

長野県中野立志館高等学校 総合学科「パソコンシステム」仕様書

1. 概要

1.1 借入物品

総合学科 パーソナルコンピュータ 16 台及び周辺機器一式

1.2 借入期間

令和 5 年 4 月 1 日から令和 10 年 3 月 31 日まで (60 ヶ月)

地方自治法第 234 条の 3 に規定する長期継続契約

1.3 借入場所及びシステムの構築場所

長野県中野市三好町 2 丁目 1 番 53 号

長野県中野立志館高等学校 管理棟 3 階 パソコン室 (視聴覚室)

2. 業務の範囲

2.1 構築業務

- (1) システム構築業務 (システム設計、ハードウェア機器・ソフトウェア調達業務等含む)
- (2) システム試験及び調整業務
- (3) 導入研修会
- (4) 完成図書作成業務

2.2 保守・運用・支援業務

- (1) ハードウェアオンサイト保守業務
- (2) システム運用・保守業務

3. システム構築業務

3.1 機器、ソフトウェア台数表

3.1.1 機器台数表

機器名	数量	備考
外付 USB HDD	1 式	
教師用端末	1 式	
生徒用端末	15 式	
A3 カラーインクジェットプリンター	1 式	
ネットワークハブ 16 ポート	1 式	
ネットワークハブ 8 ポート以上	1 式	

※3.2.2 で後述する要件を満たす製品であること。

3.1.2 ソフトウェア台数表

・バージョンは入札時の最新版とするがシステム利用上、不整合が認められる場合はその限りではない。

名称	メーカー名	数量	備考
Windows Server 2022 - 1 Device CAL	マイクロソフト	16 式	
Office LTSC Standard 2021	マイクロソフト	16 式	
HDD KEEPER 9 Business Edition type-S	エバ電子	15 式	

※上記記載ソフトウェアの他に、学校が別途指示するソフトウェアのインストールを行うこと。

3.2 システムの技術的要件

3.2.1 全体要件

- ・本システムは、商業科パソコン室サーバの ActiveDirectory 機能、FileServer 機能、その他各種機能が利用できるように設計すること。なお、設計詳細については事前に学校担当者に説明の上、許可を得ること。
- ・商業科サーバの共同利用にあたり、商業科パソコン室サーバに必要な設定作業等の費用をすべて含むこと。
- ・商業科サーバの共同利用にあたり、商業科パソコンシステムの保守契約業者と事前に責任範囲の明確化等、必要な調整をすること。またそのために必要な費用をすべて含むこと。
- ・本システムはセキュリティ性、可用性、耐障害性に考慮すること。
- ・納品する機器は学校担当者が指定する場所へ設置すること。
- ・機材、ソフトウェア、運用機能等に関する各要件を十分考慮し、システム全体が整合性を持って稼動するように機器設計及び設定すること。
- ・システム構成に必要な OS・アプリケーション・ネットワークケーブル・什器等、必要な物品は全て付属させること。
- ・本仕様書に記載のない場合であっても、システム稼働上必要と思われる機器類の費用はすべて含むこと。
- ・対象機器にウィルス対策ソフトをインストールすること。ウィルス対策ソフトは長野県教育委員会所持ライセンスを利用とする。
 - ・対象機器にフィルタリングの設定を実施すること。フィルタリングライセンスは学校所持ライセンスを利用とする。
- ・電源は既存の設備を使用する。ただし、機器の増設に伴い電源コンセントが不足する箇所については増設（OA タップを含む）を行うこととし、増設にあたっては安全性を確保すること。
- ・ネットワークケーブルは既設の設備を使用すること。ただし、爪折れ、老朽が認められる場合は修繕または交換すること。
- ・電源ケーブル、ネットワークケーブル等の配線は、結束し、整理すること。
- ・各機器に管理シールを貼ること。
- ・工事日程等については、学校と事前に打合せのうえ、調整すること。
- ・導入に際して授業の妨げにならないようにすること。
- ・納入物品により、化学物質による室内空気汚染が生じないよう必要な措置を講ずること。
- ・リース終了後の撤去費用を含むこと。
- ・入札日 4 日前までに導入予定機器のカタログ一式、保守体制図を担当者に提出し確認をとること。確認のない機器での入札は認めないこととする。
- ・機種品目選定などにあたり仕様詳細の不明な点などは入札時前に学校担当者と相談の上、仕様を充たす機器を選定することとする。

3.2.2 導入機器および要件

3.2.2.1 外付け USB HDD

- ・本機器は商業科パソコン教室のサーバに接続し、WSUS 等の補助用領域として設定すること。
- ・以下ハードウェアスペックと同等以上のものとする。
 - ・筐体：USB 3.1 対応外付けハードディスク
 - ・容量：2.0TB 以上
- ・メーカーのセンドバック保守 5 年間を提供すること。

3.2.2.2 教師用端末

- ・サーバが提供する各種サービスが利用可能な設定をすること。
- ・ActiveDirectory サーバに登録されている UserID で利用可能なこと。
- ・新規で導入するソフトウェア及び学校担当者が指定するソフトウェアをインストールすること。
- ・学校担当者が指定する周辺機器の利用が可能な設定を行うこと。
- ・以下ハードウェアスペックと同等以上のものとする。
 - ・筐体：省スペース型、設置スペースの関係から、本体サイズは 67×185×195mm（幅×奥行×高さ）未満であること。
 - ・プロセッサ： インテル® Core™ i5-10500T プロセッサ(6 コア/2.3GHz) 以上
 - ・メモリー： 8.0GB PC4-2666 DDR4 SDRAM 以上
 - ・HDD： 256GB SSD シリアル ATA 600MB/s 対応 以上
 - ・ディスクドライブ： スーパーマルチドライブ(DVD±R 2 層書込) シリアル ATA 対応
 - ・USB 機能： USB3.2 Gen1(Type-A×3)USB2.0×4 以上
 - ・キーボード： USB 日本語対応キーボード（テンキー付）
 - ・マウス： USB 光学式マウス（マウスパッド含む）
 - ・搭載 OS： Windows 10 Pro 64bit (Windows 11 Pro 64bit DG) とする。
 - ・液晶ディスプレイ： スピーカー内蔵の 21.5 型ワイドディスプレイ以上（5 年センドバック保守付きとする）
- ・端末はメーカーの 5 年間オンサイト保守を提供すること。

3.2.2.3 生徒用端末

- ・サーバが提供する各種サービスが利用可能な設定をすること。
- ・ActiveDirectory サーバに登録されている UserID で利用可能なこと。
- ・新規で導入するソフトウェア及び学校担当者が指定するソフトウェアをインストールすること。
- ・学校担当者が指定する周辺機器の利用が可能な設定を行うこと。
- ・以下ハードウェアスペックと同等以上のものとする。
 - ・筐体：ノート型、液晶サイズが 15.6 型以上であること。
 - ・プロセッサ： インテル® Core™ i5-10210U プロセッサ(4 コア/1.6GHz) 以上
 - ・メモリー： 8.0GB PC4-2666 DDR4 SDRAM 以上
 - ・HDD： 128GB SSD シリアル ATA 600MB/s 対応 以上
 - ・内蔵カメラ： 内蔵カメラ(1280×720 解像度対応、92 万画素) 以上
 - ・USB 機能： USB3.2 Gen1(Type-A×3)USB2.0×4 以上
 - ・キーボード： 日本語対応 107 キー(テンキー付き)
 - ・マウス： USB 光学式マウス（マウスパッド含む）
 - ・搭載 OS： Windows 10 Pro 64bit (Windows 11 Pro 64bit DG) とする。
- ・セキュリティワイヤー（南京錠・統一キー）を付属すること。
- ・端末はメーカーの 5 年間オンサイト保守もしくはピックアップ保守を提供すること。

3.2.2.4 A3 カラーインクジェットプリンター（EPSON 製 PX-S5010 相当）

- ・パソコン教室に設置される各端末からネットワーク経由で利用可能なこと。
- ・以下ハードウェアスペックと同等以上のものとする。
 - ・プリント方式： インクジェット方式
 - ・インク： 4 色、独立型 インク
 - ・プリントサイズ： はがき～A3 対応以上

- ・ファーストプリント： カラー・モノクロ 12 秒以下
- ・連続プリント速度： カラー・モノクロ 最速 25 枚/分 以上
- ・自動両面印刷対応であること
- ・解像度： 最高 5,760 x 1,440 dpi
- ・給紙容量：用紙カセット 1 段 200 枚以上、背面 MP トレイ 50 枚上 （普通紙）
- ・インターフェイス： 1000BASE-T 対応であること
- ・耐久性： 5 万ページ 以上
- ・メーカーの 5 年間ピックアップ保守を提供すること。

3.2.2.5 ネットワークハブ

- ・以下ハードウェアスペックと同等以上のものとする。
 - ・ 10/100/1000BASE-T 対応
 - ・ 16 ポート 1 台、8 ポート以上 1 台
 - ・スイッチファブリック：32Gbps以上
- ・ハードウェア保守はメーカー標準保守とする。

4. システム試験及び調整業務

4.1 全体仕様

- ・システムにおける各サービスが設計のとおり機能するか、テストを行うこと。
- ・テスト項目については学校担当者、設計担当でレビューを行い、承認を得ること。
- ・テストの過程で発生した課題については管理を行い、学校担当者に報告を行うこと。

4.2 業務内容

- ・テスト計画作成及び事前レビュー業務
- ・テスト実施及び結果レビュー業務
- ・設定修正業務
- ・再テスト業務
- ・課題管理業務

4.3 その他

- ・その他システム安定稼働に必要と思われるテスト作業を全て含むこと。
- ・不具合が発見された場合は修正すること。

5. 導入研修会

構築完了時に利用者向け導入研修会を実施すること。

- ・管理者説明会
- ・教員向け操作方法説明会

6. 完成図書作成業務

6.1 全体仕様

構築業務の完了時点で、本事業の完成図書として以下に示す書類を学校に納品すること。設計関連ドキュメントについては、構築業務の過程で設計に変更が発生した場合に学校担当者の承認の上で、その変更内容を反映させたものを納品すること。なお、各書類で必要な項目および内容は別途協議の上で決定する。

6.2 作成図書

- ・設計関連ドキュメント
 - ・基本設計書
 - ・詳細設計書
 - ・システム構成図
 - ・テスト報告書

7. 保守・運用・支援 業務

7.1 ハードウェア保守業務

- ・ハードウェア障害発生時には7.2 システム運用、保守業務で記載するサポート窓口にて一括で受け付ける体制を整えること。
- ・ハードウェアメーカーが提供する正規の保守パックを購入するものについては、保守登録後に保証書コピー等を完成図書と共に納品すること。

7.2 システム運用、保守業務

7.2.1 運用条件

- ・5年間のシステム安定稼働のため、学校担当者と連携を取り本業務にあたること。
- ・個人情報保護やセキュリティ面の体制及び対策が十分であること。
- ・システム停止を伴うメンテナンスは、学校担当者と調整したうえで実施時間を決定し実施すること。
- ・技術的、業務的、社会的それぞれのセキュリティリスクに対して、学校担当者と協議の上、必要と考えられる対策をとること。ただし、機器及びアプリケーションの追加が必要な場合においてはその費用については別途協議とする。

7.2.2 サポートの体制

- ・業務受託者は、納入するハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク機器全体についての問い合わせ相談は、窓口を一本化して受付、対応ができること。
- ・フリーダイヤル、FAX、E-mailによる受付窓口を設置すること。
- ・受付時間は土日及びメーカーが定める祝祭日を除く9:00～17:00とする。
- ・対応時間は土日及びメーカーが定める祝祭日を除く9:00～17:45とし、受付当日か翌日対応とする。但し翌日が休祭日の場合は、直近の稼働日とする。
- ・受付時間以外に受付けた件については、直近の受付時間にて対応すること。

7.2.3 システム運用

7.2.3.1 障害対応

- ・障害を確認した場合、以下から必要な対応を実施すること。
 - ① 学校担当者への状況報告
 - ・システムの障害発生時は必要に応じて、学校担当者へ報告を行うこと。報告内容には障害内容、影響範囲および復旧見込みを含めること。
 - ② 障害切り分け
 - ハードウェア、ソフトウェア、システム障害の障害要因切り分け対応
 - ・電話でのヒアリングによる切り分け
 - ・オンサイトによる切り分け

③ ハードウェア障害対応

- ・各ハードウェアベンダーとの保守契約に基づく修繕作業（障害部分のパーツ交換等）の実施

※ハードウェア保守を購入しない機器については、メーカー標準保守終了後のハードウェア修理にかかる費用は別途請求対応とする。

※ハードウェア修理後に設定等の作業が発生する場合は無償で対応すること。

④ ソフトウェア障害対応

- ・導入時点にて動作確認された状態までを目安に復旧対応

⑤ システム障害対応

- ・導入時点にて動作確認された状態までを目安に復旧対応
- ・障害発生時は、連絡受付後速やかに復旧対応に着手すること。
- ・重大なシステム障害の場合、復旧目標として、機器修理完了後から 48 時間以内を目安とすること。ただし、単体のハードウェア障害への対応は、ハードウェアベンダーの修理時間に準じること。

7.2.3.2 ウィルス対策運用

- ・ウィルス検出のアラート受信確認時に必要な対応を実施すること。具体的な対応内容については別途、学校担当者と協議し合意を得ること。
- ・ウィルスパターンファイルは自動でのアップデートを行うこと。ただし、頻度や実施可否は別途、学校担当者と協議し合意を得ること。

7.2.3.3 Windows セキュリティパッチ配信運用

- ・Windows セキュリティパッチ配信が可能なこと。ただし、セキュリティパッチの適用については別途協議とする。

7.2.3.4 システムの設定変更

- ・運用期間中において設定変更事案が発生し、学校担当者がこれを許可した場合には、当該事案に対する変更措置を速やかに講じること。ただしそのために必要となる作業や機器及びアプリケーションの追加にかかる費用は別途協議とする。
- ・変更を実施した内容について、完成図書の更新を行うこと。

7.2.3.5 アプリケーション追加

- ・学校担当者からの申請に基づき、アプリケーションをインストールすること。ただし、インストールに際してはシステムの趣旨に照らし、アプリケーションの動作条件上で問題がないかを判断した上で実施すること。なおそのために必要となる作業や機器、及びアプリケーションの追加にかかる費用は別途協議とする。

7.2.3.6 バージョン更新

- ・学校担当者からの申請に基づき、アプリケーションのバージョンアップを行うこと。バージョンアップに際しては、システムの趣旨に照らし、アプリケーションの動作条件上で問題がないかを協議し判断した上で実施すること。なおそのために必要となる作業や機器、及びアプリケーションの追加にかかる費用は別途協議とする。

以上