



三原市
ファイルサーバの導入及び保守に関する
入札仕様書

作成者： 三原市総務企画部情報推進課
作成日： 平成26年 9月30日版

目次

1. 調達の概要	1
2. 調達の範囲	1
3. 入札書の記入方法.....	2
4. 納入業者.....	2
5. 納入成果物	2
6. 契約期間と納入場所及び納入方法.....	3
1. 契約期間	3
2. 納入場所及び方法	4
7. 監督及び検査.....	4
1. 監督	4
2. 検査	4
8. 代金の支払	4
9. 納入条件.....	4
10. 導入作業内容	5
1. 導入業務概要.....	5
2. 導入管理.....	5
3. 機能要件.....	6
4. セキュリティ要件	8
5. 教育, 研修	8
6. 関連作業.....	9
7. データ移行	9
8. システム移行.....	9
11. 保証	9
12. 保守	10
13. 機密保持	11
14. 著作権.....	11
15. 再委託について.....	12
16. 損害賠償について	12
17. SE 単価について	12
18. ハードウェア・ソフトウェア仕様について.....	12

1. 調達概要

三原市では所属毎に事務上必要となるファイル・データをファイルサーバにて共有・保存することでデータの一元化を可能としており、個々の端末が紛失した場合でも個人情報などの漏洩を防いでいる。

また、ファイルサーバのデータを誤って紛失した際にはバックアップデータから復元が可能である。

平成18年度に導入したファイルサーバは、機器を調達してから既に7年以上が経過し、耐用年数を大幅に超過しており、現在まで多くの障害が発生しているが、製造後の年数が経過しているため、メーカーの部品供給が突然終了し修理が不可能になる恐れがある。

また、ファイルサーバのOSは、Microsoft Windows 2003 Server を利用しており、平成27年7月13日でマイクロソフト社のサポート期間が終了する。サポート終了後はサーバの脆弱性を突いたサイバー攻撃や不正アクセス等の被害に遭う可能性が増大する恐れがある。

そして、各部課のデータ量が膨大に増え既容量(2テラバイト)では容量が絶対的に不足している。

これらの状況を考慮し、情報漏洩対策、信頼性の確保、容量不足の解消等の対策として、現在利用しているファイルサーバを見直し、三原市における情報資産の機密性、完全性、可用性を確保する目的のもと、新たにファイルサーバを調達し、新規導入することとし、本書はその仕様を定めたものである。

2. 調達の範囲

本調達の範囲は、本仕様書及び別紙に記載している事項を満足する、ファイルサーバシステム稼働のために必要となるハードウェア機器、搬入、据付等の作業、ソフトウェアの導入、調整作業、及び保守・運用支援作業等とする。

本番稼働後の本年度中のハードウェア保守、ソフトウェア保守も本調達に含める。

また、稼働に必要な既存ネットワークシステム構築業者、基幹系システム構築業者等との連絡調整に係る作業も本調達に含める。

なお、本仕様書に明示していないケーブル、各種消耗品及び役務であってもシステムの正常稼働のために必要なものがある場合は、これを調達の範囲とする。調達物品等に伴う同梱されていないマニュアル、技術資料がある場合には、別途指定部数を提供すること。

3. 入札書の記入方法

次の見積額により入札を行う。

\boxed{A} 本仕様書記載の初年度納入見積金額（ハードウェア、ソフトウェア機器、搬入、据付、導入、調整等）+ \boxed{B} 5年間のランニングコスト（ハードウェア、ソフトウェア保守・運用支援費用）= \boxed{C} 入札金額（総見積金額）

※入札金額は、 \boxed{C} を記入し、内訳として \boxed{A} 、 \boxed{B} を記入すること。 \boxed{B} のランニングコストは、年毎の金額を明記すること。

4. 納入業者

納入業者は次により決定する。

- ① \boxed{A} の納入見積金額が予定価格の範囲内で、かつ、 \boxed{B} （保守・運用支援費用）が市の予定している額の範囲内であること。
- ② 上記①を満たす見積業者の内、 \boxed{C} の入札金額が最低の業者とする。
- ③ 納入業者は、三原市と \boxed{A} （納入見積金額）で導入業務を契約し、 \boxed{B} （保守・運用支援費用）による保守・運用支援業務は、5年間の長期継続契約をする。

5. 納入成果物

以下の成果物を納入すること。提出書類については、原則としてA4版縦、横書き、日本語とし、専門用語には説明を付すこと。なお、提出書類は紙媒体の他、CD-Rでの電子媒体（原則として、Word、PowerPoint、Excelとし、PDFを併用すること。）によるものとする。

（1）作業工程表

- ① 導入計画書
- ② スケジュール表
- ③ 進捗管理表
- ④ 作業体制表
- ⑤ 保守体制表

（2）基本設計書

- ① システム要件定義書
- ② システム設計書
- ③ データ移行要件定義書
- ④ システム構成図
- ⑤ ネットワーク要件定義書
- ⑥ 運用要件定義書
- ⑦ 保守要件定義書

- (3) システム詳細設計書
 - ① セットアップ仕様書
 - ② システム連携仕様書（他システムとの連携が必要な場合）
 - ③ データ移行仕様書（既存の AD サーバからのアカウント移行，既存のファイルサーバからのデータ移行等）
 - ④ システムテスト仕様書
 - ⑤ ユーザテスト仕様書
 - ⑥ システム運用仕様書
 - ⑦ 保守仕様書
- (4) テスト結果報告書
 - ① システムテスト結果報告書
- (5) データ移行完了報告書
- (6) 教育・研修
 - ① 操作マニュアル
 - ② 業務運用マニュアル
 - ③ システム運用マニュアル
- (7) ユーザテスト結果報告書
- (8) 本番稼働後
 - ① システム移行結果報告書
 - ② 本番稼働後，フォロー内容報告書
- (9) 保守フェーズ
 - ① 保守作業報告書
 - ② 障害報告書（障害発生時，解決時）
- (10) その他
 - ① 受託者と職員が参加する全ての会議の議事録

6. 契約期間と納入場所及び納入方法

1. 契約期間

- 導入業務

契約期間：契約日から平成27年3月31日まで

- 保守業務

契約期間：契約日から平成32年3月31日まで

履行期間：平成27年4月1日から平成32年3月31日まで

ハードウェア・ソフトウェア保守・運用支援契約について，平成27年4月1日から平成32年3月31日まで，今回提示された費用を上限として，5年間の長期契約とする。その際には，地方自治法第234条の3の規定により，歳入歳出予算の該当金額について減額又は削除があった場合は，協議の上長期契約を減額又は解除する事があるので，あらかじめそれを了承すること。

2. 納入場所及び方法

サーバ等機器類は，三原市総務企画部情報推進課マシンルームおよび久井情報センターマシンルームの指定された場所に納入および設置・設定すること。

納入後，空箱等のゴミは速やかに回収，適切に処分を行うこと。

全ての保証書を納入後速やかに，必要事項を記入し三原市へ提出すること。

7. 監督及び検査

1. 監督

本仕様書により実施する作業等については，その契約履行期間中に仕様書等の関係書類に基づいて三原市担当職員が監督を行う。

2. 検査

システムの検査は，三原市担当職員が，整備後にシステムの動作確認及び成果物の確認により行う。検査不合格となった場合は，速やかに対応し，再検査を受けること。

設計書等のドキュメント類の検査は，各ドキュメントの制作時に共同レビューにより行う。レビューで修正が必要となった場合は，速やかに対応し，再レビューを行うこと。

委託業務が完了したときは，完了報告書を提出すること。

8. 代金の支払

● 導入業務

適法な支払請求書を受理した日から 30 日以内に完納物品の代金を支払うものとする。

支払請求書は，7.2 の検査に全て合格した旨の通知を得た後でなければ，提出することができない。

● 保守業務

適法な支払請求書を受理した日から 30 日以内に委託料を支払うものとする。

委託料の支払は協議の上，年払・月払を決定する。

9. 納入条件

1. 本調達は，システム設計，ハードウェア機器，搬入，据付等の作業，ソフトウェアの導入，調整作業，本年度中の保守等の一切を含むものとする。
2. 他システムとの連携が必要な場合，連携の設定を行うこと。
3. 受注者は，納入に当たり，本仕様書および付属の資料に明示された機能，性能及びその他の条件を全て満足させること。
4. 機器等は，納入の段階で最新のバージョンを基本とすること。ただし，最新のバージョンであっても，本仕様書に示す機能等を損ねる場合や，既存システムへの

影響が生じる場合は、三原市と協議の上、受注者の負担と責任において代替品を納入すること。

5. 受注者は、納入に当たり、本仕様書に記載している事項及びそれらに付随して発生する経費を全て負担すること。
6. 機器等の供給及び稼働については、十分な供給および稼働実績を有すること。
7. 受注者は、機器搬入前に出荷検査を十分に行うこと。
8. 受注者は、納入に当たり、三原市が必要と認め指示した事項については、その指示に従うこと。

10. 導入作業内容

1. 導入業務概要

下記5つの業務を実施すること。

作業に当たっては、詳細な作業計画書を提出すること。

(1) ファイルサーバ構築

- 三原市情報推進課サーバルームへ設置
- データ領域10TB+Snapshot領域2TB
- 最大接続ユーザ数1,000名（※常時接続数ではない）
- ADサーバ連携によるフォルダ管理

(2) バックアップファイルサーバ構築

- 久井情報センターマシンルームへ設置
- 三原市情報推進課サーバルームへ設置したファイルサーバからのバックアップ

(3) AD (ActiveDirectory) サーバ構築

- Microsoft Windows 2012 Server による Active Directory の構築
- 三原市情報推進課サーバルームへ設置（主：プライマリ）
- 久井情報センターマシンルームへ設置（副：バックアップ）
- 既存ADサーバ(Windows 2003 Server)からの移行

(4) 周辺機器の整備等

- 機器のラックマウント、設置、配線等
- 上記サーバの無停電電源装置（UPS）の整備
- 液晶ディスプレイ・キーボード・マウス
（一体型ラックマウントタイプ）
- 8ポートキーボード切り替機
- 19インチラック（EIA規格、42U）の整備

(5) Microsoft Windows 2012 Server CAL の整備

- 1,000 ユーザ数のCAL

2. 導入管理

(1) 会議体

- プロジェクトを遅滞なく進行させるために、最低限毎月1回の進捗管理会議を開催すること。
- (2) 進捗管理
- 進捗管理会議において、進捗報告書、詳細スケジュール表及び課題管理表等、開発管理に必要な情報を文書にて提出し、説明すること。

3. 機能要件

各システムは、下記機能要件を満たすシステムであること。

(1) ファイルサーバ、バックアップファイルサーバ

- **Windows Server** ファイル共有機能によるファイルサーバではなく、ファイルサーバに特化したアプライアンス製品であること。
- OS領域、データ領域は、RAID6、RAID1+0構成以上の機能を有し、ホットスペアを備えること。
- コントローラ、電源等、主要部品は、冗長化されていること。
- 業務を中断することなく必要に応じてボリュームの拡大縮小が行え、空いた領域を別利用できること。
- システム稼働中にシステム性能が低下することなくスナップショット・コピーが取得可能なこと。
- ブロック単位での重複を排除、および圧縮(Compression)の機能を有すること。
- スケジュール設定による定期的なバックアップが行えること。
(バックアップのスケジュール設定は納入後、本市と協議の上行うこと)
- 三原市情報推進課サーバールームへ設置したファイルサーバから、久井情報センターマシンルームへ設置したバックアップファイルサーバへ、筐体間バックアップを取得できること。
- 上記、筐体間バックアップでは差分バックアップが可能なこと。
- 差分バックアップは、100世代以上の取得、管理が可能なこと。
- ブロックレベル単位での変更差分で筐体間バックアップが行える等、転送データの縮小化が期待できること。
- 三原市情報推進課サーバールームへ設置したファイルサーバに障害が発生した際に、久井情報センターマシンルームへ設置したバックアップファイルサーバおよび久井情報センターマシンルームへ設置したADサーバだけで通常のサービスを継続することが可能なこと。
- ファイルサーバに障害が発生しバックアップファイルサーバで運用を行った後、ファイルサーバ復旧後は、バックアップファイルサーバでの更新差分を、ファイルサーバに転送することが可能なこと。
- 障害発生時に、障害内容をメール等で通知する機能を有すること。
- 三原市情報推進課サーバールームへ設置するファイルサーバには、SAS方式、10,000rpm以上の高速HDDを備えること。また、HDD

のサイズは2.5inchとし、省スペース化を行うこと。

- 久井情報センターマシンルームへ設置するバックアップファイルサーバには、SATA方式、7,200rpm以上のHDDとして、コストを抑制すること。
- CIFS, NFS, FC, iSCSIに対応すること。
- 同時に構築を行う、ADサーバと連携したファイル管理が運用出来るように設定を行うこと。
- クォータ管理機能を有すること。

(2) AD (ActiveDirectory) サーバ

- 1,000ユーザのログオン認証が可能なこと。
- 現在と同様の、個人アカウント、部課アカウントを移行すること。
- 現在と同様の、ドメイン設定を移行すること。
- 現在と同様の、グループ設定を移行すること。
- 現在と同様の、名前解決機能を有すること。
- 搭載するHDDは、RAID1構成以上の機能を有し、ホットスペアを備えること。
- 三原市情報推進課サーバールームへ主サーバ(プライマリ)を設置すること。
- 久井情報センターマシンルームへ副サーバ(バックアップ)を設置すること。

(3) 周辺機器の整備等

- 既存のネットワークシステムに接続を行うこと。その際に、既設ネットワーク機器との接続場所やアドレス規則等については、本市と十分に協議の上、設計すること。
- 既存マシンルームに設置されているスイッチ類のネットワーク設定に関する業務は、既存の業者(日本アイ・ビー・エム株式会社)が実施する。このため、既存の業者と十分な協議を行うこと。
- 本業務で導入する機器のラックマウント設置、ケーブル類の配線等を行うこと。
- LANケーブルは、カテゴリ5E以上とすること。
- LANケーブルの長さは適度な余裕を持たせるものとし、余長については適切に処理し、保守性と美観に考慮すること。
- LANケーブルの両端に、ケーブル端の対応が分かるように、ラベル(タグ)を付けること。
- 電源障害時に上記(1)ファイルサーバ、バックアップファイルサーバ(2)AD正サーバ、AD副サーバが正常にシャットダウンを行うことが出来る容量を保持した無停電電源装置(UPS)の整備を行うこと。
- 液晶ディスプレイ・キーボード・マウス(ラックマウントタイプ)の設置、調整を行うこと。(設置場所:三原市情報推進課サーバールーム)
- 8ポート・キーボード切り替機を設置、調整を行い、ファイルサーバ、ADサーバの切り替えが可能なこと。接続ケーブルは、8ポート分備えるこ

と。(設置場所：三原市情報推進課サーバールーム)

- 19インチラック (E I A規格, 40U以上) の設置, 調整を行うこと。

(設置場所：三原市情報推進課サーバールーム)

(4) 整備機器の試験実施

- 本業務で導入する機器は, 設計時に定義した機能が発揮できるように, 設定, 調整し, それぞれの性能試験を行うこと。
- 試験結果は, 報告書にまとめ提出すること。

4. セキュリティ要件

(1) ウイルス対策

- 本システムはウイルス感染のリスクに対処するための仕組みを装備すること。
- Windows サーバの場合, 本市がライセンスを保有する, トレンドマイクロ コーポレートエディション plus クライアントソフトを導入し, 設定すること。その他 OS の場合は, 別途本市と協議のうえ対策方法を決定すること。

(2) 不正アクセス対策 (ファイルサーバ, ADサーバにおける管理者モード)

- 本システムの管理画面利用にあたって, 利用者は, ユーザ ID とパスワード等で本人認証される仕組みを備えること。
- ログイン・ログアウトの履歴はログ情報として保管され, 事後, 参照できること。

(3) 利用機能制限 (ファイルサーバ, ADサーバにおける管理者モード)

- 利用者を任意にグループ分けでき, かつ, グループ毎に利用可能な機能を制限できる等, 管理画面へのアクセス権限設定及びユーザ管理設定が柔軟にできること。

(4) アクセスログ (ファイルサーバ, ADサーバにおける管理者モード)

- 全ての操作は, ログに記録すること。
- 記録されたログは, 不正に消去・改ざんされないような仕組みを有すること。
- アクセスログは, 操作者, 操作内容, アクセスされた者などをキーとして, 検索ができること。
- アクセスログおよびログイン・ログアウトの履歴は, 最低5年間保存ができること

5. 教育, 研修

- 本システムの管理者を対象にした教育・研修を実施すること。
- 管理者研修は, 約10名の参加, 1回の開催を想定している。
- 教育・研修の内容や方法についての詳細は, 本市と協議の上決定すること。

6. 関連作業

受注者は、業務開始にあたり、本市および下記業者と協議の上、作業における責任分界点を明確にし、協力して作業を行う事とする。

既存ファイルサーバシステムの構築業者は以下の通り。

- 日本電気株式会社

既存ネットワークシステムの構築業者は以下の通り。

- 日本アイ・ビー・エム株式会社

7. データ移行

現在の AD サーバ、ファイルサーバから、新システムへのデータ移行は、下記データを行う予定である。データ移行に際して、現在のファイルサーバシステム構築業者と打ち合わせ等が必要な場合には、対応すること。

移行したデータ以外に新システム本番稼働時に必要なデータがある場合は、別途データ・エントリを行うこと。

- ADアカウント・データ（約1,000ユーザ）
- ファイルサーバ保存データ（約2TB）
- 上記データの属性等

8. システム移行

本番稼働に必要な環境設定を行うこと。

- 本番環境において本システムが正常に稼働することを確認すること。
- その際に設計作業等で取り纏めた全ての要件が実現されていることを確認すること。
- 全体として十分な性能を達成しているか検証すること。
- システム移行の結果は、要件確認結果及び性能検証結果も含めて、システム移行報告書として取り纏め、提出すること。
- 作業に当たっては、詳細な移行計画書を提出すること。

11. 保証

1. ハードウェア保証

- (1) 障害時に、迅速な復旧を可能とする全国規模のサービス体制が確保されていること。
- (2) アフターサービス、修理、部品提供等を5年以上の期間にわたり速やかに行うことができる体制を有すること。
- (3) 機器等の納入に当たっては、本システムの構築及び運用を支障なく行うことができるよう、販売元からのサポートを確実に受けることができること。
- (4) 納入したハードウェアに関して、三原市から技術的な質問、支援を求められた場合は速やかに対応すること。質問に対する回答は原則2営業日以内に行うこと。

- (5) 機器類は納入後、1年間のメーカー保証を有すること。
- (6) 保証内容は、オンサイトの出張修理で原則当日対応とし、18時以降の場合は翌営業日に現地にて修理対応を行うこと。
- (7) 納入後、故障申告を受け付ける窓口電話（9：00～18：00 土日祝日を除く平日）を設けること。

2. ソフトウェア保証

- (1) 納入物の瑕疵担保責任期間は、システム検収後1年間とする。
- (2) システム障害が発生した場合は、関係者協力のもと、速やかなシステム復旧に努めること。
- (3) 納入したソフトウェアに関して、三原市から技術的な質問、支援を求められた場合は速やかに対応すること。質問に対する回答は原則2営業日以内に行うこと。
- (4) 納入後、システム障害申告を受け付ける窓口電話（9：00～18：00 土日祝日を除く平日）を設けること。

12. 保守

1. 保守・運用支援の基本要件

- (1) ハードウェア保守、ソフトウェア保守、運用支援は、本年度分については、本入札の範囲とする。
- (2) ハードウェア保守、ソフトウェア保守、運用支援は、来年度以降5年間にわたり、保守契約が可能であること。

2. ハードウェア保守

- (1) 保守受付は、24時間365日の対応とし、オンサイト保守とすること。
- (2) 障害時は原則即時対応とし、夜間等の場合は翌朝現地にて保守対応とすること。
- (3) ファームウェア等のアップデートを行うこと。

3. ソフトウェア保守

- (1) 保守受付は、24時間365日の対応とすること。
- (2) ソフトウェア・アップデートを行うこと。
OSセキュリティパッチの適用、ミドルウェア等、アプリケーション更新作業を行うこと。

4. 運用支援

- (1) 問合せ対応
 - 本システムに関係する問合せ窓口を設け、各種の問い合わせに応じること。
 - 問合せ窓口は、ハードウェア保守、ソフトウェア保守を含め一本化し、受付は、原則24時間365日受付（対応は9：00～18：00（土日祝日を除く平日）で、時間外の受付は翌営業日の午前中には対応）のこと。
- (2) 障害切り分け
 - 本システムに関係のある障害が発生した場合に、その原因が本システム

範囲にあるか、あるいはその他のシステム（ネットワーク等インフラを含む）にあるのかの切り分け作業を行うこと。

- 障害発生連絡を受けた場合、もしくは障害発生を検知した場合は、原則、即時対応すること。
 - 障害状況、障害調査状況について速やかに報告すること。
- (3) ハードウェア障害時のソフトウェア・データの復旧対応
- ハードウェア障害により、ハードディスク装置等を交換し、OS やミドルウェア、アプリケーションの再インストールが必要となった場合は、再インストールを行うこと。同様にデータのリストアが必要となった場合は、リストアを行うこと。
- (4) データの整合性確認と復旧
- 障害等によりデータの不整合等が生じていないかを確認し、必要に応じてデータの復旧作業を行うこと。
- (5) 各種監視・管理作業
- 本システムの安定稼動に必要な監視作業の支援を行うこと。
 - 本システムの安定稼動に必要な管理作業の支援を行うこと。
 - 詳細な監視・管理業務については、本市と協議の上決定すること。
- (6) その他
- 本システムの安定稼動に必要な支援作業を行うこと。

13. 機密保持

1. 本仕様書に基づく全ての作業について、三原市が提供した業務上の情報を三原市の承認なしに第三者に開示又は漏洩しないこと。
2. 三原市が提供する資料は、原則として貸出しによるものとし、三原市の指示する期日までに返却すること。また、当該資料の複写はしないこと。
3. 三原市が三原市外への持出しを認めない資料については、三原市内にて閲覧を行うこと。

14. 著作権

1. 著作権は、納品と同時に三原市へ移転すること（パッケージ製品等を除く）
2. 受注者が作成した成果物について、著作権法第18条から20条に定める著作人格権を行使しないこと。
3. 受注者は、すべての成果物が第三者の著作権、特許権その他の権利を侵害していないことを十分に確認すること。
4. 納入される成果物に第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物等」という。）が含まれる場合、受注者は、当該既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に関わる一切の手続を行うこと。この場合、受注者は当該既存著作物の内容について事前に本市の承認を得ることとし、本市は既存著作物等について当該許諾条件の範囲で使用するものとする。
5. 受注者が納品した成果物に関わる知的財産権及び製造者責任について、第三者か

らの請求又は訴訟を受けた場合には、その責をすべて受注者が負うこと。

15. 再委託について

1. 再委託は原則認めないが、事前に文書により本市の承認を得た場合はその限りではない（本市が要求する再委託先に関する情報を提出すること）
2. 再委託先からのさらなる再委託は一切認めない
3. 再委託先の作業等について、一切の責任を受注者が負うこと

16. 損害賠償について

1. 受注者の責に帰すべき事由により、本市または第三者から損害賠償請求を受けた場合は、相当因果関係の範囲内で損害賠償を支払うこと。（契約額等を上限としないこと）

17. SE 単価について

1. 本件に関連して、追加で契約を行う必要性が発生した場合（仕様変更等含む）契約する SE 単価は平成 26 年 5 月号の月刊積算資料（一般財団法人経済調査会）の従業員数 500 人未満の企業における SE 単価（本件の調達条件に企業規模は定めていないことから、提案者の企業規模に関わらず 500 人未満の企業区分を基準とする）を参照し、適切な SE 単価とすること。

18. ハードウェア・ソフトウェア仕様について

1. 別紙①に定めた物品等を納入すること。
2. 本調達品の搬入、設置、導入、調整作業を行うこと。
3. 本調達に係る機器等については、中古品・リユース品ではないこと。
4. 受注者は、納入前に出荷前検査を十分に行うこと。
5. 搬入前に機器に問題が生じた場合は、受注者の責任において問題を解決すること。
6. 出荷後、本稼動日までに機器に問題が発生した場合には、本市職員及び既存ネットワークシステム構築業者、既存ファイルサーバシステム構築業者の責に帰すものを除き、受注者の責任において問題を解決すること。
7. 機器搬入・設置に従事する要員は、搬入・設置に必要な技術を有している者とする。
8. 受注者は、機器搬入、据付、及び調整作業において、本市職員の日常業務に支障のないよう配慮すること。

以 上