

仕 様 書

1 件名

夜間中学校用コンピュータ・システム(20210701-20270630)

2 納入期限及び借入期間

(1) 納入期限

令和3年(2021年)6月30日

(2) 借入期間

令和3年(2021年)7月1日～令和9年(2027年)6月30日

3 納入及び検査場所

札幌市立資生館小学校

札幌市中央区南3条西7丁目

4 PC 機器構成

(1) デスクトップ型 PC (イントラ機) 4台

ア CPU: Intel Corei3-10100T と同等以上の性能を有すること。

イ メモリ: 4GB 以上 (サードパーティ製は不可)。

ウ 補助記憶装置 (SSD): 128GB 以上 (サードパーティ製は不可)。

エ 光学ドライブ: スーパーマルチドライブを内蔵又はドッキングして本体と一体となるものを装備すること。

オ インターフェイス

(ア) USB: USB2.0 以上が5口以上使用可能で、本体に内蔵されていること。ただし、4口以上は USB3.2 とすること。なお、エの光学ドライブが USB 接続の場合、光学ドライブが使用する分は使用可能な口数に数えない。

(イ) LAN: RJ45 (100BASE-TX/1000BASE-T に対応) が使用可能で、本体に内蔵されていること。

(ウ) キーボード: JIS109A、109、108 のいずれかとする。

(USB接続、キーには、実際に入力可能な文字のみ印字されていること。)

(エ) マウス: スクロール機能付き光学式 (又はレーザー式) 2ボタンマウス

(USB接続)

(オ) ディスプレイ: DisplayPort が使用可能で、本体に内蔵されていること。

カ 搭載 OS: Windows 10 Pro (64bit) がプリインストールされ、使用可能な状態であること。(記載の OS は同等品も可とする。)

キ 外形寸法: 設置スペースを考慮し、55×191×186[W×D×H(mm)] (縦置時、スタビライザを除く、ドッキング式光学ドライブを含む) 以内とする。

ク 電源: 設置スペースを考慮し、AC アダプターを必要としない (内蔵電源) こと。

ケ リース契約期間中における各修理パーツが担保され、別途有償にて修理対応が可能な製品であること。

コ 別途有償にて訪問修理が行えるサポート体制を有するメーカー製品であること。

サ 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) の「PC およびタブレット端末における VOC 放散速度指針値」の基準を満たしていること。

シ PC グリーンラベルに対応していること。

ス RoHS 指令に準拠、又は J-MOSS グリーンマークに対応していること。

セ エコマークラベル認証製品であること。

ソ 消費電力がメーカーカタログ値で 70W 以下 (最大構成時) であること。

(2) デスクトップ型 PC (校務機) 4台

- ア CPU : Intel Core i3-10100T と同等以上の性能を有すること。
- イ メモリ : 4GB 以上 (サードパーティ製は不可)。
- ウ 補助記憶装置 (SSD) : 128GB 以上 (サードパーティ製は不可)。
- エ 光学ドライブ : DVD-ROM ドライブ を内蔵又はドッキングして本体と一体となるものを装備すること。
- オ インターフェイス
 - (ア) USB : USB2.0 以上が 5 口以上使用可能で、本体に内蔵されていること。ただし、4 口以上は USB3.2 とすること。なお、エの光学ドライブが USB 接続の場合、光学ドライブが使用する分は使用可能な口数に数えない。
 - (イ) LAN : RJ45 (100BASE-TX/1000BASE-T に対応) が使用可能で、本体に内蔵されていること。
 - (ウ) ディスプレイ : DisplayPort が使用可能で、本体に内蔵されていること。
- カ 搭載 OS : Windows 10 Pro (64bit) がプリインストールされ、使用可能な状態であること。(記載の OS は同等品も可とする。)
- キ 外形寸法 : 設置スペースを考慮し、55×191×186[W×D×H(mm)] (縦置時、スタビライザを除く、ドッキング式光学ドライブを含む) 以内とする。
- ク 電源 : 設置スペースを考慮し、AC アダプターを必要としない (内蔵電源) こと。
- ケ リース契約期間中における各修理パーツが担保され、別途有償にて修理対応が可能な製品であること。
- コ 別途有償にて訪問修理が行えるサポート体制を有するメーカー製品であること。
- サ 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) の「PC およびタブレット端末における VOC 放散速度指針値」の基準を満たしていること。
- シ PC グリーンラベルに対応していること。
- ス RoHS 指令に準拠、又は J-MOSS グリーンマークに対応していること。
- セ エコマークラベル認証製品であること。
- ソ 消費電力がメーカーカタログ値で 70W 以下 (最大構成時) であること。

(3) PC ディスプレイ 4台

- ア 画面サイズ : 21.5 型ワイド以上 (縦横比 16 : 9) の液晶であること。
- イ 最大表示解像度 : フル HD1920×1080 以上であること。
- ウ 表示色 : 1600 万色以上であること。
- エ 視野角度 : 上下 178 度、左右 178 度以上であること。
- オ スピーカを内蔵し、(4)の切替機と DisplayPort 接続が可能なこと。
- カ ブルーライトを低減するフィルタを内蔵、又は機能を備えていること (フィルタの外付けは不可)。
- キ LED バックライトを搭載していること。
- ク 最大消費電力 : 30W 以下であること。
- ケ 外形寸法 : 設置スペースを考慮し、489×210×372 [W×D×H(mm)] (スタンド設置時) 以内であること。
また、パネル及びバックライトの修理に係る費用も保証内容に含むものとする。
- コ RoHS 指令に準拠、又は J-MOSS グリーンマークに対応していること。

(4) 切替機 4台

- ア DisplayPort 接続で、フル HD ディスプレイに対応していること。
- イ 切替ポート数は 2 (PC) : 1 (ディスプレイ) であること。
- ウ 本体プッシュボタン及びホットキーでの切替ができること。
- エ 1組の USB キーボード・USB マウスで 2 台のデスクトップ PC を使用できること。
- オ インターフェイス (変換コネクタの使用は不可。)
 - (ア) KVM ポート
 - キーボード/マウス : USB 3.1 Gen 1 Type-B メス×2
 - モニター : DisplayPort メス×2
 - スピーカー : ステレオミニジャック×2
 - (イ) コンソールポート
 - キーボード : USB タイプ A メス×1
 - マウス : USB タイプ A メス×1
 - モニター : DisplayPort メス×1
 - スピーカー : ステレオミニジャック×2
- カ 2ポートの USB 3.1 (Gen 1 Type-A メス) が内蔵されていること。
- キ USB 3.0 ケーブル (1.8m 程度) を 2 本添付すること。
- ク DisplayPort ケーブル (1.5m 程度) を 2 本添付すること。
- ケ AC アダプターが付属していること。(内蔵電源の場合は不要。)
- コ コンピュータの電源が OFF になると次のコンピュータに自動切替する電源状態検知機能を搭載していること。
- サ オートスキャンモードを搭載していること。
- シ 外形寸法 : 省スペースに配慮し、W210mm×D88mm×H56mm 程度以下であること。
- ス 質量 : 落下防止のため 700g 以上であること。
- セ 筐体 : メタル製であり、安定して設置ができる形状であること。
- ソ Windows 10 Pro に対応していること。

(5) IC カードリーダー 4個

- ア 本市イントラネットにてサポートする以下いずれかの IC カードリーダーであること。
 - (ア) NTT コミュニケーションズ製 SCR331/3310/243
 - (イ) NTT コミュニケーションズ製 Cloud2700-NTTCom
 - (ウ) NTT コミュニケーションズ製 ACR39-NTTCom
 - (エ) シャープ製 RW-5100
 - (オ) マクセル製 MR-520UJ
 - (カ) 日立マクセル : M-1700S

(6) モノクロレーザープリンタ 1台

- ア 解像度 : 1200×1200dpi 以上であること。
- イ 光源 : 半導体レーザーであること。(LED も可とする。)
- ウ 印刷速度 (A4 横送り、片面) : モノクロ 40 枚/分以上であること。
- エ メモリ : 2GB 以上であること。
- オ 対応用紙サイズ : A3 に対応していること。
- カ インタフェイス : LAN (100BASE-TX) /USB2.0 が使用可能なこと。
- キ 両面印刷 : 両面印刷ユニットを装備していること。
- ク ウォームアップ時間 : 電源投入時 20 秒以下であること。
- ケ 消費電力 : 動作時平均で 750W 以下 (カタログ値) であること。

- コ 操作部に液晶表示パネルが搭載されていること。
- サ 卓上タイプであること。
- シ 本件で調達する PC の OS に対応していること。
- ス 必要なドライバ及びソフトウェアのほか、USB ケーブル (2m) を添付すること。
- セ 標準で添付されているトナーのほかに、メーカー純正品で最大容量のトナーを 1 本添付すること。
- ソ 修理保証等：5 年間以上のメーカー訪問修理保証を有すること。なお、有寿命部品の交換に係る費用 (部品代及び技術料・出張料等) を含める必要はない。
- タ RoHS 指令に準拠していること。

(7) カラーレーザープリンタ 1 台

- ア 解像度：1200×1200dpi 以上であること。
- イ 光源：半導体レーザーであること。(LED も可とする。)
- ウ 印刷速度 (A4 横送り、片面)：カラー30 枚/分、モノクロ 30 枚/分以上であること。
- エ メモリ：2GB 以上であること。
- オ 対応用紙サイズ：A3 に対応していること。
- カ インタフェイス：LAN (100BASE-TX) /USB2.0 が使用可能なこと。
- キ 両面印刷：両面印刷ユニットを装備していること。
- ク ウォームアップ時間：電源投入時 15 秒以下であること。
- ケ 消費電力：動作時平均で 550W 以下 (カタログ値) であること。
- コ 操作部に液晶表示パネルが搭載されていること。
- サ 卓上タイプであること。
- シ 必要なドライバ及びソフトウェアのほか、USB ケーブル (2m) を添付すること。
- ス 標準で添付されているトナーのほかに、メーカー純正品で最大容量のトナーを各 1 本添付すること。
- セ 修理保証等：5 年間以上のメーカー訪問修理保証を有すること。なお、有寿命部品の交換に係る費用 (部品代及び技術料・出張料等) を含める必要はない。
- ソ RoHS 指令に準拠していること。

(8) 画像・動画データ保存用ネットワークドライブ (NAS) 1 台

- ア CPU：Intel® Atom™ (1.86GHz) と同等以上の性能を有すること。
- イ メモリ：4GB 以上。
- ウ 2.0TB 以上×2 本を RAID1 (ホットスワップ対応) で構成すること。
- エ インタフェイス
 - (ア) USB：USB2.0 以上が 4 口以上搭載されていること。
ただし、2 口以上は USB3.0 とすること。
 - (イ) LAN：RJ45 (100BASE-TX/1000BASE-T に対応) が 2 ポート以上搭載されていること。
- オ 搭載 OS：Windows Server IoT 2019 for Storage Workgroup
(Active Directory 連携機能対応)
- カ リモートアクセスによる管理が可能なこと。
- キ スケジュールによる定期バックアップが可能なこと。
- ク 外付け HDD へのバックアップが可能なこと。
- ケ バックアップ用 HDD：外付け USB3.0 で 2TB 以上×2 本を RAID1 で構成された冷却ファン付きハードディスクであること。
- コ 修理保証等：5 年間以上のメーカー訪問修理保証を有すること (バックアップ用 HDD を含む)。なお、有寿命部品の交換に係る費用 (部品代及び技術料・出張料等)

を含める必要はない。

サ 無停電電源装置 (UPS)

- (ア) 給電方式：常時商用（ラインインタラクティブ）方式であること。
- (イ) 出力容量：750VA/500W 以上。
- (ウ) 出力コンセント数：6 口以上。
- (エ) バックアップ時間 5 分以上（降圧機能、昇圧機能、専用の SNMP 機能を備えた電源管理ソフトを含む）のものを備えること。
- (オ) 6 年間訪問修理保証（平日訪問、OS サポート無し）を有し、バッテリー交換の際に係る費用（部品代及び技術料・出張料等）も含むものとする。

シ Symantec Endpoint Protection 12.1 がインストール可能であること。

5 ソフトウェア

下記製品について、納入時に最新バージョン、後継バージョン等が存在する場合は、担当課と協議の上決定し納入すること。

(1) PC イメージ展開ソフトウェア：下記Aの製品または同等品以上であること。

A 富士通：future 瞬快 V4 Advanced Grade 8本

※ 復元機能は使用しない。

【同等品条件】

<仕様>

ア 本件で調達するデスクトップ型 PC に対して、新規導入、イメージファイルの作成、配信、システムのアップデート、環境移行、日常の管理、障害時の復旧、PC の廃棄時における機密データの抹消までの一連の作業を、単一のコンソールから管理できる機能を有すること。

イ ネットワークブートに対応していること。

ウ クローニングにおいて、エージェントのインストールは不要であること。また、エージェントを使ったクローニングも可能であること。

エ ネットワークを経由した複数台同時クローニングが可能なこと。

オ 64bit の UEFI をサポートしていること。

カ 米国国防総省規格（DoD5220. 22-M）に準拠したデータ消去ツールを備えていること。

キ 管理コンソールから遠隔でデータ抹消作業が可能なこと。

<必要数量>

本件で調達するデスクトップ型 PC（イントラ機・校務機）台数分

6 その他

(1) 基本事項

ア すべての納入物品（ソフトウェアを含む）について、日本国内での利用を想定した製品であること。

イ 機器構成で、複数台必要なものは、同一メーカー・同型番とすること。

ウ 4 のデスクトップ型 PC、PC ディスプレイ及び切替機を接続して切替ることが可能であること。なお、切替の可否については、メーカー推奨のみによらず、予め実機にて動作を確認すること。ただし、以下の組み合わせは、本市にて動作確認済みのため、当該機器による入札を行う場合は、動作確認不要とする。

(ア) デスクトップ型 PC（イントラ機）：富士通 ESPRIMO Q7010/E

(イ) デスクトップ型 PC（校務機）：富士通 ESPRIMO Q7010/E

- (ウ) PC ディスプレイ：プリンストン ディスプレイ PTFBLE-22W
- (エ) 切替機：ATEN 2ポートDisplayPort 対応 KVM スイッチ CS1912
- エ 受注者は各納入物品のメーカーを問わず、修理・メンテナンスの対応窓口となること。
- オ 社名及び担当者等が変更になった場合は、遅滞無く更新対象校及び担当課に連絡すること。
- カ 落札後、速やかに機器構成一覧（ファイルデータ）を提出すること。
また、納入完了時に納品書（機器構成一覧・更新対象校一覧を含む）を提出すること。

(2) 機器の納入等について

- ア 納入にあたっては、担当課と事前に打合せを行うこと。
- イ 納入に係る費用を入札金額に含めること。なお、納入の際に梱包を解く必要はないが、機器設置時に初期不良が見つかった場合は、メーカーの保証規定に従い、速やかに対応すること。
- ウ 機器の設定作業を行った後に、正常に一体として最良の状態では機能しない場合は、受注者は原因究明に協力すること。なお、設定作業については、別途委託する業者が行う予定である。
- エ 納入につき問題が生じたときは、担当課の指示に従うこと。

(3) PC 本体のリカバリ用メディアについて

- 4 のデスクトップ型 PC のリカバリ用メディアを 1 セット、担当課に納入すること。

(4) 機器及びソフトウェアの登録について

- ア ソフトウェア等でメーカーに登録が必要なものについては、「札幌市教育委員会」とし、メールアドレスの登録が必要な場合は、登録するメールアドレスについて、担当課に確認すること。
- イ 登録した機器及びソフトウェアについては、その登録情報を提出すること。

(5) PC の搭載 OS について

- 同等品で対応する場合には、下記ア～キの要件を満たしていること。
- ア 記載の搭載 OS との互換性があり、インストール可能なソフトウェア（アプリケーションソフトウェア等）が共通であること。
- イ インストールする PC のメーカーがサポート OS としていること。
- ウ メーカーからのセキュリティパッチの配信を、記載の搭載 OS と同等以上の期間、受けることができること。
- エ セキュリティパッチの配信が本市のイントラネット経由で行えるものであること。
- オ 日本国内での利用を想定した製品であり、画面上の主たる標記に日本語を使用することができるものであること。
- カ 利用期限（ライセンス期限）の定められている場合は、リース契約期間中の利用に必要なライセンスを用意すること。
- キ 本件で調達する各ソフトウェアのインストール及び各機器の接続が可能で、正常に動作すること。

(6) 備品整理票について

ア 下図1のとおり、備品整理票（シール、大きさは縦4cm×横5cm程度）を作成し、封筒に入れ、担当課に提出すること。

なお、各項目の作成ルールについては、以下のとおり。

(ア) 番号

・「納入先番号」は、別途連絡する。

・「〇〇」には、上記4の機器構成順に「通し番号」を記載すること。

(イ) 品名

「△△△」には、機器名（例：デスクトップ型PC（イントラ機））を記載すること。

(ウ) 所属

「□□□□□□□□□」に記載する内容は別途連絡する。

図1

札幌市備品整理票	
番号	第2021-（納入先番号）-〇〇号
品名	夜間中学校用コンピュータ・システム (20210701-20270630) 【△△△】
受入	令和3(2021)年 月 日
所属	□□□□□□□□□
備考	

(7) その他、仕様等に不明な点がある場合は、必ず入札前に担当課に確認すること。

7 担当課

札幌市教育委員会 生涯学習部 総務課 学校 ICT 推進担当

TEL 011-211-3826 FAX 011-211-3828