

第一章 概要

1. 概要

本仕様書は駒ヶ根市立赤穂南小学校内（以下「校内」という）に設置する電話交換機とその周辺機器の更新による設置について記載するものである。

2. 納入場所

駒ヶ根市立赤穂南小学校 （長野県駒ヶ根市赤穂 8915-1）

3. 調達物品及び設置等

(1) 校内電話交換機の設置

校内電話交換機の設置は、校内に設置されている電話交換機・周辺機器・各種電話機（以下「電話交換設備等」という。）を後述記載の機器仕様にに基づき更新を行うものである。

(2) 電話交換設備等の撤去

本電話機交換機の設置に伴い、既存電話交換設備等の撤去を校内電話交換機の設置の際に行うこと。

4. 納入期限

令和 9 年 3 月 26 日までに据付調整を完了し、新しい機器等が使用できる環境を確保すること。

5. 納入機器数量等

(1) 本設備の構成

ア デジタル電話交換機	1 式
イ 蓄電池設備	1 式（停電対応 3 時間）
ウ 無停電電源装置	1 式
エ DSS コンソール	3 台
オ デジタル多機能電話機	5 台
カ 一般電話機（単独電話機）	46 台
キ 携帯型デジタルコードレス電話機	2 台

(2) 各種電話機の使用箇所及び台数

別紙参照

※電話回線は既存のものを継続して利用する。

電話回線：ソフトバンクおとくライン 4ch

ISDN 回線 1 本 アナログ回線 2 本

6. 搬入

搬入経路、その他現場の状況を考慮し、安全に据付場所へ搬入すること。

7. 試験

試験は、電話交換機、電話機をはじめ設置対象設備全般について実施すること。

また、発注者立ち合いの上、総合試験を実施すること。

いずれも試験結果を試験成績書の一部とし提出すること。

8. 検査及び引渡し

本仕様書にもとづき、発注者立ち合いの上、検査を受けるものとし、合格をもって引き渡しを行うこと。

電話交換設備等の設置完了後は、完成図書、試験成績書、取扱説明書等必要書類を冊子状に取りまとめ、指定された期日までに3部提出すること。

9. 保証

この設備運用開始の日から起算して1年以内に生じた調整、不良及び故障で、受注者の責任とみなされるものについては、受注者の負担において、直ちに修理又は代替品を納入し、速やかに通常稼働する状態に復帰するように努めること。

10. 手続き

校内電話交換機の設置及び完成に必要な通信事業者への手続きは、受注者が代行して行うものとする。

11. その他

- (1) 設置に当たり、疑義が生じた場合は速やかに発注者と協議の上、善処すること。
- (2) 本仕様書に明示の無い事項であっても、機能上必要と認められる事項については、校内電話交換機の設置に含むものとする。
- (3) 校内のMDF、IDF、配線については、既存設備を使用するものとする。
- (4) 校内の電話端子については、その劣化及び使用状況により、継続使用に耐えないと認められる物の交換については校内電話交換機の設置に含むものとする。
- (5) 設置機器の運用方法、設定内容については、発注者と調整を図ること。
- (6) 校内電話交換機の設置にあたる受注者の作業員は、常時名札を首に掛ける等携帯し、設置業者であることがわかるように努めること。
- (7) 搬入時に使用した梱包等は、受注者が責任を持って処分すること。

- (8) 搬入設置及び期間満了後の撤去に伴う諸費用は、受注者の負担とすること。

第二章 電話交換機設備仕様

1. 電話交換機

(1) 概要

ア 校内電話交換機の設置は、主装置、蓄電池設備、無停電電源装置、デジタル多機能電話機、一般電話機（単独電話機）、携帯型デジタルコードレス電話機その他周辺機器等により構成され、次の通話を行うことを主な目的とする。

- ① 内線相互通話
- ② 内線と局線間通話

イ 校内電話交換機及び電話機は、校内交換設備に関する技術基準及び関係する法令規格等を満足するものとする。

(2) 構成

設置形態は、自立型スタンドアロン方式または収容可能なラック収容方式とする。

また、整流器及びバッテリーが内蔵できるものとする。

交換機は床面（必要に応じて壁面）に固定すること。

(3) 諸元等

ア	方式	制御方式	蓄積プログラム	負荷分散制御方式
		制御装置	マルチプロセッサ方式	
		冗長構成	1重化	
		通話路方式	PCM 時分割方式ノンブロッキング	
イ	局線応答	分散方式		
ウ	トラフィック条件	内線1回線あたり7.2HCS以上		
エ	番号計画	内線番号	2桁	
		局線発信	0	
オ	機能特番	現在使用中の特番を可能な限り踏襲するが、別途打ち合わせの上決定するものとする。		
カ	電源条件	AC100±10V	50/60Hz	
キ	ダイヤル条件	DP (10/20)	PB混合可	
ク	環境条件	周囲温度：0～40℃ 相対湿度 10～90%（結露しないこと）		
ケ	寸法	高さ 1,350mm	幅 500mm	奥行き 400mm以内
コ	サービス・機能			

① 信号識別

内線からの着信呼と局線から内線への着信呼の呼出し信号を区別できること。

② 内線桁数混合

内線番号の桁数やその組み合わせを任意で設定できること。

但し、番号計画上設定できない番号は除く。

③ サービスクラス

内線電話機ごとに各種サービスクラスを設定することができること。

④ 電話帳ダイヤル

あらかじめ電話番号を登録することにより電話帳検索で発信することができること。最大登録件数 共通 9000 件 個別 100 件

⑤ オンフック転送

内線相互・局線発着信通話において、通話を一旦保留して他の内線電話機を呼び出し保留中の相手を転送できること。

⑥ コールピックアップ

グループ内の内線に着信があった時に、同一グループ内の内線電話機で特番又はファンクションキーで応答することができること。

グループ外の内線に着信があった時に、別のグループの内線電話機で特番又はファンクションキーで応答することができること。

⑦ ハウラ音送出

受話器を外れた状態で一定時間が経過した場合、ハウラ警告音を送出すること。

⑧ 接続規制クラス

内線サービスクラスに応じて、国際電話発信、市外発信・市内発信等の接続を規制することができること。

⑨ 夜間切り替え

夜間切り替え操作により、着信する電話機を変更することができること。

⑩ 履歴発信

発信及び着信の履歴を表示させて折り返しの発信をすることができること。また、履歴表示の状態から電話帳の登録ができること。

⑪ ナンバーディスプレイ

電話帳に登録している相手先からの着信があった時に登録している情報を表示できること。表示内容は電話番号、相手先名、その他 2 行の情報を登録することができ、合わせて 4 行の表示できること。

⑫ 現状利用の機能

- ・現状運用している機能を維持したまま更新後の電話交換機に引き継ぐこと。
(発着信、通話、保留転送)
- ・内線同士の通話ができること。
- ・複数の外線を収容し外線番号毎に内線電話機を指定して鳴音ができること。
- ・電話帳機能を利用し、指定の相手先に発信ができること。
- ・電話機による保留ができること。
- ・複数の電話機で保留転送、応答ができること。
- ・通話中に着信があった時に別の内線電話機に着信を転送ができること。
- ・電話帳の番号は現在使用している電話番号を登録すること。
- ・現行の内線番号を原則引き継ぐこと。
- ・配線工事が必要な場合は、学校運営に支障をきたさないこと。
- ・既存の電話番号を引き継いで利用できること。
- ・通信事業者へ必要な手続きがある場合は、原則受注業者が代行して行うこと。
- ・新機器に完全移行できるまでは、旧機器と同時運用等するなどして学校運営に

支障が出ないようにすること。

- ・旧機器、配線等の撤去作業も実施すること。

2. 周辺機器

(1) デジタル多機能電話機

押しボタン方式・24 ボタン以上表示付

【電話機サービス機能】

- ・短縮ダイヤル
- ・電話帳ダイヤル
- ・ワンタッチダイヤル
- ・音量調整機能付き
- ・表示モニタ（日時、ダイヤル、通話時間等）

外線用ボタンは2色（赤色、緑色）表示とし、左右別々に点灯することができること。（例：左側 緑色、右側 赤色）

色覚の区別がつけにくい方でも分かりやすいこと。

大型ディスプレイに電話番号、相手先名以外に相手先等を2行以上（合計4行）の表示ができること。12ボタン以上有していること。

- ・内線代表着信
- ・代理応答
- ・局線着信転送
- ・局線着信表示
- ・設置する電話機について、発注者の指定する電話機の表面に内線電話番号のシールを張り付けし、電話機の裏面に備品管理番号のシールを張り付けすること。詳細は発注者と受注者で打ち合わせし、決定すること。

(2) 一般電話機（単独電話機）

内線通話及び外線通話が使用可能なものとする。設置する電話機について、発注者の指定する電話機の表面に内線電話番号のシールを張り付けること。詳細は発注者と受注者で打ち合わせし、決定すること。

(3) 携帯型デジタルコードレス電話機

押しボタンダイヤル方式・8 ボタン表示付

【電話機サービス機能】

- ・電話帳機能
- ・システム電話帳の利用
- ・ワンタッチダイヤル
- ・音量調整機能付き
- ・表示モニタ
- ・電話番号
- ・相手先名以外に顧客情報等を2行以上（合計4行）の表示
- ・個別電話帳の登録（500件）
- ・内線代表

- ・代理応答
- ・局線着信表示
- ・ディスプレイに着信情報が表示できること。
- ・他の内線電話機から音声呼び出しができること。
- ・音声呼び出しに対してトークバックで応答できること。
- ・コードレス電話機本体の充電ができるものであること。
- ・設置する電話機について、発注者の指定する電話機の表面に内線電話番号のシールを張り付けること。詳細は発注者と受注者で打ち合わせし、決定すること。

(4) 保守管理

電話交換機本体、多機能電話機及び携帯型デジタルコードレス電話機については運用開始日から 1 年間の保守対応を行うこと。保守条件は以下の通りとする。

- ・24 時間 365 日の受付対応を実施すること。
- ・故障時における修理派遣は当日又はよく営業日に行うこと。
- ・故障時における修理期間中は代替機を用意すること。
- ・本配線並びに中間配線盤を流用すること。

第三章 設置関係

1. 交換機据付

将来の増設及び保守に支障がないよう交換機の据付、配線工事を行うものとする。

2. 周辺機器取付

デジタル多機能電話機・一般電話機（単独電話機）・携帯型デジタルコードレス電話機・デジタルコードレス基地局・蓄電池設備・無停電電源装置

3. ケーブル

交換機～MD F 間の通線、MD F ジャンパー、交換機～蓄電池設備

4. 試験調整

完了後、総合試験調整を行うこと。

第四章 その他

1. 施工基準

校内電話交換機の設置を行うにあたり仕様書並びに電気通信事業法及び関係諸法令を順守し施工すること。

関連標準については以下の標準仕様書に適合していること。

- ・公共建築工事標準仕様書（建築／電気設備／機械設備工事編）
- ・公共建築改修工事標準仕様書（建築／電気設備／機械設備工事編）

2. 対応等について

- (1) 搬入、据え付け、調整、試運転（これらに必要な消耗資材の調達を含む）を行い、当該性能が発揮されることを確認すること。これらにかかる費用について受注者側で負担すること。
- (2) 機器の構造、操作、調整方法等について納品された実機を用いて説明を行うこと。
- (3) 納品から1年間のメーカー保証を付けること。保障に必要な保守点検を含めること。
- (4) 機器に障害等不具合が発生した時に、専門的な技術者による現場対応が可能であること。技術者を派遣する拠点が国内にあること。
- (5) 各機器の部品提供を設置後7年以上行えること。
- (6) 電話交換機本体、端末、周辺機器の故障について、24時間365日の受付及び故障対応が実施できること。なお対応依頼は電話にて可能であること。
- (7) 配線工事が必要な場合は、学校運営に支障をきたさないこと。
- (8) 新機器に完全移行できるまでは、旧機器と同時運用等するなどして学校運営に支障が出ないようにすること。
- (9) 旧機器、配線等の撤去費用を含むこと。

3. 機能について

- (1) 電話帳登録 9,000件の登録が可能であること
 1件の電話帳で3種類の電話番号を登録できること
- (2) 受話器 電話機の受話音量の増幅とは別に、受話器状態で受話音量を増幅できる受話器を接続できること。
- (3) 発信履歴 30件
- (4) 着信履歴 50件
- (5) 着信時の表示 相手の電話番号を表示できること
 電話帳に登録のある電話番号の場合、相手の名前の他に相手情報をあわせて4行表示できること。
- (6) 端末種別 局線表示箱を接続できること。
 着信時に該当する局線ランプを表示し着信鳴音をさせることができること。設置場所は壁面とし、離れた場所からランプの表示と鳴音を確認できること。
 端末に電話番号を記入またはシール等で確認できるようにすること。

4. 応札品の確認

同等品は、可能とする。

応札する者は、必ず、「応札品確認書」及び「応札品確認申請書兼回答書」を子ども課学校教育係へ提出し、応札品の確認及び承認を受け、入札書と併せて提出すること。この手続きがされていない入札書は、無効とする。

5. その他

- (1) 納品に当たっては納入機器リストを作成の上、提出すること。
- (2) 入札に参加する者で、現場確認を希望する場合は、子ども課学校教育係へ連絡の上、日程調整を行うこと。
- (3) この仕様書に定めのない事項については、発注者と受注者が協議して定めるものとする。

《別表》 構築・使用機器等明細（参考品）

番号	名称	参考品	数量
	①主装置関連		
1	基本主装置	岩崎通信機(株)：IT-CME	1 台
2	増設主装置	岩崎通信機(株)：IT-EXPME1	1 台
3	バッテリーボックス	岩崎通信機(株)：IT-BBOX	1 台
4	基本架マザーボード	岩崎通信機(株)：IT-EXPIFCM	1 台
5	増設架マザーボード	岩崎通信機(株)：IT-EXPIFE	1 台
6	2 架用スタンド（基本架＋増設架）	岩崎通信機(株)：IT-STANDL2	1 台
7	架間カバー	岩崎通信機(株)：IT-ガカンカバー	1 台
8	標準制御ユニット	岩崎通信機(株)：IT-MCU(M-EX)	1 台
9	小型鉛蓄電池	(株)GS ユアサ：PE12V40	2 台
10	無停電電源装置	Smart-UPS1500	1 台
11	64 ポート増設ライセンス	岩崎通信機(株)：IT64 ポート	1 台
	②局線系		
12	8 回線アナログユニット	岩崎通信機(株)：IT-8COTK	1 台
	③端末系		
13	16 回線ピンポンスター内線ユニット	岩崎通信機(株)：NW-8PSUB	1 枚
14	8 回線 SLT 内線ユニット	岩崎通信機(株)：IT-8SUBS	7 台
15	24 キー多機能電話機（白）	岩崎通信機(株)：IT-24KT（WHT）	5 台
16	DSS コンソール	岩崎通信機(株)：IX-DSS-N（WHT）	3 台
17	単独電話機	岩崎通信機(株)：IW-01W	46 台
	④無線系		
18	デジタルコードレス 1ch 基地局	岩崎通信機(株)：DC-BS7-S	1 台
19	デジタルコードレス 1ch 増設基地局	岩崎通信機(株)：DC-BS7	1 台
20	コードレス基地局収容ユニット	岩崎通信機(株)：IT-2CSUB	1 台
21	携帯型コードレス電話機	岩崎通信機(株)：DC-PS12（S）	2 台
	⑤その他		
22	外部機器連携ユニット	岩崎通信機(株)：IT-EDVIF	1 台

（同等品可）