

仕 様 書

1 件名

手稲区総合庁舎自営構内電話交換機等借受（リース）

2 設置場所

手稲区総合庁舎（札幌市手稲区前田 1 条 11 丁目 1 - 10）

3 借受期間等

(1) 借受期間

令和 6 年 10 月 1 日から令和 13 年 9 月 30 日まで（84 か月）

ただし、発注者は、契約を締結する日の属する年度の翌年度以降において、本契約に係る歳出予算の削減又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。

(2) 納入期限

令和 6 年 10 月 1 日までに供用開始できるように機器設置・設定等の作業を完了することとする。

4 借受機器

機器名称	数量	備考
デジタル電話交換機本体	1 台	仕様等については下記 5 参照。
電話交換機用電源電池	1 式	
保守用パソコン端末	1 台	
局線中継台	2 台	仕様等については下記 6 参照。 ※ ヘッドセットは予備を含む。
中継台録音装置	2 台	
中継台用ヘッドセット	3 個	
多機能電話機	125 台	仕様等については下記 7 参照。 ※ 各種電話機、PHS 子機は予備を含む。
停電用多機能電話機	5 台	
コードレス多機能電話機	8 台	

一般電話機	53 台	
PHS 用アンテナ	27 台	
PHS 子機	47 台	

※ 上記の他、発注者が保有する機器あり（下記 5 (1) ア参照）

5 電話交換機等の仕様・規格

(1) 電話交換機

局線と内線間の通話、内線相互通話、内線と専用線間の通話接続を行い、下記の条件を満たすものとする。

ア 発注者保有機器

発注者が保有する以下の機器が接続・使用可能であるものとする。

機器名称	数量	メーカー・型番
多機能電話機	27 台	沖電気工業 MKT/G-30DK/S
コードレス多機能電話機	5 台	沖電気工業 MK/IP-30DKCL
PHS 子機	2 台	沖電気工業 UM7700-SET
増設ベル	1 台	八光電機製作所 HB-22

イ 交換方式

制御方式	蓄積プログラム制御方式
処理方式	32 ビット CPU 以上
通話路方式	PCM 時分割方式
冗長構成	一重化方式 中央処理装置（CPU）1 重、通話路制御部 1 重、電源部 1 重
局線応答方式	分散中継、中継台、ダイヤルイン ※ 現状の着信応答方式及び着信に関する機能を維持すること。

ウ トラフィック条件

内線 1 回線あたりにおける最繁時の標準発着信呼量は 6.0HCS 以上とする。

エ ダイヤル条件

ダイヤル速度	10±0.8PPS 又は 20±1.6PPS
ダイヤルメーク率	33±3 %
PB 信号	0～9、*、#

オ 環境条件

温度	0～40℃
相対湿度	80%以下（結露しないこと）
運転	連続運転とする。
冷却方法	ファンによる強制空冷方式

カ 収容回線

回線数は下記のとおりとする。

回線種別	回路数	実装	現用	備考
アナログ局線	768 回路	16	5	非常用回線を含む
ひかり電話オフィスA		1	1	64チャンネル75番号
INS64		8	7	区民センター3、保健センター4
一般内線		96	51	
多機能内線		240	166	停電用を含む
PHS アンテナ収容回路		32	27	
専用線（LL・長距離内線）		8	2	土木センター
専用線（OD）		8	1	防災用
ページング回路		8	1	
遠隔保守用回路		1	1	
中継台接続回路		2	2	

キ 番号計画

内線の番号構成（桁数）は下記のとおりとする。

種別	番号	備考
内線番号	X X X	3桁
特殊機能番号	ボタン又はX X	2桁
防災行政無線	X	

交換手呼出し	9	
局線発信	0	
局線転送	フッキング又は転送	

ク 構内電話交換機の機能

(ア) 一般機能

- ・短縮ダイヤル
- ・ホットライン
- ・リダイヤル
- ・保留音
- ・コールアドバンス
- ・ハウラ音送出
- ・可変不在転送
- ・チェンジオーバー
- ・内線サービスクラス
- ・アッドオン
- ・代理応答
- ・内線代表
- ・コールバックトランスファ
- ・着信音識別
- ・ラインロックアウト
- ・通話中着信
- ・内線キャンプオン
- ・3分予告音送出
- ・NCC 回路接続
- ・フッキングレス転送

(イ) 中継台機能

- ・局線着信
- ・内線話中表示
- ・台間通話
- ・即時依頼発信
- ・中継台輻輳時 BT 返し
- ・局線指定接続
- ・局線発信
- ・積滞呼表示
- ・着信順応答
- ・警報表示
- ・自動キャンプオン

(ウ) 多機能電話機機能

- ・マルチライン
- ・発信番号表示
- ・自己保留
- ・時刻表示
- ・通話時間表示
- ・ファンクションボタン
- ・ワンタッチダイヤル
- ・音量調節
- ・スピーカー受話
- ・発着信履歴 20 件程度
- ・音声呼出

(エ) 保守運用機能

- ・ 外部アラーム表示
- ・ 遠隔保守運用
- ・ 障害情報記録

(2) 電話交換機用電源装置

入力電圧	AC100V±10V (50Hz)
蓄電池	3 時間以上の停電補償を行うものとする。

(3) 保守用パソコン端末

OS	Windows11 Pro 64bit
HDD	512GB SSD (PCIe NVMe)内蔵
CPU	Core i7-1255U (10 コア、最大 4.7GHz)以上
メモリ	16GB 以上
ドライブ	外付け USB スーパーマルチドライブ

6 局線中継台等の仕様・規格

(1) 局線中継台

電話交換機本体と接続し、局線着信時における内線への接続及び内線からの依頼により局線への接続が可能なものとする。

形状	卓上
内線話中表示盤	400 回線、同時表示 100 回線
機能	局線着信、着信順応答、局線発信、即時依頼発信、内線話中表示、警報表示、積滞呼表示、中継台輻輳時 BT 返し、台間通話、局線指定接続、自動キャンセル

(2) 中継台録音装置

局線中継台に設置して使用可能であり、録音時間が 277 時間以上であるものとする。

(3) 中継台用ヘッドセット

局線中継台で使用可能なものとする。

7 電話機等の仕様・規格

電話交換機本体と接続し、局線の発着信及び内線通話が可能なもので、以下の条件を満たすものとする。

(1) 多機能電話機、停電用多機能電話機、コードレス多機能電話機

電話機の種類	多機能電話機 停電用多機能電話機	コードレス多機能電話機
外線ボタン数	24 ボタン以上	
ディスプレイ	・ 内線番号、日時、着信番号等が表示されること。 ・ 漢字表示／全角 10 桁 4 行以上表示できること。	
機能ボタン	転送、代理応答、スピーカー、保留、音量調節 ※ 可変機能ボタン登録でも可とする。	
発着信履歴表示	発信、着信それぞれ 20 件以上	
代理応答	グループコールピックアップ ピックアップグループ内の内線に着信があったとき、同一グループ内の他の内線により特番又はキー操作（MKT、MKT-IP）により応答できる機能。	
その他	発注者が保有する録音機（タカコム VR-D179）を装着できること。	・ 受話器部分がコードレスタイプであること。 ・ 親機・子機間は見通し距離で 100m 以内での通信が可能であること。

(2) 一般電話機

機能ボタン	保留
その他機能	受話音量調整、呼出し音音量調整

(3) PHS 用アンテナ

手稲区総合庁舎内各階（1 階～3 階）にデジタルコードレス用基地局（PHS 用アンテナ）を設置し、電波の到達エリア内で PHS 子機が通話を保持しながら移動できるようにすること。

無線周波数帯	1,900MHz 帯
--------	------------

通信線	2 線式
設置方法	壁掛
電源	局給電（交換機本体からの給電）
表示器	LED（2 色程度）

(4) PHS 子機

上記(3)の環境下で使用可能であること。

無線周波数帯	1,900MHz 帯
通話時間	連続通話 6 時間程度、連続待機 600 時間程度
ディスプレイ	内線番号、日時、着信番号等が表示されること。
メモリダイヤル登録件数	300 件程度

8 機器の設置・設定及び撤去

(1) 設定等

ア 事前調査・協議

- (ア) 受注者は、各機器の設置場所について事前調査を行い、配線図面を作成のうえ、発注者と協議を行い、設置場所を決定すること。
- (イ) 受注者は、既設の電話交換機への収用方法やデータ設定について事前調査を行うこと。この際、現在庁舎内で使用している局線番号や内線番号を継承するなど、各機器の初期データ設定について発注者と協議のうえで決定すること。また、局線・内線番号について、決定した内容を一覧表（外線・内線一覧表）にまとめること。一覧表には各番号の機器種別及び回線種別も掲載すること。

イ 機器の設置

- (ア) 受注者は、上記ア(ア)で決定した設置場所に各機器を設置するとともに、配線作業など交換機及び各種電話機を使用するために必要な作業を行うこと。
- (イ) 騒音、塵埃等が生じる作業や交換業務に支障が生じる作業は、事前に発注者の承認を得て、原則、区役所開庁時間外（平日 17 時 15 分以降）又は休日及び祝日に実施すること。

- (ウ) 各機器の設置は、各種補強器具を用いて、床や壁等に固定するなどの耐震措置を行うこと。なお、卓上に設置する電話機（多機能電話機、停電用多機能電話機、コードレス多機能電話機、一般電話機、PHS子機）を除く。

ウ 機器の設定

- (ア) 受注者は、上記ア(イ)で決定した内容で各機器を設定し、使用可能な状態にすること。
- (イ) 先述 5 (1) アで示した既設の発注者保有機器について、本件で借り受ける電話交換機の環境下においても継続して使用可能な状態にすること。
- (ウ) 本件で設置する電話交換機の設備へ切り替えを行う際には、外部との通信遮断を最小限とするため、原則、区民センター開館時間外（21 時以降、開館延長している場合は 22 時以降）に行うものとし、発注者と十分に協議の上、実施すること。

エ 試験等の実施

- (ア) 上記ア～ウ完了後、総合動作試験及び調査を行い、正常稼働を確認すること。また、手稲区土木センターと対向試験を実施し、通話良好となるよう双方の機器において調整を行うこと。

(4) 機器の撤去

据付した機器について、賃貸借期間満了時に撤去することとし、作業の実施にあたっては発注者の指示を受けること。

9 関係書類の作成及び提出

受注者は、以下の書類等を作成し、データで発注者へ提出することとする。データの提出先は、下記 11 に記載のメールアドレスとする。

書類名	提出時期	提出方法
納入機器の一覧表 (メーカー、型番、台数等)	契約後速やかに	データ
取扱説明書	供用開始前までに速やかに	データ

(職員配布用の簡易な電話機 操作マニュアルを含む)		
外線・内線表 (該当する機器種別、回線種 別がわかるようにすること)	供用開始前までに速やかに	データ
試験成績表	試験完了後速やかに	データ

10 その他

- (1) 機器の設置に必要な部材、工具等は受注者の負担とする。
- (2) 機器等の梱包材は、納入後、受注者が速やかに引き取るものとする。
- (3) 作業にあたっては、安全確保に努め、壁や什器等に損害を与えないよう慎重に実施するものとする。損傷の恐れがある場合は養生などの保護を講じ、また、執務に支障をきたさぬよう実施するものとする。
- (4) 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。
- (5) 業務実施にあたっては、関係法令及び札幌市個人情報保護条例や環境マネジメントシステム等を遵守し、適正かつ業務の円滑な進捗を図ることとする。
- (6) 本仕様書に定めのない事項又は疑義のある事項については、発注者と受注者が協議の上、決定するものとする。

11 発注課

札幌市手稲区市民部総務企画課庶務係

(手稲区前田1条11丁目1-10 手稲区役所3階)

TEL: 011-681-2425 FAX: 011-681-2523

E-mail: teine-somukikaku@city.sapporo.jp