

# 仕 様 書

## 令和6年度

岩手県立学校(19校19組)教育用コンピュータシステム  
及びその据付け、調整、保守等一式

長期(5年)継続リース契約

令和6年5月

岩手県教育委員会

## 1 入札までの流れ

- 5月 31日 (金) 入札公告  
入札説明書交付
- 6月 12日 (水) 質問書提出期限  
(締め切り時間は午後5時)
- 6月 19日 (水) 質問書に対する回答期限  
(回答は全員に通知する。)
- 6月 26日 (水) 競争入札参加資格申請書の受領期限  
入札説明書に示す応札仕様書等提出期限  
(締め切り時間は午後5時)
- 7月 3日 (水) 応札仕様書等の補足、補正期限  
(締め切り時間は午後5時)

### 【応札仕様書等の確認】

- 7月 8日 (月) 応札仕様書等審査結果通知  
競争入札参加資格通知
- 7月 9日 (火) 郵送入札の場合の到達期限  
(締め切り時間は午後5時)
- 7月 10日 (水) 入札日  
入札(持参)及び開札

## 2 整備数及び仕様

詳細は別紙のとおり



1 パソコン本体及びディスプレイ

項目		仕様	数量	
サーバ (タワー型)	CPU	インテルXeonプロセッサE-2434以上又は同等の性能の互換プロセッサであること。	各組1台 計16台	
	メモリ	16GB以上装備すること。		
	ハードディスク	RAID1で構成、1TB(7,200rpm以上)以上×2以上を装備すること。		
	光学式ドライブ	DVD-RWドライブ内蔵 最大書き込み速度が8倍以上、最大読み込み速度が8倍以上であること。		
	フィ エン ター ス ー	LAN		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T以上に対応すること。 LANコネクタを2個装備すること。
		ディスプレイ		アナログRGB(ミニD-Sub15ピン)、HDMI端子のいずれかを装備していること。
		USB		装備すること。
	バックアップ装置	1TB以上とし、上記ハードディスク内を定期的にバックアップすること。(外付け可)		
	無停電電源装置	700VA/450W以上とすること。停電後、5分以上電源供給可能なこと。		
消費電力	最大450W以下であること。			
(デ ス ク ト ッ プ 型) P C 1 (工 業 系 以 外)	CPU	Intel Core i5-13400T以上又は同等の性能の互換プロセッサであること。	教師機 各組1台 生徒機 整備内訳のとおり 計464台	
	メモリ	16GB以上装備すること。		
	SSD	256GB以上装備すること。		
	デュアルディスプレイ機能	教師機のみ装備すること。		
	フィ エン ター ス ー	LAN		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T以上に対応すること。
		ディスプレイ		デジタル(DVI-D)、HDMI端子、ディスプレイポート端子のいずれかを装備していること。
		サウンド機能		マイク入力及びヘッドフォン出力を装備していること。
	マウス	USB		USB3.0準拠の接続口を4個以上装備すること。 キーボード専用ポートを備え、キーボードから電源オンできること。
				光学式スクロールマウスを装備すること。(USB接続可)
	キーボード	JIS記号準拠、テンキー付き日本語(109)キーボードを装備していること。(USB接続可)		
	モニターとの接続	VESA規格に対応した専用金具を用い、モニター背面にマウント接続すること。		
外付けDVDドライブ		インターフェース:USB3.0/2.0対応(バスパワー対応であること)	教師機1台につき 1台 生徒機4台につき 1台 計131台	
		CD、DVDの読み込み、書き込みが可能であること。市販のDVDが再生できるよう必要に応じ端末分の再生ソフトを追加すること。		
(デ ス ク ト ッ プ 型) P C 2 (工 業 系)	CPU	インテルCore i5-12500 プロセッサ以上又は同等の性能の互換プロセッサであること。	教師機 各組1台 生徒機 整備内訳のとおり 計158台	
	メモリ	16GB以上装備すること。		
	SSD	256GB以上を装備すること。		
	光学式ドライブ	DVD-RWドライブ内蔵 最大書き込み速度が8倍以上、最大読み込み速度が8倍以上であること。		
	デュアルディスプレイ機能	教師機のみ装備すること。		
	グラフィックボード	CADソフトメーカーが推奨するグラフィックボードを装備すること。		
	フィ エン ター ス ー	LAN		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T以上に対応すること。
		プリンタ		USB接続ポートを装備すること。
		ディスプレイ		デジタル(DVI-D)、HDMI端子、ディスプレイポート端子のいずれかを装備していること。 変換ケーブルでも可とする。
		サウンド機能		マイク入力及びヘッドフォン出力を装備していること。
	USB	USB3.0準拠の接続口を4個以上装備すること。		
マウス	光学式スクロールマウスを装備すること。(USB接続可)			
キーボード	JIS記号準拠、テンキー付き日本語(109)キーボードを装備すること。(USB接続可)			
消費電力	最大240W以下であること。			
デ ィ ス プ レ ィ	サイズ	TFT液晶21.5インチ以上(ワイドタイプ)	教師機1台につき 2台 生徒機1台につき 1台 計638台	
	解像度及び最大発色数(標準)	フルHD(横1920×縦1080ピクセル)(1,600万色)以上表示できること。		
	スピーカー	ステレオスピーカー 1W+1W以上を装備すること		
	接続端子	同時に導入する「サーバ(タワー型)」、「PC(デスクトップ型)教師機」及び「PC(デスクトップ型)生徒機」と接続できる端子を有すること。 「PC(デスクトップ型)教師機」によるデュアルディスプレイ機能に対応できること。		
	消費電力	最大35W以下		
	電源	内蔵型		
	VESA規格	100mm×100mmに対応していること。		
その他	PC本体(デスクトップ型のみ)の電源ON/OFFに連動すること。 ※想定する主な電源ON/OFF連動方法 1 授業支援ソフトの機能を利用 2 PC本体のサービスコンセントを利用 3 マイコン式パソコン連動型タップを利用			
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「9 ソフトウェア」で示したOS及びソフトに対応していること。</li> <li>・発注日前6ヶ月以内に発売された機種であること。 (パーツの集合によって結果として所定の仕様としているものでないこと。)</li> <li>・デスクトップ型は筐体をドライバーを使用せずに開閉できること。</li> <li>・デスクトップ型のパーツ保証期間は3年とすること。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。</li> </ul>			

## 2 大型提示装置

項目		仕様
	数量(台)	16式
プロジェクター	筐体	短焦点型
	電子黒板機能	有すること。(外付け可)
	投写画面サイズ	80型以上であること。
	光出力(lm)	4,000lm以上であること。
	光源	レーザーであること。
	コントラスト比	16,000:1以上であること。
	スピーカー	16W以上であること。
	デジタル入力端子	HDMI入力端子 2系統以上
	アナログ入力端子	アナログRGB(ミニD-Sub15ピン) 1系統以上
	USB端子	USB-B 1系統以上
スクリーン		80型ワイド以上であること。 マグネットスクリーンとすること。 使用しないときは巻き取ってボックスに収納可能であること。 マーカーでの書き込みができること。
		備え付けのホワイトボード等により投射画面を十分に確保できる場合は、各学校と協議の上スクリーンの設置を省略できること。
		デジタル入力端子:HDMI入力端子 2系統以上であること。 プロジェクタ本体の電源オン/オフ、入力切替が可能であること。
インターフェーススイッチャー		プロジェクターは、各学校の環境に合わせた位置の壁面又は天井に設置し、必要に応じて壁面補強又は天井補強等必要な対応をすること。 (設置変更が生じた場合の部材等も納入業者の負担とすること。)
設置方法		インターフェーススイッチャーは使用者が使用しやすい場所に壁面設置すること。 必要に応じて、各学校と調整を行い現地視察を行うこと。(期間:5月31日～6月26日)
		プロジェクタ付属のペンにより電子黒板としても利用できること。
その他		取り付けにあたり、必要な金具を用意すること。各金具は賃貸借終了後無償譲渡すること。 先の賃貸借においてプロジェクタ設置済みの学校は、各金具を継続使用すること。 (継続対応不可の場合は前述の設置変更が生じた場合に準ずる。)
		動作に必要なケーブルを一式用意すること。
		教室のネットワークを経由して接続できること。

## 3 実物投影机

項目		仕様
	数量(台)	16台
カメラ画素数		300万画素以上であること。
フレームレート		最大30fps以上であること。
ズーム		デジタルズームは最大8倍以上であること。
アームタイプ		メカニカルアーム方式もしくはフレキシブルアーム方式であること。
その他		HDMI出力に対応していること。
		教師用パソコンに接続し、静止画・動画を取り込み、保存できること。
		動作に必要なケーブルを一式用意すること。

## 4 カラーインクジェットプリンタ

項目		仕様
	数量(台)	32台
出力解像度		600×600dpi以上であること。
使用可能用紙		A3版まで対応できること。
給紙方法、給紙容量		A4版とA3版の用紙を同時にセットすることが可能であり、かつ手差しトレイを有していること。
印刷速度		20ipm以上であること(カラー、モノクロ共通)
耐久枚数		15万枚以上であること。
ネットワークインターフェイス		100BASE-TX/10BASE-T以上対応(TCP/IP)のインターフェイスを装備していること。
その他		両面印刷が可能であること。 スキャナ及びコピー機能を有すること。(複合機可、A3サイズ版に対応すること。)
		分離型の場合、専用ラックを装備すること。
		Windows11のTCP/IP印刷機能に対応していること。
		プリンタドライバを「1 パソコン本体及びディスプレイ」(サーバ用除く。)で選定したパソコンにインストールすること。
		メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

## 5 大判プリンタ

項目		仕様
	数量(台)	4台
解像度		1200×600dpi以上であること。
使用可能用紙	単票紙	A4縦～A1プラスが使用可能であること。
	ロール紙	用紙幅610mm程度まで使用可能であること。
給紙方法、給紙容量		手差し、ロール紙1本装着可能であること。
インク		耐水性を備えた顔料インクであること。
ネットワークインターフェイス		100BASE-TX/10BASE-T以上対応(TCP/IP)のインターフェイスを装備していること。
内蔵メモリ		256MB以上装備すること。 専用スタンドを装備すること。
その他		Windows11のTCP/IP印刷機能に対応していること。
		プリンタドライバを「1 パソコン本体及びディスプレイ」(サーバ用除く。)で選定したパソコンにインストールすること。
		メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

## 6 3Dプリンタ

項目	仕様
数量(台)	4台
造形方式	熱溶解積層法式
最小積層ピッチ	0.1mm(100 $\mu$ m)以下であること。
最大造形サイズ	180×140×100mm以上であること。
インターフェイス	イーサネット
使用材料	PLA
サポートOS	Windows11に対応していること。
電源	100Vで動作すること。
その他	火傷などの事故を防ぐ措置がなされていること。
	ソフトウェアは日本語対応であること。
	メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

## 7 スイッチングハブ

項目	仕様
数量(台)	80台
ポート数	16ポート以上あること。
インターフェイス	全ポートが1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応であること。
オートネゴシエーション	全ポートが通信速度及び全二重/半二重通信を自動認識すること。
ネットワーク障害対応	全ポートがMDI/MDI-Xを自動認識すること。
	ループ検知機能を装備していること。
その他	電源内蔵もしくは専用AC電源ケーブルを添付していること。
	接続に必要なLANケーブル一式を添付すること。
	メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

## 8 ルータ

項目	仕様
数量(台)	16台
LANインターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応で4ポート以上あること。
WANインターフェイス	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応で1ポート以上あること。
ネットワーク障害対応	全ポートがMDI/MDI-Xを自動認識すること。
セキュリティ機能	ファイアウォール機能を有すること。
	MACフィルタリング機能を有すること。
NATセッション数	65,000以上
その他	接続に必要なLANケーブル一式を添付すること。
	メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

項目	数量	仕様
<b>■サーバ用</b>		
○オペレーティングシステム	16 ライセンス	Windows Server 2022 Standardとする。
○ウイルス対策	16 ライセンス	トレンドマイクロ Server Protect for Windows 或いは同等以上の機能を有するソフト ※賃貸借から起算して5年間のウイルスデータベース及び検索エンジンの更新が可能であること。
○データベースソフト	1 ライセンス	Windows SQL Server 2022 Standardとする。
<b>■教師用及び生徒用</b>		
○オペレーティングシステム	622ライセンス	Windows 11 Pro Education(納入時点で最新のバージョン) ※KMS認証を使用すること。 ※賃貸借期間中の大型アップデートについては、受託者の負担において機器設置場所に出向きアップデート作業を行うこと。 その際、他のソフトウェアの動作確認し、アップデート等の設定を行うこと。 なお、アップデートについては、県教育委員会と協議すること。また、県教育委員会の相談に応じ対応すること。
○アプリケーション		
<共通>		
・サーバアクセス機能	622ライセンス	EESライセンスを取得済みである。
・統合アプリケーションソフト (ワープロ、表計算等)	622ライセンス	Microsoft Office Professional Plus 2021 ※KMS認証を使用すること。 ※賃貸借期間中の大型アップデートについては、受託者の負担において機器設置場所に出向きアップデート作業を行うこと。 その際、他のソフトウェアの動作確認し、アップデート等の設定を行うこと。 なお、アップデートについては、県教育委員会と協議すること。また、県教育委員会の相談に応じ対応すること。
・クライアント用ウイルス対策ソフト	622ライセンス	学校所有品を使用。(参考:トレンドマイクロ社ウイルスバスターコーポレートエディション) ※端末へのインストール作業のみ。
<個別>		
・ホームページ作成ソフト-2	472ライセンス	ジャストシステム「ホームページビルダー22 バージョンアップ版」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・画像処理ソフト	592ライセンス	テクノホライゾン「デジアート」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・動画編集ソフト	592ライセンス	サイバーリンク「PowerDirector Ultra エデュケーション」或いは同等以上の機能を有するソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・会計実習用ソフトA	139ライセンス	弥生「弥生会計24 プロ」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・会計実習用ソフトB-1	1式	実教出版「スーパートレード21 Web Collabo 新規版」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・CADソフトA	400ライセンス	Solid Works教育版2024或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・CADソフトB	158ライセンス	AUTOCAD教育版ライセンス或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・CADソフトE	72ライセンス	JW_CAD或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・FAエンジニアリングソフトA	1式	三菱電機「MELSOFT iQ Works」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・FAエンジニアリングソフトB	1式	キーエンス「KV STUDIO ver.11」或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。
・言語開発ソフトA	158ライセンス	Visual Studio Community 2022或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・言語開発ソフトB	85ライセンス	JAVA同等品 或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト ※開発環境「JDK」、開発支援ファイル「JCPad」、総合開発環境「Eclipse」、日本語化ファイル「Pleiades」インストールすること。
・言語開発ソフトE	622ライセンス	Anaconda Windows版 Python3.10(64bit) 或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・言語開発ソフトF	43ライセンス	Visual Studio Cord 或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト 日本語化ファイル「Japanese Language Pack for Visual Studio Code」インストールすること。
・言語開発ソフトG	43ライセンス	十進BASIC或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト
・情報モラルソフト	622ライセンス	指示するインストールファイルによりインストールすること。(総合教育センター作成ソフト)

項目	数量	仕様
<個別> ・授業支援ソフト	16式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電源等管理 教師機から、全ての生徒機及び特定の生徒機の電源オン/オフ、ログオン/ログオフ、再起動を実行できること。</li> <li>・画面送信 教師機から、全ての生徒機及び特定の生徒機のモニタ画面に、教師機の操作している画面を表示することができること。 この場合、教師機からの送信画面サイズは、「全画面」、「縮小画面(3段階以上)」及び「部分表示(任意の範囲)」を選択できること。 また、生徒機にあっては送信されている画面サイズ及び位置を変更できること。(送信画面サイズが「全画面」の場合を除く。)</li> <li>・ビデオ・メディアファイル配信 教師機が外付けDVDプレーヤー等から取り込んだ映像を生徒機に配信ができ、音声とともに再生できること。</li> <li>・画面受信(モニタリング) 教師機から、全ての生徒機及び特定の生徒機の画面を静止画でモニタリングでき、その静止画は順次更新されること。なお、静止画をマルチ画面表示できること。</li> <li>・教材配布回収 教材ファイルや教材フォルダの配布、回収、再配布ができること。</li> <li>・生徒機のロック 教師機から、全ての生徒機及び特定の生徒機のキーボード及びマウスを使えないようにできること。 なお、タイマーロック(時刻指定又は経過時間指定)が可能であること。 ※経過時間は、60分程度の範囲内で指定できること。</li> <li>・生徒機の遠隔操作 教師機から、全ての生徒機及び特定の生徒機キーボード及びマウスをリモート操作できること。</li> <li>・Webページ閲覧 教師機で表示されているWebページ(URL)を生徒機に転送することにより、生徒機側のブラウザが自動的に起動して指定されたWebページが表示されること。 ※または、教師機から生徒機のWebブラウザを、指定したホームページで起動することができること。</li> <li>・プリンタ制御 教師機から、重複印刷禁止、不要なジョブの削除及び一時利用禁止などの制限ができること。</li> <li>・ユーザー情報管理 Microsoft Windows Server上のMicrosoft Active Directoryと連動したユーザ登録が可能であり、ユーザ登録は、学校が利用しているExcel形式の名簿ファイルの参照やドラッグ&amp;ドロップなどの操作により登録できること。 なお作成したユーザ、グループは、即、Active Directoryに反映されること。 ユーザ登録により、ユーザID及びパスワードを自動作成できること。 個人フォルダの制限容量を設定可能なこと。</li> <li>・システム復旧及びアップデート支援 教師機/生徒機の環境をPC起動時・再起動時に復元ポイントの状態に戻せること。 また、教師機からの操作で、一度に複数の生徒機の環境を復元ポイントの状態に戻せること。 教師機からの操作で生徒機の復元ソフトを削除できること。 環境復元の範囲を、ドライブ、フォルダ、ファイル単位で指定可能なこと。 環境復元機能が有効な状態で、ウイルス対策ソフトの定義ファイルの自動更新ができること。 Windows Update支援機能と連携してスケジュールによる重要な更新の適用が可能であること。 ※環境復元機能との連携により、Windows Update後に弊害が発生しない機能であること。 ※システム復旧については、県教育委員会と協議すること。</li> <li>・その他 上記に掲げる各機能を満たすために必要なハードウェア一式を装備すること。</li> </ul>

## 10 その他

- 1 「9 ソフトウェア」で提案したソフトは、岩手県の指示の下「1 パソコン本体及びディスプレイ」で提案した機器にインストールし、岩手県の指示内容に沿った設定を行い納入すること。
- 2 必要に応じ、各学校が保有している既存のプリンタに接続すること。
- 3 岩手県で準備する教材「情報モラルソフト一式(情報サイト・スタモバLAN2・SNS Chat!)」を教師機及び生徒機が使用できるようサーバにインストールすること。  
この場合において、インターネット及びウイルス対策ソフトが適切に使用及び実行できるよう留意すること。
- 4 上記機器の納入から検収までの一切を受託者が責任をもって行うこと。  
また、このための諸費用も納入業者が負担すること。  
※諸費用には、ネットワーク配線費用(LANケーブル、モールド、OAタップなど)も含むこと。
- 5 上記機器の納入に当たっては、事前に作業スケジュールを作成し岩手県の承認を得ること。また、作業完了後はその報告を行うこと。
- 6 ハードウェアについては、設定及び動作確認を確実に行うこと。
- 7 ソフトウェアについては、インストール及び環境設定、動作確認を確実に行うこと。
- 8 全システムが支障なく運用できることを学校担当者立会いのもと確認すること。
- 9 納入する機器等のユーザ登録等については、受託者が行うこと。
- 10 システムの稼働に必要な操作説明会を実施すること。
- 11 障害発生時の連絡の翌日までには障害への具体的対応ができる体制にあること。
- 12 賃貸借期間中に発生した機器の障害については、受託者の負担において機器設置場所に出向き障害調査及び修理作業を行うこと。なお、修理において必要な部品は、賃貸借開始から3年間は、受託者負担にて準備すること。(プリンタ、ディスプレイ、ルータ及びハブは除く。)
- 13 契約期間の満了又は契約の解除の際には、受託者は、機器を引き取った後に確実にデータを消去し、また、消去したことを証明する書面を提出すること。
- 14 賃貸借機器等の期間満了後における回収は、受託者の負担において行うこと。



## 1 パソコン本体及びディスプレイ

項目		仕様	数量	
(教師用PC/生徒用PC)	CPU	Intel Core i5-13400T以上又は同等の性能の互換プロセッサであること。	各組1台 計3台 生徒機整備内訳のとおり 計30台	
	メモリ	16GB以上装備すること。		
	SSD	256GB以上装備すること。		
	フィインター	LAN		1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T以上に対応すること。
		ディスプレイ		デジタル(DVI-D)、HDMI端子、ディスプレイポート端子のいずれかを装備していること。
		サウンド機能		マイク入力及びヘッドフォン出力を装備していること。
		USB		USB3.0準拠の接続口を4個以上装備すること。 キーボード専用ポートを備え、キーボードから電源オンできること。
	マウス	光学式スクロールマウスを装備すること。(USB接続可)		
	キーボード	JIS配列準拠、テンキー付き日本語(109)キーボードを装備していること。(USB接続可)		
	モニターとの接続	VESA規格に対応した専用金具を用い、モニター背面にマウント接続すること。		
外付けDVDドライブ	インターフェース:USB3.0/2.0対応(バスパワー対応であること)			
	CD、DVDの読み込み、書き込みが可能であること。市販のDVDが再生できるよう必要に応じ端末分の再生ソフトを追加すること。			
バックアップ装置(LAN接続HDD)	HDD容量	RAID5構成で1TB以上	各組1台 計3台	
	インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T以上に対応すること。		
	その他	ホットスワップ対応、カートリッジ方式でのディスク交換ができること。		
無停電電源装置	定格	500VA/300W以上とすること。	各組1台 計3台	
	バッテリー容量	停電後、3分以上電源供給可能なこと。		
液晶タッチディスプレイ	サイズ	TFT液晶21.5インチ以上(ワイドタイプ)	教師機1台につき1台 生徒機1台につき1台 計30台	
	解像度及び最大発色数(標準)	フルHD(横1920×縦1080ピクセル)(1,600万色)以上表示できること。		
	スピーカー	ステレオスピーカー 1W+1W以上を装備すること		
	接続端子	同時に導入する「教師用PC(デスクトップ型)及び「生徒用PC(デスクトップ型)」と接続できる端子を有すること。		
	消費電力	最大35W以下		
	VESA規格	100mm×100mmに対応していること。		
	その他	・タッチパネルは直接指先に反応し、マウスカーソルの移動やクリック操作ができること。 ・PCシャットダウン時に自動で電源をOFFにできること。(PCのスイッチに連動するPCタップの利用可)		
備考	・「7 ソフトウェア」で示したOS及びソフトに対応していること。			
	・発注日前6ヶ月以内に発売された機種であること。 (パーツの集合によって結果として所定の仕様としているものでないこと。)			
	・デスクトップ型は筐体をドライバーを使用せずに開閉できること。			
	・デスクトップ型のパーツ保証期間は3年とすること。			
		・メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。		

2 大型提示装置		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	3式
プロジェクター	筐体	短焦点型
	電子黒板機能	有すること。(外付け可)
	投写画面サイズ	80型以上であること。
	光出力(lm)	4,000lm以上であること。
	光源	レーザーであること。
	コントラスト比	16,000:1以上であること。
	スピーカー	16W以上であること。
	デジタル入力端子 アナログ入力端子 USB端子	HDMI入力端子 2系統以上 アナログRGB(ミニD-Sub15ピン) 1系統以上 USB-B 1系統以上
スクリーン		80型ワイド以上であること。 マグネットスクリーンとすること。 使用しないときは巻き取ってボックスに収納可能であること。 マーカーでの書き込みができること。 備え付けのホワイトボード等により投写画面を十分に確保できる場合は、各学校と協議の上スクリーンの設置を省略できること。
	インターフェーススイッチャー	デジタル入力端子:HDMI入力端子 2系統以上であること。 プロジェクタ本体の電源オン/オフ、入力切替が可能であること。
	設置方法	プロジェクターは、各学校の環境に合わせた位置の壁面又は天井に設置し、必要に応じて壁面補強又は天井補強等必要な対処をすること。 学校からの要望や、壁面又は天井に設置が難しいと説明できる場合は、上記以外の方法で設置すること。 (設置変更が生じた場合の部材等も納入業者の負担とすること。) インターフェーススイッチャーは使用者が使用しやすい場所に壁面設置すること。 必要に応じて、各学校と調整を行い現地視察を行うこと。(期間:5月31日~6月26日)
	その他	プロジェクタ付属のペンにより電子黒板としても利用できること。 取り付けにあたり、必要な金具を用意すること。各金具は賃貸借終了後無償譲渡すること。 先の賃貸借においてプロジェクタ設置済みの学校は、各金具を継続使用すること。 (継続対応不可の場合は前述の設置変更が生じた場合に準ずる。) 動作に必要なケーブルを一式用意すること。 教室のネットワークを経由して接続できること。

3 実物投影機		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	3台
カメラ画素数		300万画素以上であること。
フレームレート		最大30fps以上であること。
ズーム		デジタルズームは最大8倍以上であること。
アームタイプ		メカニカルアーム方式もしくはフレキシブルアーム方式であること。
その他		HDMI出力に対応していること。 教師用パソコンに接続し、静止画・動画を取り込み、保存できること。 動作に必要なケーブルを一式用意すること。

4 カラーインクジェットプリンタ		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	3台
出力解像度		600×600dpi以上であること。
使用可能用紙		A3版まで対応できること。
給紙方法、給紙容量		A4版とA3版の用紙を同時にセットすることが可能であり、かつ手差しトレイを有していること。
印刷速度		20ipm以上であること(カラー、モノクロ共通)
耐久枚数		15万枚以上であること。
ネットワークインターフェイス		100BASE-TX/100BASE-T以上対応(TCP/IP)のインターフェイスを装備していること。
その他		両面印刷が可能であること。 スキャナ及びコピー機能を有すること。(複合機可、A3サイズ版に対応すること。) 分離型の場合、専用ラックを装備すること。 Windows11のTCP/IP印刷機能に対応していること。 プリンタドライバを「1 パソコン本体及びディスプレイ(サーバ用除く。)」で選定したパソコンにインストールすること。 メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

5 スイッチングハブ		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	6台
ポート数		8ポート以上あること。
インターフェース		全ポートが1000BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T対応であること。
オートネゴシエーション		全ポートが通信速度及び全二重/半二重通信を自動認識すること。
ネットワーク障害対応		全ポートがMDI/MDI-Xを自動認識すること。 ループ検知機能を装備していること。
その他		電源内蔵もしくは専用AC電源ケーブルを添付していること。 接続に必要なLANケーブル一式を添付すること。 メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

6 ルータ		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	3台
LANインターフェース		1000BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T対応で4ポート以上あること。
WANインターフェース		1000BASE-T/100BASE-TX/100BASE-T対応で1ポート以上あること。
ネットワーク障害対応		全ポートがMDI/MDI-Xを自動認識すること。
セキュリティ機能		ファイアウォール機能を有すること。 MACフィルタリング機能を有すること。
NATセッション数		65,000以上
その他		接続に必要なLANケーブル一式を添付すること。 メーカーによる日本語の説明書が添付されていること。

7 小型ペンタブレット		
項目	数量(台)	仕様
	数量(台)	10台
サイズ		寸法 幅200mm×奥行160mm程度 作業範囲 幅150mm×奥行100mm程度
筆圧レベル		4096レベル以上
対応OS		Windows 11 Pro Educationと互換性があること。
読取分解能		2540lpi 以上
読取速度		133pps以上
その他		USB接続ができること。 専用の筆圧感知ペンが付属していること。

8 ソフトウェア

【OS】

(「式」は1教室分を示すもの)

項目	仕様	数量	備考
教師用/生徒用OS	Windows 11 Pro Education (納入時点で最新のバージョン) ※貸借期間中の大型アップデートについては、受託者の負担において機器設置場所に向きアップデート作業を行うこと。 その際、他のソフトウェアの動作確認し、アップデート等の設定を行うこと。 なお、アップデートについては、県教育委員会と協議すること。また、県教育委員会の相談に応じ対応すること。	30ライセンス	

【アプリケーション】

項目	仕様	数量	備考
・システム復旧&アップデート配信ソフトウェア	Sky Menu Pro 2024岩手県版(画面送信機能付き) 或いは同等以上の機能を有するソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	※1
・統合ソフトウェア (ワープロ、表計算等)	Microsoft Office Professional Plus 2021 ※貸借期間中の大型アップデートについては、受託者の負担において機器設置場所に向きアップデート作業を行うこと。 その際、他のソフトウェアの動作確認し、アップデート等の設定を行うこと。 なお、アップデートについては、県教育委員会と協議すること。また、県教育委員会の相談に応じ対応すること。	30ライセンス	
・ホームページ作成ソフトウェア-2	ジャストシステム ホームページビルダー22 バージョンアップ版 或いは完全に互換性があると認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	
・図形処理ソフトウェア(小・中学部用)	テクノホライズン ピクチャーキッズ 或いは完全に互換性があると認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	
・図形処理ソフトウェア(高等部用)	テクノホライズン デিজアート 或いは完全に互換性があると認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	
・文書作成ソフトウェア-2	ジャストシステム 一太郎Pro5 バージョンアップ版 或いは完全に互換性があると認められたソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	
・動画編集ソフト	サイバーリンク「PowerDirector Ultra エデュケーションal」或いは同等以上の機能を有するソフト ※インストール用ディスクキットを納入すること。	30ライセンス	
・言語開発ソフト	Anaconda Windows版 Python3.10(64bit) 或いは完全に互換性があると公式に認められたソフト	30ライセンス	
・情報モラルソフト	指示するインストールファイルによりインストールすること。(総合教育センター作成ソフト)	30ライセンス	

※1「画面転送機能付き」とは

- ①教師機の画面を生徒機の画面へ一斉、グループ又は個別に転送表示することが可能である。  
(教師機からの送信サイズは、「フルサイズ」又は「ハーフサイズ」の2段階の選択が可能である。)
- ②教師機で再生表示したビデオファイル(音声を含む)を生徒機の画面に転送表示することが可能である。
- ③教師機に接続したマイク等から生徒機へ音声の配信が可能である。

9 その他

1 「8 ソフトウェア」で提案したソフトは、岩手県の指示の下「1 パソコン及びモニター」で提案した機器にインストールし、岩手県の指示内容に沿った設定を行い納入すること。
2 必要に応じ、各学校が保有している既存のプリンタに接続すること。
3 岩手県で準備する教材「情報モラルソフト一式(情報サイト・スタマバLAN2・SNS Chat!)」を教師機及び生徒機が使用できるようサーバにインストールすること。 この場合において、インターネット及びウイルス対策ソフトが適切に使用及び実行できるよう留意すること。
4 上記機器の納入から検収までの一切を受託者が責任をもって行うこと。 また、このための諸費用も納入業者が負担すること。 ※諸費用には、ネットワーク配線費用(LANケーブル、モジュール、OAタップなど)も含むこと。
5 上記機器の納入に当たっては、事前に作業スケジュールを作成し岩手県の承認を得ること。また、作業完了後はその報告を行うこと。
6 ハードウェアについては、設定及び動作確認を確実にすること。
7 ソフトウェアについては、インストール及び環境設定、動作確認を確実にすること。
8 全システムが支障なく運用できることを学校担当者立会いのもと確認すること。
9 納入する機器等のユーザ登録等については、受託者が行うこと。
10 システムの稼働に必要な操作説明会を実施すること。
11 障害発生時の連絡の翌日までに障害への具体的対応ができる体制にあること。
12 貸借期間中に発生した機器の障害については、受託者の負担において機器設置場所に向き障害調査及び修理作業を行うこと。なお、修理において必要な部品は、貸借開始から3年間は、受託者負担にて準備すること。(プリンタ、ディスプレイ、ルータ及びハブは除く。)
13 契約期間の満了又は契約の解除の際には、受託者は、機器を引き取った後に確実にデータを消去し、また、消去したことを証明する書面を提出すること。
14 貸借機器等の期間満了後における回収は、受託者の負担において行うこと。