

# 仕 様 書

## 1 件名

教育用 ICT 機器 啓北商業高校 MM 教室 (202402-202901)

## 2 納入期限及び借入期間

### (1) 納入期限

令和 6 年 (2024 年) 1 月 31 日 (水)

ただし、冬季休業期間中に設定作業を行うことから、賃借物品は令和 5 年 12 月 22 日 (金) までに納入準備を完了することとし、担当課に日程を確認の上納入すること。

### (2) 借入期間

令和 6 年 (2024 年) 2 月 1 日～令和 11 年 (2029 年) 1 月 31 日

## 3 納入及び検査場所 (対象校)

市立札幌啓北商業高等学校

- ・所在 札幌市南区石山 1 条 2 丁目 15-1
- ・電話 011-591-2021 FAX 011-591-2023

## 4 ネットワーク環境

(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) 既存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) USB ケーブル・LAN ケーブルなど、必要なケーブル類については、周辺機器と本体等を結ぶのに必要な長さのケーブルを添付すること。

## 5 マルチメディア教室機器

### (1) 教師用 PC (デスクトップ) 1 台

ア CPU : Intel Core i7-12700 プロセッサと同等以上の性能を有すること。

イ メモリ : 16GB 以上であること。なお、サードパーティ製のメモリを使用する場合は、下記 8 (5) を参照のこと。

ウ 補助記憶装置 : SSD 512GB 以上で、暗号化機能を備えていること。

エ 光学ドライブ : 内蔵型のスーパーマルチドライブを装備すること。

オ グラフィックボード : Intel Iris Xe MAX 100 Graphics と同等以上の性能を有するグラフィックボードを装備すること。

### カ インタフェイス

(ア) USB : USB2.0 以上が 4 口以上使用可能で、本体に内蔵されていること。  
ただし、2 口以上は USB3.2 であること。

(イ) LAN : RJ45 (100BASE-TX 及び 1000BASE-T に対応) が使用可能で、インタフェイスが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 (PS2/USB)。

(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 (PS2/USB)。

(オ) 映像出力 : DisplayPort が使用可能であること。

キ 搭載 OS : Windows 11 Enterprise (64bit) 及び Windows 11 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 11 Pro (64bit) であること。

- ク Wake on LAN 機能に対応していること。
- ケ 納入後 5 年間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。
- コ 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。
- サ PC グリーンラベルに対応していること。
- シ RoHS に準拠又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(2) 教師用 PC ディスプレイ 2 台 (PC 1 台に 2 台接続)

- ア 画面サイズ：21 型ワイド以上の液晶であること。
- イ 最大表示解像度：フル HD 1920×1080 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 160 度、左右 160 度以上であること。
- オ 映像入力：DisplayPort が使用可能であること。また、PC 本体との接続に必要なケーブルを添付すること。
- カ スピーカを内蔵していること。また、接続に必要なケーブルを添付すること。
- キ ブルーライトを 50%以上低減するフィルタを内蔵、又は機能を有すること (フィルタの外付けは不可)。
- ク LED バックライトを搭載していること。
- ケ 最大消費電力：30W 以下であること。
- コ 省エネ機能を有すること。
- サ 外形寸法：設置スペースを考慮し、510×210×400 [W×D×H(mm)] (スタンド設置時) 以内であること。
- シ 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。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。
- 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。

(3) 生徒用 PC (デスクトップ型) 42 台

- ア CPU：Intel Core i5-12500 プロセッサと同等以上の性能を有すること。
- イ メモリ：8GB 以上であること。なお、サードパーティ製のメモリを使用する場合は、下記 8 (5) を参照のこと。
- ウ 補助記憶装置：SSD 256GB 以上で、暗号化機能を備えていること。
- エ 光学ドライブ：内蔵型のスーパーマルチドライブを装備すること。
- オ グラフィックボード：Intel Iris Xe MAX 100 Graphics と同等以上の性能を有するグラフィックボードを装備すること。
- カ インタフェイス
  - (ア) USB：USB2.0 以上が 4 口以上使用可能で、本体に内蔵されていること。  
ただし、2 口以上は USB3.2 であること。
  - (イ) LAN：RJ45 (100BASE-TX 及び 1000BASE-T に対応) が使用可能で、インタフェイスが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 (PS2/USB)。
  - (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 (PS2/USB)。
  - (オ) 映像出力：DisplayPort が使用可能であること。
- キ 搭載 OS：Windows 11 Enterprise (64bit) 及び Windows 11 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 11 Pro (64bit) であること。

- ク Wake on LAN 機能に対応していること。
- ケ 納入後 5 年間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。
- コ 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。
- サ PC グリーンラベルに対応していること。
- シ RoHS に準拠又は J-Moss グリーンマークに対応していること。

(4) 生徒用 PC ディスプレイ 42 台

「5 (2) 教師用 PC ディスプレイ」と同等とする。

(5) カラー複合機 2 台

- ア コピー機能、プリンタ機能及びスキャナ機能を備えていること。
- イ 給排紙及びスキャナ読取が A3 サイズに対応していること。
- ウ インク又はトナーが 4 色以上の独立型であること。
- エ プリンタ機能における印刷解像度：4800×2400dpi (2400×4800dpi) 以上であること。
- オ 印刷速度 (A4 片面)：カラー30 枚/分以上、モノクロ30 枚/分以上であること。
- カ インタフェイス (プリンタ機能)
  - (ア) USB：SuperSpeed USB に対応していること。
  - (イ) 有線LAN：100BASE-TX に対応していること。
  - (ウ) 無線LAN：IEEE802.11 a/b/g/n/ac に対応していること。
  - (エ) Chromebook からWi-Fi 経由で印刷できること。
- キ 両面印刷が可能なこと。
- ク 自動原稿送り装置 (原稿収納可能枚数：50 枚以上) を搭載していること。
- ケ カセット給紙容量が200 枚 (A4 普通紙) 以上、増設カセットが500枚以上であること。
- コ 5.0 型以上のカラー液晶モニタを有すること。
- サ 耐久性 (製品寿命)：普通紙総印刷数で60万ページ以上又は5年以上であること。
- シ 卓上タイプであること。
- ス 本件で調達するPC のOS 及びChrome OS に対応していること。
- セ 必要なドライバ及びソフトウェアを添付すること。
- ソ 標準で添付されているインク (トナー) のほかに、メーカー純正品で各色最大容量のインク (トナー) を各 1 個添付すること。
- タ 修理保証等：1 年間以上のメーカー保証を有すること。
- チ 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。

(6) インクジェットプリンタ 3 台

- ア プリンタ方式：インクジェット方式であること。
- イ 給排紙及びスキャナ読取が A3 サイズに対応していること。
- ウ インク又はトナーが 4 色以上のインクボトルであること。
- エ プリンタ機能における印刷解像度：4800×2400dpi (2400×4800dpi) 以上であること。
- オ 印刷速度 (A4 片面)：カラー30 枚/分以上、モノクロ30 枚/分以上であること。
- カ インタフェイス (プリンタ機能)
  - (ア) USB：Hi-Speed USB に対応していること。
  - (イ) 有線LAN：100BASE-TX に対応していること。
  - (ウ) 無線LAN：IEEE802.11 a/b/g/n/ac に対応していること。

(エ) Chromebook からWi-Fi 経由で印刷できること。

キ 両面印刷が可能なこと。

ク カセット給紙容量が200 枚 (A4 普通紙) 以上であること。

ケ 2.4 型以上のカラー液晶モニタを有すること。

コ 耐久性 (製品寿命) : 普通紙総印刷数で20万ページ以上又は5年以上であること。

サ 卓上タイプであること。

シ 本件で調達するPC のOS 及びChrome 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を添付すること。

セ 標準で添付されているインク (トナー) のほかに、メーカー純正品で各色最大容量のインク (トナー) を各1 個添付すること。

ソ 修理保証等 : 1年間以上のメーカー保証を有すること。

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) モノクロレーザープリンタ 2台

ア 解像度 : 1200×1200dpi 以上に対応していること。

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30 枚/分以上に対応していること。

エ メモリ : 512MB 以上であること (最大640MB 以上搭載可能なこと)。

オ 対応用紙サイズ : A3、B4、A4、B5、A5、B6、A6 に対応していること。

カ 給紙容量 : 普通紙で250 枚以上であること。

キ インタフェイス : LAN (100BASE-TX) 及びUSB (USB2.0 以上) が使用可能なこと。

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 両面印刷が可能なこと。

サ 操作部に液晶表示パネルが搭載されていること。

シ 卓上タイプであること。

ス 本件で調達するPC のOS 及び Chrome OS に対応していること。

セ 必要なドライバ及びソフトウェアを添付すること。

ソ 修理保証等 : 1年間以上のメーカー訪問修理保証を有すること。

タ 国際エネルギースタープログラムに対応していること。

チ RoHS 指令に準拠していること。

#### (8) 実物投影機 1台

ア 撮像素子 : 1/2.3~1/3.2 インチ CMOS

イ 撮像速度 : 30 フレーム/秒以上

ウ 有効画素数 : 水平 1,920×垂直 1,080 ドット以上

エ 撮影レンズ : F=2.8~4.0mm 程度

オ 撮像範囲 : 最大 A3 サイズ程度撮影可能 (4 : 3)

(A3 サイズの範囲全体を撮影・投影可能なこと)

カ ズーム : 光学 12 倍以上/デジタル 10 倍以上

キ フォーカス : 自動 (ワンプッシュオートフォーカス)

ク ホワイトバランス : オート対応であること。

ケ 照明ランプ : LED

コ 重量 : 本体の重さは可動性・安定性を考慮し、2.6kg 以上であること。

サ 出力端子 : ミニ D-sub15pin×1 以上、HDMI×1 以上

シ 入力端子 : ミニ D-sub15pin×1 以上

ス リモコンを付属していること。

- セ 撮影した画像・静止画及び録音マイクで収録した音声をSDカード等の記録媒体にて記録・再生することは可能なこと。
- ソ 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。
- タ 赤外線及びレーザー照射機能が付いていないこと。  
また、メーカーの正規販売商品とし、自作品及び改良品は不可とする。
- チ HDMI ケーブル（3m程度）を添付すること。
- ツ 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。

(9) 電子黒板機能付き大型モニター 1台

- ア 画面サイズ：65V型以上の液晶で、アスペクト比16:9であること。
- イ 解像度：4K解像度（3840×2160ピクセル）に対応していること。
- ウ 表示色：10億色以上であること。
- エ 輝度：最大370cd/m<sup>2</sup>以上であること。
- オ 視野角度：上下178度以上、左右178度以上であること。
- カ コントラスト比：「4,000：1」以上であること。
- キ タッチパネル
  - (ア) 表面材質：アンチグレア処理、耐指紋処理が施されていること。
  - (イ) 入力方法：指及び専用ペンによる入力に対応していること。
  - (ウ) 10ポイント以上のマルチタッチに対応していること。
- ク 入力端子
  - (ア) 前面：HDMIを1口以上を有し、タッチコントロール用USBポートと連携可能なこと。
  - (イ) 背面又は側面：HDMIを2口以上、DisplayPortを1口以上、VGAを1口以上有し、いずれもタッチコントロール用USBポートと連携可能なこと。
- ケ 出力端子：HDMIを1口以上有すること。
- コ スピーカー：15W以上を2基、前面に有していること。
- サ PC等の接続を行わなくとも電子黒板機能が利用可能で、ホワイトボード機能を有すること。
- シ LANのポート（RJ45）を1口以上有し、HUBとして利用可能であること。
- ス 取付用のネジ穴を有し、その間隔がVESA規格に対応していること。
- セ 重量：45kg以下（オプションを除く）であること。
- ソ 修理保証等：1年間以上のメーカー保証を有すること。
- タ スタンド
  - (ア) モニタの重量・大きさに対応したものであること。
  - (イ) モニタをブラケットに取り付けた後、ブラケット（モニター）の高さを調整可能なこと。
  - (ウ) 昇降ハンドルでディスプレイの昇降が可能であること。  
画面センター目安 1220～1570mmの任意調節が可能であること。
  - (エ) キャスターを4個以上有し、モニターを取り付けた状態で移動できるものであること。また、そのうち2個以上はストッパー付であること。
  - (オ) モニタの取り付けに必要な部材（金具等）を添付すること。

(10) 映像配信システム機器 1セット

- ア エンコーダーを1台用意すること。
  - (ア) NIKKO WEBブロードキャスト エンコーダー
  - (イ) 撮影した映像をエンコードし、ライブ配信可能なこと。
  - (ウ) 2つの映像を同時にエンコードし合成して配信が可能なこと。

- (エ) 運用マニュアルが同梱されていること。
  - イ デコーダーを1台用意すること。
    - (ア) NIKKO WEBブロードキャスト デコーダ
    - (イ) HDMIケーブルをデコーダーと用意すること。
  - ウ 映像モニタリング用のモニタを1台用意すること（10～12インチ程度）
    - (ア) NIKKO WEBブロードキャスト ディスプレイ
  - エ ビデオプロセッサを1台用意すること。
    - (ア) 幅広い映像フォーマットに対応するマルチフォーマット入出力機能があること。
    - (イ) 最大4つの映像のサイズ、ポジション、トリミングを自由に設定して画面合成が可能なこと。
    - (ウ) スムーズな動きでシーンの切り替えを演出する「モーション・シーン・スイッチング」搭載していること。
    - (エ) ブラウザ上で入力切替や設定の変更などの操作がネットワーク経由で可能なこと。
    - (オ) HDMI入力とライン入力の音声を管理するステレオ 4入力 1出力デジタル・オーディオ・ミキサー搭載していること。
    - (カ) 多彩な画面構成を可能にするキー合成機能があること。
    - (キ) 映像入力端子：HDMIタイプ A×4（HDMI INPUT 1 - 4）※HDCP対応
    - (ク) 映像出力端子：HDMIタイプ A×2（HDMI OUTPUT 1 - 2）※HDCP対応
    - (ケ) 音声入力端子：HDMIタイプ A（×4）、AUDIO INPUT：RCAピン・タイプ
    - (コ) 音声出力端子：HDMIタイプ A（×2）、  
AUDIO OUTPUT：RCAピン・タイプ、PHONES：ステレオ・ミニ・タイプ
  - オ NASや外部ストレージを1台用意すること（ライブ配信映像を録画できること）
    - (ア) CPU：Intel Celeron J6412 4コア/4スレッドプロセッサ 最大 2.6 GHz 相当であること。
    - (イ) アーキテクチャー：64ビットx86 相当であること。
    - (ウ) グラフィック：Intel UHD Graphics 相当であること。
    - (エ) 暗号化エンジン：AES-NI 相当であること。
    - (オ) メモリ：標準 8GB 以上であること。
    - (カ) 物理容量4TB：RAID1にて2TB/実効約1.8TB 以上であること。
  - カ 修理保証等：1年間以上のメーカー保証を有すること。
- (11) ビデオカメラ 1台
- ア 撮影素子：動画撮影時、829万画素（16:9）に対応していること。
  - イ ズーム：光学 20倍以上の機能を有すること。
  - ウ 撮影機能
    - (ア) 光学式手ブレ補正機能を備えていること。
    - (イ) AVCHD 規格 Ver 2.0 及び MPEG-4 AVC ファイル規格に準拠していること。
  - エ 液晶画面：3.0型以上の液晶モニタを備えていること。
  - オ インタフェイス：USB2.0（又はマイクロ USB）及び HDMI（マイクロ）端子がついていること。
  - カ バッテリー：フル充電で連続撮影が3時間以上可能な充電式の内蔵バッテリーを装備すること。
  - キ 記録装置：64GB以上の内蔵メモリを備えること。また、外部記録メディアとして SDHC 及び SDXC メモリカードを使用できること。
  - ク 付属品：対応する 64GB 以上の SDHC 又は SDXC メモリカード（高速タイプ class10、著作権保護機能搭載、ラベル面にメモ書きスペースがあること、ハードケー

ス付)、専用 USB (又はマイクロ USB) ケーブル、HDMI マイクロケーブル、リチウムイオン充電電池及びコンセントより充電可能なアダプタ+AC 電源コードを 1 台につき各 1 個添付すること。

ケ 1 年間以上のメーカー保証を有すること。

## 6 ネットワーク機器

### (1) 16 ポート SW-HUB 3 台

ア 16 ポート以上の L2 スイッチング HUB であること。

イ 全ポート Auto-Negotiation (10/100/1000Mbps HALF/FULL-Duplex) に対応していること。

ウ AUTO MDI/MDI-X 機能を有すること。

エ ループ検知・遮断機能を有し、ループが発生したポートを LED で表示し、自動的に遮断すること。

オ EAP フレーム透過機能を有すること。

カ FAN レスであること。

キ Web ブラウザから設定が可能なこと。

ク 取付用のマグネットを添付すること。

### (2) 8 ポート SW-HUB 2 台

ア 8 ポート以上の L2 スイッチング HUB であること。

イ 全ポート Auto-Negotiation (10/100/1000Mbps HALF/FULL-Duplex) に対応していること。

ウ AUTO MDI/MDI-X 機能を有すること。

エ ループ検知・遮断機能を有し、ループが発生したポートを LED で表示し、自動的に遮断すること。

オ EAP フレーム透過機能を有すること。

カ FAN レスであること。

キ Web ブラウザから設定が可能なこと。

ク 取付用のマグネットを添付すること。

## 7 ソフトウェア

### (1) 学習活動ソフトウェア：下記製品又は同等品以上であること。

SKY：SKYMENU Pro 2023 HV 版 (マルチメディア教室用)

※ マルチメディア教室用に 43 台分の環境復元ライセンスを含むこと。

<必要数量>

本件で調達する PC のうち 43 台で使用するために必要な本数

#### 【同等品条件】

<仕様>

ア 全般

(ア) コンピュータ教室において、教師用 PC から生徒用 PC をコントロールすることができ、授業等におけるコンピュータ教室の運用を支援するものであること。

(イ) 本件で調達する教師用 PC 及び生徒用 PC に対応していること。

イ ユーザ管理・端末管理

(ア) 生徒ごとにユーザを作成できること。また、名簿ファイルによるユーザの登録が行えること。

(イ) 生徒が名前を選ぶだけでユーザ認証を行える仕組みを有すること。

- (ウ) 進級に対応した機能があること。
- (エ) ユーザごとにサーバ上に個人フォルダが作成され、個人データを保存するために利用できること。

#### ウ 授業支援機能

- (ア) 教師用 PC から生徒用 PC に対して、電源 ON/OFF や再起動、モニタリング、画面送受信、メッセージ送信、ロック、ソフトウェアの起動、ファイルの配布・回収・再配布などの操作を一斉に行えること。
- (イ) 教師用 PC の Web ブラウザ上の専用のボタンをクリックすると、教師用 PC で表示中の Web ページを、生徒用 PC に表示させることができること。
- (ウ) 教師用 PC の画面を、静止画および動画で、全画面又は縮小画面で送信できること。
- (エ) 教師用 PC から生徒用 PC を同時にモニタリングでき、受信画面へのドラッグ&ドロップ操作でファイルを配布できるほか、リモート操作やマーキングが行えること。

#### エ その他

- (ア) PC の環境復元機能（再起動するたびに設定した復元ポイントに環境を戻す機能）を有し、マルチメディア教室の PC 43 台にインストール可能であること。
- (イ) 既存の授業支援ソフトウェア（SKYMENU 札幌市版）のユーザ及び個人/グループフォルダのデータ、講義データ等に移行する手段を有すること。

### (2) PC イメージ展開ソフトウェア：下記製品又は同等品以上であること。

Actophy : ActiveImage Protector 2022 Desktop

#### <必要数量>

本件で調達する PC のうち 43 台で使用するために必要な本数

#### 【同等品条件】

#### <仕様>

- ア 国内メーカーであること。
- イ サポートはソースコード上も確認して的確な回答を行うことができること。
- ウ 問題発生時にはデバックツールの提供、解析を一貫して行えること。
- エ プログラムの修正が必要な場合、迅速に修正作業を開始するメーカーであること。
- オ ソフトウェアのインターフェイスが全て日本語であること。
- カ メーカーサイトのナレッジベース表記が日本語であること。
- キ 起動媒体は USB/DVD 等へ簡単に作成できること。
- ク 起動媒体はワンクリックで誰でも簡単に操作可能なこと。
- ケ Windows ADK を実装しなくても PE ベースの起動媒体が作成できること。
- コ カバリーメディアを USB/DVD 等へ作成し、納品が可能なこと。

## 8 その他

### (1) 基本事項

- ア すべての納入機器について、日本国内での利用を想定した製品であること。
- イ 機器構成明細で、複数台必要なものは、同一メーカー・同型番とすること。  
(要件が同じ機器であっても、項目が異なる場合は、同一メーカー・同型番でなくてよい。)
- 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となること。

- オ 社名及び担当者等が変更になった場合、遅滞無く納入校及び担当課に連絡すること。
- カ 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。
- キ 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、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。
- ク 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。
- ケ 借入期間が満了した借入物品の買取り又は再リースについて、協議可能なこと。

(2) 機器の整備（納入）及び既存機器の移動について

- ア 最終レイアウト等について納入前に対象校と十分に協議した上で、納入物品の搬入・設置を行うこと。  
また、設置の際に必要な OA タップ・USB ケーブル・LAN ケーブル・オーディオケーブル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、対象校と協議し決定すること。
- ウ 既設機器については、対象校の指定する場所（校内）に移動させることとし、その経費も見積（入札）金額に含めること。
- エ 機器等の梱包材は、納入後速やかに引き取ること。
- オ 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。
- カ 納入機器全ての動作チェック、初期不良等の確認を必ず行うこと。
- キ オプション品の取付けを行った上で納入すること。
- ク 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。
- ケ 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。
- コ 別途調達予定の設定業務において、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で機能しない場合は、原因究明に協力すること。
- サ 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。
- シ 校内での作業時には、名札を着用すること。
- ス 対象校に訪問する前に検温し、発熱等の体調不良がある場合には訪問前に担当課へ申し出ること。訪問の可否については担当課の指示に従うこと。
- セ 作業場所における防災、保安等に協力すること。
- ソ 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  
とに明記した上で対象校に引き渡すこと（下図（サンプル）参照）。

図（サンプル）

<p>教育用 ICT 機器関連部品一式          教育用 ICT 機器          啓北商業高校 MM 教室（202402-202901）          納入業者：〇〇〇〇株式会社          納入日：令和 6（2024）年 1 月 31 日</p>
---

(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、1 セット納入すること。  
（リカバリ用メディアは 1 機種ごとに 1 個とする。）
- イ ソフトウェアの作業ディスクについては、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

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 メモリのメーカーが、対象機器において動作確認をしていること。

ウ RoHS 指令に準拠していること。

(6) 備品整理票について

ア 下図1のとおり、備品整理票（黄色）を作成し、納入物品に貼付すること。  
なお、各項目の作成のルールについては、以下のとおり。

(ア) 番号

「〇〇」には、別紙を参照し分類番号を記載すること。

(イ) 品名

「△△△」には、機器名（例：教師用 PC）を記載すること。

図 1

整 理 票	
番 号	〇〇
品 名	教育用 ICT 機器 啓北商業高校 MM 教室 (202402-202901) 【△△△】
受 入	令和 6 年 1 月 31 日
所 属	市立札幌啓北商業高等学校

イ 機器構成で複数台必要なものについては、下図2のとおり、備考欄に「機器番号」を記載し、作成すること。

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) 生徒用 PC のうち、2 台目の備考欄には、「機器番号 42-02」と記載

図 2

整 理 票	
番 号	〇〇
品 名	教育用 ICT 機器 啓北商業高校 MM 教室 (202402-202901) 【△△△】
受 入	令和 6 年 1 月 31 日
所 属	市立札幌啓北商業高等学校
備 考	機器番号 ●●-▲▲

(9) 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