

ICT1 研修室用 ICT 機器仕様書

○納入先

1 宮崎県教育研修センター

○仕様の概要

	分類	機器名	合計
1	講師用・受講者用コンピュータ (タブレットPC)	①講師用・受講者用コンピュータ (Windows)	38
		②講師用・受講者用コンピュータ (iPad)	11
2	サーバー式	UPS、バックアップ記憶媒体を含む	1
3	プリンタ	A3カラー複合機プリンタ	1
4	プロジェクタ	①天井吊りプロジェクタ	5
		②持ち運び用超単焦点プロジェクタ	1
5	環境復元ソフト	環境復元ソフト	38
6	ソフトウェア	①Microsoft Office Standard 2021 アカデミック版	38
		②Windows 2022 Server CAL	38
		③Adobe Creative Cloud コンプリート 教職員向け	1
7	音響関係	ワイヤレスマイクチューナー	1
8	電子黒板	65型 タッチパネル式大型モニタ	1
9	360度カメラ	ミニカメラ	1
10	設置工事	一式	1
	保守(5年間)	一式	1

※仕様内容の明細は別紙のとおりであり、記載数値以上とする。

<ICT1 研修室>仕様明細書

1 講師用・受講者用コンピュータ（タブレットPC）

① 講師用コンピュータ（1台） + 受講者用コンピュータ（37台） Windows

仕様項目	仕様内容等
筐体等	タブレット型PC
CPU	Core i3 以上
メインメモリ	8GB 以上
ストレージ	SSD256GB 以上
通信	1000Base-T/100Base-TX/10Base-T
無線 LAN	IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax 準拠、Wi-Fi 準拠
インターフェイス	USB2.0 以上（×1） USB3.2 以上（×1） TypeC（×1） HDMI ※USB ポートが不足の場合は、USB3.0×3 ポートのハブを付けること
オーディオ機能	マイク入力 ヘッドフォン（ステレオ・ミニジャック）出力
マウス	USB 光学式ホイールマウス マウスパッドを添付すること
OS	Windows 11 pro（64bit） ※最新のサービスパックを適用すること
ディスプレイ	13.3 ワイドインチ以上
バッテリー駆動時間	標準バッテリーで、8 時間以上
その他	・Web カメラ内臓 ・軽量で着脱可能なカバーキーボードを付けること ・JEITA「PC グリーンラベル制度」の審査基準を満たしていること

② 講師用コンピュータ（1台） + 受講者用コンピュータ（10台） iPad

仕様項目	数量	仕様内容等
i P a d	11台	・10.2 インチ Wi-Fi モデル 64GB ・64 ビットアーキテクチャ搭載 A10 チップのもの ・全体を覆うタイプのカバーをつけること

2 サーバ一式

仕様項目	仕様内容等
筐体等	タワー型
CPU	インテル® Pentium® Gold G6405 以上
メインメモリ	8GB 以上
ストレージ	HDD2TB×2 外付け HDD3TB
付属	キーボード、ディスプレイ 17 インチ以上、マウス、マウスパッド
保守	バックアップ用ソフト 機器、設定を含める
UPS	電源容量 750VA 以上 5 年間のバッテリー保証を保守に含む UPS ケーブル、UPS 管理ソフトを付属すること
その他	RAID1 構成 現在のサーバ内のサービス（統合基盤上のサーバへの接続、館内ファイルサーバとしての使用、その他ひむか等への接続等）全てを受け継ぐこと JEITA「PC グリーンラベル制度」の審査基準を満たしていること

### 3 A3カラー複合機プリンタ（1台）

仕様項目	仕様内容等
インク等	6色カラー、エコタンク方式
給紙	A3以上カラー対応
解像度	1,440×1,440dpi 以上
インターフェース	Hi-Speed USB、10BASE-T/100BASE-TX、IEEE802.11b/g/n/a/ac (Wi-Fi 5)
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・両面印刷機能を備えること</li> <li>・スキャナ機能を持つこと</li> <li>・グリーン購入法に適合していること</li> </ul>

### 4 プロジェクタ（5台 + 1台）

#### ①天井吊りプロジェクタ（5台）

仕様項目	仕様内容等
輝度	4,200 ルーメン以上
コントラスト比	14,000 : 1 以上
色再現性	1,600 万色フルカラー以上
解像度	WXGA 以上
入力端子	HDMI 端子×2
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PJリンク機能付きで、壁面スクリーン用壁紙に、天井から投影が可能であること</li> <li>・2画面表示のできるもの</li> <li>・設備機器および設置工事を含む</li> <li>・マルチ OS 用 Wireless Display Adapter を付けること</li> </ul>

#### ②持ち運び用超単焦点プロジェクタ（1台）

仕様項目	仕様内容等
輝度	3,600 ルーメン以上
コントラスト比	13,000 : 1 以上
色再現性	1,600 万色フルカラー以上
解像度	WXGA 以上
入力端子	HDMI
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・投影時、スクリーンからの距離 15cm 以内で 48 型以上の投影が可能であること</li> <li>・2画面表示のできるもの</li> </ul>

### 5 環境復元ソフト（1セット 38 台分）

環境復元ソフト	1セット 38台分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講師用PC画面の送信、受講生用PC画面の受信を可能とすること</li> <li>・分割表示、ブラックアウト、キーボードマウスロック、共有、介入、モデル送信、教材配布・回収、授業評価、電源制御、他の視聴覚機器との連携等ができること</li> <li>・動画をプロジェクタに映し出せること。サーバを使用しないシステムであること</li> </ul>
---------	--------------	--

## 6 ソフトウェア（本数は合計）

仕様項目	数量	仕様内容等
総合ソフト	38本	Microsoft Office Standard 2021 アカデミック版
サーバソフト	1本	Windows Server 2022 Standard
	38本	Windows 2022 Server CAL
Adobe Creative Cloud	1本	コンプリート 教職員向け 5年分ライセンス
その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライセンスはボリュームライセンスを可とし、インストールメディア等も導入すること</li> <li>・ライセンスを確認できる原本を提出すること</li> </ul>

## 7 音響関係（1個）

仕様項目	仕様内容等
ワイヤレスマイク用チューナーユニット	800MHz ワイヤレスチューナーユニットのみ×1 50Ω S/N 25dB以上（10dBμV入力, 1kHz変調, ±4.8kHz偏移） 水晶制御PLLシンセサイザー方式 806.125～809.750MHz（30波のうち1波） 64dB以上（60dBμV入力, ±4.8kHz, Aカーブ使用）

## 8 電子黒板（1台）

仕様項目	仕様内容等
電子黒板（スタンド付き）	液晶/65V型 最大解像度 3840×2160 輝度（標準値） 450cd/m <sup>2</sup> タッチ数 20点 出力端子 HDMI×1
書画カメラ	1/3.1インチ CMOS 1300万画素 16倍ズーム USB:TypeC(USB2.0対応) HDMI:タイプA RGB:アナログRGB映像(mini DSUB15pin)

## 9 360度カメラ

仕様項目	仕様内容等
有効画素数	約2000万画素
内蔵メモリー	約51GB
外部インターフェース	USB Type-C:USB3.0
質量	約170g
その他	360° 空間音声記録 ライブストリーミング RAW形式記録対応 充電式バッテリー

## 10 設置工事・保守・その他

仕様項目	仕様内容等
構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・すべてのコンピュータは既に配備されている教育ネットひむかの所内LANを介してインターネットに無線接続できること（ICT1研修室内の無線LAN工事、アクセスポイント</li> </ul>

	<p>は施工済み)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・担当者と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・ACLの設計・パーティション・自動アップデートの設定等)</li> <li>・運用上必要と思われる指定のソフトウェアのインストールを行うこと</li> <li>・ウイルス対策ソフトは、整備済みのものを使用すること</li> </ul>
保守	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置後に機器の取り扱い説明会を実施すること(導入年に1回以上、また要望に応じ出来る限り)</li> <li>・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(5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</li> <li>・リース期間終了後は、原状復帰すること</li> <li>・修理に時間を要する場合は、代替え機器を用意し、業務の妨げにならないようにすること</li> <li>・1年に1度以上の定期メンテナンスを行うこと(コンピュータ清掃・アップデートなど)</li> <li>・動産保険を含むこと</li> <li>・問合せや障害対応等の実績を報告すること。報告様式や実施時期については本県と協議し決定する。</li> </ul>
設置工事等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設置工事は令和5年9月20日(水)より開始し、10月1日(日)から使用可能なこと</li> <li>・teacher機から環境復元ソフト及び既存のATENコントロールが可能であること</li> <li>・導入機器が動作する配線工事(OAタップ等を含む)、搬入や設置を含み、全システムが支障なく運用できることを職員立会いのもとで確認すること</li> <li>・床面の電源ケーブル等においては、露出部分になるべく少なくなるように配線を行うとともに、配線系統図、ケーブル番号表の一覧を作成し、提出すること</li> <li>・プロジェクタ5台は天吊りでの設置とし、すでに配線済みのLAN及びHDMIケーブル、天吊金具に接続し、5連続壁面投影等ができるようにすること</li> <li>・拡大して映す、縮小して映すことの操作が容易にできるようにすること</li> <li>・すでに整備済みのATENコントローラにおいて、すべてのプロジェクタ操作及び画面配置が使用可能になるように設定すること</li> <li>・電子黒板からATENコントローラに接続し、電子黒板内の映像が壁面プロジェクタに投影可能であること</li> <li>・すでに設置済みのマイクアンプ等にチューナーのみを設置し、既存のワイヤレスマイクが使用可能になるよう設定すること</li> <li>→TIA/EIA568に規定された速度確認Ⅲ以上の性能を有する測定機器を用い、伝送性能を測定し、試験結果を書面で提出すること(削除)</li> <li>・品名、導入年月、製造番号等、設置場所、保守連絡先を記載したラベル(様式は本県と協議し決定)を貼り付けること</li> <li>・設置機器の明細(設置場所、型番、S/N)および設定内容(IPアドレス等)をMicrosoft Word 2016、同 Excel 2016、同 PowerPoint 2016 で読み込み可能な形式で納品すること。納品にあたっては、作成時点で最新のパターンファイルを適用したウイルス対策ソフトによりチェックを行い納品すること</li> <li>・設置完了後に機器操作マニュアルを納品すること。メーカー制定のマニュアルで可とするが、具体的な内容については本県と協議し決定する。</li> </ul>