

福島県立湖南高等学校 情報教育コンピュータシステム 機器仕様書

項目		仕様内容	数量
教師用デスクトップPC			
	PC本体	省スペース型であること。	1
	OS	Windows 11 Professional 64bit	1
	CPU	Intel(R) Core(TM) i7-14700(20C/2.1GHz/33M)相当以上	1
	SSD(内蔵)	512GB SSD (M.2 NVMe PCIe TLC)以上	1
	メモリ	16GB (8GBx2) DDR5 DIMM 4800MT/s以上	1
	グラフィック	デュアルディスプレイに対応していること	1
	マルチカードリーダー	内蔵マルチカードリーダーを搭載していること。 対応メディア：セキュア・デジタルカード(SD)、セキュア・デジタル・ハイ・キャパシティ(SDHC)、SDXC、UHS-I、UHS-II	1
	LAN	RJ-45(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応)、Wake-On-LAN対応を有すること。	1
	キーボード	USB 320K キーボード	1
	マウス	USB 320M 光学マウス	1
	インターフェイス	USB Type-C 3.2 Gen2×1、USB3.2 Gen2×3、USB3.2 Gen1×3、USB2.0×2、DisplayPort 1.4a(DP++)×1、HDMI 1.4×1以上	1
	再セットアップ媒体	Windows 11 Professional 64ビット版 リカバリメディアを1セット添付すること。	1
	Bドライブ	外付型ブルーレイドライブであること。 BD-R/BD-RE/DVD+R/DVD+RW/DVD-R/DVD-RW/CD-R/CD-RWに対応していること。 BD-R最大書き込み16倍以上であること。	1
	ディスプレイ	TFT 21.5型ワイド(1920×1080ドット)以上、HDMI、アナログRGBを各1ポートずつ搭載していること。 LEDバックライト、非光沢パネル、輝度250cd/m ² 以上、応答速度5ms以下、1W+1W以上のスピーカー内蔵、チルト機能を有すること。 ブルーリダクション機能、フリッカーレス設計であること。PC本体と連動した自動電源オフ機能を有すること。	2
	変換アダプタ	DisplayPort-HDMI変換アダプタ	1
	ワイヤレスマイク付き 拡声器スピーカー	スピーカー部：実用最大出力 20W(10W+10W)、周波数特性 180～15000Hz、スピーカー形式 バスレフ式フルレンジ スピーカーシステム(防磁設計)、スピーカーサイズ 3インチ(直径77.8mm)、ロードインピーダンス 8Ω、ワイヤレスマイク部：型式 単一指向性ダイナミックマイク、アンテナ形式 内蔵アンテナ、周波数特性 806.250～809.500MHz、発振方式 水晶制御PLLシンセサイザー	1
生徒用デスクトップPC			
	PC本体	省スペース型であること。	40
	OS	Windows 11 Professional 64bit	40
	CPU	Intel(R) Core(TM) i5-14500(14C/2.6GHz/24M)相当以上	40
	SSD(内蔵)	256GB SSD (M.2 NVMe PCIe Value)以上	40
	光学ドライブ	DVD-ROMドライブ	40
	メモリ	8GB (8GBx2) DDR5 DIMM 4800MT/s以上	40
	LAN	RJ-45(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応)、Wake-On-LAN対応を有すること。	40
	キーボード	USB 320K キーボード	40
	マウス	USB 320M 光学マウス	40
	インターフェイス	USB Type-C 3.2 Gen2×1、USB3.2 Gen2×3、USB3.2 Gen1×3、USB2.0×2、DisplayPort ×1、HDMI 1.4×1以上	40
	再セットアップ媒体	Windows 11 Professional 64ビット版 リカバリメディアを1セット添付すること	1
	ディスプレイ	TFT 21.5型ワイド(1920×1080ドット)以上、HDMI、アナログRGBを各1ポートずつ搭載していること。 LEDバックライト、非光沢パネル、輝度250cd/m ² 以上、応答速度5ms以下、1W+1W以上のスピーカー内蔵、チルト機能を有すること。 ブルーリダクション機能、フリッカーレス設計であること。PC本体と連動した自動電源オフ機能を有すること。	40
サーバ機器			
	サーバ本体	タワー型スタンダードサーバ	1
	CPU	Xeon E-2414 2.6GHz 1P4C CPU以上	1
	内蔵HDD	2TB 7.2krpm LP 3.5型 6G SATA DS HDD 以上	2
	RAID	RAIDコントローラ(RAID0/1に対応)	1
	メモリ	16GB以上	1
	電源ユニット	350W以上	2
	光学ドライブ	DVD-ROMドライブ以上	1
	無停電電源装置	750VA以上	1
	管理ソフト	管理ソフトにより無停電電源装置を管理すること。	1
	オンサイト保守	オンサイト保守サービス(月～金 8:45～17:30対応、6年間)が受けられること	1
	ディスプレイ	17型であること。アナログRGBを搭載していること。	1
	バックアップHDD	USB3.2 Gen1(USB3.0)対応 ファン搭載 外付けハードディスク 4TB以上	1
周辺機器			
A3インクジェット複合機			
	本体	A3複合機大容量給紙モデル(フロアタイプ)であること。	1
	プリント方式	PrecisionCoreインクジェット方式と同等以上であること。	1
	解像度	600×600dpi、1,200×1,200dpi以上	1
	印刷機能	A4 カラ35枚/分・モノクロ35枚/分以上	1
	給紙容量	手差しトレイ:85枚、カセット(1):250枚、カセット(2)(3)(4):550枚以上	1
	対応サイズ	手差しトレイ:A3レター～A6、カセット(1)(2)(3)(4):A3～A5	
	ADF	自動両面原稿送り装置(最大50枚)であること。	1
	インターフェイス	SuperSpeed USB、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、IEEE 802.11 a/b/g/n/ac(Wi-Fi 5)を有すること。	1
	スキャナ機能	最大A3、解像度最大9,600dpi相当以上であること。	1
	コピー機能	自動両面コピー(倍率25～400%)相当以上であること。	1
ネットワーク機器			
スイッチ・LAN配線			
	24ポートスイッチ	ポート数は24ポート以上、全ポートがGiga対応であること。Auto MDI/MDI-X、ループ防止機能、IGMP スヌーピング、VLAN機能を有すること。	2
	8ポートスイッチ	ポート数は8ポート以上、全ポートがGiga対応であること。Auto MDI/MDI-X、ループ防止機能、IGMP スヌーピング、VLAN機能を有すること。	1
	LAN配線	カテゴリ6敷設、導通試験を行うこと。	1
ソフトウェア			
サーバOS			
	OSライセンス	Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack	1
	クライアントアクセスライセンス	クライアントライセンス ※教育庁EESライセンス	41
クライアントOS			
	OSライセンス	生徒パソコン展開用、Windows 11 Pro	1
統合ソフト			
	ライセンス	OfficeProPlusライセンス 最新版	41

項目		仕様内容	数量
画像・動画編集システム			
	ライセンス	教育/VIP MLP Creative Cloud for enterprise complete エンタープライズ版 12ヶ月分Level 3 小中高サイトライセンス共有デバイスライセンス	50
	ライセンス	教育/VIP MLP Creative Cloud for enterprise complete エンタープライズ版 60ヶ月分Level 3 小中高サイトライセンス共有デバイスライセンス 延長サブスクリプション	50
授業支援システム			
	授業支援ソフト	CHleru製 CaLabo LX 福島県立湖南高等学校パッケージ を納入すること	1
	環境復元ソフト	CHleru製 WinKeeper 福島県立湖南高等学校パッケージ を納入すること。	1
中間モニタ画像転送システム			
中間モニタ画像転送システム		ハードウェア方式のデジタル片方向画像・音声転送システムで、中間ディスプレイやプロジェクターへリアルタイムで転送できること。	1
		親機側は、セレクター部と画像転送部のセパレート型になっており、教卓に設置しやすくなっていること。	
		画像・音声の切り替えや音量の調節・ミュートなどがワンタッチで行える、専用操作ボックスがあること。専用操作ボックスは、衛生面を考慮して抗菌仕様であること。	
		親機側のセレクター入力端子は、HDMI×4、RGB×1、ステレオミニジャック×1、マイク用ミニジャック×1 を有すること。 RGBからデジタルに変換するコンバーターと、デジタル音声からアナログ音声に変換するコンバーターを内蔵していること。 また、先生の持ち込みノートPCを容易に接続できるよう、HDMI4入力のうち1入力はセレクター前面に装備していること。	
		セレクターの出力は、HDMI×3、USB TypeC×1、ミニジャック×1、RCA×1を有すること。 これとは別で、デスクトップPC用ディスプレイを接続するための、HDMIの折り返し出力を1つ有すること。	
		入力機器の解像度にかかわらずFullHDに変換して出力するスケーラー機能を搭載していること。	
		ハードウェア方式のマーキング機能にて、選択した画像(静止画・動画)に対し文字や印などを描画でき、中間ディスプレイとプロジェクターに表示できること。 また、描画するための教卓用確認ディスプレイを接続するためのHDMI端子も有すること。	
		画像を切り替えるときは暗転せずに、選択した次の画像をスムーズに出力できること。	
		2つの異なる映像を1画面に重ねて表示することができるPicture in Picture機能を搭載していること。	
		HDCP(著作権保護技術)で暗号化されている画像を中間ディスプレイやプロジェクターに表示できること。	
		画像音声転送システムは、2本1組の専用モジュラーケーブルを使用し、HDMIおよびDVI規格で採用されているTMDS方式で伝送されること。接続形態はデジィチェーン方式で敷設が容易であり、LANケーブルと識別できるようケーブル色を別色にすること。	
		学生側の子機(スチューデントユニット)は、配線効率やメンテナンス性を考慮して、HDMI端子2分配以内のシステムであること。 また、什器取り付け用のマグネットが標準装備されていること。	
		保守・サポート面で柔軟かつ迅速な対応をとれるよう、開発・製造を日本国内で行っていること。 また、センドバック方式で5年間無償保証しており提供メーカー自身がHDMI Adopterであり、HDCP Licenseeであること。	
		これらの機器は全てメンテナンス性を考慮し、同一メーカーで実現できること。	
中間モニタ	生徒用ディスプレイと同じものを納入すること。	20	
中間モニタ(確認用)	生徒用ディスプレイと同じものを納入すること。	1	
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。	1式
		・設置に伴う配線及び調整は本仕様を含む。	
		・ハードウェアの設定、動作確認まで行うこと。	
		・ソフトウェアのインストール及び環境設定、動作確認を行うこと。	
		・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こと。	
構築		・担当者との入念な打ち合わせを行い、要望に応じた構築を行うこと。 (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・既存システムからのデータ移行)	1式
		・ウイルス対策ソフトは、各学校に整備済みのものを使用すること。	
		・既設システム構築業者からの支援及び調整に要する費用は、納入業者の負担とする。	
		・学校の環境に応じた構築を行うこと。(運用方法等)	
		・初期導入時、前述以外のフリーソフトや学校所有のソフトについても指示があればインストールすること	
研修条件		設置後、学校と協議の上、システムの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、翌日までにて誠意を持って対応し、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	72ヶ月
		・受注後、湖南高等学校担当者との協議の上、年1回程度の定期点検を実施すること	
		・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様にする事	
		※詳細は別紙「借入機器保守仕様」による	
処分料		賃貸借終了時の撤去及び引取にかかる費用は受注落札業者の負担とする	1式
納入場所		福島県立湖南高等学校 情報処理室	1式