

# 仕様書

## 1 件名

学校ネットワーク用 L3SW

## 2 納入期限

令和7年(2025年)11月28日(金)

※10月15日までの納入を前提とすること

## 3 納入及び検査場所

札幌市内の指定場所(1ヶ所)

※住所等の詳細については、別途落札者に通知する。

## 4 機器構成及び数量

(1)札幌市教育委員会用スイッチングハブ本体:2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 Cisco C9300-24T-A

### 【同等品条件】

<仕様>

- (ア) ラックの占有が1RU以下であり、19インチラックマウントキットを有すること。
- (イ) 16GBのフラッシュメモリと8GBのDRAMメモリを標準で搭載すること。
- (ウ) 1.8GHz以上のCPUを有すること。
- (エ) PoEで供給可能な最大電力をポートごとにコマンドで指定できること。
- (オ) 電源装置が内蔵されていること。
- (カ) IEEE802.1Q VLAN Tagging をサポートしていること。
- (キ) IEEE802.1D/w/s をサポートしていること。
- (ク) IEEE802.3adに準拠した Link Aggregation をサポートしていること。
- (ケ) IEEE802.1x をサポートしていること。
- (コ) 1000個以上のVLAN対応、またVLAN-IDが4000以上利用可能であること。
- (サ) 9000Byte以上のジャンボフレームをサポートしていること。
- (シ) 32000以上のMACアドレスをサポートしていること。
- (ス) SNMP エージェント機能を有し、SNMPv1、v2c、v3による管理が可能なこと。
- (セ) Syslog サーバにメッセージを送信する機能を有すること。
- (ソ) Telnet、SSHによるリモートコンソール機能を有すること。

- (タ) イメージサインングやセキュアブート機能により、ネットワーク機器本体の H/W と S/W の信頼性を担保する機能を有すること。
- (チ) 製品の正当性を保証し個体を一意に識別する仕組みを、十分な耐改ざん性を備えたハードウェアで提供すること。
- (ツ) ネットワーク機器を通過するトラフィックを継続的に可視化、分析に必要なすべてのフロー情報を送信する機能を有すること。
- (テ) トラフィックフロー情報エントリ数のスケールは 64,000 以上に対応可能であること。
- (ト) フロー情報からアプリケーションを識別する機能を有すること。
- (ナ) ユニキャストルーティングとして、Static、RIPv1/v2、RIPng、OSPF for Routed Access、EIGRP stub に対応していること。
- (ニ) ユニキャストルーティングとして、OSPF、EIGRP、BGPv4、IS-ISv4、OSPFv3、EIGRPv6 に対応していること。
- (ヌ) クラウドサービスを利用し、スイッチの統計情報等が確認できること。
- (ネ) スイッチ間を冗長化するためのケーブルを 2 式有すること。
- (ノ) 電源冗長化するためのモジュールを 2 式搭載すること。
- (ハ) 1 年間以上の 24 時間 365 日のオンサイト保守を 2 式有すること。

(2) 教育ネットワークセンター用スイッチングハブ本体：2 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 Cisco C9300-24UX-A

【同等品条件】

〈仕様〉

- (ア) ラックの占有が 1RU 以下であり、19 インチラックマウントキットを有すること。
- (イ) 16GB のフラッシュメモリと 8GB の DRAM メモリを標準で搭載すること。
- (ウ) 1.8GHz 以上の CPU を有すること。
- (エ) PoE で供給可能な最大電力をポートごとにコマンドで指定できること。
- (オ) 電源装置が内蔵されていること。
- (カ) IEEE802.1Q VLAN Tagging をサポートしていること。
- (キ) IEEE802.1D/w/s をサポートしていること。
- (ク) IEEE802.3ad に準拠した Link Aggregation をサポートしていること。
- (ケ) IEEE802.1x をサポートしていること。
- (コ) 1000 個以上の VLAN 対応、また VLAN-ID が 4000 以上利用可能であること。
- (サ) 9000Byte 以上のジャンボフレームをサポートしていること。
- (シ) 64000 以上の MAC アドレスをサポートしていること。

- (ス) SNMP エージェント機能を有し、SNMPv1、v2c、v3 による管理が可能なこと。
- (セ) Syslog サーバにメッセージを送信する機能を有すること。
- (ソ) Telnet、SSH によるリモートコンソール機能を有すること。
- (タ) トラフィックフロー情報エントリ数のスケールは 256,000 以上に対応可能であること。
- (チ) イメージサイニングやセキュアブート機能により、ネットワーク機器本体の H/W と S/W の信頼性を担保する機能を有すること。
- (ツ) 製品の正当性を保証し個体を一意に識別する仕組みを、十分な耐改ざん性を備えたハードウェアで提供すること。
- (テ) ネットワーク機器を通過するトラフィックを継続的に可視化、分析に必要なすべてのフロー情報を送信する機能を有すること。
- (ト) フロー情報からアプリケーションを識別する機能を有すること。
- (ナ) クラウドサービスを利用し、スイッチの統計情報等が確認できること。
- (ニ) スイッチ間を冗長化するためのケーブルを 2 式有すること。
- (ヌ) 10G 用のネットワークモジュールを 2 式有すること。
- (ネ) 10G の SFP モジュールを 10 式有すること。
- (ノ) 10G の SFP モジュールを 2 式有すること。
- (ハ) 1 年間以上の 24 時間 365 日のオンサイト保守を 2 式有すること。

## 5 ソフトウェア構成及び数量

機能利用ライセンス：4 式

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 C9300-DNA-A-24-5Y

### 【同等品条件】

<仕様>

- (ア) 調達する数量に等しい台数のスイッチングハブが管理できること。
- (イ) 5 年以上利用できるライセンスとすること。
- (ウ) 上記ハードウェア機器の機能を利用可能なライセンスとすること。

## 6 その他留意事項

- (1) 日本国内での使用を想定した製品であること。
- (2) 物品納入業者は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。
- (3) 社名及び担当者等が変更になった場合は、遅滞無く担当課に連絡すること。
- (4) 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。

と（リコール的な情報は必須）。

- (5) 機器の保証期間内の訪問修理対応は、原則として24時間365日とする。
- (6) 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。
- (7) 整理票について

次頁図1のとおり、整理票（シール、大きさは縦4cm×横5cm程度）を機器納入数量分作成し、機器と併せて納品すること（貼付不要）。

なお、備考について「●●」には別紙「拠点別機器数量一覧」に記載されている機器No.を記載すること。（1～2）

図1

整 理 票	
番 号	4561
品 名	学校ネットワーク用 L3SW
受 入	令和7(2025)年10月15日
所 属	札幌市教育委員会
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。

## 7 担当課

札幌市教育委員会 総務部 学校支援課 ICT 推進担当

TEL 011-211-3826

**拠点別機器数量一覧**

【別紙】

No.	校種	拠点名	拠点番号	数量
1	他	教育委員会	99999	1
2	他	札幌市学校用ネットワークセンター	-	1
			合計	2