

大阪市告示第 1633 号「学校教育 ICT 活用事業校内 LAN 通信機器 長期借入」

(平成 27 年 11 月 27 日公告) 正誤表

資料 1 納入予定物品諸元書

誤	正
今回モデル校以外は、持ち運びを想定している。校内 LAN 工事が終了後には、教室の天井に取り付けて使用する。モデル校以外に整備する機器は、台数分の電源アダプターを用意すること。	今回モデル校以外の無線アクセスポイントは自立型で教室間の持ち運びを想定している。モデル校以外に整備する機器は、台数分の電源アダプタまたは PoE インジェクタを用意すること。
PoE 受電型で Cat5e の LAN ケーブルに対応し電源工事不要のこと。	変更なし
1 教室において、最大 42 台の無線デバイスから動画再生やインターネット検索・ファイル送受信の際にフリーズすることがないように学校現場での無線環境を整えること。	変更なし
インターネット環境がない、もしくは脆弱である教室等においても、プライベートネットワークとして Wi-Fi 対応機器との接続が可能であること。	変更なし
連続する教室及び上下階との教室の無線 LAN 環境、近隣無線環境に影響受けないよう無線環境を整えることが可能であること。	隣り合う教室及び上下階との教室の無線 LAN 環境や学校外の近隣無線環境に影響を受けないよう無線環境を整えること。
IEEE 802.11 a/b/g/n に準拠していること。	変更なし
IEEE 802.11i に準拠およびセキュリティにおける Wi-Fi 認定 (WPA (TKIP)、WPA2 (AES)) を得ていること。	WPA2-PSK-AES 方式で、暗号化及び認証を行えること。
アップリンクとして、自動検知式の 10/100/1000BASE-T (RJ-45) イーサネットを有していること	変更なし
コンソール ポートとして RJ-45 のインターフェイスを有していること。	変更なし
	(追加) ログ解析などにあたり遠隔でテキストベースでの操作を可能とするため遠隔操作 (SSH や Telenet) を実装していること。
壁面や天井に設置された状態でも LED が確認でき、LED の色で稼働状態などが判別できること。	変更なし
IEEE 802.3af の PoE にて動作可能であること。	変更なし
IEEE802.1x 無線 LAN 認証に対応すること。以下の EAP タイプに対応すること。(EAP-TLS・EAP-TTLS/MSCHAPv2・PEAPv0/EAP-MSCHAPv2・PEAPv1/EAP-GTC・EAP-SIM・EAP-AKA・EAP-FAST)	IEEE802.1x 無線 LAN 認証に対応すること。以下の EAP タイプに対応すること。(EAP-TLS・EAP-TTLS/MSCHAPv2・PEAPv0/EAP-MSCHAPv2・PEAPv1/EAP-GTC・EAP-SIM)
802.11a/g/n のクライアントに対して機能を追加せずに、ビームフォーミング技術により通信の信頼性と RF のカバレッジを改善する機能を有すること。	変更なし
無線アクセスポイントにおいて 2.4GHz 帯、5GHz 帯の双方の電波周波数帯が利用可能な場合、無線 LAN クライアントが 5GHz 帯に優先して接続するよう促す機能を有すること。	変更なし
ワイヤレスコントローラユニットからの集中管理が可能であること。	変更なし
モデル校以外および貸出用 50 台の無線アクセスポイントは自立型で運用すること。	モデル校以外の学校および貸出用 50 台の無線アクセスポイントは自立型で運用すること。
MAC アドレスフィルタリングに対応していること。	変更なし
SNMPv1, v2, v3 に対応していること。	変更なし
Syslog に対応していること。	変更なし
NTP(SNTP)クライアント機能を有すること。	変更なし
ログ表示機能に対応していること。	変更なし

ワイヤレスコントローラ

誤 (資格審査書類記載文)	正 (訂正文)
Giga 対応ポートを 4 つ以上備えていること。	変更なし
大阪市教育センターにコントローラを設置し、上記無線アクセスポイントと同一メーカーとすること。	変更なし
セキュリティ機能として、WPA および IEEE 802.11i (WPA2、RSN) に対応していること。	変更なし
IEEE802.1x 認証をサポートしていること。	変更なし
IEEE802.1x 無線 LAN 認証に対応すること。以下の EAP タイプに対応すること。(EAP-TLS・EAP-TTLS/MSCHAPv2・PEAPv0/EAP-MSCHAPv2・PEAPv1/EAP-GTC・EAP-SIM・EAP-AKA・EAP-FAST)	IEEE802.1x 無線 LAN 認証に対応すること。以下の EAP タイプに対応すること。(EAP-TLS・EAP-TTLS/MSCHAPv2・PEAPv0/EAP-MSCHAPv2・PEAPv1/EAP-GTC・EAP-SIM)
冗長性を考えた構成をとること。	変更なし
コントローラをモデル校の無線アクセスポイント 758 台を集中管理できること。	モデル校の無線アクセスポイント 758 台のライセンスを導入し集中管理できるようにコントローラを構築すること。また、モデル校以外はライセンスの導入をせずに自立型で運用すること。
コントローラのソフトウェアのアップグレードが GUI/CLI いずれかで操作可能なこと。	変更なし
RF の管理機能として、ダイナミックなチャンネル割り当て、干渉の検出と回避、ロード バランシング、カバレッジ ホールの検出と修正、ダイナミックな出力制御ができること。	変更なし
無線アクセスポイントの電波状況を常に監視し、管理者に以下の情報を提供できること。(通信に伴う負荷の大きさ・電波干渉の程度・電波雑音の大きさ・接続している無線 LAN クライアントの受信信号強度、信号対雑音比)	変更なし
常時変動しうる電波環境に対応するため、電波管理機能が定期的に動作すること。	変更なし
電波干渉の発生や無線アクセスポイントの故障などの電波状況の変化に対応して送信出力を自動的に調整する機能を有すること。	変更なし
初期設定を軽減できるよう、無線 LAN 電波到達範囲 (セル) が隣接する無線アクセスポイントの電波の受信信号強度、電波雑音の状況、電波干渉の状況、無線 LAN 通信量に基づきチャンネルを自動的に選択し最適化する機能を有すること。	変更なし
普通教室から特別教室への移動後も、無線 LAN でのアクセスが継続されるようアクセスポイントのローミングができるようにすること。	変更なし
オフピークを含む無線不使用時などにアクセスポイントの無線をオフにして電力消費を削減可能であること。	オフピークを含む無線不使用時などにアクセスポイントの無線をオフにできること。

UTP ケーブル

誤 (資格審査書類記載文)	正 (訂正文)
モデル校は無線 AP の台数分の UTP ケーブル 15m (カテゴリ 5e 以上) を用意すること。	モデル校は無線アクセスポイントの台数分の UTP ケーブル 15m (カテゴリ 5e 以上) を用意すること。
モデル校以外は隣接する教室内で、無線アクセスポイントのうち 1 台と接続できるように、30m の UTP ケーブル (カテゴリ 5e 以上) 1 本を用意すること。(敷設方法は 4. 5 に記載)	モデル校以外は隣接する教室内で、無線アクセスポイントのうち 1 台と接続できるように、30m の UTP ケーブル (カテゴリ 5e 以上) を各校ごとに 1 本用意すること。(敷設方法は 4. 5 に記載)
モデル校以外は各教室に移動して無線アクセスポイントを使用するため、5m の UTP ケーブル (カテゴリ 5e 以上) を各校ごとに 3 本用意すること。	変更なし
教員貸出用 50 台の無線アクセスポイントに 1 本ずつ 5m の UTP ケーブル (カテゴリ 5e 以上) を付けて配付するために、合計 50 本用意すること。	変更なし