

福島県立喜多方高等学校 情報教育コンピュータシステム賃貸借 機器仕様書

構成品目		仕様	数量	単位
ハードウェア				
教師用コンピュータ				
教師用コンピュータ本体			1	式
筐体	デスクトップ(スリムタワー型)			
CPU	インテル® Core™ i7-14700K プロセッサー相当以上			
メモリ	16GB以上			
内蔵SSD	512GB M.2 SSD以上			
内蔵光学ドライブ	スーパーマルチドライブ(DVD±R 2層書込)			
キーボード	USB 108キーメカニカルキーボード キーピッチ19mm、日本語配列のキーボードにすること			
マウス	スクロール機能付光学マウス			
グラフィックボード	NVIDIA® NVIDIA RTX A1000 8GB GDDR6 以上			
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T対応、Wakeup on LAN装備			
インターフェース	USB Type-C 3.2 Gen 2、USB 3.2 Gen 2 x2、USB 3.2 Gen 1 x6 以上			
OS	Windows11 Pro 64bit			
再セットアップ用媒体	Windows11 Pro 64bit リカバリデータディスク式及びメディア再生ソフトを添付すること。			
ディスプレイ	21.5型(1920×1080)以上、HDMI、DisplayPort、ステレオスピーカー(2W以上)を搭載していること	2	式	
生徒用コンピュータ				
生徒用コンピュータ本体			40	式
筐体	デスクトップ(ウルトラコンパクト型)			
CPU	インテル Core7プロセッサー240H相当以上			
メモリ	16GB以上			
内蔵SSD	256GB SSD以上			
キーボード	USB 108キーメカニカルキーボード キーピッチ19mm、日本語配列のキーボードにすること			
マウス	スクロール機能付光学マウス			
LAN	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T対応、Wakeup on LAN装備			
インターフェース	USB 3.2 Gen 2×3ポート・USB Type-C 3.2 Gen 2×1ポート・USB 2.0×2ポート 以上			
OS	Windows11 Pro 64bit			
再セットアップ用媒体	Windows11 Pro 64bit リカバリデータディスク式	1		
その他	置き場所のスペースが限られているため、幅36.5mm×奥行き182.9mm×高さ179.0mm以内の本体にすること			
ディスプレイ	21.5型(1920×1080)以上、HDMI、DisplayPort、ステレオスピーカー(2W以上)を搭載していること	40	式	
周辺機器				
カラーインクジェット複合機			1	台
印刷方式	PrecisionCoreシリアルヘッドインクジェット方式			
印刷機能	両面印刷が可能なこと			
コピー機能	A3までコピーが取れること。拡大縮小機能が使えること			
用紙サイズ	A3が印刷可能なこと			
印刷速度	カラー22枚・モノクロ23枚/分以上であること。			
給紙容量	手差しトレイ 85枚・用紙カセット2段 1段目250枚、2段目550枚、容量885枚以上であること			
インターフェース	ネットワーク接続が可能なこと。			
TEC値	0.16kWh以下の物にすること			
その他	毎月定額でモノクロ2,000枚・カラー600枚出力できる物とする。超過分はモノクロ1枚1.5円・カラー5.0円で請求できる事とする 月々の費用に含まれる内容として、機器使用料、規定枚数までのインク、メンテナンスボックス費用、 オンサイト保守サービス(故障時の修理)			
モノクロレーザープリンタ			1	台
印刷方式	半導体レーザービーム走査+乾式電子写真方式			
印刷機能	両面印刷が可能なこと			
用紙サイズ	A4が印刷可能なこと			
内蔵RAM	512MB以上のRAMを内蔵していること。			
印刷速度	モノクロ:約35枚/分 以上であること。			
給紙容量	手差しトレイ 120枚・用紙カセット300枚以上であること。			
インターフェース	ネットワーク接続が可能なこと。			
サーバー機器				
本体			1	式
筐体	タワー型サーバ専用機			
CPU	Xeon E-2324G(3.1GHz) 以上			
メモリ	16GB以上			
内蔵HDD	内蔵HDD-2.0TB×2以上(Raid1を構築)			
内蔵光学ドライブ	DVD-ROM			
LAN	10/100BASE-TX/1000BASE-T対応			
マウス	2ボタンマウス(スクロール機能付き)			
キーボード	109キーボード			
インターフェース	USB×9[USB3.2(Gen2x2 Type C:前面×1 / Gen1x1 Type A:前面×1 / Gen2x1 Type A:背面×2 / Gen1x1:内部×1)、USB2.0 Type A:背面×4]以上			
OS	Windows Server 2022 Standard			
液晶ディスプレイ	21.5型(1920×1080)以上、HDMI、DisplayPort、ステレオスピーカー(2W以上)を搭載していること	1	台	

	無停電電源装置(UPS)		750VA以上	1	式
	UPS管理ソフトウェア		UPS管理ソフトを添付する。		
	バックアップ用外付けハードディスク		容量4TB以上、USB接続型	1	台
ネットワーク機器					
	24ポートハブ		10/100/1000M 16ポート(電源内蔵、全ポートAuto-MDIX機能搭載)	1	台
	16ポートハブ		10/100/1000M 16ポート(電源内蔵、全ポートAuto-MDIX機能搭載)	1	式
	LANケーブル		カテゴリー5e以上 新規に敷設すること	1	式
その他				1	台
DVDプレーヤー		中間モニターシステムに接続できる外付けDVDプレーヤー			
タブレット					
	タブレット本体		11インチ以上であること	5	台
		CPU	A16以上		
		メモリ	6GB以上		
		ストレージ	128GB 以上		
		解像度	2,360 x 1,640ピクセル以上		
		カメラ機能	アウトカメラ12MP広角以上、インカメラ12MP以上であること		
	ケース・フィルム		専用のケース、フィルムをつけること	5	個

ソフトウェア			
授業支援システム	ゼットリンクス株式会社 リモコン倶楽部ZエデュケーションバックSP版Ver11喜多方高等学校版を導入するものとし、以下の機能を有すること。 ・電源管理: 電源ON、OFF、再起動、ログオン、ログオフ ・画面転送: 教師用画面の転送、生徒画面の受信 ・操作ロック: マウス、キーボードのロック、ブラックアウト ・ファイル／フォルダの配布、回収、再配布が行えること。また同名のファイル回収時の上書き回避や、回収した教材が直接削除されない仕組みがあること。 ・ユーザー登録後は自動的に、個人／グループ用フォルダの生成が行われ、同時に適切なアクセス権の設定が行われること。生成した個人フォルダは、校内端末のマイドキュメント、マイピクチャ、マイミュージックと連動し、サーバにある個人／グループフォルダにファイルが保存されること。 ・本システムに登録したユーザー・グループは、即、Active Directoryに自動で作成されること。また、Windowsログオンと同時に本ソフトウェアの認証が行われること。	1	式
環境復元ソフト	下記機能を有するソフトウェアであること。 ・再起動時に環境復元が出来ること。 ・端末を再起動するだけでOSを含めた復元機能を有すること。ウィルス対策ソフトのパターンファイルは最新の状態を維持し、復元しないドライブ／フォルダ／ファイルを複数指定でき、複数の端末の設定を一括で行えること。 ・再起動ごとの復元機能やMicrosoftのWSUSと連動したWindowsUpdate支援機能を有し、端末の起動、WSUSサーバのHotFixの適用、電源オフを含めたスケジュールが設定できること。	40	式
中間モニターシステム	下記機能を有するハードウェアであること。 ・ソフトウェアでの制御を一切含まない、専用回線による完全ハード方式での画像転送システムであること。 入力系統はデジタル系統、NTSC3系統を有し、NTSCに関してはコンポジットとS端子の2種(排他使用)を有すること。 ・画像をリアルタイムで転送でき、動画もずれることなく一斉に提示用ディスプレイにフルスクリーンで転送できること。 教材提示用ディスプレイ(中間ディスプレイ)をブラックアウト状態にできること。 ・操作は主装置(マスター装置)やパソコンからの制御ではなく、専用の操作ボックスを用いること。	1	式
中間モニタ用ディスプレイ	21.5型(1920×1080)以上、HDMI、DisplayPort、ステレオスピーカー(2W以上)を搭載していること	21	式
サーバー基本ソフトウェア	Windows Server Devco CAL 2022 ライセンス(見積りには含まない)	41	式
統合ソフト	Microsoft Office Pro Plus ライセンス(見積りには含まない)	41	式
画像編集・処理ソフト	GIMP for Windows【無償版】	41	式
画像編集・処理ソフト	Canva(キャンバ)アプリ版【無償版】	41	式
グラフィック・デザインソフト	Inkscape(インクスケープ)日本語版【無償版】	41	式
プログラミング言語	eclipse(エクリプス)日本語版【無償版】	41	式
プログラミング言語	Scratch(スクラッチ)【無償版】	41	式
その他			
搬入・設置・調整	・学校の指定する設置場所までの機器の搬入・設置まで含む ・設置に伴う配線および調整は本仕様を含む。 ・ハードウェアの設定、動作確認まで行なう。 ・ソフトウェアのインストール及び環境設定、動作確認を行なう。 ・全システムが支障なく運用できることを教師立会いのもと確認する。	1	式
構築	・担当者との入念な打合せを行い、要望に応じた構築を行なうこと。 (ユーザーアカウント・ログオン形式・運用管理・自動アップデートの設定等) ・今回導入するサーバー、パソコンのウィルス対策を行うこと。サーバーとクライアントのウィルス対策の仕組みを構築し、定期的にパターンファイルの更新が行えるようにすること。(ウィルス対策ソフトは、学校に整備済みのものを使用すること) ・サーバー機に異常が発生した時や定期バックアップが失敗した時に自動的にメール通知されるよう設定を行うこと。 ・現在導入されているActive Directoryの情報(ユーザー、グループポリシー等)全て移行すること。 ・グループポリシーについては、今回導入するOSに合わせて最適化すること。 ・共有フォルダ、個人フォルダについて、アクセス権を含め、現状同様アクセスできるように移行すること。 ・学校所有の大判プリンタを教員機でできるように設定すること。 ・学校の環境に応じた構築を行うこと。(運用方法等) ・カテゴリ5eのLANケーブルにて新たにLAN敷設を行うこと。 ・Microsoft Office Professional Plus 2022 ライセンスについては、別途福島県教育庁教育総務課でライセンスを調達しているため、そのライセンスを使用しMicrosoft Office Professional Plus 2022 ライセンスが使用できる状態にして納品すること。 ・Windows Server Device CAL 2022ライセンスも別途福島県教育庁教育総務課でライセンスを調達しているため、そのライセンスを使用すること。 ・ 落札業者は既設サーバのデータを全て移行すること。 その際は既設業者と入念な打ち合わせをし、立ち会いの元作業を行うこと。その際に発生する費用は落札業者の負担とする。	1	式
研修条件	設置後、学校と協議の上、システム稼働に必要な操作説明会を実施すること。	1	式
保守	・納入機器の故障時には、翌日までに誠意をもって対応し、リース期間内(6年間)のシステム障害や自然発生の故障は無償で修理すること。 ・修理に時間を要する場合は、代替機器を用意し、授業の妨げにならないようにすること。 ・受注後、喜多方高等学校担当者と協議の上、年1回程度の定期点検を実施すること。 ・年度当初に新入生のID・PW、在校生の進級処理及び教員のID等の作成の作業支援を行うこと。 ・詳細は別紙「借入機器保守仕様」による。	72	ヵ月
処分料	賃貸借終了時の撤去及び引き取りにかかる費用は、落札業者の負担とする。		
設置場所	福島県立喜多方高等学校 情報室		