

# 厚別区役所自営構内電話交換機等借受 仕様書

## 第1章 概要

### 1 概要

本仕様書は、札幌市厚別区役所内に設置されている自営電話交換機の仕様（電気通信事業法に適合したもの）を規定するものである。

### 2 納入場所

札幌市厚別区役所：札幌市厚別区厚別中央1条5丁目3番2号

### 3 納入期限

令和9年2月28日までに供用開始できるように据付調整を完了すること。

### 4 賃貸借期間

令和9年3月1日～令和16年2月28日まで（84ヵ月）

ただし、札幌市（以下「発注者」という。）は、契約を締結する日に属する年度の翌年度以降において、本調達に係る歳出予算の削除または減額があった場合には、この契約を解除することができる。

### 5 作業内容

#### (1) 電話交換システム更新作業

本作業は、札幌市厚別区役所内の機械室および電話交換室へ電話交換システム本体、電源装置、局線中継台、周辺機器等を設置し、各フロアでの多機能電話機等の取替えおよび、一般電話機の接続を行うものである。

ただし多機能電話機・一般電話機・PHS子機・PHS基地局は別途発注者が調達する機器を用いて設置・接続・設定することとする。

#### (2) 撤去作業

札幌市厚別区役所内に設置されている既存電話交換システム本体、および電源装置、局線中継台、周辺機器、電話機等の撤去を行い、発注者が指定した庁内保管場所に保管すること。

撤去機器の既存リース会社返却・および処分は本業務に含まないこととする。

撤去機器のうち札幌市厚別区が所有しているデジタル多機能電話機以下一覧は、札幌市厚別区役所担当者の指定場所に再利用をする目的で保管すること。

## 厚別区役所 所有機器一覧

種別	名称	数量	メーカー・型番
電話機	デジタル多機能電話機 24 ボタン	6 台	NEC DTL-24D-1D ・ DTZ-24BT-3D (WH) TEL
電話機	デジタル多機能電話機 32 ボタン	5 台	NEC DTZ-32D-2D (WH) ・ DTZ-32D-1D (WH)

### 6 納入機器数量

納入する機器は下記のとおりとする。

種別	項目	数量	備考
本体	電話交換機	一式	
電源装置	無停電電源装置	一式	停電時 10 分程度稼働が可能なこと
	通話録音装置	5 台	多機能電話機据付用
	局線 PC 中継台本体	2 台	
	局線 PC 中継台用有線ヘッドセット	2 個	
	保守コンソール	一式	

## 第 2 章 構内電話交換機 機器仕様

### 1 構内電話交換機

#### (1) 概要

ア 本装置は、電話交換機本体、電源装置、他周辺装置により構成され、下記の通話を行うことを主な目的とする。

- ・内線相互通話
- ・内線と局線間通話
- ・内線と専用線間通話

イ 本装置は、構内交換設備に関する技術基準及び関係ある法令規格等を満足するものとする。

(2) 交換方式

交換方式は下記のとおりとする。

通話路方式	IP スイッチング方式、PCM 時分割方式
制御方式	蓄積プログラム制御方式
プロセッサ	64 ビットマイクロプロセッサ
中継方式	・ 個別着信方式 ・ 追加ダイヤルイン方式 ・ 中継台方式 ・ マスターテレホン方式 ・ PBX ダイヤルイン方式 ・ グループマスターテレホン方式 ・ 着サブアドレス呼出方式 ・ INS ネットダイヤルイン方式

(3) 信頼性

ア 信頼性を高めるために CPU (中央処理装置)、時分割スイッチ、電源部は、たすき掛け方式の二重化構成とする。

イ 信頼性を高めるためハードディスクレス構造とする。

(4) トラヒック条件

内線電話機 1 回線あたりの標準発着呼量は 7.2HCS 以上とする。

(5) 環境条件

ア 周囲温度 : 0°C~40°C

イ 相対湿度 : 20%~90% (結露しないこと)

(6) ダイヤル条件

ダイヤル条件は下記の通りとする。

項目		条件			
PB 式 ダイヤル	送出可能数字 及び周波数	周波数	1, 209Hz	1, 336Hz	1, 477Hz
		697Hz	1	2	3
		770Hz	4	5	6
		852Hz	7	8	9
		941Hz	*	0	#
	周波数偏差	±1.5%			
	信号レベル	PB 電話機準拠 (NTT 技術参考資料)			
	信号送出時間	50ms 以上			
ミニマムポーズ	30ms 以上				
周期	信号送出時間+ミニマムポーズ 120ms 以上				
DP 式 ダイヤル	ダイヤルスピード	10±0.8pps、20±1.6pps			
	インパルスメーク率	33±3%			
	ミニマムポーズ	600ms 以上 (10PPS)、450ms 以上 (20PPS)			

(7) 電氣的条件

- ア 入力電圧 AC100V±10%  
周波数 50/60Hz±5%

(8) 収容回線

収容回線数は下記のとおりとする。

種別	実装	容量	備考
アナログ局線	7	12	ページング1回線含む
オフィスース (PRI)	69ch	69ch	代表 FAX 番号1回線を内線収容できること
一般内線	51	64	
多機能内線	196	208	厚別区役所所有機器11台も収容できること
PHS アンテナ	17	24	
PHS 内線端末	25	32	
専用線 (OD)	3	8	
中継台接続回路	2	2	
遠隔保守回路	1	1	
ページング回路	-	-	アナログ局線に含む
保守コンソール	1	1	

(9) 番号計画

番号計画は下記のとおりとする。

種別	番号
内線番号	200~699
交換手呼出	9
局線発信	0

(10) 構造

ア 19 インチラック搭載の専用ハードウェアにより高信頼性を確保し、保守点検が容易な構造とする (汎用サーバの使用は信頼性を考慮し不可)。設置スペースは、19 インチラック1架あたり 595mm (W) ×600mm (D) ×2,000mm (H) 以内とする。

イ 耐震性能は、水平加速度 1.1G (震度7相当) に対応可能なこと。

ウ 柔軟な拡張性を有し、最大 120,000 ポートまでの拡張が可能なこと。

エ 使用部品は、欧州 RoHS 指令に適合し、有害物質を定められた閾値以上含有していないこと。

※鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ジフェニル (PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE)、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP)、フタル酸ブチルベンジル (BBP)、フタル酸ジブチル (DBP)、フタル酸ジイソブチル (DIBP)

(11) その他

第 1 章 概要 5 作業内容 (2)撤去作業に記載がある厚別区役所所有機器一覧の機器が接続・使用可能な装置を選定することとする。

2 無停電電源装置

(1) 概要

本装置は停電時構内非常電源切り替えまで主装置の電源供給が確保できるものであること。

(2) 本体仕様

容量：1100VA 程度

筐体仕様：ラックマウント搭載可能な機器であること

3 リモートメンテナンス設備

(1) 概要

本装置は発注者が用意する電話回線 1 回線を使用しリモートメンテナンスアクセスが可能な機器を選定することとする。

(2) 仕様：交換機側リモートメンテナンス用機器

RS-232C 変換アダプタ

電話網アクセス用モデム機器

### 第 3 章 付帯装置 機器仕様

1 局線中継台

(1) 構造 : デスクトップ PC 2 台、AAC モジュール

(2) 接続方式 : PC と AAC モジュール間は RS-232C ケーブル  
AAC モジュールと ATI カード間はラインケーブル

(3) 送受話器 : ヘッドセット

(4) その他機能要件

ア パソコンのキー、マウス操作で中継台機能および操作が可能なこと。

イ パソコン上にナンバーディスプレイ表示が可能なこと。

2 保守コンソール :

(1) 構成 : ノートパソコン 1 台

(2) その他機能要件 :

ア 局データの新規登録、変更および、削除作業が容易にできる。オンライン状態での局データ生成、変更設定が可能なこと。

イ 各種トラフィックが項目毎に測定できること。

- ウ パッケージの実装状態、スイッチ設定状態の読み出し・表示できること。
- エ 保守コンソールへのログイン時のユーザ ID に対してグレード設定（1～16）でき、グレード毎に設定コマンドの利用許可が可能なこと。

## 第4章 整備等

### 1 据付及び撤去

- (1) 物件である本体等の据付場所は、既設の本体等が設置されている場所とする。
- (2) 現在の内線番号を継承するなどの初期データ設定をおこなうものとする。
- (3) 上記の他、受注者は発注者が賃貸物件を使用するために必要な作業を行うものとする。
- (4) 据付作業完了後、総合動作試験及び調整を行い、機器の正常稼動を確認すること。
- (5) 切り替え作業は原則として勤務時間外に行うこととし、受注者は作業を行う前に発注者の承認を得ること。
- (6) 電話交換機・多機能電話機据付に関わる配線は既設流用とする。
- (7) 本契約に係る作業費等は、賃貸借契約金額に含まれる。

## 第5章 関連書類の作成及び提出

### 1 提出書類

- (1) 取扱説明書
- (2) 納入機器の仕様が確認できるもの
- (3) 外線・内線表

## 第6章 その他

- 1 発注者の事業により交換機本体等に仕様の変更が必要なときは、受注者は発注者の指示に従い、事業協力するものとする。  
ただし、発注者は必要な部品の交換等を自己の負担において行うものとする。
- 2 借受期間終了後における借受物品の買取り又は再リースについて、発注者と受注者が協議できるものとする
- 3 担当課  
札幌市厚別区市民部総務企画課庶務係  
所在地：札幌市厚別区厚別中央1条5丁目3-2  
電話：011-895-2419  
担当課メールアドレス：[atsu.shomu@city.sapporo.jp](mailto:atsu.shomu@city.sapporo.jp)