

仕様書

- 1 件名 セミナー教室用パソコン
2 数量 1式
(内訳は下記のとおり)

セミナー教室用パソコン				
	品名		数量	単位
コンピュータ 関連	SOLIDWORKS導入端末 (講師用1台、受講生用10台)	参考機種:HP Z2 SFF G9 Workstation フルカスタ マイズモデル	11	台
	上記液晶モニタ	参考機種:HP Series 7 Pro 724pu	11	台
	SOLIDWORKS未導入端末 (受講生用10台)	参考機種:HP Pro SFF 400 G9/CT	10	台
	上記液晶モニタ	参考機種:HP Series 3 Pro 324ph FHDモニター(高 さ調整可)	10	台
	サーバー (サーバーOS、デバイスCAL含む)	参考機種:富士通 PRIMERGY TX1320 M6	1	台
	上記液晶モニタ	参考機種:I・Oデータ LCD-A221DB	1	台
	無停電電源装置	参考機種:OMRON BN75T	1	台

その他(付随作業)

	品名	数量	単位
作業・調整	搬入・開梱・廃材回収作業	1	式
	設置調整作業	1	式
	サーバー調整作業	1	式

3 システムの概要

岩手県立宮古高等技術専門校の金型技術科の訓練及び在職者PC訓練で使用する端末を導入しようとするもの。

- 4 納品場所 岩手県立宮古高等技術専門校 管理棟 2階 セミナー教室(エレベータなし)
5 納入期限 令和8年1月30日(金)

6 システム構成及び性能・仕様

6-1 SOLIDWORKS導入端末 参考機種 本体：HP Z2 SFF G9 Workstation フルカスタマイズモデル

液晶ディスプレイ：HP Series 7 Pro 724pu

項 目		性 能 ・ 仕 様
本体	概要	ワークステーション
	筐体	省スペース型筐体 ダストフィルター搭載機種であること
	数量	11台（受講者用10台、講師用1台）
	オペレーティングシステム	Microsoft Windows 11 Pro 日本語版
	CPU	インテル(R)Core(TM)i7 14700K プロセッサ(3.4GHz/20Core/33MB/5600MHz)もしくは同等以上の性能を有する後継機種。
	メモリ	32GB以上装備すること。
	ストレージ	SSD512GB を装備していること。
	光学式ドライブ	書き込み可能なDVDドライブを内蔵すること。
	グラフィックス機能	NVIDIA(R)RTX A1000 8GB と同等以上の性能を有していること。
	インターフェース	LAN Intel(R) I219LM ギガビットイーサネット・インターフェイス
		WiFi Wi-Fi 6E IEEE802.11ax /IEEE802.11ac /IEEE802.11n / IEEE802.11a / IEEE802.11g / IEEE802.11b準拠 (外付け可)
		サウンド関連 マイク入力及びヘッドフォン出力を装備すること。
		USB USB TypeA 480Mbps転送×3、USB TypeA 5Gbps転送×3、USB TypeA 10Gbps転送×4 USB TypeC 20Gbps転送×1
	マウス	USB有線接続のレーザーマウスを装備していること。
	キーボード	USB有線接続の日本語キーボードを装備していること。
	CAD用ソフトウェア	以下のCADソフトがインストールされ、正常に動作すること。 なお、導入するCADソフトで作成した2次元データと3次元データが当校所有のCAMソフト(SolidCAM)で読み込みNCプログラムが作成できるかを当校にてCAMメーカーによる実機検証を行うこと。 SolidWorks EDU Edition
	その他のソフトウェア	以下のアプリケーションソフトがインストールされ、正常に動作すること。 Microsoft Office LTSC Standard 2024 日本語版及びjw_cad (上記アプリケーションソフトは、プリインストール版でなく、あくまで上記のもの)
	外形	寸法： W:384mm、D:308mm、H:100mm 重量： 本体重量6kg 以下
	電源	450W以上の電源ユニットを内蔵していること。 AC100Vで、電源コードが付属していること。
	その他	筐体をドライバーを使用せずに開閉できること。 パソコン製品として発売された機種であること。(パーツの集合によって所定の仕様としたものでないこと。) 納入後、3年間の保証とし、修理が発生した場合は対応すること。(3年間オンサイト保守)
液晶ディスプレイ	概要	液晶カラーディスプレイ
	数量	11台(受講生用10台、講師用1台)
	解像度及び最大発色数	横1920×縦1080ピクセルで、最大1670万色以上の表示ができること。
	パネル	23.8インチ液晶パネル同等以上であること。
		応答速度の標準値が5ms以下であること。
		輝度の標準値が300cd/m ² 以上であること。
		コントラスト比の標準値が1500:1以上であること。
	インターフェース	Display Port×1、HDMI×1、USB Type-A×4を装備すること。
	スタンド	ディスプレイ本体設置用のスタンドを装備していること。
		チルト角 上20°、下-5°
		スイベル角 ±45°
		縦回転 ±90°
		上下昇降 150mm
	質量	6kg以下であること。
	電源装置	AC100Vであること。
	その他	必要に応じて上記CAD端末本体と接続するために変換アダプタを付属すること。 電源ケーブルを付属すること。 CAD端末本体と同一メーカー製であること。 納入後、3年間の保証とし、修理が発生した場合は対応すること。(3年間オンサイト保守)

液晶ディスプレイ：HP Series 3 Pro 324ph FHDモニター(高さ調整可)

項 目		性 能 ・ 仕 様
本体	概要	ビジネスデスクトップ
	筐体	省スペース型筐体 ダストフィルター搭載機種であること
	数量	10台（受講者用10台）
	オペレーティングシステム	Microsoft Windows 11 Pro 日本語版
	CPU	インテル(R) Core(TM) i5-14500 プロセッサ (2.6GHz / 14Core / 24MB / 4800MHz)もしくは同等以上の性能を有する後継機種。
	メモリ	16GB以上装備すること。
	ストレージ	SSD256GB を装備していること。
	光学式ドライブ	書き込み可能なDVDドライブを内蔵すること。
	グラフィックス機能	インテル(R) UHD グラフィックス 770と同等以上の性能を有していること。
	インターフェース	LAN インテル(R) I219-LM 1 Gigabit Network Connection
		WiFi Intel AX211 Wi-Fi6E vPro 160MHz+Bluetooth5 (vPro対応)
		サウンド関連 マイク入力及びヘッドフォン出力を装備すること。
		USB USB Type-C3.2 Gen2×1、USB3.2 Gen2×3、USB3.2 Gen1×3、USB2.0×2
	マウス	USB有線接続のレーザーマウスを装備していること。
	キーボード	USB有線接続の日本語キーボードを装備していること。
	その他のソフトウェア	以下のアプリケーションソフトがインストールされ、正常に動作すること。 Microsoft Office LTSC Standard 2024 日本語版及びjw_cad (上記アプリケーションソフトは、プリインストール版でなく、あくまで上記のもの)
	外形	寸法: W:270mm、D:308mm、H:95mm 重量: 本体重量5kg 以下
	電源	240W以上で80PLUS Platinum認証の電源ユニットを内蔵していること。 AC100Vで、電源コードが付属していること。
	その他	筐体をドライバーを使用せずに開閉できること。 パソコン製品として発売された機種であること。(パーツの集合によって所定の仕様としたものでないこと。) 納入後、1年間の保証とし、修理が発生した場合は対応すること。(1年間オンサイト保守)
液晶ディスプレイ	概要	液晶カラーディスプレイ
	数量	10台(受講生用10台)
	解像度及び最大発色数	横1920×縦1080ピクセルで、最大1677万色以上の表示ができること。
	パネル	23.8インチ液晶パネル同等以上であること。
		応答速度の標準値が5ms以下であること。
		輝度の標準値が250cd/m ² 以上であること。
		コントラスト比の標準値が1000:1以上であること。
	インターフェース	VGA×1、HDMI1.4×1、Display Port1.2×1を装備すること。
	スタンド	ディスプレイ本体設置用のスタンドを装備していること。
		チルト角 上23°、下-5°
		スイベル角 ー
		縦回転 ー
		上下昇降 100mm
	質量	5kg以下であること。
	電源装置	AC100Vであること。
	その他	必要に応じて上記ビジネスデスクトップ本体と接続するために変換アダプタを付属すること。 電源ケーブルを付属すること。 ビジネスデスクトップ本体と同一メーカー製であること。 納入後、3年間の保証とし、修理が発生した場合は対応すること。

項 目		性 能 ・ 仕 様
本体	概要	サーバ用デスクトップパソコン
	数量	1台
	オペレーティングシステム	Microsoft Windows Server 2022 日本語版 コアライセンス数が16以上であること。
	CPU	インテル Xeon E-2434 3.4GHz もしくは同等以上の性能を有すること。
	メモリ	16GB(4800 UDIMM)以上装備すること。
	ストレージ	600GB以上の2.5インチHDDを3個以上装備していること。
		通信規格は、SAS(Serial Attached SCSI)であること。
		上記HDDは、メーカーおよび型式がすべて同じであること。
		上記HDDで、RAID5を3個で構成すること。
		転送速度が12Gb/s以上であること。
		ホットプラグに対応していること。
	光学式ドライブ	SATAのDVD-RWドライブを内蔵していること。
	グラフィックス機能	フルHDの表示ができること。
	インターフェース	LAN 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×2個 を装備すること。
		ディスプレイ アナログRGB(VGA)ポート又はHDMIポートを装備していること。
		USB USB3.1準拠の接続口を前面に1個以上、背面に4個以上装備していること。
		その他 6-4の無停電電源と接続するためのインターフェースを有すること。
	ソフトウェア	以下のアプリケーションソフトがインストールされ、正常に動作すること。 6-4の無停電電源用管理ソフト
	マウス	USB有線接続の光学式スクロールマウスを装備すること。
	キーボード	USB有線接続の日本語109キーボードを装備していること。
	外形	本体の大きさが、巾100×奥行き420×高さ350mm以内であること。(スタンド等含まず)
	電源	500W以上の電源ユニットを内蔵していること。 AC100Vで、電源コードが付属していること。
	その他	接続パソコンを21台を想定しており、接続に必要なデバイスCALライセンス数を21以上構成に含めること。 1年間の保証を5年に延長し訪問修理に対応すること。 なお、サーバの安定稼働の為、1回/年の定期点検を実施すること。
液晶ディスプレイ	概要	液晶カラーディスプレイ
	数量	1台
	解像度及び最大発色数	横1920×縦1080ピクセルで、最大1677万色以上の表示ができること。
	パネル	21.5インチ液晶パネル同等以上であること。
		ノングレアADS液晶パネル同等以上であること。
		応答速度の標準値が6ms以下であること。
		輝度の標準値が250cd/m ² 以上であること。
		コントラスト比の標準値が1000:1以上であること。
	インターフェース	アナログRGB×1、HDMI×1 を装備すること。
	スタンド	ディスプレイ本体設置用のスタンドを装備していること。
		チルト角 上:20°、下:5°
	質量	4.5kg以下であること。
	電源装置	AC100Vであること。
	その他	必要に応じて上記サーバー本体と接続するために変換アダプタを付属すること。 電源ケーブルを付属すること。 納入後、5年間の保証とし、修理が発生した場合は対応すること。

項 目	性 能 ・ 仕 様
概要	サーバ本体の電源を管理するための無停電電源装置
数量	1台
定格入力電圧	AC100V、50/60Hz±4Hzであること。
コード長	1.8m以上であること。
定格出力電圧	AC100V、50/60Hz±0.1Hzであること。
最大出力電力	750VA/680W以上であること。
出力波形	正弦波であること。
出力接続	NEMA 5-15Rが6個以上あること。
前面パネル	前面に、バッテリー運転、バッテリー交換の表示があること。 前面パネルから、各種機能の設定ができること。
インターフェース	6-3のサーバと通信ケーブルにより接続され、サーバの電源管理ソフトと連携して動作すること。 上記シリアル通信ポート及び通信ケーブルが付属していること。
電源管理ソフトウェア	停電時、6-3のサーバの安全なシャットダウン、再起動等の制御ができること。 サーバ本体に電源管理ソフトウェアをインストールすること。
アラーム警告機能	バッテリー運転時、バッテリー残量低下時、故障時等に警報音を発生すること。
バッテリー	小形制御弁式(シール)鉛蓄電池であること。 バッテリーの交換が可能であること。
外形	外形寸法が150×360×180mm以内であること。
質量	12kg以内であること。
その他	保証期間が3年以上であること。(バッテリー3年間無償提供サービス)

7 その他

納入	上記の機器は、納入場所に納入するとともに、機器納入についての費用は受託者において負担すること。また、梱包材等は担当者の指示に従い撤去し、受託者が責任を持って適正に処分するとともに、梱包材処分に係る費用についても受託者において負担すること。 担当者の指示に従い、既存システム(端末21台)の撤去・移動作業を行うこと。移動先は、校内の指定の場所とする(入札参加申請前の現場確認可能)。 上記の機器の納入に当たっては、事前に担当者との協議のうえ作業スケジュールを作成し、担当者の承認を得ること。 納入する機器のユーザ登録等については、受託者が行うこと。また、付属品、保証書については担当者の指示に基づき納入すること。 納入にあたっては、セミナー教室にある既存のプリンタに接続し出力できるようにすること。 ソフトウェアSolidWorks EDU EditionおよびMicrosoft Office LTSC Standard 2024 日本語版について、再セットアップ用として、DVDを納入するか、もしくはダウンロードしたファイルをサーバーに格納しておくこと。 全ての端末21台に納品時最新のjw_cadをインストールして動作確認をすること。
設置	担当者の指示する配置等に従って設置すること。
ネットワークの設定	今回導入した端末等は、担当者の指示に従って、既存の設備(LANケーブル、ハブ等)を用いてネットワーク設定を行い、インターネットに接続すること。 担当者の指定のとおりネットワークの設定(IPアドレス、アクティブディレクトリ等)を行うこと。
ソフトウェアの設定	全てのソフトウェア(オペレーティングシステムを含む)は、納入時の最新バージョンのものをパソコン本体にインストールし、公開されたアップデート、サービスパック、セキュリティパッチ等を適用した状態で納入すること。
テキスト	納入時、当校金型技術科職員と打合せのうえ指定されたモデルに対してのSOLIDWORKSの手順書(受講者用10台、講師用1台分として)11人分を作成し納入すること。
サポート体制	特に指定のない機器については、購入後1年間のメーカー部品保証を行うこと。 障害発生を連絡した翌日には、障害への具体的対応ができる体制であること。

8 付帯事項

納入後、職員に対し取扱い説明を行うこと。

上記日程については、担当者と事前に打ち合わせを行うこと。