

仕 様 書

1 件名

夜間中学教育用コンピュータ・システム(202203-202802)

2 納入期限及び借入期間

(1) 納入期限

令和4年(2022年)2月28日(月)

納入準備が完了した際は、その旨を担当課に報告し、その後、担当課の指示に従い、対象校に納入・設置すること。

(2) 借入期間

令和4年(2022年)3月1日～令和10年(2028年)2月29日

3 納入及び検査場所

札幌市立星友館中学校

ただし、5(7)ホームページ作成用PC及び5(8)ディスプレイは札幌市学校用データセンター(札幌市内。住所等の詳細については、落札後に通知する)に納入すること。

4 ネットワーク環境等

(1) 納入機器については、既存の校内LAN(教育用)に接続可能なように設置すること。

(2) 既設機器で使用しているケーブル等は再使用しないこと。

(3) 納入機器に接続されるHUB、ケーブル等には、全てに線名札等を用いてHUBの接続ポート番号を明確に表示すること。なお、LANケーブルについては、カテゴリ6以上、水色(又は青色)のものを使用すること。

(4) LAN配線については、ネットワークの負荷を考慮して、スター型配線でカスケード2段を基本とし、可能な限り段数を少なくすること。

5 普通教室・特別教室用PC機器構成

(1) 教育用Chromebook 10台

ア 搭載OS: Chrome OS であること。

イ 機器本体に係る自動更新の有効期限が2026年6月以降であること。

ウ CPU: AMD A4 プロセッサまたはインテル Celeron プロセッサと同等以上かつ、ベースクロックが1.1GHz以上であること。

エ 内蔵ストレージ: eMMC32GB以上であること。

オ 光学ドライブ: 不要

カ メモリ: 4GB以上であること。

キ ディスプレイ: 11~12インチ、1366×768ドット以上の解像度を有し、タッチパネルに対応すること。

ク 形状: ノート型でコンバーチブル機能に対応していること。

※ ディスプレイ面が360度回転し、スクリーンタッチ操作で使用可能であること。

ケ バッテリー: 8時間以上(製品カタログに記載)であること。

コ 重量: 1.5kg未満であること(バッテリー装着時)。

サ 耐久性: 「MIL-STD-810G」落下試験をクリアした製品であること。

シ インターフェイス

(ア) USB: USB3.0以上の規格でType-A及びType-Cのポートが各2個以上タブレット本体に内蔵されていること。

(イ) 無線LAN: IEEE802.11ac/a/b/g/nによる通信が可能なこと。

- (ウ) LTE 通信：不要
 - (エ) Bluetooth：内蔵していること。
 - (オ) 入力装置：内蔵キーボード（JIS 配列準拠）、10 点マルチタッチタッチパッドを有すること。
※ Bluetooth 接続は不可
 - (カ) サウンド：サウンド機能を有し、かつスピーカーを内蔵していること。
 - (キ) 音声端子：マイクロフォン/ヘッドフォン各 1 個もしくはマイクロフォン/ヘッドフォン、コンボジャック 1 個を装備すること。
 - (ク) 内蔵カメラ：インカメラ、アウトカメラに対応しており、アウトカメラにはオートフォーカス機能を有すること。
- ス 定格電圧：AC100V(50、60Hz)に対応したアダプタが付属すること。
- セ PC グリーンラベルに対応していること。
- ソ 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。
- タ すべて同一メーカー、学校毎に同一型番とすること。
- チ 2019 年以降発売のモデルであり、新品であること。
- ツ サードパーティ製の部品を使用する場合について、下記(ア)～(ウ)の要件を満たしていること。
- (ア) 本体のメーカー保証期間と同期間以上のメーカー保証が付いていること。
 - (イ) メーカーにて本体との動作確認がされていること。
 - (ウ) RoHS 指令に準拠していること。
- テ 所有権移転後、1 年間は無償で保証すること。ただし、メーカー保証期間が 1 年以上のものについては、メーカーの指定保証期間によること。
- ト 保証期間内の不具合の有無及び対応について、リアルタイムに担当課に報告すること（例：リコールに関する情報など）。
- ナ 保証期間内の修理対応は配送費も無償とし、修理品対応は、原則として平日 9 時～17 時とする（訪問修理対応業者の休業日を除く）。

(2) 教員用タブレット PC 充電保管庫 1 台

- ア 外形寸法
700×550×900 [W×D×H(mm)]（突起物及び取っ手部分を除く）以内であること。
- イ 総重量
総重量（OA タップを除く）は、60 kg 程度以下とすること。
- ウ 本体主要部
本体主要部（天板、タブレット PC 収納棚の仕切り板・ケーブルガイド、キャスター、目隠し用の着脱式パネルカバー等を除いた、本体の骨格部分）は、スチール製等の強度のある材質で、粉体塗装が施されていること。また、マグネットが付くものであること。
- エ 放熱孔
本体内部に熱がこもらないように、両扉及び本体に放熱孔があること。
- オ 配線用コードホール
電源コード（1 本）を通せるよう、配線用のコードホールがあること。
- カ 扉
 - ・施錠可能な開閉扉を有すること（ダイヤル錠は不可）。
 - また、タブレット PC 充電保管庫 1 台につき施錠する鍵を 1 本以上添付すること。
 - ・扉の開口時にコードホールからの配線に干渉しないこと。
 - ・安全性を考慮し、扉を開口したときに丁番が外側に大きくはみ出さないこと。
（上から天板を見たときに天板の寸法の範囲内に収まっていること）。

キ 天板

- ・縁材は軟質タイプの樹脂エッジ巻き等の衝突時の安全性を考慮した素材で、表面はメラミン化粧板等の埃やチョークの粉を拭き取りやすい材質であること。
- ・材質は木製とし、厚さは15mm程度以上であること。
- ・衝突時の安全性に配慮し、角は丸みを帯びたデザインを採用していること。

ク タブレットPC収納棚

- ・タブレットPCを12台以上平置き収納できること。
- ・タブレットPC収納部1台あたりの有効内寸は、タブレット平置き時W230mm×D320mm×H38mm程度以上であること（ケーブルガイドに干渉しない範囲の寸法とすること）。

ケ 周辺部材収納棚

- ・ACアダプタ、OAタップを収納するスペースがタブレットPC収納棚とは別に装備していること。

コ キャスター

- ・キャスターを4輪（一括ロック機能付き）有すること。

サ 下記の要件を満たす12口以上のOAタップを添付すること。

- ・外形寸法は、W110mm×D330mm×H30mm程度以下（突起部、ケーブル部を除く）であること。
- ・電源ケーブルが1.5m～2.0m程度の長さを有すること。
- ・単相100Vの電圧により稼働が可能であること。
- ・定格（電気容量）が1,500W以上であること。
- ・コンセント部の裏面にマグネットが付着されており、コンセント部にプラグが挿し込まれた状態でもマグネットが安定して固着すること。
- ・納入後1年間のメーカー保証期間を有すること。ただし、メーカー保証期間が1年を超えるものについては、メーカーの指定保証期間によること。

(3) 無線LANアクセスポイント（高密度） 7台

下記Aの製品または下記の同等品条件を満たす製品であること。

A シスコ：Meraki MR46-HW

【同等品条件】

<仕様>

- ア インターフェース：RJ-45（Auto MDI/MDI-X対応）を1ポート以上有すること。
- イ 通信規格：IEEE802.3準拠 100/1000/2.5G BASE-Tに対応していること。
- ウ 下記5ソフトウェア（無線LANコントローラ）によって制御可能なものであること。
- エ 通信規格：IEEE802.11a/b/g/n/ac/axに対応していること。
- オ 対応チャンネル：IEEE802.11a/n/ac/axにおいては、W52, W53, W56に対応すること。
- カ 最大接続台数：40台以上の端末（Surface, iPad, Chrome book, Windows PC等）同時接続環境において稼働実績があること。
- キ セキュリティ（認証方式）：IEEE802.11i, WPA2, IEEE802.1xに対応していること。
- ク セキュリティ（暗号化方式）：AESに対応していること。
- ケ セキュリティ（その他）：電波状況や無線を使った外部からの攻撃を検出するためのモニタリング専用無線機を搭載していること。モニタリング専用無線機にて無線空間のパケットキャプチャをリモートのPCから取得する機能を有

- すること。無線 AP の LAN 側ポートのパケットキャプチャをリモートの PC から取得する機能を有すること。
- コ Wi-Fi アライアンス認定を得ていること。
- サ 2.4GHz 及び 5GHz のワイヤレスネットワークの同時運用が可能であること。
- シ 2.4GHz 帯 4×4MIMO (4 ストリーム)、5GHz 帯 4×4MIMO (4 ストリーム) に対応していること。
- ス チャンネルボンディング機能を有すること。
- セ チャンネル管理の自動化により稼働中でも最適なチャンネルへの移動が可能であること。
- ソ IEEE802.3at に基づく PoE 電源供給により動作すること。
- タ 無線 LAN コントローラからバージョンアップすることで、無線 AP も一括でバージョンアップを行う事が可能なこと。
- チ 無線 AP の故障時に即時復旧できるよう、コントローラから新しい AP に自動で設定を読み込む機能を有すること。
- ツ RF の干渉を検出し、干渉源周囲のワイヤレス電波到達範囲を最適化する自動調整機能を有すること。
- テ 無線 LAN アクセスポイント 1 台あたり同時接続ユーザ数が 256 以上であること。
- ト 壁面マウントキットを含めること。
- ナ ライセンスを別途契約することにより、販売終了後も 7 年間のセンドバック保証が可能なこと。また保証内容は、不具合時の代替機の手配、不具合時の障害解析が可能なこと。

(4) PoE 給電装置 7 台

ア 機能要件

- (ア) IEEE802.3at 標準規格に準拠していること。
- (イ) 電源、給電検出、障害診断用のインジケータがあること。
- (ウ) 最大出力電力が 30W 以上であること。
- (エ) LAN ケーブルは直線で 100m 離れた場所のデバイスに電源供給可能なこと。
- (オ) 壁面マウントキットが可能なこと。
- (カ) 電源コードは 2 極タイプとすること。または、3 極 2 極変換アダプタを用意すること。

イ 保守要件

- 1 年間のセンドバック保証を有すること。

(5) 実物投影機 6 台

- ア 撮像素子：1/3.2 インチ CMOS 800 万画素以上
- イ 撮像速度：30 フレーム/秒以上
- ウ 有効画素数：水平 3,264×垂直 1,836(16:9 比)以上
水平 2,992×垂直 2,244(4:3 比)以上
- エ 撮影レンズ：f=3.46-41.5 (12 倍ズームレンズ) F3.2-3.6 程度
- オ 撮像範囲：4:3：最大 430mm×320mm、最小 50.7mm×38.0mm 程度
16:9：最大 470mm×260mm、最小 55.2mm×31.0mm 程度
- カ 焦点調整可能範囲：50mm ~ ∞ (Wide)
200mm ~ ∞ (Tele)
- キ ズーム：光学 12 倍以上/デジタル 16 倍以上
- ク フォーカス：自動 (ワンプッシュオートフォーカス)

- ケ ホワイトバランス：オート対応であること。
- コ 照明ランプ：LED
- サ 重量：2.5kg～3.5kg 程度
- シ 出力端子：ミニ D-sub15pin×1 以上、HDMI×1 以上
- ス 入力端子：ミニ D-sub15pin×1 以上、HDMI×1 以上
- セ リモコンを付属していること。
- ソ 持ち運び、保管及び衝撃からの保護のため、専用のソフトキャリングケースを付属すること（衝撃から保護できないケースは不可）。
- タ アーム部及びカメラヘッド部が回転可能またはフレキシブルタイプであること。
- チ HDMI ケーブル（3m 程度）を添付すること。
- ツ 顕微鏡の映像をスクリーン・デジタルテレビに投影可能なこと（投影に必要なアタッチメントレンズ等を付属すること。）。)
- テ 修理保証等：1 年間以上のメーカー修理保証を有すること。

(6) プロジェクター 1 台

- ア 方式：3 原色液晶シャッター式投映方式
- イ 明るさ：3,800 ルーメン以上
- ウ 色再現性：約 10 億 7000 万色以上
- エ 解像度：1,280×800 ドット（WXGA）対応以上
- オ サイズ：325×337×90（W×D×H）mm 程度
- カ 重量：4.5 kg 以下（オプションを除く）であること。
- キ 焦点距離：6.4（mm）以内
- ク 入力端子：ミニ D-Sub15pin×2、HDMI×2 以上
- ケ ダイレクトパワーオン・シャットダウンが可能なこと。
- コ タテヨコ台形歪み補正機能を有すること
- サ ワイヤレスリモコンを装備していること。
- シ 16W 以上のスピーカを内蔵していること。
- ス ケーブル：HDMI-USB(Type-C) ケーブル 5m×1 本を添付すること。
- セ 専用ケースを添付すること。
- ソ 修理保証等：5 年間以上のメーカー修理保証を有すること。
- タ 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。

(7) ホームページ作成用 PC（デスクトップ省スペース型） 1 台

- ア CPU：Intel Core i5-10505（3.20GHz）同等以上
- イ メモリ：16GB 以上
- ウ SSD：516GB 以上
- エ 光学ドライブ：Blu-ray ドライブ（内蔵型）
- オ インターフェイス
 - (ア) USB：USB2.0×6、USB3.0×2 以上
 - (イ) LAN：RJ45（100BASE-TX/1000BASE-T に対応）
 - (ウ) キーボード：日本語キーボード（JIS109A キー）
 - (エ) マウス：光学式（又はレーザ式）2 ボタンマウス
- カ サイズ：89×296×314（W×D×H）mm 程度
- キ 搭載 OS：Windows 10 Enterprise（64bit）及び Windows 10 Pro（64bit）がいずれも日本語で使用可能で、メーカーのサポート OS として含まれていること。なお、プリインストール OS は Windows 10 Pro（64bit）、又は Windows 10 Home（64bit）であること。（記載の OS は同等品も可とする。）

- ク Wake on LAN 機能に対応していること。
- ケ 5 (8) ディスプレイとデジタル接続が可能となるようなインターフェイスや変換ケーブルを有すること。
- コ 修理保証等：本体が5年間以上の訪問修理保証（平日対応）を有すること。サードパーティ製の内蔵型ブルーレイドライブを使用する場合も同様の保証内容とすること。なお、外付けのHDDを選択した場合には外付けHDDに限りセンドバック修理も可とする。
- サ 修理保証等：5年間以上の訪問修理保証（平日対応）を有すること。
- シ 修理パーツの担保：リース契約期間中における各修理パーツを担保し、修理対応が可能な製品であること。
- ス 法人向け（又は教育機関向け）の製品であること。
- セ 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。
- ソ PC グリーンラベルに対応していること。
- タ RoHS に準拠、又はJ-Moss グリーンマークに対応していること。

(8) ディスプレイ（ホームページ作成用PC） 1台

- ア 画面サイズ：TFT 液晶 21.5 インチ（ワイド）以上
- イ 最大表示解像度：フルHD 1920×1080 以上
- ウ 最大表示色：1677 万色以上
- エ 視野角度：上下 178 度、左右 178 度以上
- オ ブルーライトを50%以上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）。
- カ LED バックライトを搭載していること。
- キ 最大消費電力：20W 以下
- ク スピーカを内蔵し、5 (7) ホームページ作成用PC とデジタル接続が可能なこと。また、接続に必要なケーブルを添付すること。
- ケ 省エネ機能を有すること。
- コ サイズ：502×199×359 (W×D×H) mm以内（スタンド設置時）
- サ 修理保証等：5 年間以上のメーカー修理保証を有すること（パネル及びバックライト含む）
- シ 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。

(9) ホームページ作成用カラーレーザープリンタ 1台

- ア 形状：デスクトップ
- イ プリント方式：レーザー方式
- ウ 解像度：1,200×1,200dpi 以上
- エ 印刷速度：片面A4 ヨコ：（カラー）30 枚/分、（モノクロ）30 枚/分以上
両面A4 ヨコ：（カラー）21 ページ/分、（モノクロ）21 ページ/分以上
- オ 両面印刷：自動両面印刷対応
- カ ウォームアップ時間：（電源 On 時）15 秒以下
- キ インターフェイス：LAN（1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T）、USB3.0
- ク 対応用紙サイズ：A3～A6
- ケ 給紙方法：MPトレイ：190 枚以上
用紙カセット：305 枚以上
- コ 対応 OS：Windows 10 Pro
- サ 付属品：初期カートリッジ同梱。その他、必要なドライバ及びソフトウェアのほか

か、USB ケーブル (2m) を添付すること。

シ 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。

(10) ドキュメントスキャナ 1 台

ア 読取方式 : 自動給紙方式による両面自動読取りに対応していること。

イ 読取モード : カラー/白黒に対応していること。

ウ 読取解像度 : カラー及びモノクロ 200dpi 以上であること。

エ 読取速度 : 片面 (200dpi) 35 枚/分以上であること。

オ 対応用紙サイズ : A4~B5 の各サイズ、はがきサイズ及び名刺サイズに対応していること。

カ スキャンしたデータを PDF 形式、又は Microsoft Office (Word/Excel/Power Point) 形式のデータに変換して保存可能なこと。

キ PDF ファイル編集機能 (ページの統合、分割、回転、追加、削除、順序の入れ替え等) を有するユーティリティソフトウェアを添付すること (同機能がない場合は、別途専用ソフトウェアを添付することでも可)

ク USB インターフェイスを備えていること。

(11) シュレッダー 1 台

ア 電動式であること。

イ 逆転スイッチが付いていること。

ウ オートスタート・オートストップ機能が付いていること。

エ CD・DVD 等のデータメディアが細断可能なこと。

オ A4 コピー用紙のクロスカットが可能なこと。

カ 裁断ピッチ : 4 mm×40 mm 以内であること。

キ 最大裁断枚数 : 15 枚以上であること (メディアは 1 枚)。

ク 裁断速度 : 1 分間に 2.4m 以上を裁断できること。

ケ ゴミ箱容量 : 26.5L 以上であること。

6 ソフトウェア

(1) Chrome 管理ソフト : 下記 A の製品または同等品条件を満たす製品であること。

A Chrome Education Upgrade 10 ライセンス

【同等品条件】

<仕様>

ア 日本語のインターフェイスで運用できること。

イ サーバーを設置しないクラウドサービスであること。

ウ 各機能を遠隔で設定し、各端末に配信できること。

エ 次の機能を提供すること。

- ・ドメインを指定したログイン制御
- ・ログイン時のドメインのオートコンプリート
- ・OS 自動更新の制御
- ・キオスクの設定
- ・アプリケーションの配信
- ・外部ストレージデバイスの接続制限
- ・特定のアプリのみ使用できる設定
- ・各校の無線 LAN 接続情報を管理コンソール上で一括登録できること。
- ・アクセス可能なウェブサイトの制御

<必要数量>

5 (1)教育用 Chromebook 10 台分

(2) 無線 LAN コントローラ：下記Aの製品または下記の同等品条件を満たす製品であること

A シスコ：Meraki LIC-ENT-7YR 7ライセンス

【同等品条件】

<仕様>

ア 全般

(ア) 上記5 (3)無線 LAN アクセスポイント (高密度) を制御できるソフトウェアであること。

(イ) 無線 LAN アクセスポイントのチャンネル及び電波の自動制御を実施するとともに、複数の SSID (教員用、児童生徒用等) 毎にネットワーク接続認証及びアクセス制限機能を有するものであること。

(ウ) 調達する数量に等しい台数の無線 LAN アクセスポイントが管理できること。

イ その他

(ア) 無線 LAN コントローラを冗長構成にて行う機能を有すること。また、クラウドコントローラの場合は SLA が 99.99%以上であること。

(イ) 無線 AP 間での自動電波・出力調整機能を有すること。

(ウ) スペックの異なる (802.11ax の対応、非対応) クライアント間で無線通信が行える機能を有すること。

(エ) 2.4GHz 帯と 5GHz 帯で、端末の接続状態をクライアントロードバランスできること。

(オ) デュアルバンド (2.4GHz 帯と 5GHz 帯のどちらもサポートしている端末) 対応端末を 5GHz 帯へ誘導できること。

(カ) ブロックしたい MAC アドレスを登録できる機能を有すること。

(キ) 1 学校当たり 3000 台以上、端末の MAC アドレスを登録可能であり、登録された MAC アドレスからのみ通信許可する仕組みを有すること。

(ク) 接続クライアントの OS 種別等を可視化する機能を有すること。

(ケ) 利用アプリケーションやアクセス先のドメイン名を可視化する機能を有すること。

(コ) L3 と L7 のファイアウォール機能を備え、クライアント毎、デバイスタイプ毎、SSID 毎に設定できること。

(サ) 時間帯により SSID の出力を自動的に制限できること。

(シ) 校内 LAN に許可なく設置された不正な AP の自動的な検知と排除ができること。

(ス) 校内で利用する SSID と同一の SSID を提供する管理外 AP の自動的な検知と排除ができること。

(セ) 接続する端末に対し、PSK 認証、MAC アドレス認証、WEB 認証、IEEE802.1X 認証を行える機能を有すること。PSK のパスフレーズは設定画面上で表示、非表示が選択可能であること。

(ソ) AP に設定及びファームウェアを自動配布する機能を有すること。

(タ) 日本国内での利用を想定した製品 (バージョン) であり、外国語を使用することを目的とする場合を除き、画面上の主たる表記に日本語を使用することができるものであること。

(チ) 無線クライアントの無線 LAN 使用帯域を SSID 単位・ユーザ単位で制限する機能を有すること。

(ツ) ファイアウォールや帯域制御機能は時間帯によってポリシーを可変にで

きること。

(7) 無線 AP に接続される端末の状態が可視化できるように管理機能を有すること。

(h) 各無線 AP への接続は暗号化されていること。

(i) 7年間以上利用できるライセンスとすること。

(n) メーカーによるサポート窓口が用意されているものであること。ただし、本仕様書に明記されている場合及び製品構成上必須である場合を除き、本調達に別途有償サポートを含める必要はない。

(x) 単一画面より、市内各学校を一括管理できること。

<必要数量>

5 (3)無線 LAN アクセスポイント (高密度) 7 台分

(3) ホームページ管理ソフトウェア：下記Aの製品または同等品以上であること。

A JR 四国コミュニケーションウェア：ふれあい通信 (校内ライセンス)

【同等品条件】

<仕様>

ア 既存のコンテンツ管理サーバに接続し、学校ホームページの管理ができること。

イ HTML の知識がなくてもホームページの作成・更新が可能なインターフェイスを備えていること。

ウ フォームに写真データと短文を入力することによりホームページへの投稿ができる機能を有していること。

エ PDF 形式等の文書データを簡易な操作によりホームページに掲載可能なこと。

オ ホームページの更新 (公開) の際に、各校の管理者 (校長等) の承認を経るよう運用できること。

カ 特定のページにパスワードを設定し、閲覧制限ができること。

キ テキスト、ラジオボタン、ドロップダウンリスト等を使ったフォームを作成できること。

ク JIS X 8341-3:2016 のウェブアクセシビリティへの適合状態をチェックする機能を有すること。また、その機能において、適合基準として A と AA を選択できること。

ケ ウェブアクセシビリティの適合チェックにおいて、問題がある場合に「警告のみで公開可」「公開不可」の選択ができること。また、グラデーションの使用可否、部品フォーカス時の強調表示の設定ができること。

コ 学校からの要請に応じて、訪問によるサポート (原則として平日 9 時~17 時) が行える体制を整えていること。

<必要数量>

校内ライセンス 1 本

(各校内のインストール又はアクセスが可能なすべての PC で利用可能なこと)

(4) 動画編集ソフトウェア：下記Aの製品または同等品以上であること。

A ロイロ：ロイロスコープ2 (ライセンス版)

【同等品条件】

<仕様>

ア ビデオカメラ (AMCHD、HDV/DV) やデジタルカメラ、携帯電話等から動画、写真、音楽データを入力できること。

イ 編集ツールとして、動画のトリミング、トランジション、音声編集、動画サイズ変更、テキスト、エンドロールテキスト、ストーリーボード、タイムライン、タイ

ムリマップ、キーフレームアニメーション等を備えていること。

ウ エフェクト機能として、動画にエフェクトをかけること、動画の明るさ等を調整すること、特定の場所にエフェクトをかけること、動画にイラストやスタンプを加えること等ができること。

エ WMV、MP4、AVI、MOV、MPEG2 等のビデオファイルを出力できること。

オ AAC、WAV、WMA 等の音声データを出力できること。

カ AVCHD、HDV、DV 等のカメラ用動画を出力できること。

キ DVD 及びブルーレイのディスクを作成できること。

<必要数量>

5 (7) ホームページ作成用 PC 1 台分

(5) 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 ※ 復元機能は使用しない。

【同等品条件】

<仕様>

ア 本件で調達する機器によって構築されるシステムについて、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。

ク ネットワークでのイメージ展開時に、SID (Security Identifiers) を変更するシステム準備ツール (Windows OS における Sysprep) の処理を組み込むことが可能であり、ディスクイメージ取得前のシステム準備ツールの実行に関する煩雑な操作を省略できること。

<必要数量>

5 (7) ホームページ作成用 PC 1 台分

(6) 上記6(1)のソフトウェアについて、下記の要件を満たすこと。

ア 工場出荷前に、導入機器を管理コンソールへ設置校別に登録すること。なお、当該作業の実施日については、担当課と協議の上定めること。

イ 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。

ウ ソフトウェア上で操作方法等のサービスに関するサポートを受け付ける機能を有すること。ただし、製品構成上必須である場合を除き、本調達に別途有償サポートを含める必要はない。

(7) 上記6 (1) ~ (5) のソフトウェアについて、下記の要件を満たすこと。

ア 利用期限 (ライセンス期限) の定められているものについては、借受期間中の利用に必要なライセンスを用意すること。

イ 日本国内での利用を想定した製品 (バージョン) であり、外国語で使用することを

目的とする場合を除き、画面上の主たる表記に日本語を使用することができるものであること。

ウ メーカーによるサポート窓口が用意されているものであること。ただし、本仕様書に明記されている場合及び製品構成上必須である場合を除き、本調達に別途有償サポートを含める必要はない。

(8) 上記6 (1) ～ (5) のソフトウェアについて、同等品で対応する場合は下記の要件を満たすこと。

ア ソフトウェア同士の組み合わせによる不具合が生じないようにすること。

イ 本件で調達するシステムの規模に適したソフトウェアであり、規模が適合しないことによる不具合が生じないこと。

ウ 記載のソフトウェアと対応 OS・対応ブラウザが同等であること。

(9) 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。

(10) 別途委託予定の本件機器の設定業務において正常にインストールできるよう、各ソフトウェアについて、マニュアル及びインストール設定手順書の提供、問合せへの対応を行うこと。ただし、担当課において導入実績のあるソフトウェアについては、対応を依頼しない場合がある。

8 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、新品であり、日本国内での使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 機器の選定にあたっては、札幌市教育委員会の同種の案件においてトラブルが発生していないことをメーカーに確認すること。過去にトラブルが発生し、その改善の見込みがないものについては、本仕様書の要件を満たす場合であっても、要件を満たさないものとみなす。

エ 物品納入業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 保証期間内の不具合の有無及び対応について、リアルタイムに担当課に報告すること（リコール的な情報は必須）。

キ 機器の保証期間内の訪問修理対応は、原則として平日9時～17時とする（訪問修理対応業者の休業日を除く）。

ク 受注者は、借受期間満了後における借受物品の処分について、札幌市と必ず協議するものとする。

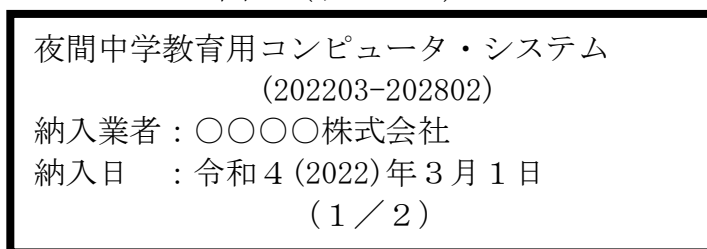
ケ 借受期間が満了した借受物品は、受注者が回収日程等について直接、各更新対象校と協議した上で訪問回収を行うこととし、その経費を見積（入札）金額に含めること。

コ 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（機器構成一覧を含む）を提出すること。

(2) 機器の設置（納入）及び既存機器の移動等について

- ア 機器の設置にあたっては、納入前に更新対象校と十分に協議の上最終レイアウトを決定すること。
また、設置の際に必要な OA タップ・LAN ケーブル・HUB 等の資材については、受注者にて用意することとし、その経費も見積（入札）金額に含めること。
- イ 更新機器の搬入の詳細については、更新対象校と協議し決定すること。
- オ 機器等の梱包材は、納入後速やかに引き取ること。
- カ 機器の搬入・開梱・設置・梱包材廃棄等に係る費用を見積（入札）金額に含めること。
- キ 既設のコンピュータ及びプリンタ等周辺機器類の配置に合わせて LAN を構成し、必要に応じて HUB を設置すること。
なお、レイアウト変更が必要となる場合は、機器の移動作業等も行うこと。
- ク 納入機器全ての動作チェック、初期不良等の確認を行うこと。
- コ オプション品の取付けを行った上で納入すること。
- サ 机上の配線については、ケーブルタイ（スパイラル）等を用いて結束すること。
- シ 各機器については、待機電力を消費させないように工夫すること。
- ス 設定業者によるネットワーク設定等の作業を行った後に、正常に一体として最良の状態に機能しない場合は、原因究明に協力すること。
- セ 機器の搬入・設置につき問題が生じたときは、担当課の指示に従うこと。
- ソ 校内での作業時には、名札及びマスクを着用すること。
- タ 作業場所における防災、保安等に協力すること。
- チ 付属品、取扱説明書などは整理し、梱包してその内容物が分かるように梱包箱ごとに明記した上で、更新対象校に引き渡すこと（下記図 1（サンプル）参照）。

図 1（サンプル）



- (3) PC 本体のリカバリ用メディア及びソフトウェアの作業ディスク等について
 - ア 各 PC 本体のリカバリ用メディアについては、更新対象校に1セット、担当課に1セット納入すること。
 - イ ソフトウェアの作業ディスクについては、更新対象校に1セット、担当課に1セット納入すること。
 - ウ リカバリ用メディア及び作業ディスクについては、ファイルタイプの収納ケースに収め、背表紙又は表紙に内容物が分かるように明記すること。
- (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) サードパーティ製のメモリを使用する場合について
 - ア 本体のメーカー保証期間と同期間以上のメーカー保証が付いていること。
 - イ メーカーにて本体との動作確認がされていること。

ウ RoHS 指令に準拠していること。

(6) PC 等の搭載 OS・使用可能 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 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 記載の OS との互換性があり、接続可能な周辺機器が共通であること。（周辺機器のドライバが、記載の OS と同様に提供されていること。）
- ウ インストールする機器のメーカーがサポート OS としていること。
- エ メーカーからのセキュリティパッチの配信を、記載の OS と同等以上の期間、受け取ることができること。
- オ セキュリティパッチの配信がネットワーク（インターネット、LAN）経由で行えるものであること。
- カ 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。
- キ 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。

(7) 備品整理票について

ア 下記図 2 のとおり、備品整理票を作成し、納入物品に貼付すること。
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

「○」には、上記 5 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：教育用 Chromebook）を記載すること。

(ウ) 備考

機器番号を記載すること。なお、「●●」には各機器の総数を、「▲▲」には各機器の通し番号を記載すること。

（例）教育用 Chromebook のうち、2 台目の備考欄には、「機器番号 10-02」と記載すること。

図 2

札幌市備品整理票	
番号	第 E2021-31009-○号
品名	夜間中学教育用コンピュータ・システム (202203-202802) 【△△△】
受入	令和 4 (2022) 年 3 月 1 日
所属	札幌市立星友館中学校
備考	機器番号 ●●-▲▲

(8) 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。

9 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