

【ネットワーク設計書】

1. 概要

豊明市立保育園の保育業務支援システムを利用するための、新規インターネット回線敷設と各保育園内のネットワーク環境構築（無線 LAN）、及び保守管理業務に関する要求条件を記載するものである。

2. 事業内容

保育業務システム（クラウド）用インターネット回線敷設、ネットワーク環境構築

3. 提供期間

（1）回線サービス提供期間

- ・課金発生日から令和9年3月31日
- ・契約満了後も特別な事情が発生しない限り、契約は継続するものとする。ただし、上記期間のサービス提供料金を上回らないことを条件とする。
- ・回線の接続拠点の閉鎖などやむを得ない場合は、契約を解除することがある。

4. 回線の接続拠点

以下の場所にインターネット回線サービスを提供すること

	拠点名	住所	備考
1	青い鳥保育園	豊明市三崎町高鴨1-1	
2	二村台保育園	豊明市二村台3丁目1-1	
3	館保育園	豊明市栄町大根30-273	
4	中部保育園	豊明市新田町門先10-10	
5	栄保育園	豊明市新栄町2丁目333	
6	南部保育園	豊明市栄町坂畑100	
7	西部保育園	豊明市間米町鶴根1212-66	

5. インターネット回線仕様

（1）基本仕様

- ①「4. 回線の接続拠点」の表に掲げる施設に、常時接続型のインターネット接続回線を1回線ずつ提供すること。
- ②回線速度が1Gbps以上（ベストエフォート型）の回線を提供すること。
- ③インターネット接続回線の提供インターフェースは1000BASE-T（又はSX）を1ポートとする。

- ④プロバイダ一体型のインターネット接続回線サービスとすること。
- ⑤固定グローバル IP を各拠点 1 個ずつ用意すること。

(2) その他

- ・回線終端装置用の電源 (AC100V) については発注者側で準備する。

6. ネットワーク環境仕様

(1) 最適な無線 LAN システム及びネットワークを構築するために、以下に記載する機器一式を調達すること

- ① 無線アクセスポイント × 必要数
- ②無線アクセスポイント用 AC 電源 (PoE 給電 HUB でも可) × 必要数
- ③各保育園無線接続用 LAN 配線工事

(2) 構築条件等

- ①保育業務支援システムを利用する場所 (職員室、保育室、遊戯室等) において無線 LAN が利用できるように無線アクセスポイントの設置・設定を行うこと。
- ②職員室、保育室、遊戯室においてタブレット端末が 20 台程度を同時接続して支障なく利用できること。
 - * 運用開始後に支障があると発注者が判断した場合は、原因調査のうえアクセスポイント追加および LAN 工事等を受託者側負担で行うこと。
- ③無線 LAN の規格は IEEE 802.11ac/n/a/g/b に準拠すること。
- ④利用する周波数帯は 2.4GHz 及び 5GHz の同時利用が可能なこと。
- ⑤屋外配線が必要な場合は、配管等の LAN 配線の保護設備を用意すること。
既存配管の利用も発注者側の同意のもと可とする
- ⑥本調達にかかわる通信機器等を収容する HUBBOX 及び通信機器用電源を用意すること。
- ⑦無線 LAN 工事は、土曜日、日曜日、祝日の午前 9 時～午後 5 時にて実施することが望ましいが、詳細日程調整は各保育園と協議のうえ実施すること。
- ⑧ LAN ケーブルは Cat5e 以上の規格のケーブルでの敷設をすること。
- ⑨不正侵入対策等の適切なセキュリティの確保を行うこと。
 - * 無線アクセスポイントの SSID はステルス設定等の、接続許可をしていない端末に対して隠ぺいすること
 - * MAC アドレス認証を行うこと
 - * 無線の暗号化は WPA2-PSKにて行うこと。
- ⑩ルーターで DHCP 機能を設定すること、設定内容については別途協議とする。
- ⑪アスベスト対策に準拠した施工を行うこと。

7. 保守対応

(1) 回線保守内容

- ①保守受付は 24 時間 365 日、保守対応は平日の午前 9 時から午後 5 時の間に対応すること。
- ②インターネット回線提供における保守の受付窓口は 1 箇所に集約すること。

(2) 無線 LAN 機器保守内容

- ①無線 AP 3 年間一括平日 オンサイト保守
- ②PoE スイッチ 3 年間一括平日 オンサイト保守
- ③保守窓口を 1 箇所に集約すること