別紙

コンピュータ実習室2ほか2室機器仕様明細書（デザイン実習室）

項	品名	項目		規格	参考型番		数量	保守
1	先生機	OS		macOS	Mac mini Z170		1	○
		CPU		Apple M2 Pro(10コアCPU、16コアGPU、16コアNeuralEngine搭載)				
		メモリ		32GB以上				
		HDD		1TB SSD　以上				
		キーボード		Magic Keyboard(テンキー付き)-日本語(JIS)				
		ﾏｳｽ		Magic Mouse - ブラック(Multi-Touch対応)				
		インターフェイス	USB	Type-A×2以上、Thunderbolt 4×2以上				
			LAN	LAN(ｷﾞｶﾞﾋﾞｯﾄｲｰｻﾈｯﾄ)×1 以上				
			ディスプレイ	HDMI				
				―				
		ディスプレイ	方式	IPS方式液晶	PHILIPS　271S9A/11	アイ・オー・データ機器 LCD-DF271EDW-F	1	○
			画面サイズ	27型以上				
			最大解像度	1920×1080以上				
			最大表示色	約1677万色以上				
			スピーカ	ｽﾃﾚｵ:2W×2以上				
			ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	HDMI				
2	生徒機	OS		macOS	Mac mini Z170		28	○
		CPU		Apple M2 Pro(10コアCPU、16コアGPU、16コアNeuralEngine搭載)				
		メモリ		32GB以上				
		HDD		1TB SSD　以上				
		キーボード		Magic Keyboard(テンキー付き)-日本語(JIS)				
		ﾏｳｽ		Magic Mouse - ブラック(Multi-Touch対応)				
		インターフェイス	USB	Type-A×2以上、Thunderbolt 4×2以上				
			LAN	LAN(ｷﾞｶﾞﾋﾞｯﾄｲｰｻﾈｯﾄ)×1 以上				
			ディスプレイ	HDMI				
				―				
		ディスプレイ	方式	IPS方式液晶	PHILIPS　271S9A/11	アイ・オー・データ機器 LCD-DF271EDW-F	28	○
			画面サイズ	27型以上				
			最大解像度	1920×1080以上				
			最大表示色	約1677万色以上				
			スピーカ	ｽﾃﾚｵ:2W×2以上				
			ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	HDMI				
3	ネットワーク サーバー	OS		Windows Server 2022 Standard(16コア)	富士通　PRIMERGY TX1320 M5	DELL PowerEdge T350	1	○
		CPU		Xeon プロセッサー E-2374G (3.7GHz/4コア/8MB)×1以上				
		メモリ		メモリ-16GB(8GB 3200 UDIMM×2)　以上				
		チップセット		チップセット　インテル社製のものに限る				
		HDD		内蔵2.5インチSAS HDD-600GB(10krpm)×2(RAID1)　以上				
		CD/DVD		DVD-ROMドライブ(内蔵)				
		キーボード		標準キーボード　109型				
		ﾏｳｽ		有線USB接続				
		インターフェイス	USB	USB3.0(type-A)×1ポート以上(前面)、USB2.0:背面×4以上				
			LAN	LAN(ｷﾞｶﾞﾋﾞｯﾄｲｰｻﾈｯﾄ)×2以上				
			ディスプレイ シリアルポート	HDMI×1(※モニターへの接続時に変換することも可能) D-SUB9ピン×1以上　※UPSをシリアル接続させる場合のみ必要				
		無停電電源装置 (電源管理ソフト)		500VA / 360W以上、電源状態の管理機能をもち、電源異常の際にサーバを自動シャットダウンするソフトウエアを導入すること 保護対象のPCとUSBもしくはシリアルで接続可能なこと。ラインインタクラティブ方式または常時インバーター方式であること	富士通　Smart-UPS C500J	富士電機 MSP501TX1AS1C-JPN	1	○
		ディスプレイ	方式	IPSまたはIPS相当のADS	I-O DATA　LCD-AH221EDW-B	PHILIPS 222S1AE/11	1	○
			画面サイズ	21.5型				
			最大解像度	1920ドット×1080以上				
			最大表示色	約1677万色以上				
			スピーカ	ｽﾃﾚｵ:1W+1W				
			入力端子	HDMI×1　以上				
		USB外付けHDD		2TB以上、USB3.0以上対応であること	I-O DATA　HDJA-UT2RW	バッファロー　HD-LE2U3-BB	1	○
		USB外付けブルーレイドライブ		16倍速書き込み、BDXL対応、USB3.0対応	バッファロー　BRXL-16U3V	アイ・オー・データ機器　BRD-UC16X	1	○
4	周辺機器	レーザープリンター	印刷方式	半導体レーザー＋乾式電子写真方式　相当	キヤノン　Satera LBP861C	HP T3U44A#ABJ	1	○
			解像度	書き込み解像度:600dpi×600dpi以上				
			印刷速度	A4横:ｶﾗｰﾓﾉｸﾛ35頁/分以上				
			対応用紙ﾛｰﾙ紙	A3、B4、A4、B5、A5、A6、ハガキ				
			給紙カセット	600枚以上×1段				
			インターフェイス	LAN(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)以上　USB付				
			メモリ	2GB　以上				
			両面印刷	可能				
		ｽｷｬﾅ	読み取り方式	オーバーヘッド読取方式、片面読み取り	RICHO FI-SV600B	CZUR ET18P	1	○
			光学解像度	主走査 : 285dpi～218dpi、副走査:283dpi～152dpi				
			読み取り範囲	最大: 432×300mm、最小: 25.4mmかける25.4mm				
			インターフェイス	USB2.0／USB1.1				
		ペンタブレット	筆圧レベル	8192レベル	ワコム　PTH-660/KO	XP-PEN　MT0962B_ACK05	29	○
			読取方式	電磁誘導方式				
			読取速度	最高200ポイント/秒				
			読取精度	±0.25mm				
			読取可能範囲	USB、Bluetooth				
			インターフェース					
		手元スイッチ付き抜け止めタップ			サンワサプライ　TAP-5433MGN2-5	エレコム　T-WRMT3450LG/RS	必要数	
		3P 抜け止めOAタップ		3P 4個口程度のもので，マグネット付であること	サンワサプライ　TAP-5431MGN2-5	エレコム　T-ECOH3450NM	必要数	
5	画像転送システム、提示ディスプレイ、ネットワーク機器							
		19型スクエア液晶ディスプレイ			I-O DATA　LCD-AD192SEDSW-A	Dell Technologies　P1917S	15	○
		Mini DisplayPort-HDMI変換アダプタ			サンワサプライ　AD-MDPHDR01	エレコム　AD-MDPHDMIBK	1	○
		ディスプレイ切替器　2回路			サンワサプライ　SW-HDR8K21L	エレコム　DH-SW4KP21BK	1	○
		ディスプレイ分配器　4回路			サンワサプライ　VGA-HDRSP4	エレコム　VSP-HDP14BK	5	○
		ディスプレイケーブル(2m)			エレコム　DH-HD14SS20BK	バッファロー　BHDPY20BK	14	○
		ディスプレイケーブル(3m)			エレコム　CAC-HD1430BK/ID	バッファロー　BHDN30BK	1	○
		ディスプレイケーブル(5m)			エレコム　CAC-HD1450BK/ID	バッファロー　BHDN50BK	1	○
		ディスプレイケーブル(15m)			エレコム　DH-HDLMN10BK	I-O DATA　DA-H/15M	3	○
		GbE対応24ポートHUB			アライドテレシス　2332RN5	エレコム　EHC-G24MN-HJW	2	○

設置場所　鳥取県鳥取市湖山町北3丁目　鳥取県立鳥取湖陵高等学校　西実習棟3階

発注者　鳥取県立鳥取湖陵高等学校

特記事項

1 鳥取県立鳥取湖陵高等学校のパソコンなどの機器の借入期間が終了したため、新たにパソコンなどの機器を調達し、現在使用している既存の機器に置き換えて設定を行うこと。
2 本仕様書を遵守するために要する経費は、全て受注者の負担で行うこと。
3 上記のハードウェア及びソフトウェアの規格については参考型番以上のものとし、細部の異なる仕様で応札する場合は、事前にカタログ等により説明の上、発注者の承認を得ること。また、納品する製品は全て新品(未使用)とし、中古品(再利用)は認めない。
4 借入期間は、令和6年9月1日から令和11年8月31日までとする。
5 納入期限は、令和6年8月30日(金)とする。
6 契約期間は、契約締結日から令和11年9月30日までとする。
7 本仕様書に定められた内容に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で、本仕様書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、発注者と協議すること。
8 施工に当たり施設の損傷、作業敷地外の土地踏み荒らし、道路の損傷など第三者に与えた損害に対する補償は受注者の負担とする。
9 発注者が必要と認めた場合、各種材料について検査、試験を求めることがある。その際、試験に要する費用は受注者の負担とする。
10 機器導入完了後2週間以内に、設定等に関するドキュメントを書類と電子データの形式で納品すること。
11 引き渡し完了後、かしが発見された場合、受注者は無償で補修・補完を行うものとする。受注者の責任は、本業務の検収完了日から12ヶ月以内に請求があった場合に限る。
12 本整備で発生する産業廃棄物について、関係法令等を遵守し、適切に処理すること。
13 受注者は、機器の納入後、発注者に対して機器及びソフトウェアの操作説明並びにパソコン再設定時の操作手順に係る説明会を開催すること。
14 作業日程の調整、各種設定及び機器の配置レイアウトについては、発注者の担当者と十分協議のうえ実施すること。
15 導入及び設置、設定について
・ 機器導入に関しては、搬入・設置・設定(ネットワークを含む)・ソフトウェアのインストール作業を行うこと。なお、これに係る経費は本仕様に含むものとする。
・ 設置に必要な部材・ケーブル・設置機器類は適宜受注者が用意すること。
・ 全ソフトウェア製品について，納入時点での最新のバージョンを導入し，最新のパッチが当たっていること。
・ PCのBIOSや周辺機器のファームウェアは最新のものにバージョンアップ済みのこと。
・ 最新版のAdobe Flash Player，Real Player,Quicktime Player,Virtual Box,Microsoft Visual Studio Express Edision,SQL Server Express edition他、本校が指定するをインストールすること。
・ Windows 11 Education(64bit),Office LTSC Professional Plus 2021、Windows Server 2022 Device CAL、ウイルス対策ソフト・Adobe Creative Cloudについては、鳥取県教育委員会所有のソフトウェアを各コンピュータへインストールすること。なお、これに係る経費は本仕様に含むものとする。
・ 教師機はマルチディスプレイ構成とし、1画面側のみを中間ディスプレイへ配信できるように配線する。
・ UPSの保護対象サーバにはUPS制御ソフトウェアを導入し、電源異常の際には適切にシャットダウンできること。UPSに対応したソフトウェア等が別途必要な場合は導入すること。
・ サーバ用コンピュータのイーサネットポートにおいて、インターネット側接続を専用のスイッチングハブを用いて接続すること。このスイッチングハブ用の電源は専用に設け、電源スイッチを教卓上に延長して設置し，スイッチングハブの電源を教卓より制御可能にすること。(インターネット接続の可否を制御するため)また、電源スイッチの制御を行うことが教室内LANの通信等に影響を与えてはならない。
・ 設置時に必要な電源工事・ネットワーク工事等を実施すること。これらにかかる経費は本仕様に含むものとする。
16 保守について
・ 保守の対象は、上記の保守対象欄に○印が付された物品とする。
・ 保守期間は、借入期間とする。
・ 障害が発生した場合は、発注者と連携して速やかに復旧の措置をとること。
・ 保守対応時間は、学校閉校日以外の日における午前8時30分から午後5時までとする。
※ 学校閉校日 … 土曜日、日曜日、国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に規定する休日および1月1日から同月3日および12月29日から同月31日まで
・ 保守サービス方法は、必要に応じて機器の設置場所へ技術員を派遣させること。故障機器は発注者の指定する場所に回収に行くこと。
・ 障害連絡を受けてから2時間以内に到着すること。障害復旧時間は機器交換を含めて4時間程度を目安とすること。
・ 修理後は発注者の指定する場所に引き渡すこと。
・ 保守形態はオンサイト(現地修理、現地交換)とすること。止むを得ない場合には代替機先出しの持ち帰り修理も可とする。パソコンメーカーが提供する保守サービスを実施すること。また、パソコンメーカーが発行する契約番号を学校へ提示すること。
・ 故障等により、ハードディスクの初期化、ソフトウェアのアンインストール等を行なった場合は、導入当初の状態(全ソフトのインストール、設定)に設定すること。導入時同等品のファームウェアが機能向上された場合には無償で提供すること。可能な限りユーザーデータを復元すること。
・ 今回整備する借入物品については動産保険に加入すること。
・ 保守対象には、管理番号、故障連絡受付番号等を明記した保守管理シールを貼り付けること。詳細な記載内容については、受注者決定後、発注者が指示する。
・ 保守料には、定期交換部品の交換等に係る一切の費用を含むこと。
17 発注者が必要と認めた場合、既存機器より導入機器へのデータの移行と設定を行うこと。これらにかかる経費は本仕様に含むものとする。
18 借入期間満了後の撤去にかかる経費は本仕様に含むものとする。
19 借入期間満了後の撤去の際は、別添「鳥取県立高等学校発注専門機器に関するリース契約終了後のデータ消去の取り扱いについて」に沿って、契約期間内にデータを完全に消去すること。
20 作業日程について、受注者は機器導入の2週間前に作業スケジュールを提出し、発注者に承認を得ること。
21 本調達で導入する機器を設置する際に、既存機器を取り外し、発注者の指示する場所にまとめること。また、既存機器の取外しから引渡しに係る経費は本仕様に含むものとする。