

「安達高校 アクセスポイントほか通信機材 一式」の調達に係る仕様書

1 調達品目

NO	項目/仕様品目 (想定品)	型番・規格 (想定品)	数量	単位
1	無線アクセスポイント			
	フルノシステム (フルノシステムズ A c e r a 1110)	別紙仕様の通り	8	台
2	HUB			
	PoE対応 16ポート (EHB-UG2C16-PL)	別紙仕様の通り	1	台
3	HUB収納盤			
	日東工業 (THD16-6565)	別紙仕様の通り	1	台
4	防球ガード			
	PURACO (BMLA-11K3)	別紙仕様の通り	1	式
5	LANケーブル			
	Cat5e	別紙仕様の通り	300	m
6	その他			
	完成図書 その他	別紙仕様の通り	1	式

2 調達時の留意事項

- (1) 学校が指定する場所まで機器を搬入するとともに、指定するとともに、指定する方法で設置、調整を行うこと。なお、アクセスポイントの設置場所は「別紙2」のとおり。
- (2) アクセスポイントは、本校既設の校内無線LANアクセスポイントと同様に現在利用中の管理コンソール上で機器の設定、監視ができることを確認すること。
- (3) 本仕様書の記載のない事項は、学校担当者と協議の上決定すること。

3 その他

契約時に調達品目ごとの費用内訳書を提出すること（書式任意）。

仕 様 書

1 品名	無線LANアクセスポイント
2 購入数量	一式
3 納期限	令和4年12月28日(水)
4 納品先	福島県二本松市郭内二丁目347 福島県立安達高等学校

5 仕様

(1) 無線LANアクセスポイント 8台

- ・壁への取り付けが可能であること。
- ・IEEE802.3afによるPoE給電が可能であること。
- ・10BASE-Tを2ポート以上有すること。
- ・USB2.0ポートを2ポート有すること。
- ・IEEE802.11ac(Wave2)/n/aおよびIEEE802.11n/g/bを有し、同時使用可能であること。
- ・ストリーム数は2以上とする。
- ・認証方式としてWPA2及びWPA/WPA2ミックスモード(エンタープライズ、パーソナル)を有すること。
- ・暗号化方式としてAESを有すること。
- ・管理コンソールをクラウド上で提供すること。
- ・本仕様で設置する無線LANアクセスポイントを現在利用中の管理コンソール上で機器の設定、状況監視が行える様にする。
- ・校内の設置場所は【別紙2】のとおりとする。

※想定品 フルノ Acera 1110

(2) 関連機器

- ・無線用校内LANネットワークの幹線接続用及び無線LANアクセスポイントへの電源供給用として設計上、既設のPoEスイッチで不足する場合には以下の機能を有するフロアスイッチを追加し、無線LANアクセスポイントが支障なく動作する様、設定すること。
 - ① 全ポート10/100/1000BASE-Tに対応していること。
 - ② IEEE802.3af/atによる給電が可能であること。
 - ③ VLAN、リンクアグリゲーション、QoS、省電力型イーサネットに対応していること。
 - ④ フロアスイッチ収納盤へ取り付けが可能であること。
 - ⑤ フロアスイッチ収納盤の材質は鉄、19インチマウント対応、アクリル窓付きとし、LANケーブルの取り回しを考慮し2U以上の深さを有すること。

(3) 機器設置・LAN敷設

- ・【別紙2】に記載した教室及び体育館の配線を実施すること。なお、指定箇所までのケーブルルートは、原則として、既存ネットワーク敷設ケーブルルートとし、既存ケーブルルートでの配線が困難もしくは既存ケーブルルートが無い箇所は、協議して決定する。
 - ・敷設ケーブルの両端に、接続先等をラベリングすること。
 - ・設置に当たり、機器の転倒・転落の防止策やケーブルの抜け防止等を行うこと。
 - ・シールド付きケーブル(STP)を利用する際は、LAN配線それ自体から接地(アース)を十分に行うなど、特性に応じた適切な対応を行うこと。
 - ・事前に現地調査を行うこと。現地調査の結果、必要な場合は以下の内容も実施する

こと。

- ① 配線を行う際、区画や壁の貫通作業がある場合は対応すること。
 - ② ケーブルが露出する場合はモール等で保護すること。
 - ③ 点検口が追加で必要な場合は設置すること。
- ・既設情報コンセントの流用方法及び無線アクセスポイントの取付方法は、学校担当者と打ち合わせの上決定すること。
 - ・無線LAN機器用のハブボックスは、既設ハブボックスと隣接する場所へ取付を行うこと。
 - ・既設ハブボックスより既設情報コンセント流用ケーブルを抜き出し、無線LAN機器用のハブボックス内で機器と接続すること。
 - ・新設ハブボックス内への電源供給は本調達の範囲内で行うこと。
 - ・ケーブルの仕様は以下のとおりとする。
 - ① フロアスイッチ以降は既設情報コンセントへの配線流用とするが、既設情報コンセントが該当教室に無い場合は別途Cat 5e以上のケーブルにて新規配線を実施すること。
 - ② 既設情報コンセントから無線アクセスポイントまでをCat 5e以上のケーブルにて新規配線すること。
 - ③ 体育館への無線LANアクセスポイント設置の際は本体をガードする防球ガードを施す事。

(4) その他

- ・ネットワーク設定に当たっては、情報セキュリティの確保に向けて、「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（令和元年12月版）及び福島県教育情報セキュリティポリシー（平成31年4月1日施行）により適切に実施するほか、学校内の通信（既設教育ネットワークとの完全分離）を考慮し設計を実施すること。
- ・敷設したケーブルにおいて、完了試験を実施し全て合格させること。
- ・ネットワークの構成図、設定情報、配線図、試験成績表（ケーブル試験含む）、接続マニュアル及び無線管理用コンソールの利用マニュアルを納品すること。

