

長野県穂高商業高等学校 令和5年度 パーソナルコンピュータ21台及び付属機器一式 仕様明細			
機器名称		仕様・機能	数量
サーバー機器			
ウイルス対策サーバ	1 本体構成 2 筐体 3 CPU 4 メモリ 5 ハードディスク 6 キーボード 7 マウス 8 ディスプレイインターフェイス 9 シリアルインターフェイス 10 USBインターフェイス 11 LANインターフェイス 12 ハードウェア保証	サーバ専用機とする タワー型 インテル Xeon プロセッサー E-2314 以上 8GB 以上 内蔵ハードディスクユニット1TB ×2以上(RAID1構成) USB 109型キーボード USB オプティカルマウス アナログRGB ×1以上 シリアルポート(RS-232C規格準拠/D-SUB9ピン) ×1 以上 USB3.0×7以上 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T ×2 以上 メーカーによる6年間出張修理(オンサイト保守)	1
無停電電源装置	1 機能 2 その他	電力充電時間:8時間以内、最大出力容量:750VA 以上 シャットダウンを自動的に行う機能を有すること 電源管理ソフトでサーバと連動させるための設定を行うこと 接続に必要なケーブル類を用意すること	1
PC教室教師機			
PC教室教師機	1 筐体 2 OS 3 CPU 4 メモリ 5 光ディスクドライブ 6 ハードディスク 7 マルチカードリーダー 8 キーボード 9 マウス 10 マウスパッド 11 インターフェース 12 LAN機能 13 セキュリティ 14 チップセット 15 環境配慮 16 ハードウェア保証	省スペースデスクトップ型 Windows11 Pro 64bit インテル Core i5-12500 以上 16GB 以上 スーパーマルチドライブ(DVD±R 2層書込可) 512GB SSD 以上 SDメモリーカード、microSDカードスロット、マルチメディアカード、コンパクトフラッシュ、メモリースティック、xDピクチャーカードに対応していること ※外付カードリーダー可とする USB 109型キーボード USBオプティカルマウス オプティカルマウスに対応していること USB Type-A:USB3.2×6ポート、USB2.0×3ポート 以上 VGA(15ピンミニD-Sub)、DisplayPort、HDMI 19ピン×1(HDCP対応) 以上 マイク入力×1、ヘッドホン出力×1 以上 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1 以上 PTT(TPM 2.0)に対応していること インテル H670 チップセットであること J-Mossグリーンマークの基準に適合のこと PCグリーンラベルに適合していること エコマークに適合していること メーカーによる6年間訪問修理保守	1
PC教室教師機用ディスプレイ	1 表示解像度 2 サイズ 3 表示色 4 視野角 5 スピーカー 6 入力端子 7 液晶タイプ 8 ハードウェア保証 9 環境配慮 10 その他	1920×1080以上 21.5型～22型 1,677万色以上 横178° /縦178° 以上 ステレオスピーカー(1W+1W以上)内蔵のこと ミニD-Sub×1、HDMI×1、DisplayPort ×1 以上 ノングレア方式 メーカーによる5年間保証 J-Mossグリーンマーク、RoHS指令準拠、国際エネルギースタープログラム、PCグリーンラベル、グリーン購入法に準拠していること ブルーリダクション機能を搭載していること フリッカーレス設計であること デュアルディスプレイにすること	1
PC教室生徒機			
PC教室生徒機	1 筐体 2 OS 3 CPU 4 メモリ 5 光ディスクドライブ 6 ハードディスク 7 キーボード 8 マウス 9 マウスパッド 10 インターフェース 11 LAN機能 12 セキュリティ 13 チップセット 14 環境配慮 15 ハードウェア保証 16 その他	省スペースデスクトップ型 Windows11 Pro 64bit インテル Core i3-10100T 以上 8GB 以上 スーパーマルチドライブ(DVD±R 2層書込可) 128GB SSD 以上 USB 109型キーボード USB オプティカルマウス オプティカルマウスに対応していること USB3.2×3、USB2.0×4 以上 DisplayPort、HDMI×各1 以上 マイク入力×1、ヘッドホン出力×1 以上 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1 以上 セキュリティチップ(TPM 2.0)を搭載していること インテル H510 チップセットであること J-Mossグリーンマークの基準に適合のこと PCグリーンラベルに適合していること メーカーによる6年間引取修理保守 保守を考慮し、教師機と同一メーカーとすること	21
PC教室生徒機用ディスプレイ	1 形式 2 表示解像度 3 表示色 4 視野角 5 スピーカー 6 入力端子	21.5型～22型ワイドのTFT液晶 1920×1080以上 1,677万色以上 横178° /縦178° 以上 ステレオスピーカー(1W+1W 以上)内蔵のこと ミニD-Sub×1、HDMI×1 以上	21

		7 液晶タイプ 8 ハードウェア保証 9 環境配慮 10 その他	ノングレア方式 メーカーによる5年間保証 J-Mossグリーンマーク、RoHS指令準拠、国際エネルギースタープログラム、PCグリーンラベル、グリーン購入法に準拠していること ブルーリダクション機能を搭載していること フリッカーレス設計であること	
中間ディスプレイ	1	上記、生徒機用ディスプレイ仕様に準ずる		11
プレゼンテーション機				
ノート型パソコン	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	画面 OS CPU メモリ ハードディスク 光ディスクドライブ Webカメラ キーボード インターフェース 有線LAN機能 無線LAN機能 バッテリー駆動時間 セキュリティ 環境配慮 ハードウェア保証 その他	15.6型HD液晶(1366×768) Windows11 Pro 64bit インテル Core i5-10210U 以上 8GB 以上 256GB SSD 以上 スーパーマルチドライブ(DVD±R 2層書込可) 最大解像度1280 × 720対応、92万画素 以上 日本語対応テンキー付きキーボード USB3.2×2、USB2.0×2 以上 マイク入力/ヘッドフォン出力共用ポート×1 以上 ミニD-sub 15ピン×1、HDMI(HDCP対応)19ピン×1 以上 SDメモリーカードスロット(外付け不可とする) 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1 以上 Wi-Fi 6 (IEEE802.11ax/ac/a/b/g/n)無線LAN+Bluetooth 5.1 以上 7時間 以上 セキュリティチップ (TPM 2.0) を搭載していること J-Mossグリーンマーク、PCグリーンラベル、国際エネルギースタープログラムに準拠していること メーカーによる6年間引取修理保守 保守を考慮し、教師機及び生徒機と同一メーカーとすること	1
周辺機器				
カラー複合機	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	用紙サイズ ファーストコピータイム 連続複写速度 ウォームアップタイム カセット 複写倍率 占有寸法 インターフェイス SSD容量 メモリ 両面印刷 原稿カバー スキャナ機能 読取速度 読み取り解像度 ハードウェア保証	A3～はがき モノクロ:5.1秒 カラー:7.4秒以下 モノクロ:20枚 カラー:20枚(A4横) 以上 24秒以下 590枚×2段+(100枚手差し) 以上 25-400% 1,104mm×701mm 以下 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T、USB2.0 250GB 以上 6GB 以上 可能なこと 自動原稿送り機能があること カラースキャナ 最大サイズ:A3 モノクロ:80枚/分 カラー:80枚/分 以上 600dpi×600dpi 以上 6年間保証 トナーに保守が含まれている製品(キット方式) メーカーメンテナンス保守(販売店及び販売代理店以外の保守とする)	1
液晶プロジェクター	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	方式 解像度 明るさ コントラスト比 入力端子 スピーカー USBストレージ ダイレクトパワーオン その他機能 付属品 その他	3LCD方式(3原色液晶シャッター式投映方式) WXGA 以上 4000lm 以上 2,500,000:1 以上 映像:ミニD-Sub15pin×1以上、HDMI×1、RCA×1 以上 音声:RCA×2 (L/R) 以上 内蔵16W 以上 USB端子タイプA×1 以上 対応のこと ボタン操作のみで自動でタテヨコの歪みが補正できること USBケーブルでパソコンと接続し投影できること ACケーブル(100V日本国内専用)(1.8m以上)、HDMIケーブル(1.8m以上)、リモコン ソフトキャリングケースを添付すること 教師用画面が投影できるように設定を行うこと	1
画像転送システム				
ハードウェア 画像転送システム	1 2	方式 機能	ソフトウェアの制御を一切含まない、専用回線による完全ハードウェア方式での画像転送システムであること。 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中間ディスプレイにフルスクリーンで転送できること。 入力系統はアナログRGB5系統を有していること。 中間ディスプレイとは別にプロジェクターなどの大型提示装置を接続するためのアナログRGB出力端子を主装置に備えていること。 転送中の画像を教卓で確認したり、転送前に動画の頭出し位置を確認できるよう、教員用の確認用ディスプレイを接続するためのアナログRGB出力端子を主装置に備えていること。 中間ディスプレイとプロジェクターには、同一画像はもちろんのこと異なる画像も表示出来ること。また、各々で非表示状態(ブラックアウト)にできること。 画像の入出力ポートと子機への画像分配ポートが同一筐体に収まっていること。 解像度は最大WUXGA(1920×1200)まで対応していること。 画像転送装置を外部機器から制御できるように、RS-232Cポートを装備したシステムであること。 専用回線は配線時の利便性と収納性を考慮し、主装置(マスター装置)と子機(スチューデントユニット)間を接続するケーブルは1本(単線)でUTPケーブルでの接続とする。 画像転送専用ケーブルは断線などの障害が発生した際に、LANケーブルを代替利用可能であること。	1

			子機(スチューデントユニット)の電源は主装置(マスター装置)から供給され、各々には電源コンセントの確保が不要であること。 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。またその操作面は衛生面を考慮して抗菌仕様であること。 電源投入時の初期設定を自由に設定できること。 選択した画像に対し、ハードウェア方式で印や文字を描画できるマーキング機能を主装置(マスター装置)に内蔵していること。描画する際のツールとしてマウスを使用すること。 操作ボックスには先生PCと連携を取ることができるボタンを装備しており、アプリケーションなどを割り付けておくことで先生PC上に操作ボックスで指定したアプリケーションを起動させることができること。 環境側面を考慮し、製品本体はRoHS指令準拠品であること。 主装置1台と子機3台で構成し、接続はスター型配線であること 6年間保証 サポート面で柔軟かつ迅速な対応をとれるよう、機器自体の開発・製造を日本国内で行っていること
ネットワーク機器			
ネットワーク機器	1	レイヤー2スイッチングハブ16ポート(10/100/1000自動切替) ※信頼性からアライドテレシス社 AT-GS910/16(アカデミック版・5年間保守)相当とする 他メーカーは学校担当者に確認すること	2
ソフトウェア ※ソフトウェアは厳正な評価選定の結果、下記の通り製品指定とする			
ソフトウェア	1	サーバOS マイクロソフト Windows Server 2022 Standard ※サーバ1台に必要なコアライセンスを購入すること	※
	2	CAL マイクロソフト Windows Server Device CAL 2022 ライセンス	23
	3	OFFICE マイクロソフト Office LTSC Professional Plus 2021 ライセンス	23
	4	画像編集ソフト Adobe Photoshop Elements 最新版 ライセンス	1
	5	環境復元ソフト ウィンバード 保守支援HS穂高商業高等学校特別版	22
設定仕様			
サーバ・パソコン	1	当校が指示する設定を全て行い納品すること	
	2	導入時に学校担当者と打ち合わせを行い、クライアントからサーバへの接続方法・サーバのバックアップスケジュール等の設定については学校側と協議し、詳細を決定、設定すること	
	3	無停電電源装置管理ソフトで停電時自動シャットダウンが出来るよう設定を行なうこと	
	4	ソフトウェアについては、全て正規ライセンスを有するもので、導入時に保証のできる最新バージョンを適用すること	
	5	納入時、商品の切り換えにより納入予定の商品が販売終了であった場合、後継商品にて提供すること	
	6	全ての導入機器・ソフトウェアについて、利用にあたり問題なくこれを使用出来る状態にするためのセットアップを行うこと	
	7	導入機器の設置場所に関しては、導入時に学校担当者の指示する箇所に適切に設置を行うこと	
	8	学校側で必要なフリーソフトは担当者の指示に従いインストールすること	
	9	ウィルス対策ソフトは、学校が所有・管理する製品(学校校内ライセンス)を摘要すること	
	10	システム構築に必要と思われるケーブル類はすべて用意すること	
	11	既設の環境に異常をきたした場合は、落札業者が責任を持って復旧にあたること	
	12	サーバ・パソコンは保守体制の迅速を図るため、国内メーカーとし組立品は除くこと	
ネットワーク・配線工事			
PC教室内N/W・配線工事	1	教室内のレイアウト変更に合わせて、必要な全てのLAN配線及び配線工事に係る費用を含むものとする	
	2	機器の電源容量に注意し、必要容量を確保すること	
	3	電源が足りない場合は、状況に応じて工事を行うこと	
	4	OAタップが必要な場合は、落札業者が用意すること	
	5	使用するLANケーブルはエンハンスドCAT6以上とする	
	6	教室内の不要な既設配線を速やかに撤去し、ネットワーク接続機器が全て接続できるよう敷設すること。敷設した配線及び再利用する既設配線については全て接続試験を行うこと	
	7	LAN配線は極力隠蔽し、床・壁等に直接敷設すること無くモールで隠蔽し見栄え・歩行で問題にならないよう敷設すること	
	8	ネットワーク設定・配線工事は、導入する画像転送システムが問題なく稼働するようにすること	
	9	ネットワーク設定・配線工事は、既設の校内LANとの整合性を保つよう実施すること	
	10	LAN配線には接続先の機器が分かるよう全てタグを付け接続先を明記すること	
	11	配線は体裁よく処理し、長期運用に耐える配線と結線を行うこと	
	12	入札に参加する業者は、事前に必ず現場の下見を行い、レイアウト及び工事内容について担当者と打ち合わせを行うこと	
	13	その他導入作業時に発生する不明点・問題等については、必ず担当者との協議の上、対応を実施すること	
保守			
S/W・N/Wサポート	1	リース期間6年間ににおけるハードウェア・ソフトウェアトラブル・ネットワーク障害に対応する保守費を含めること	
	2	指定機器の故障について、平日(土・日曜日、祝日及び12/29～1/3を除く)9:00～17:30に修理を受け付け、2時間以内に学校に連絡、対応について協議すること	
	3	導入業者および構築会社で保守受付専用窓口および問い合わせ窓口を用意すること	
	4	OSの再インストール等の必要性が生じた場合に、速やかに対応できる体制をとること	
	5	その他保守の必要が生じた場合に、速やかに対応できるような体制を整え連絡先を明示し、人為的要素による故障など保守対象とならない場合においても速やかに対応し、保守料を別途求める場合には動産保険の適用を踏まえて適切に判断すること	
	6	障害対応後、原因等を明確にし、学校担当者への報告と再発防止策の提示を行なうこと	
	7	ネットワーク機器の故障については修理費を含むこと、また修理に時間を要する場合は代替機を用意すること	
	8	納入品については、保守対象外の製品についても迅速に切り分けを行い、修理を行うものとする。修理費用については事前に学校に明示し、了解を得ること	
その他			
その他	1	10月27日(金)午後2時までに構成表を作成し担当者に提出すること	
	2	仕様に対する質問は、原則として電子メールで提出すること	
	3	機器の搬入に際しては、学校の授業の妨げにならないよう留意すること	
	4	細部における相違については、仕様を損ねない範囲で双方の相談により変更出来ることとする	
	5	システム全体の整合性をとり、導入機器、及び既設機器が正常に稼動するよう調整を行うこと	
	6	リース終了後の撤去費用を含むこと	
	7	完成図書を提出すること。完成図書の内訳は下記の通りとする。 ①納入機器一覧 ②システム設計書 ③ネットワーク構成図 ④操作手順書	
	8	IPアドレスについては、校内全体の整合性を考慮し、落札業者が提案すること	
	9	納入物品により、科学物質による室内環境汚染が生じないよう適切な措置をすること	
	10	納品時に発生した梱包屑等を適切に処分すること	
	11	本システム引渡し後、職員を対象にした講習会を実施すること。講習内容については、以下の通りとする ①サーバ・ネットワークに関する運用教育 ②環境復元システムに関する操作教育	
	12	その他導入作業時に発生する不明点・問題等については、必ず担当者との協議の上、対応すること	