

財務会計システム等用サーバ他 一式

仕 様 書

平成30年1月

独立行政法人 国立高等専門学校機構

目 次

I. 仕様概要説明	
1 調達背景及び目的	2
2 調達物品名及び構成内訳	2
3 納期・保守期間	2
4 技術的要件の概要	2
5 受注者に関する条件	3
6 損害賠償	3
7 その他	3
II. 調達物品に備えるべき技術的要件	
1 基本要件	4
2 個別要件 (性能, 機能に関する要件)	5
(性能, 機能以外の要件)	6
III. その他要求要件	
1 機密保持	9
2 検査及び検収	9
3 その他	9

I. 仕様書概要説明

1. 調達背景及び目的

独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「機構」という。）において現在運用している、財務会計システム及び学納金管理システム（以下「現行システム等」という）にかかるシステム用のサーバ機器等の一部更新を目的とする。

2. 調達物品名及び構成内訳

本調達物品は、現状稼働している現行システム等のサーバ等について、老朽化等の理由により一部分のサーバを更新するものである。

(1) 現行システム等用サーバ等 一式

- ①財務会計システム用サーバ 1式
- ②サーバイメージバックアップ用NAS 1式

(2) 設置・設定作業等

本調達におけるサーバ更新にあたりサーバ等の構成を一部変更とする。

その為、機器の設置・設定作業を行うにあたり、引き続き使用するサーバとの接続や設置場所等に十分に留意して実施すること。また、作業においては現行システム等の保守業者（東京都千代田区）（以下、「現行システム等保守業者」という）と連携して行うこと。

- ①搬入・設置作業
- ②設定作業

3. 納期・保守期間

後述の「2. 個別要件（性能、機能以外の要件）」における納期は以下の通りとする。

(1) 納期：平成30年3月27日（火）

但し、現行システム等の設定作業や設定作業時の立会い等が発生する為、下記の納入スケジュールを遵守すること。

- ①現行システム等の設定業者への搬入：平成30年2月28日（水）まで
- ②データセンターへの納品：平成30年3月12日（月）まで
- ③現行システム等設定業者時の対応支援：平成30年3月27日（火）まで

(2) 保守期間：平成30年4月1日～平成32年7月31日

※（1）の日程については、落札後、機構及び現行システム設定業者と詳細打合せの上、調整すること。

4. 技術的要件の概要

(1) 本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. 調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。

(2) 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定については、技術審

査委員会が、入札者から提出される技術提案書及びその他の入札説明書で求める資料の内容を審査して行う。

5. 受注者に関する条件

- (1) 受注者は、プライバシーマークまたは情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS 又は ISO/IEC27001）の認定を受けており、認証の写しを提出できること。

6. 損害賠償

受注者が本契約に違反して、機構が損害を被った場合には、機構は受注者に対して損害賠償を請求し、かつ、機構が適当と考える必要な措置をとることを請求できる権利を有するものとする。

7. その他

- (1) 提案する機器及びソフトウェアは、入札日時時点で製品化されていること。
- (2) 搬入、据付、配線、接続、調整に係わる全ての費用は本調達に含むこと。
- (3) 受注者は、契約締結後から導入完了までの作業計画を作成し、機構の承認を得ること。
- (4) 搬入、据付作業時には、機構の施設等に損害を与えないように注意するとともに、受注者が立ち会うこと。
- (5) 本業務について疑義が生じたとき、又は、本業務に伴い機構と交わす契約書に定めのない事項については、機構及び受注者の双方で協議のうえ決定すること。
- (6) 受注者の故意又は過失により損害が発生した場合は、受注者の責により現状復帰すること。
- (7) 本業務に当たっては、機構から「国立高専機構情報セキュリティポリシー」に基づき、情報セキュリティに係る事項等の説明を受け遵守すること。

II. 調達物品に備えるべき技術的要件

1. 基本要件

- (1) サーバ機器等の提案においては、正確性、操作性、保守性、汎用性及び拡張性に十分配慮すること。
- (2) ハードウェア及びソフトウェアの導入により、機構にて運用中の現行システム等の移行・運用・管理が円滑に行えること。
- (3) 本調達物品は、現状稼働している現行システム等の既存機器について、老朽化等の理由により一部分の既存機器を更新するものである。その為、機器の設置・設定作業を行うにあたり、引き続き使用する既存機器との接続や設置場所等に十分に留意して実施すること。
- (4) 既存機器との接続が正常に行え、機器間の相性やバージョン間の不具合等が起こ

らないこと。万が一発生した場合は、受注者の責により修理や機器の交換等の対策を行うこと。

- (5) ハードウェア及びソフトウェアは、別途、機構が準備するデータセンターに設置されている19インチラックに搬入・設置すること。
- (6) ハードウェア及びソフトウェアが正常に稼動するために必要な消耗品等も本調達に含めること。
- (7) 性能機能に関する要件の各項目で述べるシステム構成は、同等の性能、機能を実現できる場合はシステム構成を機構に提案し、協議した上で本仕様書と異なる構成で実現して良い。但し、その場合には性能機能が仕様を満たしていること、及び現行システム等に影響を与えないことを証明する為に機能証明書や操作マニュアル等を提案書に含めること。
- (8) 本調達におけるサーバにインストール・設定を行うソフトウェアについては、下記の通りとする。これらのソフトウェアが正常に稼動することとし、現行システム等が正常に稼動しない場合は、対策を講じること

なお、下記の現行システム等は、別途契約するソフトウェア業者にて移行・設定作業を実施するが、その作業時には、機構又は現行システム等保守業者の要求により、作業現場（データセンター（神奈川県））での立会いを行うこと。

<受注者にて用意するソフトウェア>

①財務会計システム用サーバOS:

ホストOS : Windows Server 2016 Standard Edition

ゲストOS①: Windows Server 2008 Standard Edition(32bit)

ゲストOS②: Windows Server 2008 Standard Edition(32bit)

ゲストOS③: Windows Server 2008 Standard Edition(32bit)

ゲストOS④: Windows Server 2008 Standard Edition(32bit)

<機構にて用意するソフトウェア>

①ミドルソフト (Citrix XenAPP Enterprise Edition)

②ウイルス対策ソフト (Server Protection for Windows)

③Windows Server CAL

④Windows Terminal Services CAL

⑤運用管理ソフト (JP1)

⑥財務会計システム(本調達対象外、設定はソフトウェア業者にて実施)

⑦学納金管理システム(本調達対象外、設定はソフトウェア業者にて実施)

2. 個別要件

≪性能、機能に関する要件≫

(1) 財務会計システム用サーバ

本サーバは、既存のサーバ障害時に障害サーバの代理サーバとして利用する為のサーバである。その為、本サーバには仮想サーバを4式構築し、既存サーバ障害時

には各種サーバの代理サーバとして利用できるように準備しておく。

<ハードウェア>

- ①数量：1台
- ②CPU：Xeon E5-2623v4 (2.6GHz/4コア)×2個 以上
- ③HDD：300GB×4台 (SAS, 15,000r/min, RAID5 (実容量：900GB)) 以上
リザーブディスク：1台
- ④メモリ：32GB
- ⑤最大8倍速以上のDVD-ROMドライブ装置を1基有すること。
- ⑥ネットワーク：4ポート以上 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)
- ⑦ハードウェア障害検知や電源管理を行う為のマネジメント機能を有すること。
また、運用管理ソフト (JP1) と連携し統合的に管理可能なこと。
- ⑧電源ユニットは冗長化されていること。

<ソフトウェア>

- ①OSはWindows Server 2016 日本語版をホストOSとし、そのOS上にゲストOSとしてWindows Server 2008 (4式)を構築することとし、そのホストOS及びゲストOSに必要なサーバライセンスを納入すること。なお、クライアントアクセスライセンス (Windows Server CAL) は、機構で用意する。
- ②現在機構で運用している現行システムで使用するミドルソフト (XenAPPや運用管理ソフト (JP1)等)が正常稼動すること。現行システムが正常に稼動しない場合は、対策を講じること。
- ③ウイルス対策ソフトは、Trend Micro社製 Server Protect for Windows版とし、機構にて用意する。但し、そのインストール・設定は受注者にて実施すること。
- ④運用管理ソフトは、現在機構で使用しているJP1とし、機構にて用意する。但し、そのインストール・設定は受注者にて実施すること。

(2) 切替器接続用コンソールケーブル

- ①数量は1式とする。
- ②本ケーブルは現在稼働中のサーバ切替器と上記財務会計システム用サーバを接続する為のものである。既存の切替器と本調達中のサーバを接続し、既存切替器および財務会計システム用サーバが正常稼働すること。
なお、既存の切替器は下記の製品である。

<既存切替器>

日立製ディスプレイ/キーボードユニット (8ポート切替)
型番：GQ-SRLK7252A

(3) サーバイメージバックアップ用NAS

- ①数量は1台とする。
- ②機器仕様は下記の通りとする。

- ・ラックマウント型とし、ラック搭載時のサイズが1U以下であること。
 - ・HDDは4台以上搭載可能とし、容量は1TB×4台以上とすること。
 - ・ネットワークインターフェースは、10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T 対応とし、2ポート以上であること。
- ③本装置は各サーバのイメージバックアップ取得の為のバックアップ装置として使用する。対象となるサーバは23台（既存サーバ）とする。イメージの取得自体は現行システム等保守業者が行う為、本調達の範囲外とする。

《性能、機能以外の要件》

(1) 搬入・設置作業

- ①下記各種設定を行っただけ、現行システム等の設定業者（東京都千代田区）へ一次納品すること。現行システム等設定業者が必要な設定を行っただけ、現行システム等設定業者からサーバ設置場所（データセンター）へ搬入し、開梱、ラックへの搭載、接続確認、梱包物の引上げを行うこと。
- ②各機器及びソフトウェアは、別途機構が契約するハウジングのサーバ設置場所に準備されている19インチラックに搬入・設置すること。また、ラックへの搭載については重量や通気性を考慮して搭載すること。
- ③サーバ設置場所への搬入・設置・動作テスト等の作業については、機構及び現行システム等の導入業者立会の上行うこと。
- ④サーバ設置場所への納入後、現行システム等の設定業者が設定を行う為、その期間中、機構及び現行システム等の設定業者からの要求に対しての対応支援（現地作業含む）を行うこと。なお、対応支援の期間は、設置場所への納入後から平成30年3月27日（火）までとする。

(2) 基本設計及び設定・設定・移行作業（各サーバ共通）

- ①ネットワークの設定情報は基本的に現行システムを踏襲するが、現行システムから機器構成が変更となる為、その変更情報も考慮し、ネットワークの再設計及び設定を行うこと。なお、導入作業中及び現行システムとの並行稼働中に現行システムへ影響を及ぼさないようにすること。
- ②本サーバは、ホストOS上に4式の仮想OSを構築する。4つの仮想OSの内2式は、APサーバとWebサーバとして構築し、残りの2式は、既存の現行サーバ障害時の代替サーバとしてOSの生成までを行っておくこと。
- ③本サーバは、現在稼働中のアクティブディレクトリ配下のサーバであり、その為、設定情報は現在の設定を引継ぎ、運用可能にすること。既存システム環境及び運用については、現地調査にて確認することとし、その費用は本調達に含むこと。なお、設定情報についての現地調査は、セキュリティの関係上、落札業者にのみ許可する。
- ④上記内容を踏まえた、基本設計及び移行計画（移行方法、移行スケジュール）とすること。

(3) ソフトウェア設計・設定・移行作業

ミドルソフト、運用管理ソフト、ウイルス対策ソフトの設定情報・運用方法は基本的に現行システムを踏襲するが、機器構成が変更となる為、その変更情報も考慮し、ミドルソフトの再設計及び設定を行うこと。なお、導入作業中及び現行システムとの並行稼働中に現行システムへ影響を及ぼさないように設計・設定を行うこと。

①財務会計システム用サーバ（ホスト OS）

- ・サーバ OS の基本設定（脆弱性対策含む）、ネットワーク設定を行うこと。
- ・本サーバ上に仮想サーバとしてゲスト OS を 4 式構築すること。

<インストール・設定対象ソフトウェア>

- ・ホスト OS : Windows Server 2016 Standard
- ・ゲスト OS : Windows Server 2008 Standard

②Web サーバ（ゲスト OS 1 式）

- ・サーバ OS の基本設定（脆弱性対策含む）、ネットワーク設定を行うこと。
- ・運用管理ソフト（JP1）のインストール・設定を行い、現在稼働中の総合監視サーバから監視が行えるようにすること。設定情報については、現地調査にて確認することとし、その費用は本調達に含むこと。なお、設定情報についての現地調査は、セキュリティの関係上、落札業者にのみ許可する。
- ・ウイルス対策ソフトの設定を行い、既存の総合監視サーバからパターンファイルの更新情報をダウンロードできること。

<インストール・設定対象ソフトウェア>

- ・Windows Server 2008 Standard
- ・運用管理ソフト（JP1）
- ・ウイルス対策ソフト（Server Protection for Windows）

③AP サーバ（ゲスト OS 1 式）

- ・サーバ OS の基本設定（脆弱性対策含む）、ネットワーク設定を行うこと。
- ・運用管理ソフト（JP1）のインストール・設定を行い、現在稼働中の総合監視サーバから監視が行えるようにすること。設定情報については、現地調査にて確認することとし、その費用は本調達に含むこと。なお、設定情報についての現地調査は、セキュリティの関係上、落札業者にのみ許可する。
- ・ウイルス対策ソフトの設定を行い、既存の総合監視サーバからパターンファイルの更新情報をダウンロードできること。

<インストール・設定対象ソフトウェア>

- ・Windows Server 2008 Standard
- ・運用管理ソフト（JP1）
- ・ウイルス対策ソフト（Server Protection for Windows）

④代替サーバ（ゲスト OS 2 式）

- ・本サーバは、既存の現行サーバ障害時の代替サーバとして使用する為、平常時は基本的に利用しない。その為、本サーバはOSの基本設定（脆弱性対策含む）までを行い、シャットダウンしておくこと。

<インストール・設定対象ソフトウェア>

- ・Windows Server 2008 Standard

(4) 保守

保守については下記の体制及び対応を有すること。

- ①保守対象となる物件は、本仕様書で調達する全ての機器及びソフトウェアとする。
- ②保守対応に対しては、導入機器の取扱いについて、専門知識を有し且つ習熟しているものが対応できる体制を取ること。
- ③機構及び現行システム等保守業者からの問い合わせについて、総合受付窓口（電話、FAX、メール）を設け一本化し、24時間365日受付対応を行うこと。
- ④設定内容を変更することなく、利用者が通常に使用しているにも係わらず、仕様に支障をもたらす障害が発生した場合は、保守の対象とする。また、現行システム等に係わる改修やシステム追加に伴う設定変更時の機器及びソフトウェアの責による障害時には、機構及び現行システム等保守業者からの要求に対して障害の対応支援（現地作業含む）を行うこと。
- ⑤別途契約する現行システム等保守業者、ミドルソフト保守業者及びハウジング契約業者と必要な調整を行い、システム全体を安定稼働させる為の保守を行うこと。また、現行システム等及びミドルソフトの障害時にも、それぞれの保守契約の受注者に協力し、技術支援やサポート（現地作業含む）を行うこと。
- ⑥ファームウェアのバージョンアップ等がメーカーから公表された場合は保守契約期間内に限り無償で最新版に更新するものとする。
- ⑦機構及び現行システム等保守業者からハードウェアに関する問い合わせがあった場合は、直ちに対応し回答を行うこと。
- ⑧平日（国民の祝日に関する法律第3条に規定する休日及び12月29日～1月3日の年末年始を除く月曜日～金曜日）9:00～17:00の時間帯でのシステムの障害に対して、機構からの連絡、監視及び自動通報によって障害発生の実態を知った時点から起算して2時間以内に初期対応を行えること。

III. その他要求要件

1. 機密保持

- (1) 受注により知り得た全ての情報について守秘義務を負うものとし、これを第三者に漏らし、または他の目的に使用しないこと。
- (2) 受注により知り得た全ての情報については、契約期間はもとより、契約終了後においても第三者に漏らしてはならない
- (3) 正当な理由があつてやむを得ず第三者に開示する場合、書面によって事前に承諾を得ること。また、情報の厳重な管理を実施すること

- (4) 機構が提供した資料は、原則として全て複製禁止とすること。ただし、業務上やむを得ず複製する場合であって、事前に書面にて機構の許可を得た場合はこの限りではない。なお、この場合にあっても使用終了後はその複製を機構に返納または焼却・消去する等適切な措置をとり、機密を保持すること

2. 検査及び検収

機構担当職員の立ち会いのもと行われる現場での動作確認及び納品成果物（下記）の納入を持って検収とする。

- (1) システムの仕様書
- (2) 納品機器一覧
- (3) システム試験報告書
- (4) 保守受付窓口（連絡先）
- (5) 施工写真
- (6) システム構成図

以上、全ての文書のファイル（紙媒体）2式および電子データ（CD-ROMまたはDVD-ROM）1式

3. その他

- (1) 納品する物品は新品とすること。
- (2) ソフトウェアの設定については、現行システムの構成を確認の上、機構の担当職員及び現行システム保守業者と打合せを行い、作業を行うこと。
- (3) 性能・機能に関する要件に記載されている機器、ソフトウェア及び、機構にて用意するソフトウェアについては、全ての機能及び性能を正常に動作することを確認する為に、現行システム等保守業者の動作確認による保証を得ること。また、保証を得る為に必要な確認作業に係わる費用は本調達に含むこと。
- (4) インストールしたソフトウェア間、ソフトウェアとハードウェア間、及び既存機器との相性やバージョン間の不具合等発生しないようにすること。発生した場合は受注者の責において調査を行い、正常稼働させること。
- (5) 納品の前後を問わず、受注者の責における現行システム等の障害が発生した場合、契約解除による契約遅延、復帰費用、システム障害発生期間における業務支障、現行システム等保守業者における実害等、全てに係る一切の損害について賠償の責を負うこととする。
- (6) ハードウェア及びソフトウェアに関する設定は実環境で試行し、動作確認については現行システムと同等以上の品質及びパフォーマンスを確認すること。
- (7) 納品に際し、設置場所の施設及び設備に損害を与えることのないよう必要な措置を講ずること。万一損害を与えた場合は、受注者の負担により現行復帰すること。
- (8) 納品時に生じる梱包材等は、受注者が責任を持って引き取ること。
- (9) 調達物品が正常に稼動するために必要な消耗品等（LAN ケーブル等）も含めること。
- (10) 搬入・設置・設定作業に係る一切の経費は全て受注者の負担とすること。

(別紙)

(提案書記載要領)

- (1) 提案書においては、単に「できます」、「有します」等の提案では技術審査に支障をきたすため、提案システムが本仕様書の技術的要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを技術的要件ごとに具体的、かつ、わかりやすく説明すること。また、そのための資料等を添付すること。
- (2) 提案書には次の項目を明確に記載すること。
 - ・ハードウェアの機器明細及び機器構成図
 - ・導入スケジュール案
 - ・受注者、機構及び現行システム等の提供者との作業区分
- (3) 記載内容が不明確である場合は、有効な提案書とみなされないので留意すること。特に技術審査にあたって、提案根拠が不明確であったり説明が不十分である等技術審査に支障をきたすと「技術審査委員会」が判断した場合は要求要件を満たしていないものとみなす。
- (4) 提案書の内容等に関して、ヒアリングや問合せを行う場合があるので受注者は対応すること。
- (5) 提案書には提案資料に関する照会先を明記すること。