

○令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧

入札番号	納入場所			仕様	地区名	数(組)	地区別組数
	学校名	住所	電話番号				
4入札第94号	清峰高等学校	北松浦郡佐々町中川原免111	0956-62-2131	PGM(40+1)	県北地区①	1	1
4入札第95号	波佐見高等学校	東彼杵郡波佐見町長野郷312-5	0956-85-3440	PGM(40+1)	県北地区②	1	1
4入札第96号	鹿町工業高等学校	佐世保市鹿町町土肥ノ浦110	0956-65-2539	PGM(40+1)	県北地区③	1	1
4入札第97号	希望が丘高等特別支援学校	諫早市多良見町化屋986-6	0957-43-5544	標準(10+1)	特別支援学校	1	1
			学校数 合計			4校	
			(組数) 合計			4組	

電 子 計 算 機 ネットワークシステム仕様書

【 PGM (40+1) 】
(教師用・生徒用コンピュータ)

項 目			番号	教 師 用		番号	生 徒 用	
				仕 様	数 量		仕 様	数 量
本 体	C P U		A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3. 10GHz) 同等品以上またはその互換のもの。	1	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3. 60GHz) 同等品以上またはその互換のもの。	4 0
	メインメモリ		A2	8 G B以上		B2	8 G B以上	
	補助記憶装置	内蔵ストレージ	A3	S S D 2 5 6 G B以上		B3	S S D 2 5 6 G B以上	
		記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)		B4	D V D - R O Mドライブ以上であること。(本体内蔵型)	
	インタフェース		A5	シリアル× 1 以上, U S B 2 . 0 以上のもの× 2 以上, U S B 3 . 0 以上のもの× 4 以上, ディスプレイインターフェイスを 2 ポート (アナログ R G B 又はDisplayPort× 1、H D M I × 1) 以上有すること。		B5	シリアル× 1 以上, U S B 2 . 0 以上のもの× 2 以上, U S B 3 . 0 以上のもの× 4 以上, ディスプレイインターフェイスを 1 ポート以上 (アナログ R G B 又はDisplayPort、H D M I × 1 以上) 有すること。	
	環境対策		A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。		B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
	その他		A7	Intel High Definition Audio準拠		B7	Intel High Definition Audio準拠	
	※必要に応じて各種拡張カード等を追加し、システム構築条件を満たす機器構成、性能とすること。							
装 入 置 力	キーボード		A8	日本語対応109キーボードであること。	1	B8	日本語対応109キーボードであること。	4 0
	マウス		A9	2 ボタン光学マウス (スクロール) またはそれに準ずるボタン・USB接続)		B9	2 ボタン光学マウス (スクロール) またはそれに準ずるボタン・USB接続)	
デ ィ ス プ レ イ	解像度		A10	1 9 2 0 × 1 0 8 0 ドット以上	2 (内 1 台は生徒のモニター用)	B10	1 9 2 0 × 1 0 8 0 ドット以上	4 0
	サイズ等		A11	T F T カラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上		B11	T F T カラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
	その他		A12	ステレオスピーカー付		B12	ステレオスピーカー付	

(教師用周辺機器)

項 目			番 号	教 師 用	
				仕 様	数量
カ ラ ー 複 合 機	プ リ ン タ 機 能	メモリ	A13	1 G B 以上	1
		印字能力	A14	6 0 0 × 6 0 0 dpi 以上	
		用紙サイズ	A15	はがき～A 3 対応	
		印刷速度	A16	3 0 枚／分以上 (A 4 モノクロ印刷時)	
		印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
		その他	A19	有線/無線LAN対応, 給紙容量 5 0 0 枚以上のセットを2段以上, 付	
			A20	両面印刷対応／印刷方向 (縦・横) 双方対応	
	ス キャ ナ	原稿サイズ	A21	A 3 対応	
		解像度	A22	解像度 6 0 0 × 6 0 0 dpi 以上	

※上記の外、付属品を含む。

(生徒用周辺機器)

項 目			番 号	生 徒 用	
				仕 様	数 量
プ リ ン タ	メ モ リ	メモリ	B13	1 G B 以上	1
		印字能力	B14	6 0 0 × 6 0 0 dpi 以上	
		用紙サイズ	B15	はがき～A 3 対応	
		印刷速度	B16	3 0 枚／分以上 (A 4 モノクロ印刷時)	
		印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
		その他	B19	LAN対応, 給紙容量 2 0 0 枚以上のセットを2段以上, 付	
			B20	両面印刷対応／印刷方向 (縦・横) 双方対応	

(サーバ用コンピュータ)

項 目		番 号	仕 様	数 量
本 体	C P U	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上 またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	1
	メインメモリ	C2	16GB以上	
	ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	
	DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。	
	インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	
	拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	
	環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	
	バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	
装 入 置 力	キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	1
	マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	
デ ィ ス プ レイ	解像度	C11	1920×1080ドット以上	1
	サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
無停電電源装置		C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	1

(ソフト)

必 要 ソ フ ト	番 号	数 量		
		サーバ用	教師用	生徒用
OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)	D1	—	1	40
OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	D2	1	—	—
Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	D3	—	1	40
教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	D4	—	1	40
授業支援ソフト	D5	—	1	40
コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	D6	—	1	40
Visual Studio Community 2022	D7	—	1	40
GIMP for windows V2.10.32 revision1	D8	—	1	40

※ソフト説明書含む。

1 システム構築条件

番号	仕様
【全般】	
F1	既存の校内LAN（SUNSネットワーク）に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。
F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。
F3	IPアドレス（固定）、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。
【サーバ】	
F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン（.local）名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。
【教師用端末・生徒用端末（共通）】	
F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。
F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。
F10	ApexOneクライアントをインストールすること。
F11	ブラウザとしてEdge（既定）とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader（既定）をインストールすること。
F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。（別途ライセンス取得済み）
F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。（別途ライセンス取得済み）
F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。
F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをないように適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。）
F16	リモートデスクトップを有効にすること。
【教師用端末】	
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。
F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。
F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。
F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。
F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。
F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。
F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。
F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。
F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。
【生徒用端末】	
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）
F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。
【その他】	
F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ 6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。
F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update（メジャーバージョンアップを含む）の適用方法 ・ウイルス対策ソフト（エンジン）のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法
F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。

2 入札の条件

- (1) ・分電盤から先の設備に関する費用及び据え付けに要する費用を入札金額に含めること。
- ・機器が正常に作動するように、必要な設定及び動作確認を行うこと。
 - ・機器が故障した場合、連絡後24時間以内に電話等により対応すること。
 - ・機械操作、OSの運用、ソフト利用説明を行うこと。
 - ・被更新コンピュータ等においては、資源有効利用促進法（資源の有効な利用の促進に関する法律）による回収、若しくは産業廃棄物としての処分を、別途専門業者が行うので、当入札の落札業者は、学校担当者の指示する日に、更新しようとする機器及び配線等の取り外しを行い、更新に支障をきたさないよう、同教室の隅又は廊下等にまとめて置くこと。
- (2) その他
- ・同等品承認願は、検討しやすいように仕様書と同じ順序で提案品目を並べること。
同等とする機種等について、仕様条件を満たす品目であることを確認できるように「同等品仕様確認書」及び「構成明細書（任意様式）」（品名、規格、型番、メーカー、数量等が記載されたもの。金額は不要。）を作成すること。
 - ※同等品仕様確認書及び機器構成表に記載する型番は機器（又は保証書）に記載される型番を記載すること。（パソコン本体等は、本体裏面のラベルに記載された型番と一致すること。）
 - ・授業支援ソフトについて、例示品以外のものを納品する場合は、上記F17～F25の9項目について機能等の比較表を提出すること。
（「D 5」の仕様を授業支援ソフトによって満たす場合を含む。）
- また、安定動作の観点から、仕様書に記載してあるフリーソフト以外の納入は不可とする。

3 納入の条件

- (1) 納入期限 令和5年3月20日（月）
- (2) 納入場所 別添「令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧（県北地区①）」のとおり
- (3) 提出書類 各機器の納入価格及び機器構成表
ネットワーク設定内容一覧（IPアドレスやコンピュータのシリアルナンバー等の管理一覧）及び設定マニュアル（サーバ等のスケジュール管理の設定マニュアル）
- (4) 付帯工事の要否 要 （設備に必要な具体的設備、LAN配線及びレイアウト変更時の電源配線の新規張り直し、配管等）
- (5) その他 搬入、据付、調整、試運転を行うこと。
なお、配線については、生徒が踏んで断線しないようピット内部又は、木床下を通すこと。
詳細な納入日程については、事前に学校と打ち合わせを行うこと。

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【教師用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサー(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i5-10500 (3.10GHz)	PC-MKM31BZCB PC-P-KTE16B	日本電気㈱	Core(TM)i5-10505(3.20GHz)	FMVD52065 FMCPC0Y2	富士通㈱
メインメモリ	A2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気㈱	8GB	FMCMEM0JE	富士通㈱
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気㈱	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通㈱
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)	スーパーマルチドライブ	PC-P-C8BM2B	日本電気㈱	スーパーマルチドライブ	FMCBAY0BC	富士通㈱
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2、HDMI×1	FMVD52065 FMCEXT09V FMCEXT0A0	富士通㈱
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜入力装置＞								
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜ディスプレイ＞								
解像度	A10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気㈱	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気㈱	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	A12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気㈱	1W+1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜複合機プリンタ機能＞								
メモリ	A13	1GB以上	1280MB	MC863dnwv	沖電気工業(株)	1280MB	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印字能力	A14	600×600dpi以上	600×1200dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)	600×1200dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印刷速度	A16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)	35枚／分	MC863dnwv	沖電気工業(株)	35枚／分	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	フルカラー乾式電子写真方式	MC863dnwv	沖電気工業(株)	フルカラー乾式電子写真方式	MC863dnwv	沖電気工業(株)
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
その他	A19	有線/無線LAN対応、給紙容量500枚以上のカセットを2段以上、トナー付	有線/無線LAN対応、580枚(3段)、トナー付	MC863dnwv	沖電気工業(株)	有線/無線LAN対応、580枚(3段)、トナー付	MC863dnwv	沖電気工業(株)
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
＜複合機スキャナ機能＞								
原稿サイズ	A21	A3対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
解像度	A22	解像度600×600dpi以上	600×600dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)	600×600dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)
【生徒用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサー(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i3-10100 (3.60GHz)	PC-MKL36BZCB PC-P-KTE16B	日本電気㈱	Core(TM)i3-10105 (3.70GHz)	FMVD52065 FMCPC0Y1	富士通㈱

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
メインメモリ	B2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気(株)	8GB	FMCMEM0JE	富士通(株)
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気(株)	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通(株)
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内置型)	同左	PC-P-C8BD2B	日本電気(株)	DVD-ROMドライブ	FMCBAY0BD	富士通(株)
インタフェース	B5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2	FMVD52065 FMCEXT09V	富士通(株)
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜入力装置＞								
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	B10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	B12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気(株)	1W+1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜プリンタ＞								
メモリ	B13	1GB以上	2GB	N3300050	富士フイルムBI(株)	1GB	C835dnw	沖電気工業(株)
印字能力	B14	600×600dpi以上	600×600dpi	N3300050	富士フイルムBI(株)	600×1200 dpi	C835dnw	沖電気工業(株)
用紙サイズ	B15	はがき～A3対応	同左	N3300050	富士フイルムBI(株)	同左	C835dnw	沖電気工業(株)
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)	32枚／分	N3300050	富士フイルムBI(株)	36ページ／分	C835dnw	沖電気工業(株)
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	LED＋乾式電子写真方式	N3300050	富士フイルムBI(株)	デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式	C835dnw	沖電気工業(株)
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	N3300050	富士フイルムBI(株)	国際エネルギースタープログラム適合(Ver.3.0)	C835dnw	沖電気工業(株)
その他	B19	LAN対応、給紙容量200枚以上のカセットを2段以上、トナー付	LAN対応、250枚＋オプショントレイ250枚、トナー付	N3300050 E3100059	富士フイルムBI(株)	LAN対応、標準1段320枚・オプショントレイ580枚、トナー付き	C835dnw TRY-C3J1	沖電気工業(株)
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	N3300050	富士フイルムBI(株)	同左	C835dnw	沖電気工業(株)
〔サーバー用コンピュータ〕								
＜サーバ本体＞								
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	インテル® Xeon E-2334プロセッサ(3.40GHz)	N8100-2905Y	日本電気(株)	インテル® Xeon プロセッサ E-2334(3.4GHz/4コア/8MB)	PYT1335TNS PYBCP63E2	富士通(株)
メインメモリ	C2	16GB以上	8GB設メモリーボード×2計16GB	N8102-732 ×2	日本電気(株)	8GB×2	PYBME08UG2×2	富士通(株)
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	RAID1 実容量2TB	N8150-630×2 N8103-235 K410-444(00) N8154-143	日本電気(株)	RAID1 実容量2TB	PYBAS1S2 PYBBH2T7B9×2 PY-SR3C52 PYBBA34S8	富士通(株)
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内置型)以上であること。	DVD-ROM(本体内置型)	N8151-134	日本電気(株)	DVD-ROM(本体内置型)	PYBDV103	富士通(株)
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	シリアル×1	N8100-2905Y	日本電気(株)	シリアル(空)×1	PYBCOM09	富士通(株)
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	PCI-Express×4	N8100-2905Y	日本電気(株)	PCI-Express×4	PYT1335TNS	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYT1335TNS	富士通(株)
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	同左 実容量2TB	HD-WHA4U3/R1	(株)バッファロー	同左 実容量2TB	HDW-UT4	(株)アイ・オー・データ機器
<入力装置>								
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYBKBU1T1	富士通(株)
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYBMSU201	〃
<ディスプレイ>								
解像度	C11	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
<無停電電源装置>	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	同左 750VA	N8180-69 UL1057-802	日本電気(株)	同左	SMT500J SSPCBEW1575J(ソフトウェア)	シュナイダー・エレクトリック
【ソフト】								
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft	Windows Server Standard 2019	Windows Server Standard 2019	Microsoft
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft	Windows Server 2022 1Device CAL	Windows Server 2022 1Device CAL	Microsoft
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等と同様の機能がある場合は不要。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
パソコンインストール	D8	GIMP for windows V2.10.32 revision1	同左	設定・作業	フリーソフト	同左	設定・作業	フリーソフト
【システム構築条件】								
【全般】								
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【サーバ】								
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末・生徒用端末（共通）】								
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F11	ブラウザとしてEdge（既定）とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader（既定）をインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。（別途ライセンス取得済み）	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。（別途ライセンス取得済み）	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることはないよう適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。）	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末】								
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F19	教材データを一齐に配布及び回収できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F22	一齐に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F23	一齐に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付 GV-USB2/HQ	SKY(株) (株)アイ・オー・データ機器	同左	AdvantageClass Standard GV-USB2/HQ	(株)内田洋行 (株)アイ・オー・データ機器
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
【生徒用端末】								
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
【その他】								
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。	同左	DGS-1016L/A1 LD-GPAL/BU300RS	ディーリンクジャパン(株) エレコム(株)	同左	JGS516-300JPS	ネットギアジャパン合同会社

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔教師用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	A2	8GB以上			
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上			
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。			
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	A10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
その他	A12	ステレオスピーカー付			
＜複合機プリンタ機能＞					
メモリ	A13	1GB以上			
印字能力	A14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応			
印刷速度	A16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)			
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式			
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A19	有線/無線LAN対応、給紙容量500枚以上のカセットを2段以上、トナー付			
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			
＜複合機スキャナ機能＞					
原稿サイズ	A21	A3対応			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
解像度	A22	解像度600×600dpi以上			
〔生徒用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサー(3.60GHz)同等品以上または その互換のもの。			
メインメモリ	B2	8GB以上			
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上			
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内部型)			
インタフェース	B5	シリアル×1以上, USB2. 0以上のもの×2以上, USB3. 0以上の もの×4以上, ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログR GB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。			
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であ ること。			
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	B10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
その他	B12	ステレオスピーカー付			
＜プリンタ＞					
メモリ	B13	1GB以上			
印字能力	B14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	B15	はがき～A3対応			
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)			
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方 式			
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であ ること。			
その他	B19	LAN対応,給紙容量200枚以上のカセットを2段以上,トナー付			
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横) 双方対応			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔サーバー用コンピュータ〕					
＜サーバ本体＞					
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。			
メインメモリ	C2	16GB以上			
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと			
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。			
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。			
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上			
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。			
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。			
＜入力装置＞					
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。			
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	C11	1920×1080ドット以上			
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。			
〔ソフト〕					
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)			
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上			
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上			
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト			
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。			
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022			
パソコンインストール	D8	GIMP for windows V2.10.32 revision1			
【システム構築条件】					
【全般】					
F1		既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。			
F2		OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。			
F3		IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。			
【サーバ】					
F4		ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
F5		ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
F6		共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
F7		ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。			
【教師用端末・生徒用端末(共通)】					
F8		サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。			
F9		サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。			
F10		ApexOneクライアントをインストールすること。			
F11		ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader(既定)をインストールすること。			
F12		Microsoft Office 365 Pro Plusをインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)			
F13		デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)			
F14		各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。			
F15		Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをしないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。)			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。			
	【教師用端末】				
	授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。				
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。			
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。			
	F19	教材データを一齐に配布及び回収できること。			
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。			
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一齐停止(ロック)も可能なこと。			
	F22	一齐に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。			
	F23	一齐に生徒のコンピュータの電源をON/OFFすることができること。			
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。			
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。			
	【生徒用端末】				
	環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。				
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除外設定ができること。)			
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。			
	【その他】				
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB(1Gで可)で接続すること。			
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法			
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。			

○令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数(県北地区①)

入札番号	納入場所			仕様	地区名	数(組)	地区別組数
	学校名	住所	電話番号				
4入札第94号	清峰高等学校	北松浦郡佐々町中川原免111	0956-62-2131	PGM(40+1)	県北地区①	1	1
			学校数 合計			1校	
			(組数) 合計			1組	

電 子 計 算 機 ネットワークシステム仕様書

【 PGM（40+1） 】
（教師用・生徒用コンピュータ）

項 目			番号	教 師 用		番号	生 徒 用			
				仕 様	数 量		仕 様	数 量		
本 体	C P U		A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3. 10GHz) 同等品以上またはその互換のもの。		1	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3. 60GHz) 同等品以上またはその互換のもの。		4 0
	メインメモリ		A2	8 G B以上			B2	8 G B以上		
	補助記憶装置	内蔵ストレージ	A3	S S D 2 5 6 G B以上			B3	S S D 2 5 6 G B以上		
		記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)			B4	D V D - R O Mドライブ以上であること。(本体内蔵型)		
	インタフェース		A5	シリアル×1以上, U S B 2 . 0以上のもの×2以上, U S B 3 . 0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログR G B又はDisplayPort×1、H D M I×1) 以上有すること。			B5	シリアル×1以上, U S B 2 . 0以上のもの×2以上, U S B 3 . 0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログR G B又はDisplayPort、H D M I×1以上) 有すること。		
	環境対策		A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。		
	その他		A7	Intel High Definition Audio準拠			B7	Intel High Definition Audio準拠		
	※必要に応じて各種拡張カード等を追加し、システム構築条件を満たす機器構成、性能とすること。									
装 入 置 力	キーボード		A8	日本語対応109キーボードであること。		1	B8	日本語対応109キーボードであること。		4 0
	マウス		A9	2ボタン光学マウス(スクロール)またはそれに準ずるボタン・USB接続)			B9	2ボタン光学マウス(スクロール)またはそれに準ずるボタン・USB接続)		
デ ィ ス プ レ イ	解像度		A10	1 9 2 0 × 1 0 8 0ドット以上		2 (内1台は生徒のモニター用)	B10	1 9 2 0 × 1 0 8 0ドット以上		4 0
	サイズ等		A11	T F Tカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			B11	T F Tカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上		
	その他		A12	ステレオスピーカー付			B12	ステレオスピーカー付		

（教師用周辺機器）

項 目			番 号	教 師 用	
				仕 様	数 量
カ ラ ー 複 合 機	プ リ ン タ 機 能	メモリ	A13	2 5 6 M B以上	1
		印字能力	A14	6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	
		用紙サイズ	A15	はがき～A 4 対応	
		印刷速度	A16	2 5 枚／分以上（A 4 カラー印刷時）	
		印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式（カラー印刷可能なこと）、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
		その他	A19	LAN対応、給紙容量2 0 0 枚以上のセットを1段以上、トナー付	
			A20	両面印刷対応／印刷方向（縦・横）双方対応	
	スキャナ	原稿サイズ	A21	A 4 対応	
		解像度	A22	解像度 6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	

※上記の外、付属品を含む。

（生徒用周辺機器）

項 目			番 号	生 徒 用	
				仕 様	数 量
プ リ ン タ	機 能	メモリ	B13	2 5 6 M B以上	2
		印字能力	B14	6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	
		用紙サイズ	B15	はがき～A 4 対応	
		印刷速度	B16	3 0 枚／分以上（A 4 モノクロ印刷時）	
		印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
	その他		B19	LAN対応、給紙容量200枚以上のセットを2段以上、トナー付	
			B20	両面印刷対応／印刷方向（縦・横）双方対応	

(サーバ用コンピュータ)

項 目		番 号	仕 様	数量
本 体	C P U	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上 またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	1
	メインメモリ	C2	16GB以上	
	ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	
	DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型) 以上であること。	
	インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	
	拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	
	環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	
	バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	
	キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	1
装 入 置 力	マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	
デ ィ ス プ レ ィ	解像度	C11	1920×1080ドット以上	1
	サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
無停電電源装置		C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	1

(ソフト)

必 要 ソ フ ト	番 号	数 量		
		サーバ用	教師用	生徒用
OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティーホールパッチを全て適用すること。)	D1	—	1	40
OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	D2	1	—	—
Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	D3	—	1	40
教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	D4	—	1	40
授業支援ソフト	D5	—	1	40
コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	D6	—	1	40
Visual Studio Community 2022	D7	—	1	40

※ソフト説明書含む。

(その他の機器)

仕 様	番 号	数 量		
画像送信用モニタ (TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド) 接続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上	E1	—	—	20

1 システム構築条件

番号	仕様
【全般】	
F1	既存の校内LAN（SUNSネットワーク）に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。
F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。
F3	IPアドレス（固定）、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。
【サーバ】	
F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン（.local）名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。
【教師用端末・生徒用端末（共通）】	
F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。
F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。
F10	ApexOneクライアントをインストールすること。
F11	ブラウザとしてEdge（既定）とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader（既定）をインストールすること。
F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。（別途ライセンス取得済み）
F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。（別途ライセンス取得済み）
F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。
F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをないように適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。）
F16	リモートデスクトップを有効にすること。
【教師用端末】	
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。
F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。
F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。
F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。
F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。
F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。
F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。
F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。
F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。
【生徒用端末】	
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）
F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。
【その他】	
F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ 6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。
F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update（メジャーバージョンアップを含む）の適用方法 ・ウイルス対策ソフト（エンジン）のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法
F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。

2 入札の条件

- (1) ・分電盤から先の設備に関する費用及び据え付けに要する費用を入札金額に含めること。
- ・機器が正常に作動するように、必要な設定及び動作確認を行うこと。
 - ・機器が故障した場合、連絡後24時間以内に電話等により対応すること。
 - ・機械操作、OSの運用、ソフト利用説明を行うこと。
 - ・被更新コンピュータ等においては、資源有効利用促進法（資源の有効な利用の促進に関する法律）による回収、若しくは産業廃棄物としての処分を、別途専門業者が行うので、当入札の落札業者は、学校担当者の指示する日に、更新しようとする機器及び配線等の取り外しを行い、更新に支障をきたさないよう、同教室の隅又は廊下等にまとめて置くこと。
- (2) その他
- ・同等品承認願は、検討しやすいように仕様書と同じ順序で提案品目を並べること。
同等とする機種等について、仕様条件を満たす品目であることを確認できるように「同等品仕様確認書」及び「構成明細書（任意様式）」（品名、規格、型番、メーカー、数量等が記載されたもの。金額は不要。）を作成すること。
 - ※同等品仕様確認書及び機器構成表に記載する型番は機器（又は保証書）に記載される型番を記載すること。（パソコン本体等は、本体裏面のラベルに記載された型番と一致すること。）
 - ・授業支援ソフトについて、例示品以外のものを納品する場合は、上記F17～F25の9項目について機能等の比較表を提出すること。
（「D 5」の仕様を授業支援ソフトによって満たす場合を含む。）
- また、安定動作の観点から、仕様書に記載してあるフリーソフト以外の納入は不可とする。

3 納入の条件

- (1) 納入期限 令和5年3月20日（月）
- (2) 納入場所 別添「令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧（県北地区②）」のとおり
- (3) 提出書類 各機器の納入価格及び機器構成表
ネットワーク設定内容一覧（IPアドレスやコンピュータのシリアルナンバー等の管理一覧）及び設定マニュアル（サーバ等のスケジュール管理の設定マニュアル）
- (4) 付帯工事の要否 要 （設備に必要な具体的設備、LAN配線及びレイアウト変更時の電源配線の新規張り直し、配管等）
- (5) その他 搬入、据付、調整、試運転を行うこと。
なお、配線については、生徒が踏んで断線しないようピット内部又は、木床下を通すこと。
詳細な納入日程については、事前に学校と打ち合わせを行うこと。

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【教師用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサー(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i5-10500 (3.10GHz)	PC-MKM31BZCB PC-P-KTE16B	日本電気(株)	Core(TM)i5-10505(3.20GHz)	FMVD52065 FMCPRC0Y2	富士通(株)
メインメモリ	A2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気(株)	8GB	FMCMEM0JE	富士通(株)
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気(株)	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通(株)
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)	スーパーマルチドライブ	PC-P-C8BM2B	日本電気(株)	スーパーマルチドライブ	FMCBAY0BC	富士通(株)
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のものの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2、HDMI×1	FMVD52065 FMCEXT09V FMCEXT0A0	富士通(株)
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜入力装置＞								
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	A10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	A12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気(株)	1W+1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜複合機プリンタ機能＞								
メモリ	A13	256MB以上	512MB	NL300088	富士フイルムBI(株)	1GB	MF741Cdw	キヤノン
印字能力	A14	600×600dpi以上	600×2400dpi	NL300088	富士フイルムBI(株)	600dpi×600dpi	MF741Cdw	キヤノン
用紙サイズ	A15	はがき～A4対応	同左	NL300088	富士フイルムBI(株)	同左	MF741Cdw	キヤノン
印刷速度	A16	25枚／分以上(A4カラー印刷時)	31枚／分	NL300088	富士フイルムBI(株)	27枚／分	MF741Cdw	キヤノン
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式(カラー印刷可能なこと)、又は乾式電子写真方式	乾式電子写真方式	NL300088	富士フイルムBI(株)	レーザー式(間接静電転写方式)	MF741Cdw	キヤノン
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	NL300088	富士フイルムBI(株)	同左	MF741Cdw	キヤノン
その他	A19	LAN対応、給紙容量200枚以上のカセットを1段以上、トナー付	LAN対応、250枚、トナー付	NL300088	富士フイルムBI(株)	LAN対応、250枚、トナー付	MF741Cdw	キヤノン
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	NL300088	富士フイルムBI(株)	同左	MF741Cdw	キヤノン
＜複合機スキャナ機能＞								
原稿サイズ	A21	A4対応	同左	NL300088	富士フイルムBI(株)	同左	MF741Cdw	キヤノン
解像度	A22	解像度600×600dpi以上	9600×9600 dpi	NL300088	富士フイルムBI(株)	600dpi×600dpi	MF741Cdw	キヤノン
【生徒用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサー(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i3-10100 (3.60GHz)	PC-MKL36BZCB PC-P-KTE16B	日本電気(株)	Core(TM)i3-10105 (3.70GHz)	FMVD52065 FMCPRC0Y1	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
メインメモリ	B2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気(株)	8GB	FMCMEM0JE	富士通(株)
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気(株)	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通(株)
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内蔵型)	同左	PC-P-C8BD2B	日本電気(株)	DVD-ROMドライブ	FMCBAY0BD	富士通(株)
インタフェース	B5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2	FMVD52065 FMCEXT09V	富士通(株)
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
<入力装置>								
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
<ディスプレイ>								
解像度	B10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	B12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気(株)	1W＋1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
<プリンタ>								
メモリ	B13	256MB以上	256MB	NL300068	富士フイルムBI(株)	512MB	B432dnw	沖電気工業(株)
印字能力	B14	600×600dpi以上	1200×1200dpi	NL300068	富士フイルムBI(株)	1200 x 1200dpi	B432dnw	沖電気工業(株)
用紙サイズ	B15	はがき～A4対応	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	同左	B432dnw	沖電気工業(株)
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)	40枚／分	NL300068	富士フイルムBI(株)	38ページ／分	B432dnw	沖電気工業(株)
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	半導体レーザー＋乾式電子写真方式	NL300068	富士フイルムBI(株)	デジタルLED乾式電子写真方式	B432dnw	沖電気工業(株)
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	国際エネルギースタープログラム適合(Ver.2.0)	B432dnw	沖電気工業(株)
その他	B19	LAN対応、給紙容量200枚以上のカセットを2段以上、トナー付	LAN対応、250枚＋オプショントレイ250枚、トナー付	NL300068 EL300936	富士フイルムBI(株)	LAN対応、標準280枚・オプション580枚、トナー付き	B432dnw TRY-M4G1	沖電気工業(株)
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	同左	B432dnw	沖電気工業(株)
〔サーバー用コンピュータ〕								
<サーバ本体>								
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	インテル® Xeon E-2334プロセッサ(3.40GHz)	N8100-2905Y	日本電気(株)	インテル®Xeon プロセッサ E-2334(3.4GHz/4コア/8MB)	PYT1335TNS PYBOP63E2	富士通(株)
メインメモリ	C2	16GB以上	8GB設メモリーボード×2計16GB	N8102-732 ×2	日本電気(株)	8GB×2	PYBME08UG2×2	富士通(株)
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	RAID1 実容量2TB	N8150-630×2 N8103-235 K410-444(00) N8154-143	日本電気(株)	RAID1 実容量2TB	PYBAS1S2 PYBBH2T7B9×2 PY-SR3C52 PYBBA34S8	富士通(株)
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。	DVD-ROM(本体内蔵型)	N8151-134	日本電気(株)	DVD-ROM(本体内蔵型)	PYBDV103	富士通(株)
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	シリアル×1	N8100-2905Y	日本電気(株)	シリアル(空)×1	PYBCOM09	富士通(株)
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	PCI-Express×4	N8100-2905Y	日本電気(株)	PCI-Express×4	PYT1335TNS	富士通(株)
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYT1335TNS	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	同左 実容量2TB	HD-WHA4U3/R1	(株)バッファロー	同左 実容量2TB	HDW-UT4	(株)アイ・オー・データ機器
＜入力装置＞								
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYKBU1T1	富士通(株)
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYBMSU201	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	C11	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	同左 750VA	N8180-69 UL1057-802	日本電気(株)	同左	SMT500J SSPCBEW1575J(ソフトウェア)	シュナイダーエレクトリック
〔ソフト〕								
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft	Windows Server Standard 2019	Windows Server Standard 2019	Microsoft
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft	Windows Server 2022 1Device CAL	Windows Server 2022 1Device CAL	Microsoft
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
〔その他の機器〕								
モニタ	E1	画像送信用モニタ(TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド) 接続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F 附属機器、ケーブル等を含む	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A 附属機器、ケーブル等を含む	(株)アイ・オー・データ機器
〔システム構築条件〕								
	【全般】							
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	【サーバ】							
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製 ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末・生徒用端末(共通)】								
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとして Acrobat Reader(既定)をインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることはないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末】								
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F19	教材データを一齐に配布及び回収できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止(ロック)も可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F22	一齐に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F23	一齐に生徒のコンピュータの電源をON/OFFすることができること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付 GV-USB2/HQ	SKY(株) (株)アイ・オー・データ機器	同左	AdvantageClass Standard GV-USB2/HQ	(株)内田洋行 (株)アイ・オー・データ機器
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
【生徒用端末】								
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除外設定ができること。)	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	【その他】							
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB(1Gで可)で接続すること。	同左	DGS-1016L/A1 LD-GPAL/BU300RS	ディーリンクジャパン(株) エレコム(株)	同左	JGS516-300JPS	ネットギアジャパン合同会社
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔教師用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	A2	8GB以上			
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上			
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	A5	シリアル×1以上, USB2.0以上のもの×2以上, USB3.0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。			
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	A10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
その他	A12	ステレオスピーカー付			
＜複合機プリンタ機能＞					
メモリ	A13	256MB以上			
印字能力	A14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	A15	はがき～A4対応			
印刷速度	A16	25枚／分以上(A4カラー印刷時)			
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式(カラー印刷可能なこと)、又は乾式電子写真方式			
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A19	LAN対応,給紙容量200枚以上のカセットを1段以上,トナー付			
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			
＜複合機スキャナ機能＞					
原稿サイズ	A21	A4対応			
解像度	A22	解像度600×600dpi以上			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔生徒用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	B2	8GB以上			
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上			
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内存型)			
インタフェース	B5	シリアル×1以上, USB2.0以上のもの×2以上, USB3.0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。			
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	B10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
その他	B12	ステレオスピーカー付			
＜プリンタ＞					
メモリ	B13	256MB以上			
印字能力	B14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	B15	はがき～A4対応			
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)			
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式			
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	B19	LAN対応、給紙容量200枚以上のカセットを2段以上、トナー付			
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔サーバー用コンピュータ〕					
＜サーバ本体＞					
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。			
メインメモリ	C2	16GB以上			
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラは、キャッシュ2GB以上搭載のこと			
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。			
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。			
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上			
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。			
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。			
＜入力装置＞					
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。			
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	C11	1920×1080ドット以上			
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。			
〔ソフト〕					
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)			
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上			
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上			
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。			
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境 復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。			
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022			
【その他の機器】					
モニタ	E1	画像送信用モニタ(TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド) 接 続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上			
【システム構築条件】					
【全般】					
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末 からインターネットへ接続できるよう設定すること。			
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールする こととし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また 動作確認を行うこと。			
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別 途総務課から指定する。			
【サーバ】					
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこ と。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グ ループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校 と協議のうえ登録すること。			
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。ア クセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のう え登録すること。			
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定 すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議 のうえ登録すること。			
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製 ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。			
【教師用端末・生徒用端末(共通)】					
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設 定すること。			
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。			
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。			
	F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとして Acrobat Reader(既定)をインストールすること。			
	F12	Microsoft Office 365 Pro Plusをインストールし、ライセンス認証まで行 うこと。(別途ライセンス取得済み)			
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールするこ と。(別途ライセンス取得済み)			
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出る ことのないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及び WindowsUpdateの停止も可とする。)			
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。			
【教師用端末】					
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。					
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、 グループ、特定の生徒別に送信できること。			
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。			
	F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。			
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。			
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により 制御できること。また、一斉停止(ロック)も可能なこと。			
	F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。			
	F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON/OFFすることができること。			
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コン ピュータに送信できること。			
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名 を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが 可能なこと。			
【生徒用端末】					
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。					
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除 外設定ができること。)			
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定するこ と。			
【その他】					
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート 以上のHUB(1Gで可)で接続すること。			
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、 職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法			
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施し たため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の 更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。			

○令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数(県北地区②)

入札番号	納入場所			仕様	地区名	数(組)	地区別組数
	学校名	住所	電話番号				
4入札第95号	波佐見高等学校	東彼杵郡波佐見町長野郷312-5	0956-85-3440	PGM(40+1)	県北地区②	1	1
			学校数 合計			1校	
			(組数) 合計			1組	

電 子 計 算 機 ネットワークシステム仕様書

【 PGM (40+1) 】
(教師用・生徒用コンピュータ)

項 目			番号	教 師 用		番号	生 徒 用	
				仕 様	数 量		仕 様	数 量
本 体	C P U		A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3. 10GHz) 同等品以上またはその互換のもの。	1	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3. 60GHz) 同等品以上またはその互換のもの。	4 0
	メインメモリ		A2	8 G B以上		B2	8 G B以上	
	補助記憶装置	内蔵ストレージ	A3	S S D 2 5 6 G B以上		B3	S S D 2 5 6 G B以上	
		記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)		B4	D V D - R O Mドライブ以上であること。(本体内蔵型)	
	インタフェース		A5	シリアル× 1 以上, U S B 2 . 0 以上のもの× 2 以上, U S B 3 . 0 以上のもの× 4 以上, ディスプレイインターフェイスを 2 ポート (アナログ R G B 又はDisplayPort× 1、H D M I × 1) 以上有すること。		B5	シリアル× 1 以上, U S B 2 . 0 以上のもの× 2 以上, U S B 3 . 0 以上のもの× 4 以上, ディスプレイインターフェイスを 1 ポート以上 (アナログ R G B 又はDisplayPort、H D M I × 1 以上) 有すること。	
	環境対策		A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。		B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
	その他		A7	Intel High Definition Audio準拠		B7	Intel High Definition Audio準拠	
	※必要に応じて各種拡張カード等を追加し、システム構築条件を満たす機器構成、性能とすること。							
装 入 置 力	キーボード		A8	日本語対応109キーボードであること。	1	B8	日本語対応109キーボードであること。	4 0
	マウス		A9	2 ボタン光学マウス (スクロール) またはそれに準ずるボタン・USB接続)		B9	2 ボタン光学マウス (スクロール) またはそれに準ずるボタン・USB接続)	
デ ィ ス プ レ イ	解像度		A10	1 9 2 0 × 1 0 8 0 ドット以上	2 (内 1 台は生徒のモニター用)	B10	1 9 2 0 × 1 0 8 0 ドット以上	4 0
	サイズ等		A11	T F T カラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上		B11	T F T カラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
	その他		A12	ステレオスピーカー付		B12	ステレオスピーカー付	

(教師用周辺機器)

項 目			番 号	教 師 用	
				仕 様	数量
カ ラ ー 複 合 機	プ リ ン タ 機 能	メモリ	A13	1 GB以上	1
		印字能力	A14	6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	
		用紙サイズ	A15	はがき～A 3 対応	
		印刷速度	A16	3 0 枚／分以上 (A 4 モノクロ印刷時)	
		印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
		その他	A19	有線/無線LAN対応, 給紙容量 5 0 0 枚以上のセットを2段以上, トナー付	
			A20	両面印刷対応／印刷方向 (縦・横) 双方対応	
	ス キャ ナ	原稿サイズ	A21	A 3 対応	
		解像度	A22	解像度 6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	

※上記の外、付属品を含む。

(生徒用周辺機器)

項 目			番 号	生 徒 用	
				仕 様	数 量
プ リ ン タ	メモ リ	メモリ	B13	2 5 6 MB 以上	2
		印字能力	B14	6 0 0 × 6 0 0 dpi 以上	
		用紙サイズ	B15	はがき～A 4 対応	
		印刷速度	B16	3 0 枚／分以上 (A 4 モノクロ印刷時)	
	印 字 方 式	印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
	そ の 他	その他	B19	LAN 対応, 給紙容量 200 枚以上のセットを 2 段以上, トナー付	
			B20	両面印刷対応／印刷方向 (縦・横) 双方対応	

(サーバ用コンピュータ)

項 目		番 号	仕 様	数量
本 体	C P U	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上 またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	1
	メインメモリ	C2	16GB以上	
	ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	
	DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。	
	インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	
	拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	
	環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	
	バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	
	キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	1
装 入 置 力	マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	
デ ィ ス プ レ ィ	解像度	C11	1920×1080ドット以上	1
	サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
無停電電源装置		C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	1

(ソフト)

必 要 ソ フ ト	番 号	数 量		
		サーバ用	教師用	生徒用
OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティーホールパッチを全て適用すること。)	D1	—	1	40
OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	D2	1	—	—
Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	D3	—	1	40
教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	D4	—	1	40
授業支援ソフト	D5	—	1	40
コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	D6	—	1	40
Visual Studio Community 2022	D7	—	1	40

※ソフト説明書含む。

(その他の機器)

仕 様	番 号	数 量		
画像送信用モニタ (TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上) 接続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上	E1	—	—	20

1 システム構築条件

番号	仕様
【全般】	
F1	既存の校内LAN（SUNSネットワーク）に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。
F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。
F3	IPアドレス（固定）、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。
【サーバ】	
F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン（.local）名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。
【教師用端末・生徒用端末（共通）】	
F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。
F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。
F10	ApexOneクライアントをインストールすること。
F11	ブラウザとしてEdge（既定）とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader（既定）をインストールすること。
F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。（別途ライセンス取得済み）
F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。（別途ライセンス取得済み）
F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。
F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをないように適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。）
F16	リモートデスクトップを有効にすること。
【教師用端末】	
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。
F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。
F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。
F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。
F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。
F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。
F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。
F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。
F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。
【生徒用端末】	
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）
F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。
【その他】	
F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ 6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。
F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update（メジャーバージョンアップを含む）の適用方法 ・ウイルス対策ソフト（エンジン）のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法
F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。

2 入札の条件

- (1) ・分電盤から先の設備に関する費用及び据え付けに要する費用を入札金額に含めること。
- ・機器が正常に作動するように、必要な設定及び動作確認を行うこと。
 - ・機器が故障した場合、連絡後24時間以内に電話等により対応すること。
 - ・機械操作、OSの運用、ソフト利用説明を行うこと。
 - ・被更新コンピュータ等においては、資源有効利用促進法（資源の有効な利用の促進に関する法律）による回収、若しくは産業廃棄物としての処分を、別途専門業者が行うので、当入札の落札業者は、学校担当者の指示する日に、更新しようとする機器及び配線等の取り外しを行い、更新に支障をきたさないよう、同教室の隅又は廊下等にまとめて置くこと。
- (2) その他
- ・同等品承認願は、検討しやすいように仕様書と同じ順序で提案品目を並べること。
同等とする機種等について、仕様条件を満たす品目であることを確認できるように「同等品仕様確認書」及び「構成明細書（任意様式）」（品名、規格、型番、メーカー、数量等が記載されたもの。金額は不要。）を作成すること。
 - ※同等品仕様確認書及び機器構成表に記載する型番は機器（又は保証書）に記載される型番を記載すること。（パソコン本体等は、本体裏面のラベルに記載された型番と一致すること。）
 - ・授業支援ソフトについて、例示品以外のものを納品する場合は、上記F17～F25の9項目について機能等の比較表を提出すること。
（「D 5」の仕様を授業支援ソフトによって満たす場合を含む。）
- また、安定動作の観点から、仕様書に記載してあるフリーソフト以外の納入は不可とする。

3 納入の条件

- (1) 納入期限 令和5年3月20日（月）
- (2) 納入場所 別添「令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧（県北地区③）」のとおり
- (3) 提出書類 各機器の納入価格及び機器構成表
ネットワーク設定内容一覧（IPアドレスやコンピュータのシリアルナンバー等の管理一覧）及び設定マニュアル（サーバ等のスケジュール管理の設定マニュアル）
- (4) 付帯工事の要否 要 （設備に必要な具体的設備、LAN配線及びレイアウト変更時の電源配線の新規張り直し、配管等）
- (5) その他 搬入、据付、調整、試運転を行うこと。
なお、配線については、生徒が踏んで断線しないようピット内部又は、木床下を通すこと。
詳細な納入日程については、事前に学校と打ち合わせを行うこと。

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【教師用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i5-10500 (3.10GHz)	PC-MKM31BZCB PC-P-KTE16B	日本電気(株)	Core(TM)i5-10505(3.20GHz)	FMVD52065 FMCPRCOY2	富士通(株)
メインメモリ	A2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気(株)	8GB	FMCMEM0JE	富士通(株)
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気(株)	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通(株)
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)	スーパーマルチドライブ	PC-P-C8BM2B	日本電気(株)	スーパーマルチドライブ	FMCBAY0BC	富士通(株)
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2、HDMI×1	FMVD52065 FMCEXT09V FMCEXT0A0	富士通(株)
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜入力装置＞								
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	A10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	A12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気(株)	1W＋1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜複合機プリンタ機能＞								
メモリ	A13	1GB以上	1280MB	MC863dnwv	沖電気工業(株)	1280MB	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印字能力	A14	600×600dpi以上	600×1200dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)	600×1200dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印刷速度	A16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)	35枚／分	MC863dnwv	沖電気工業(株)	35枚／分	MC863dnwv	沖電気工業(株)
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	フルカラー乾式電子写真方式	MC863dnwv	沖電気工業(株)	フルカラー乾式電子写真方式	MC863dnwv	沖電気工業(株)
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
その他	A19	有線/無線LAN対応、給紙容量500枚以上のセットを2段以上、トナー付	有線/無線LAN対応、580枚(3段)、トナー付	MC863dnwv	沖電気工業(株)	有線/無線LAN対応、580枚(3段)、トナー付	MC863dnwv	沖電気工業(株)
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
＜複合機スキャナ機能＞								
原稿サイズ	A21	A3対応	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)	同左	MC863dnwv	沖電気工業(株)
解像度	A22	解像度600×600dpi以上	600×600dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)	600×600dpi	MC863dnwv	沖電気工業(株)
【生徒用機器類】								
＜パソコン本体＞								

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサー(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i3-10100 (3.60GHz)	PC-MKL36BZCB PC-P-KTE16B	日本電気(株)	Core(TM)i3-10105 (3.70GHz)	FMVD52065 FMCPRC0Y1	富士通(株)
メインメモリ	B2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気(株)	8GB	FMCMEM0JE	富士通(株)
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気(株)	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通(株)
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内蔵型)	同左	PC-P-C8BD2B	日本電気(株)	DVD-ROMドライブ	FMCBAY0BD	富士通(株)
インタフェース	B5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2	FMVD52065 FMCEXT09V	富士通(株)
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜入力装置＞								
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気(株)	同左	FMVD52065	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	B10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	B12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気(株)	1W＋1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜プリンタ＞								
メモリ	B13	256MB以上	256MB	NL300068	富士フイルムBI(株)	512MB	B432dnw	沖電気工業(株)
印字能力	B14	600×600dpi以上	1200×1200dpi	NL300068	富士フイルムBI(株)	1200 x 1200dpi	B432dnw	沖電気工業(株)
用紙サイズ	B15	はがき～A4対応	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	同左	B432dnw	沖電気工業(株)
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)	40枚／分	NL300068	富士フイルムBI(株)	38ページ／分	B432dnw	沖電気工業(株)
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式	半導体レーザー＋乾式電子写真方式	NL300068	富士フイルムBI(株)	デジタルLED乾式電子写真方式	B432dnw	沖電気工業(株)
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	国際エネルギースタープログラム適合(Ver.2.0)	B432dnw	沖電気工業(株)
その他	B19	LAN対応、給紙容量200枚以上のカセットを2段以上、トナー付	LAN対応、250枚＋オプショントレイ250枚、トナー付	NL300068 EL300936	富士フイルムBI(株)	LAN対応、標準280枚・オプション580枚、トナー付き	B432dnw TRY-M4G1	沖電気工業(株)
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	NL300068	富士フイルムBI(株)	同左	B432dnw	沖電気工業(株)
〔サーバー用コンピュータ〕								
＜サーバ本体＞								
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサー(3.4GHz) 同等品 以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	インテル® Xeon E-2334プロセッサー(3.40GHz)	N8100-2905Y	日本電気(株)	インテル®Xeon プロセッサー E-2334(3.4GHz/4コア/8MB)	PYT1335TNS PYBCP63E2	富士通(株)
メインメモリ	C2	16GB以上	8GB設メモリーボード×2計16GB	N8102-732 ×2	日本電気(株)	8GB×2	PYBME08UG2×2	富士通(株)
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	RAID1 実容量2TB	N8150-630×2 N8103-235 K410-444(00) N8154-143	日本電気(株)	RAID1 実容量2TB	PYBAS1S2 PYBBH2T7B9×2 PY-SR3C52 PYBBA34S8	富士通(株)
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型) 以上であること。	DVD-ROM(本体内蔵型)	N8151-134	日本電気(株)	DVD-ROM(本体内蔵型)	PYBDV103	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	シリアル×1	N8100-2905Y	日本電気(株)	シリアル(空)×1	PYBCOM09	富士通(株)
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	PCI-Express×4	N8100-2905Y	日本電気(株)	PCI-Express×4	PYT1335TNS	富士通(株)
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYT1335TNS	富士通(株)
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	同左 実容量2TB	HD-WHA4U3/R1	(株)バッファロー	同左 実容量2TB	HDW-UT4	(株)アイ・オー・データ機器
＜入力装置＞								
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYKBU1T1	富士通(株)
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	同左	N8100-2905Y	日本電気(株)	同左	PYBMSU201	富士通(株)
＜ディスプレイ＞								
解像度	C11	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気(株)	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	同左 750VA	N8180-69 UL1057-802	日本電気(株)	同左	SMT500J SSPCBEW1575J(ソフトウェア)	シュナイダーエレクトリック
〔ソフト〕								
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft	Windows Server Standard 2019	Windows Server Standard 2019	Microsoft
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft	Windows Server 2022 1Device CAL	Windows Server 2022 1Device CAL	Microsoft
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等と同様の機能がある場合は不要。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
〔その他の機器〕								
モニタ	E1	画像送信用モニタ(TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上) 接続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F 附属機器、ケーブル等を含む	日本電気(株)	1920×1080	LCD-DF221EDW-A 附属機器、ケーブル等を含む	(株)アイ・オー・データ機器
〔システム構築条件〕								
	【全般】							
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【サーバ】								
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末・生徒用端末(共通)】								
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワとしてAcrobat Reader(既定)をインストールすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障があることのないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。)	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末】								
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止(ロック)も可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付 GV-USB2/HQ	SKY(株) (株)アイ・オー・データ機器	同左	AdvantageClass Standard GV-USB2/HQ	(株)内田洋行 (株)アイ・オー・データ機器
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
【生徒用端末】								
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除外設定ができること。)	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13 長崎県立鹿町工業高等学校	富士通(株)

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
	【その他】							
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB(1Gで可)で接続すること。	同左	DGS-1016L/A1 LD-GPAL/BU300RS	ディーリンクジャパン(株) エレコム(株)	同左	JGS516-300JPS	ネットギアジャパン合同会社
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔教師用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	A2	8GB以上			
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上			
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	A5	シリアル×1以上, USB2. 0以上のもの×2以上, USB3. 0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。			
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	A10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
その他	A12	ステレオスピーカー付			
＜複合機プリンタ機能＞					
メモリ	A13	1GB以上			
印字能力	A14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応			
印刷速度	A16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)			
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式			
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A19	有線/無線LAN対応,給紙容量500枚以上のカセットを2段以上,トナー付			
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			
＜複合機スキャナ機能＞					
原稿サイズ	A21	A3対応			
解像度	A22	解像度600×600dpi以上			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔生徒用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	B2	8GB以上			
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上			
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	B5	シリアル×1以上, USB2. 0以上のもの×2以上, USB3. 0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。			
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	B10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
その他	B12	ステレオスピーカー付			
＜プリンタ＞					
メモリ	B13	256MB以上			
印字能力	B14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	B15	はがき～A4対応			
印刷速度	B16	30枚／分以上(A4モノクロ印刷時)			
印字方式	B17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式、又は乾式電子写真方式			
環境対策	B18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	B19	LAN対応,給紙容量200枚以上のカセットを2段以上,トナー付			
	B20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			
〔サーバー用コンピュータ〕					
＜サーバ本体＞					

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品 以上またはその 互換のもの。 ※サーバ専用機であること。			
メインメモリ	C2	16GB以上			
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ 2GB以上搭載のこと			
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内置型)以上であること。			
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。			
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上			
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。			
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアッ プを行うこと。			
＜入力装置＞					
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。			
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボ`タンまたはそれに準ずるボ`タン)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	C11	1920×1080ドット以上			
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電 電源装置を組み入れること。			
〔ソフト〕					
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全 て適用すること。)			
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上			
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上			
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストー ルすること。			
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。			
パソコンインストール	D7	Visual Studio Community 2022			
【その他の機器】					
モニタ	E1	画像送信用モニタ(TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上) 接続に必要な附属機器、ケーブル等を含む ※解像度1920×1080ドット以上			
【システム構築条件】					
	【全般】				
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。			
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。			
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。			
	【サーバ】				
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。			
	【教師用端末・生徒用端末(共通)】				
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。			
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。			
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。			
	F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader(既定)をインストールすること。			
	F12	Microsoft Office 365 Pro Plusをインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)			
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)			
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。			

同等品仕様確認書〔PGM仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることはないよう適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindows Updateの停止も可とする。）			
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。			
【教師用端末】					
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。					
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。			
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。			
	F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。			
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。			
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。			
	F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。			
	F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。			
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。			
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。			
【生徒用端末】					
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。					
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）			
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。			
【その他】					
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。			
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update（メジャーバージョンアップを含む）の適用方法 ・ウイルス対策ソフト（エンジン）のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法			
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。			

○令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数(県北地区③)

入札番号	納入場所			仕様	地区名	数(組)	地区別組数
	学校名	住所	電話番号				
4入札第94号	鹿町工業高等学校	佐世保市鹿町町土肥ノ浦110	0956-65-2539	PGM(40+1)	県北地区③	1	1
			学校数 合計			1校	
			(組数) 合計			1組	

電 子 計 算 機 ネットワークシステム仕様書

【標準（10+1）】
（教師用・生徒用コンピュータ）

項 目			番号	教 師 用		番号	生 徒 用			
				仕 様	数 量		仕 様	数 量		
本 体	C P U		A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ（3. 10GHz）同等品以上またはその互換のもの。		1	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ（3. 60GHz）同等品以上またはその互換のもの。		10
	メインメモリ		A2	8 G B以上			B2	8 G B以上		
	補助記憶装置	内蔵ストレージ	A3	S S D 2 5 6 G B以上			B3	S S D 2 5 6 G B以上		
		記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。（本体内蔵型）			B4	D V D - R O Mドライブ以上であること。（本体内蔵型）		
	インタフェース		A5	シリアル×1以上，U S B 2 . 0以上のもの×2以上，U S B 3 . 0以上のもの×4以上，ディスプレイインターフェイスを2ポート（アナログR G B又はDisplayPort×1、H D M I×1）以上有すること。			B5	シリアル×1以上，U S B 2 . 0以上のもの×2以上，U S B 3 . 0以上のもの×4以上，ディスプレイインターフェイスを1ポート以上（アナログR G B又はDisplayPort、H D M I×1以上）有すること。		
	環境対策		A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。		
	その他		A7	Intel High Definition Audio準拠			B7	Intel High Definition Audio準拠		
	※必要に応じて各種拡張カード等を追加し、システム構築条件を満たす機器構成、性能とすること。									
装 入 置 力	キーボード		A8	日本語対応109キーボードであること。		1	B8	日本語対応109キーボードであること。		10
	マウス		A9	2ボタン光学マウス（スクロール）またはそれに準ずるボタン・USB接続）			B9	2ボタン光学マウス（スクロール）またはそれに準ずるボタン・USB接続）		
デ ィ ス プ レ イ	解像度		A10	1 9 2 0 × 1 0 8 0ドット以上		2 （内1台は生徒のモニタ用）	B10	1 9 2 0 × 1 0 8 0ドット以上		10
	サイズ等		A11	T F Tカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			B11	T F Tカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上		
	その他		A12	ステレオスピーカー付			B12	ステレオスピーカー付		

（教師用周辺機器）

項 目			番 号	教 師 用	
				仕 様	数 量
プ リ ン タ	機 能	メモリ	A13	1 G B以上	1
		印字能力	A14	6 0 0 × 6 0 0 dpi以上	
		用紙サイズ	A15	はがき～A 3 対応	
		印刷速度	A16	3 5 枚／分以上（A 4 カラー印刷時）	
		印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式（カラー印刷可能なこと）、又は乾式電子写真方式	
		環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	
		その他	A19	有線/無線LAN対応、給紙容量3 0 0 枚以上のカセットを2段以上、トナー付	
			A20	両面印刷対応／印刷方向（縦・横）双方対応	

※上記の外、付属品を含む。

(サーバ用コンピュータ)

項 目		番 号	仕 様	数 量
本 体	C P U	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上 またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	1
	メインメモリ	C2	16GB以上	
	ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	
	DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型) 以上であること。	
	インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	
	拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	
	環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	
	バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	
装 入 置 力	キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	1
	マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	
デ ィ ス プ レ ィ	解像度	C11	1920×1080ドット以上	1
	サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	
無停電電源装置		C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	1

(ソフト)

必 要 ソ フ ト	番 号	数 量		
		サーバ用	教師用	生徒用
OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティーホールパッチを全て適用すること。)	D1	—	1	10
OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	D2	1	—	—
Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	D3	—	1	10
教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	D4	—	1	10
授業支援ソフト	D5	—	1	10
コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	D6	—	1	10

※ソフト説明書含む。

1 システム構築条件

番号	仕様
【全般】	
F1	既存の校内LAN（SUNSネットワーク）に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。
F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。
F3	IPアドレス（固定）、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。
【サーバ】	
F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン（.local）名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。
F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。
【教師用端末・生徒用端末（共通）】	
F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。
F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。
F10	ApexOneクライアントをインストールすること。
F11	ブラウザとしてEdge（既定）とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader（既定）をインストールすること。
F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。（別途ライセンス取得済み）
F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。（別途ライセンス取得済み）
F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。
F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをないように適切に設定すること。（必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。）
F16	リモートデスクトップを有効にすること。
【教師用端末】	
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。
F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。
F19	教材データを一斉に配布及び回収できること。
F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。
F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止（ロック）も可能なこと。
F22	一斉に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。
F23	一斉に生徒のコンピュータの電源をON／OFFすることができること。
F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。
F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。
【生徒用端末】	
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。	
F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。（フォルダ単位で除外設定ができること。）
F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。
【その他】	
F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ 6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB（1Gで可）で接続すること。
F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update（メジャーバージョンアップを含む）の適用方法 ・ウイルス対策ソフト（エンジン）のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法
F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。

2 入札の条件

- (1) ・分電盤から先の設備に関する費用及び据え付けに要する費用を入札金額に含めること。
- ・機器が正常に作動するように、必要な設定及び動作確認を行うこと。
 - ・機器が故障した場合、連絡後24時間以内に電話等により対応すること。
 - ・機械操作、OSの運用、ソフト利用説明を行うこと。
 - ・被更新コンピュータ等においては、資源有効利用促進法（資源の有効な利用の促進に関する法律）による回収、若しくは産業廃棄物としての処分を、別途専門業者が行うので、当入札の落札業者は、学校担当者の指示する日に、更新しようとする機器及び配線等の取り外しを行い、更新に支障をきたさないよう、同教室の隅又は廊下等にまとめて置くこと。
- (2) その他
- ・同等品承認願は、検討しやすいように仕様書と同じ順序で提案品目を並べること。
同等とする機種等について、仕様条件を満たす品目であることを確認できるように「同等品仕様確認書」及び「構成明細書（任意様式）」（品名、規格、型番、メーカー、数量等が記載されたもの。金額は不要。）を作成すること。
 - ※同等品仕様確認書及び機器構成表に記載する型番は機器（又は保証書）に記載される型番を記載すること。（パソコン本体等は、本体裏面のラベルに記載された型番と一致すること。）
 - ・授業支援ソフトについて、例示品以外のものを納品する場合は、上記F17～F25の9項目について機能等の比較表を提出すること。
（「D5」の仕様を授業支援ソフトによって満たす場合を含む。）
- また、安定動作の観点から、仕様書に記載してあるフリーソフト以外の納入は不可とする。

3 納入の条件

- (1) 納入期限 令和5年3月20日（月）
- (2) 納入場所 別添「令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧（特別支援学校）」のとおり
- (3) 提出書類 各機器の納入価格及び機器構成表
ネットワーク設定内容一覧（IPアドレスやコンピュータのシリアルナンバー等の管理一覧）及び設定マニュアル（サーバ等のスケジュール管理の設定マニュアル）
- (4) 付帯工事の要否 要 （設備に必要な具体的設備、LAN配線及びレイアウト変更時の電源配線の新規張り直し、配管等）
- (5) その他 搬入、据付、調整、試運転を行うこと。
なお、配線については、生徒が踏んで断線しないようピット内部又は、木床下を通すこと。
詳細な納入日程については、事前に学校と打ち合わせを行うこと。

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【教師用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサー(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i5-10500 (3.10GHz)	PC-MKM31BZCB PC-P-KTE16B	日本電気㈱	Core(TM)i5-10505(3.20GHz)	FMVD52065 FMCPRC0Y2	富士通㈱
メインメモリ	A2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気㈱	8GB	FMCMEM0JE	富士通㈱
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気㈱	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通㈱
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内容蔵型)	スーパーマルチドライブ	PC-P-C8BM2B	日本電気㈱	スーパーマルチドライブ	FMCBAY0BC	富士通㈱
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2、HDMI×1	FMVD52065 FMCEXT09V FMCEXT0A0	富士通㈱
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKM31BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜入力装置＞								
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜ディスプレイ＞								
解像度	A10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気㈱	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気㈱	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	A12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気㈱	1W+1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜プリンタ＞								
メモリ	A13	1GB以上	1GB	C835dnwt	沖電気工業(株)	1GB	C844dnw	沖電気工業(株)
印字能力	A14	600×600dpi以上	600×1200dpi	C835dnwt	沖電気工業(株)	1200×1200dpi	C844dnw	沖電気工業(株)
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応	同左	C835dnwt	沖電気工業(株)	同左	C844dnw	沖電気工業(株)
印刷速度	A16	35枚／分以上(A4カラー印刷時)	36枚／分	C835dnwt	沖電気工業(株)	36ページ／分	C844dnw	沖電気工業(株)
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式(カラー印刷可能なこと)、又は乾式電子写真方式	デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式	C835dnwt	沖電気工業(株)	デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式	C844dnw	沖電気工業(株)
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。	同左	C835dnwt	沖電気工業(株)	同左	C844dnw	沖電気工業(株)
その他	A19	有線/無線LAN対応、給紙容量300枚以上のカセットを2段以上、トナー付	有線/無線LAN対応、320枚+増設580枚、トナー付	C835dnwt	沖電気工業(株)	有線/無線LAN対応、標準320枚・オプション580枚、トナー付	C844dnw TRY-C3J1	沖電気工業(株)
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応	同左	C835dnwt	沖電気工業(株)	同左	C844dnw	沖電気工業(株)
【生徒用機器類】								
＜パソコン本体＞								
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサー(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。	インテル® Core™ i3-10100 (3.60GHz)	PC-MKL36BZCB PC-P-KTE16B	日本電気㈱	Core(TM)i3-10105(3.70GHz)	FMVD52065 FMCPRC0Y1	富士通㈱
メインメモリ	B2	8GB以上	8GB	PC-P-MDE80B	日本電気㈱	8GB	FMCMEM0JE	富士通㈱
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上	256GB SSD	PC-P-HAB25B	日本電気㈱	SSD256GB	FMCHDD11M	富士通㈱
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内容蔵型)	同左	PC-P-C8BD2B	日本電気㈱	DVD-ROMドライブ	FMCBAY0BD	富士通㈱

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
インタフェース	B5	シリアル×1以上、USB2.0以上のもの×2以上、USB3.0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを1ポート以上（アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上）有すること。	シリアル×1、USB2.0×4、USB3.2×5、DisplayPort×1、HDMI×1	PC-MKL36BZCB	日本電気㈱	シリアル×1、USB2.0×7、USB3.2×4、DisplayPort×2	FMVD52065 FMCEXT09V	富士通㈱
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギー省プログラム適合商品であること。	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠	同左	PC-MKL36BZCB	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜入力装置＞								
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)	同左	PC-P-KBEUH7	日本電気㈱	同左	FMVD52065	富士通㈱
＜ディスプレイ＞								
解像度	B10	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気㈱	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気㈱	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
その他	B12	ステレオスピーカー付	同左	LCD-AS221F	日本電気㈱	1W+1W(ステレオ)	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
〔サーバー用コンピュータ〕								
＜サーバ本体＞								
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。	インテル® Xeon E-2334プロセッサ(3.40GHz)	N8100-2905Y	日本電気㈱	インテル®Xeon プロセッサ E-2334(3.4GHz/4コア/8MB)	PYT1335TNS PYBCP63E2	富士通㈱
メインメモリ	C2	16GB以上	8GB設メモリーボード×2 計16GB	N8102-732 ×2	日本電気㈱	8GB×2	PYBME08UG2×2	富士通㈱
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと	RAID1 実容量2TB	N8150-630×2 N8103-235 K410-444(00) N8154-143	日本電気㈱	RAID1 実容量2TB	PYBAS1S2 PYBBH2T7B9×2 PY-SR3C52 PYBBA34S8	富士通㈱
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内部蔵型)以上であること。	DVD-ROM(本体内部蔵型)	N8151-134	日本電気㈱	DVD-ROM(本体内部蔵型)	PYBDV103	富士通㈱
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。	シリアル×1	N8100-2905Y	日本電気㈱	シリアル(空)×1	PYBCOM09	富士通㈱
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上	PCI-Express×4	N8100-2905Y	日本電気㈱	PCI-Express×4	PYT1335TNS	富士通㈱
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。	同左	N8100-2905Y	日本電気㈱	同左	PYT1335TNS	富士通㈱
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。	同左 実容量2TB	HD-WHA4U3/R1	㈱バッファロー	同左 実容量2TB	HDW-UT4	㈱アイ・オー・データ機器
＜入力装置＞								
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。	同左	N8100-2905Y	日本電気㈱	同左	PYBKBU1T1	富士通㈱
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)	同左	N8100-2905Y	日本電気㈱	同左	PYBMSU201	富士通㈱
＜ディスプレイ＞								
解像度	C11	1920×1080ドット以上	1920×1080	LCD-AS221F	日本電気㈱	1920×1080	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上	同左／21.5インチワイド	LCD-AS221F	日本電気㈱	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド	LCD-DF221EDW-A	(株)アイ・オー・データ機器
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。	同左 750VA	N8180-69 UL1057-802	日本電気㈱	同左	SMT500J SSPCBEW1575J(ソフトウェア)	シュナイダー・エレクトリック

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
【ソフト】								
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	Microsoft
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter - 16 Core Software in CSP	Microsoft	Windows Server Standard 2019	Windows Server Standard 2019	Microsoft
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft Windows Server 2022 - 1 Device CAL Software in CSP	Microsoft	Windows Server 2022 1Device CAL	Windows Server 2022 1Device CAL	Microsoft
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。	同左	設定・作業	Microsoft	同左	設定・作業	Microsoft
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
【システム構築条件】								
【全般】								
F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【サーバ】								
F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製 ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末・生徒用端末(共通)】								
F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F10	ApexOneクライアントをインストールすること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとして Acrobat Reader(既定)をインストールすること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F12	Microsoft Office 365 をインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。		同左	設定・作業		同左	設定・作業	
F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることはないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及びWindows Updateの停止も可とする。)		同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様番号	仕様条件	例示品①NEC系			例示品②富士通系		
			例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名	例示品の仕様	仕様を満たすために必要とする機器	メーカー名
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
【教師用端末】								
授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F19	教材データを一齐に配布及び回収できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一斉停止(ロック)も可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F22	一齐に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F23	一齐に生徒のコンピュータの電源をON/OFFすることができること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付 GV-USB2/HQ	SKY(株) (株)アイ・オー・データ機器	同左	AdvantageClass Standard GV-USB2/HQ	(株)内田洋行 (株)アイ・オー・データ機器
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	AdvantageClass Standard	(株)内田洋行
【生徒用端末】								
環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。								
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除外設定ができること。)	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。	同左	SKYMENU PRO 2022 動画転送付	SKY(株)	同左	瞬快(並) Ver.13	富士通(株)
【その他】								
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB(1Gで可)で接続すること。	同左	DGS-1016L/A1 LD-GPAL/BU300RS	ディーリンクジャパン(株) エレコム(株)	同左	JGS516-300JPS	ネットギアジャパン合同会社
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法	同左	設定・作業		同左	設定・作業	
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。	同左	設定・作業		同左	設定・作業	

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
〔教師用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	A1	インテル® Core™ i5-10500プロセッサ(3.10GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	A2	8GB以上			
内蔵ストレージ	A3	SSD256GB以上			
記憶装置	A4	スーパーマルチドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	A5	シリアル×1以上、USB2. 0以上のもの×2以上、USB3. 0以上のもの×4以上、ディスプレイインターフェイスを2ポート(アナログRGB又はDisplayPort×1、HDMI×1)以上有すること。			
環境対策	A6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	A7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	A8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	A9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	A10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	A11	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
その他	A12	ステレオスピーカー付			
＜プリンタ＞					
メモリ	A13	1GB以上			
印字能力	A14	600×600dpi以上			
用紙サイズ	A15	はがき～A3対応			
印刷速度	A16	35枚／分以上(A4カラー印刷時)			
印字方式	A17	レーザービーム又はそれに準ずるトナー方式(カラー印刷可能なこと)、又は乾式電子写真方式			
環境対策	A18	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
その他	A19	有線/無線LAN対応,給紙容量300枚以上のカセットを2段以上,トナー付			
	A20	両面印刷対応／印刷方向(縦・横)双方対応			
〔生徒用機器類〕					
＜パソコン本体＞					
CPU	B1	インテル® Core™ i3-10100 プロセッサ(3.60GHz)同等品以上またはその互換のもの。			
メインメモリ	B2	8GB以上			
内蔵ストレージ	B3	SSD256GB以上			
記憶装置	B4	DVD-ROMドライブ以上であること。(本体内蔵型)			
インタフェース	B5	シリアル×1以上, USB2. 0以上のもの×2以上, USB3. 0以上のもの×4以上, ディスプレイインターフェイスを1ポート以上(アナログRGB又はDisplayPort、HDMI×1以上)有すること。			
環境対策	B6	グリーン購入法または国際エネルギースタープログラム適合商品であること。			
その他	B7	Intel High Definition Audio準拠			
＜入力装置＞					
キーボード	B8	日本語対応109キーボードであること。			
マウス	B9	2ボタン光学マウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン・USB接続)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	B10	1920×1080ドット以上			
サイズ等	B11	TFTカラー液晶ディスプレイ21. 5インチワイド以上			
その他	B12	ステレオスピーカー付			
〔サーバー用コンピュータ〕					
＜サーバ本体＞					
CPU	C1	インテル® Xeon E-2224プロセッサ(3.4GHz) 同等品以上またはその互換のもの。 ※サーバ専用機であること。			
メインメモリ	C2	16GB以上			

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
ハードディスク	C3	RAID1又はRAID5構成(実容量1.5TB以上) RAIDコントローラーは、キャッシュ2GB以上搭載のこと			
DVDドライブ	C4	DVD-ROMドライブ(本体内蔵型)以上であること。			
インタフェース	C5	本体がシリアル×1以上であること。			
拡張スロット数	C6	PCI、PCI-X又はPCI-Express 空×4以上			
環境対策	C7	グリーン購入法に適合していること。			
バックアップ	C8	RAID1時、実容量1.5TB以上のNAS又は外付けHDDによるバックアップを行うこと。			
＜入力装置＞					
キーボード	C9	日本語対応USB109キーボードであること。			
マウス	C10	USB接続、2ボタンマウス(スクロールボタンまたはそれに準ずるボタン)			
＜ディスプレイ＞					
解像度	C11	1920×1080ドット以上			
サイズ等	C12	TFTカラー液晶ディスプレイ21.5インチワイド以上			
＜無停電電源装置＞	C13	不意の停電時に対応できるように、構成した消費電力に応じた無停電電源装置を組み入れること。			
〔ソフト〕					
パソコンOS	D1	OS:Microsoft Windows 10 Pro 64bit (日本語版で、導入時公開されているセキュリティホールパッチを全て適用すること。)			
サーバOS	D2	OS:Microsoft Windows Server Standard 2019以上			
パソコンCAL	D3	Microsoft Windows Server 2022(デバイスCAL)以上			
パソコンインストール	D4	教育環境整備課で別途契約済みのMicrosoft 365 Appsをインストールすること。			
パソコンインストール	D5	授業支援ソフト			

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
パソコンインストール	D6	コンピュータを再起動するだけでOSを含めて復元することができる環境復元ソフト ※授業支援ソフト等に同様の機能がある場合は不要。			
〔システム構築条件〕					
	【全般】				
	F1	既存の校内LAN(SUNSネットワーク)に接続し、サーバ及び全ての端末からインターネットへ接続できるよう設定すること。			
	F2	OS及び各種ソフトウェアについては最新バージョンをインストールすることとし、公開されているセキュリティパッチ等も全て適用すること。また動作確認を行うこと。			
	F3	IPアドレス(固定)、DNS等のネットワーク情報、ホスト名については、別途総務課から指定する。			
	【サーバ】				
	F4	ドメインコントローラとして機能するよう、ActiveDirectoryの設定を行うこと。ドメイン(.local)名は別途総務課から指定する。ユーザアカウント、グループポリシーの設定等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F5	ファイルサーバとして機能するよう、共有フォルダの設定を行うこと。アクセス制限等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F6	共有フォルダのデータが外付けHDDに自動バックアップされるよう設定すること。周期等については、既存サーバの設定を確認し学校と協議のうえ登録すること。			
	F7	ウイルス対策ソフト管理サーバとして機能するよう、トレンドマイクロ製ApexOneをインストールすること。設定の詳細は総務課と協議すること。			
	【教師用端末・生徒用端末(共通)】				
	F8	サーバのドメインの配下に設定し、ドメインユーザでログオンするよう設定すること。			
	F9	サーバの共有フォルダにアクセスできるよう設定すること。			
	F10	ApexOneクライアントをインストールすること。			
	F11	ブラウザとしてEdge(既定)とChromeを、PDFファイルビューワーとしてAcrobat Reader(既定)をインストールすること。			
	F12	Microsoft Office 365 Pro Plusをインストールし、ライセンス認証まで行うこと。(別途ライセンス取得済み)			
	F13	デジタルアーツ製i-FILTER@Cloudのエージェントをインストールすること。(別途ライセンス取得済み)			
	F14	各端末から全てのプリンタに印刷できるよう設定すること。			
	F15	Windows Updateについて、意図しない自動実行により授業に支障が出ることをないよう適切に設定すること。(必要に応じWSUSの導入及びWindowsUpdateの停止も可とする。)			
	F16	リモートデスクトップを有効にすること。			

同等品仕様確認書〔標準仕様〕

項目	仕様 番号	仕様条件	同等品の仕様	仕様を満たすために必要 とする機器	メーカー名
	【教師用端末】				
	授業支援ソフトについて以下の設定を行うこと。				
	F17	教師又は任意の生徒のコンピュータ画面を、生徒用コンピュータ全て、グループ、特定の生徒別に送信できること。			
	F18	任意の複数の生徒の画面を同時にモニタできること。			
	F19	教材データを一齐に配布及び回収できること。			
	F20	生徒のコンピュータからの印刷を制御できること。			
	F21	任意の生徒のキーボードやマウスを、複数台同時にリモート操作により制御できること。また、一齐停止(ロック)も可能なこと。			
	F22	一齐に生徒のコンピュータ上でアプリケーションを起動できること。			
	F23	一齐に生徒のコンピュータの電源をON/OFFすることができること。			
	F24	ビデオカメラ等のAV機器の画像やメディアファイルを、生徒用コンピュータに送信できること。			
	F25	生徒用コンピュータで実行させたくないアプリケーションは、ファイル名を指定することで、起動された際、それを検知し強制終了させることが可能なこと。			
	【生徒用端末】				
	環境復元ソフトについて以下の設定を行うこと。				
	F26	再起動により環境が復元されるよう設定すること。(フォルダ単位で除外設定ができること。)			
	F27	ウイルス対策ソフトのパターンファイルは復元されないように設定すること。			
	【その他】				
	F28	コンピュータ間の接続はすべてカテゴリ6Aケーブルを用い、16ポート以上のHUB(1Gで可)で接続すること。			
	F29	以下の手順書を作成し学校へ提出すること。作成にあたっては、原則、職員での実施を想定して作成すること。 ・Windows Update(メジャーバージョンアップを含む)の適用方法 ・ウイルス対策ソフト(エンジン)のアップデート方法 ・Microsoft Office365のライセンス認証方法			
	F30	既存のパソコン教室は、令和2年度に校内のネットワーク移行を実施したため、ルータを介して校内LANに接続されている状態である。今回の更新時は、ルータを取り外して直接校内LANに接続させること。			

○令和4年度 電子計算機ネットワークシステム 納入場所及び納入台数一覧(特別支援学校)

入札番号	納入場所			仕様	地区名	数(組)	地区別組数
	学校名	住所	電話番号				
4入札第97号	希望が丘高等特別支援学校	諫早市多良見町化屋986－6	0957-43-5544	標準(10+1)	特別支援学校	1	1
			学校数 合計			1校	
			(組数) 合計			1組	