

平川市学校 I C T環境整備事業委託業務
公募型プロポーザル要求水準書

令和2年6月
平川市教育委員会

I 概要

1. 趣 旨

本業務は、平川市内の小・中学校における一人一台端末環境を実現させるために必要な校内通信ネットワークの整備を通じて、ICTを活用した公正で個別最適化された学びを持続的に実現させることとし、文部科学省が示す「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」に基づき、情報セキュリティ対策の強化することを目的としており、整備にあたって本要求水準を定めるものである。

2. 本要求水準の位置づけ

本要求水準は、【公立学校情報通信ネットワーク環境施設整備費補助金】平川市学校ICT環境整備事業委託業務の事業者選定にかかるプロポーザル提案に求める内容を示すものである。業務提案書の作成について考慮すべき内容として規定するものであり、提案者には本要求水準を満たしたうえで、提案者の高度な創造性や技術力、ノウハウ等を最大限に活かし、柔軟で優れた提案を期待する。

3. プロポーザル審査方法

○業務提案書、参考見積書等の書面及び提案者によるプレゼンテーションにより総合的に判断して決定する。

II 業務内容

1. 業務名称

平川市学校ICT環境整備事業委託業務

2. 履行期間

契約締結日の翌日から令和3年2月26日（金）まで

3. 業務内容

本業務は、別表整備小・中学校一覧にある平川市内の小・中学校に学校ICT環境を構築し整備するものとする。

業 務 内 容	範 囲
校内通信ネットワーク環境の設計及び整備 (設置)	平川市内の小・中学校 ※別表整備小中学校一覧参照
サービス提供に係るシステムの初期設定※	同上

※本番運用前の試験運用を含む。

Ⅲ 要求水準

1. 共通事項

- 本要求水準を充足した整備内容とすること。
- 令和元年度公立学校情報通信ネットワーク環境施設整備費補助金を令和2年度へ繰越し活用した事業展開を実施するため、補助事業の内容と必ず合致させること。
- 関係法令等を遵守すること。

2. 整備及びアクセスポイント設置対象教室等

(1) 整備及びアクセスポイント設置対象教室

※別表整備小中学校一覧及び参考資料平面図参照

3. 校内通信ネットワーク環境設計及び構築業務

(1) 概要

- 市内小・中学校12校における普通教室や特別支援教室等に対して、別途調達するシステム端末が有線及び無線LANで使用できるシステムを構築する。その際、児童生徒がストレスなく高速大容量の無線ネットワークを利用できる環境を設計及び構築すること。

(2) 要求機能（基本事項）

- 別紙及び図面で指定する教室に最適な無線環境を提供するための現地調査及び設計を行ない、作業計画書を作成し、本市の承認を得ること。
- 学校内での作業における具体的な日程調整は、授業等への影響を考慮した上で、受託者が学校と行うこと。
- 学校内での作業は、児童生徒に対する安全への十分な配慮を講ずること。
- 年度内に校内通信ネットワーク環境構築が完了できる具体的なスケジュールを示すこと。
- 作業に遅延が発生した際の対応について示すこと。
- 作業後の正常性確認については、事前に本市と協議したうえ、作成した試験成績書に基づき確認を行うこと。

(3) 経路確保を含む有線LANケーブル敷設

- 別紙及び図面で指定する教室にCat6Aの通信ケーブルを敷設すること。
- ケーブルを敷設するためのケーブルラック、配管及び建物のコア抜き作業、経路確保等の作業内容について提案および、本市と協議した上で実施すること。
- 敷設ケーブルの両端に接続先等をラベリングすること。
- 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。
 - ・露出する場合はモール等で保護すること。

・点検口が追加で必要な場合は設置すること。等

(4) スイッチ及び無線アクセスポイント等のネットワーク機器類

- 別紙及び図面で指定する教室に、1 G b p s 以上の通信量を確保するために必要となる機器を提案し設置すること。
- 各教室において、児童生徒40台が一斉に接続した場合でも、ストレスなく利用できる構成とすること。
- 無線アクセスポイントはコントローラ等により電波の調整機能を有していること。
- 許可されていない端末が校内通信ネットワークに接続できないよう対策を講じること。
- 各教室の用途及び接続台数を考慮しながら、教室毎の機器設置台数を提案すること。
- 必要な機器について、次の通り想定しているが、提案内容によって不要となるものや、複数の機能が1つの機器に含まれることもあることから、必要な機能を満たせばよい。

- ①ルータ
- ②基幹スイッチ
- ③フロアスイッチ（※P O E 可）
- ④無線アクセスポイント
- ⑤無線LANコントローラ
- ⑥無線LAN認証装置
- ⑦DHCPサーバ

(5) 必要となる電源確保及び機器の設置の仕方

- 提案するルータ、基幹スイッチ、フロアスイッチ、無線アクセスポイント等の機器を設置する際に必要となる電源工事についても、本市と協議しながら進めることとし、調達費用に含めること。
- 無線アクセスポイント以外のルータやスイッチ等の機器については、情報機器収納BOXを新設して収容すること。

4. 電源キャビネット※キャビネット数の目安については5頁を参照のこと。

- キャビネット1台あたり36台以上のタブレットを保管できること。
- 電力設定機能、ブレーカー遮断防止機能を有すること。
- 自動スマート充電機能を有すること。
- 電源キャビネット内の端末を複数グループに分け、充電のタイミングをグループ毎に自動で切り替えできること。（※輪番充電対応であること。）
- 電源キャビネットの充電タイミングをタイマーにより設定できること。
- 全端末の充電が行われた後、追加充電が必要な端末は予め設定した電流値の範囲内で自動的に追加充電されること。
- セキュリティロック付きであること。

○キャスト等により移動も可能であること。

5. ネットワーク分離

○既存の学校内ネットワークを、児童生徒用ネットワークと、教職員用ネットワークに分離し、基本的に双方向の通信を制限すること。

○児童生徒用及び教職員用ネットワークへ収容する場所は、業務実施者決定後、協議のうえ決定すること。

6. 運用管理保守業務

○運用方法に関する問い合わせや機器の故障、サービス提供の不具合等が発生した場合でも柔軟に対応できるサポート体制を設けていること。

○機器について、メーカーサポート期間については、無償で機器の交換及び再設定を行うこと。

○メーカーサポート終了後の保守運用管理について提案し、経常経費に含めること。

IV. その他

本要求水準内に示していないが、提案時に必要と思われる事項に関しては、プロポーザル実施者に事前に相談すること。

電源キャビネット数

※タブレット端末が36台収納できる電源キャビネットの場合の目安

学校名	対象児童生徒数	キャビネット数
金田小学校	256	12
猿賀小学校	137	6
柏木小学校	160	5
大坊小学校	62	3
小和森小学校	283	12
松崎小学校	118	6
竹館小学校	91	6
平賀東小学校	220	7
碓ヶ関小学校	53	2
小学校計	1,380	59
尾上中学校	217	7
平賀西中学校	267	9
平賀東中学校	182	6
碓ヶ関中学校	28	1
中学校計	694	23
合計	2,074	82

※教師用と特別支援学級用は、個別に充電。