(仮想サーバーを含む。)、ストレージ、クライアント、ネットワーク等の設計を行い、環境を構築すること。サーバーの一覧については「【別紙 15】サーバー一覧」を参照のこと。
- (3) 現地調査を行い、新機器への移行方法を策定し、本学の承認を得ること。
- (4) 移行作業は、できるだけ既存システムへ影響を与えない形で実施すること。
- (5) 既存の Active Directory・DNS 情報を移行すること。
- (6) 移動プロファイルを既存と同じ動作をするように移行すること。
- (7) 既存のグループポリシーを移行、または同等のポリシーを設定すること。
- (8) 既存の共有フォルダを移行すること。(アクセス権含む。)
- (9) 既存のホームディレクトリを移行すること。
- (10) 既存の Web コンテンツを移行すること。
- (11) 既存の IC カードデータを移行すること。
- (12) 既存の入退出システムデータを移行すること。
- (13) その他、必要なデータを移行すること。
- (14) 特別問題がない限り、構築開始時点での最新の OS、アプリケーション、パッチをインストールすること。ただし、Windows OS については導入するミドルウェアの都合により Windows Server 2016 とする。各 BIOS、ファームウェアも最新にすること。
- (15) すべての機器に対して動作確認を行うこと。
- (16) 稼働確認にあたっては、事前に稼働確認項目や作業にかかる手順書を作成し、本学の承認を受けること。
- (17) 電源はすべて AC100V であること。
- (18) 電源障害時に各サーバー(仮想サーバーを含む。)、ストレージを安全に停止させること。また、復電時は起動できるようにすること。
- (19) Windows OS 最新バージョンの CAL を 700 ユーザー分準備すること。
- (20) 仮想サーバーも含め、全サーバー・クライアントにウイルス対策ソフトを導入すること(ESX サーバー、バックアップアプライアンスを除く。)。なお、ウイルス対策ソフトは、すべて同一メーカーとし、5年間の定義ファイル更新も可能なこと。ウイルス対策ソフトを導入したサーバー・クライアントについて、管理サーバーにて管理できるようにすること。
- (21) 本体、その他すべての付属品の設置に伴って必然的に必要となる物品(接続部品等)については本仕様書の記載の有無に関わらず、すべて提供すること。

- (2 2) サーバー室内で完結する LAN ケーブル (Cat6 以上) (ネットワーク機器-サーバー間、ネットワーク機器-ネットワーク機器間) を提供すること。
- (2 3) 導入後の機器に関する取り扱いについて、情報やアドバイスを必要とする場合の対応連絡先を提示すること。
- (2 4) 契約後から本稼働までの間、品質確保のため報告会を月 1 回以上開催し、進捗状況及び課題を報告すること。なお、その際、本プロジェクトの管理者、現場 SE が参加すること。
- (2 5) 契約後、プロジェクト体制図を提出すること。
- (2 6) 完成図書の説明及び導入説明会を必要に応じて実施すること。
- (2 7) 想定スケジュールは以下のとおりである。受託事業者は、運用開始までの作業スケジュールを本学と協議のうえ、決定すること。
  - ・基本設計 : 令和元年 12 月
  - ・詳細設計 : 令和 2 年 1 月
  - ・構築/テスト : 令和 2 年 1 月～2 月
  - ・移行 : 令和 2 年 2 月末～3 月上旬
  - ・本稼働 : 令和 2 年 3 月中旬

## 2. 調達範囲

各仕様については別紙を参照すること。

- (1) 仮想サーバー
- (2) 仮想管理兼バックアップ先サーバー
- (3) ストレージ
- (4) 教職員院生ノートパソコン
- (5) 中・大・多目的講義室、IC 発行用デスクトップパソコン (IC カード発行システム)
- (6) 動画編集パソコン
- (7) 情報処理教室一体型デスクトップパソコン
- (8) バックボーンスイッチ
- (9) フロアスイッチ
- (10) ファイアウォール
- (11) ネットワークプリンタ
- (12) 複合機、スキャナ、大判プリンタ
- (13) その他設置作業等

## 3. その他の要件

- (1) 夜間、土日に作業を行う場合は、本学と協議の上、実施すること。
- (2) 調達物品等に伴うマニュアル、媒体を提供すること。

- (3) 導入に際して、梱包材、本学が不要と判断する付属品等を撤去すること。
- (4) 今回納入する機器（付属品、ソフトウェアサポートを含む。）については、導入完了から契約期間終了時まで保守用部品が供給できるような製品を選定すること。
- (5) 納品前の各サーバーのイメージレベルでのバックアップを取得すること。
- (6) 納入するサーバー、クライアント本体前面に、コンピュータ名が分かるようにラベルを貼付すること。
- (7) 今回の契約で新しく敷設する各種ケーブルにはタグを付け、接続先が分かるようにすること。繋ぎかえるケーブルのタグも修正すること。
- (8) リース期間満了後、原則すべての機器を回収すること。また、以下のようにデータ消去を行うこと。データ消去の対象は全てのサーバー、全てのストレージ、全ての「教職員院生ノートパソコン」、全ての「中・大・多目的講義室、IC 発行用デスクトップパソコン」、全ての「動画編集パソコン」及び「情報処理教室一体型デスクトップパソコン」のうち本学が指定する 6 台。
  - (ア) 消去証明書を発行すること。
  - (イ) 作業後はリース会社に返却すること。
  - (ウ) 運送費等も費用に含めること。
- (9) 第一情報処理教室と第二情報処理教室の作業時期を考慮すること。
- (10) 打ち合わせ等にかかる議事録を作成し、本学に提出すること。
- (11) 本仕様書及び契約書に定めのない事項については、協議して定めること。
- (12) 本仕様書に疑義、確認等がなかった事項に係る解釈は、本学の解釈を優先するものとする。

#### 4. 納入ドキュメント

以下のドキュメントを作成のうえ、本学の承認を得ること。また、紙媒体及び電子媒体で1部ずつ納入すること。なお、納品ドキュメントは本学と協議の上、必要とされるものを納品すること。

- (1) 調達機器一覧
- (2) 作業スケジュール
- (3) インストール手順書
- (4) 設計書
- (5) ネットワーク配線図
- (6) 各作業報告書
- (7) 操作手順書
  - ・システム起動停止手順
  - ・サーババックアップ、リストア手順書
  - ・クライアントマスタ作成手順書

- ・クライアントリストア（イメージ復元）手順書
- ・仮想サーバー障害時の仮想サーバー切替手順書
- (8) テスト設計書・報告書
- (9) ラック搭載図
- (10) 保守先の一覧表

## 5. 保守要件

システムが所定の性能及び機能を確保できるよう十分な情報交換、連携作業を維持すること。

### (1) 5年間当日(平日 9:00~17:00)ハードオンサイト保守(現地修理)

- (ア) サーバーおよびその周辺機器
- (イ) ストレージ
- (ウ) 教職員院生ノートパソコン
- (エ) 中・大・多目的講義室、IC 発行用デスクトップパソコン
- (オ) 動画編集パソコン
- (カ) 情報処理教室一体型デスクトップパソコン
- (キ) IC カード発行システム
- (ク) ネットワークプリンタ、複合機（定期交換部品付とする。）
- (ケ) スキャナ
- (コ) 大判プリンタ（定期交換部品付とする。）
- (サ) バックボーンスイッチ（代替品交換も可）
- (シ) ファイアウォール（代替品交換も可）
- (ス) サーバ・バックボーンスイッチ用 UPS（翌営業日対応/代替品交換も可）
- (セ) NAS ストレージ（翌営業日対応も可）

### (2) 5年間センドバック保守

- (ア) フロアスイッチ
- (イ) フロアスイッチ用 UPS

※ただし、発送費は本学負担、返送費は受注者負担とすること。

### (3) 5年間ソフトウェア保守

- (ア) Windows Server 2016 Standard
- (イ) VMware vSphere（セキュリティパッチの提供も含む。）
- (ウ) Red Hat Enterprise Linux 7（セキュリティパッチの提供も含む。）
- (エ) 印刷枚数管理ソフト
- (オ) バックアップソフト

- (カ) 認証印刷ソフト
- (キ) Windows10
- (ク) ウイルス対策ソフト

(4) ネットワーク機器の運用支援について

- (ア) 運用中、ネットワーク機器にトラブルがあった際は、本システムを円滑かつ継続的に運用可能なように切り分け等の支援をすること。
- (イ) 対応時間は、年末年始・土日祝祭日を除く平日 9 時から 17 時までとし、電話、メールでの受付とする。
- (ウ) ファイアウォール製品については、本学担当者でもセキュリティ確保のための定期的なバージョンアップやメンテナンス作業が出来るように下記データ、手順書をダウンロードできるサービスを提供すること。
  - ・ 導入製品の最新ファームウェアファイル
  - ・ バージョンアップの手順書（日本語であること）
  - ・ 障害時対応手順書（日本語であること）