

松阪市役所本館 構内電話交換設備貸借及び保守管理業務

仕 様 書

松阪市

令和元年6月

		仕 様 書			(松阪市)
施 設 名	松阪市役所本館				
履行場所	〒515-8515 松阪市殿町1340番地1				
業 務 名	松阪市役所本館 構内電話交換設備賃貸借及び保守管理業務				
入札金額	一 金 円也				
契約金額	一 金 円也 (メンテナンス付リース契約金額とする)				
契約期間	令和元年9月18日から令和6年9月17日まで				
概要			入札金額	契約金額	
電話交換機更改	一式	下記＜項番＞の(一)から(四)	対象	対象	
電話交換機保守	一式	下記＜項番＞の(五)	対象	対象	
内線電話移転等運用費	一式	下記＜項番＞の(六)	対象	対象	

種 別 (名 称)		形 状 ・ 仕 様	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
<項番>	<業務名>	松阪市役所本館 構内電話交換設備賃貸借及び保守管理業務					
	内 訳						
(一)	電気通信設備		1	式			
	デジタル電子交換機	本体装置	1	式			最大ポート数:2048ポート以上
	電源装置	停電対応3時間以上	1	式			バッテリー寿命最長13年
	保守コンソール	パソコン含む	1	式			
	デジタル多機能電話機	アナログ停電用36ボタン	16	台			アナログ回線 停電対応用
	デジタル多機能電話機	一般36ボタン	100	台			単体から多機能電話機に変更
	単体電話機		336	台			端末機器は既設利用
	単体電話機 (ナンバーディスプレイ対応)		12	台			端末機器は既設利用
	長距離内線		8	台			8拠点
	ひかり電話	46ch／400番号	2	回線			PRI 収容
	アナログ回線	アナログダイヤルイン	12	回線			制御用1回線含む
	アナログ回線	一般回線	14	回線			
	料金管理装置	パソコン含む	1	式			
	UPS	停電対応1時間以上	1	式			ひかり電話用GW・ONU 料金管理装置用

[illegible]

構内電話交換設備賃貸借及び保守管理業務に関する特記仕様書

1. 導入背景及び目的

松阪市役所本館の電話交換機は平成24年に設置され、6年半が経過している。そのため、物品の劣化による不具合が発生する可能性が高くなっていることから、電話交換機の更新(保守管理を含む)を実施するものである。

2. 適用範囲

本仕様書は、構内電話交換設備賃貸借に際し必要とする設計、工事、試験、保守に関する仕様を記載するものである。

3. 概要

3.1. 業務名

松阪市役所本館構内電話交換設備賃貸借及び保守管理業務

3.2. 業務内容

上記3.1.項の設備に係る機器類の設計、製作、工事、試験、保守に関する業務一式を行う。

3.3. 納入場所

〒515-8515 松阪市殿町1340番地1

松阪市役所本館5階

3.4. 賃貸借契約期間

令和元年9月18日～令和6年9月17日

(1) 電話交換設備の納入期限

契約締結日～令和元年9月17日

(2) 電話交換機の納入及び新旧電話交換機切替予定日

令和元年9月14日～令和元年9月16日

※ 新旧電話交換機の切り替え時間(電話不通時間)は極力最小限にすること。(新旧電話交換機は並行稼働させ、電話不通時間を最小限にする。)

(3) 電話交換設備保守期間

令和元年9月18日～令和6年9月17日

4. 電話交換設備更改範囲

4.1. 以下に示す範囲を電話交換設備更改範囲とする。

(1) 詳細設計 1式

(2) 機器調達 1式(電話交換設備の全てについて、現行の最新機種を納入することとし、中古は不可とする。)

(3) 設備工事 1式

(4) 検査および試験調整等 1式

(5) 回線切替に関する回線提供会社との工事調整に係わる代行業務 1式

なお、回線種別変更に伴う費用も含む。

(6) 既設設備廃棄物処理 1式

(7) 交換機設備設置のための現行設備移設 1式

(8) 交換機室改装 1式

既設電話交換設備が設置されている松阪市役所本館5F交換機室のパーティション(別添図面参照)は工事期間は取外し、更改後現状復旧する。(既設電話交換設備を移設し、新しい電話交換設備を設置する。)但し、現状復旧については今後を考慮して松阪市と協議し復旧する。

(9) 長距離内線の信号種別(DP・PB)を変更する場合は、相手端末の変更に伴う費用も含む。

4.2 業務範囲外事項

設備を構成する各機器の設置・調整に関する業務を範囲とし、それ以外の業務(部材を含む)は範囲外とするが、本仕様書は必要な機能、構成について、最低限の基準を示すものであるため、本仕様書に記述していない事項であっても、各社のシステム構成上、効率的に稼働・運営するために必要な機能を備えた上で本仕様書を満たす最適な構成で資料を提出するものとする。

5. 完成図書

下記に示す図書を完成届と共に提出するが、詳細な記載内容及び完成検査の必要書類は別途指示する。

(1) 機器構成図 提出部数 : 紙媒体2部、電子媒体1部

(2) 機器配置図 提出部数 : 紙媒体2部、電子媒体1部

(3) 機器間接続図 提出部数 : 紙媒体2部、電子媒体1部

(4) 機器取扱説明書 提出部数 : 紙媒体2部

(5) 記録写真 提出部数 : 紙媒体2部、電子媒体1部

(6) 試験成績表 提出部数 : 紙媒体2部

6. 検収条件

納入機器が要求仕様を満足し、実施する試験において機能を十分満足する場合、提出図書の完納を持って検収完了とする。

7. 保証

(1) 検収後1年以内に設計・材料・施工等に起因する不具合が生じた場合には、無償で修理又は改良品と取り替える責任を有するものとする。

(2) 免責範囲

・故障原因が受注業者以外の事由による場合。

・故障原因が火災、水害、地震、落雷、その他天災地変による場合。

・部品破損が松阪市側に起因する場合。

・故障原因が供給電源による場合。

・受注業者が認知しない改造及び、変更がなされた場合。

8. 廃棄処理

発生材のうち特記により引渡しを要するものは指示された場所に整理の上、調書を添えて引渡す。
既設電話交換設備については、現リース会社の指定する場所まで返納すること。
尚、引渡しを要しないもので、環境保護のため再生資源の利用出来る物及び出来ない物と分別し処理すること。

9. 施工について

- (1) 本仕様書に示されている機器及び装置等が全てその機能を完全に発揮するよう誠実に行うこと。
- (2) 施工前には現地の事前調査・聴取調査を実施し、基本設計書を作成する。
令和元年8月上旬迄には基本設計書を松阪市に提出し事前承認を得ること。
- (3) 熟練した技術者等により設備等本来の性能を発揮できるよう入念に構築を行うと共に、松阪市との日程・作業調整を緊密に行い作業を進める。
- (4) 機器導入(機器据付含む)に起因して、既設交換機に障害が発生した場合は、受注者の責任において対処すること。
- (5) 機器導入に際しては、市民及び松阪市職員等に対し危害を及ぼさないように十分な安全管理を行うこと。
- (6) 記録写真の仕様・場所等の指示については、別途指示を行う。
- (7) 試験については、機能試験以外に全内線端末からの通話確認試験を行うこと。

10. 施工基準

- ・建設業法
- ・適正化法
- ・労働基準法
- ・労働安全衛生法
- ・労働者災害補償保険法
- ・電気通信事業法
- ・有線電気通信法
- ・ゴミ処理法、産業廃棄物法、リサイクル法
- ・知的財産基本法
- ・著作権法
- ・PL法
- ・環境基本法
- ・電波法
- ・個人情報保護法
- ・不正アクセス禁止法
- ・その他関連法規、関連諸基準

11. 一般事項

- (1) 工事詳細については、仕様書及び基本設計書による他、上記各施工基準に準拠し、松阪市指示の下に入念かつ誠実に施工すること。
- (2) 基本設計書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、基本設計図書の通りに施工することで将来不都合が発生すると予想される場合については、その都度松阪市と協議すること。
- (3) 基本設計書のと通りの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は、協議の上改善策を講じること。
- (4) 調整不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は松阪市の指示により手直し施工を行うこと。

12. その他

- (1) 新交換機については既設交換機と同一場所に設置する。
- (2) 交換機等の設置については、転落防止等の対策を講じること。
- (3) 電源/配管工事も当該業務の対象とする。また、各必要配線の敷設にあたっては可能な限り予め準備された配管を利用すること。
- (4) 契約期間内における機器の保守費用についても含めること。
- (5) 新たに設置する配線盤や端子盤等については、行き先別に整然と整理し、将来の増設等の施工が容易になるよう配慮する。
- (6) 賃貸借契約期間満了後について、更改した電話交換設備を受注者で引き取り及び処分をすること。
- (7) 入札参加届出書提出時に別紙1及び別紙2の類似業務(履行実績を証明できる契約書等の写しを添付すること)の履行実績調書を提出し、松阪市の事前承認を得ること。なお、受注者は、第三者(受注者に代わり本仕様書に記載する電話交換設備の保守管理を行う旨の委託契約を締結(予定を含む)している保守会社)に電話交換設備の保守管理を再委託する場合、その業者が過去10年間に於いて収容回線数400回線以上の電話交換機の保守管理実績があることとする。
- (8) 受注者が、電話交換設備を第三者より賃貸借を受け、その物件(電話交換設備)を松阪市に転貸借する場合、当該業者に転貸の承諾を得ること。また、この場合において、転貸の全ての責任は受注者が負うこととする。

13. 電話交換設備仕様

13.1. 工事概要

構内電話交換設備 一式を導入するものである。

13.2. 交換機概要

- (1) 電話交換設備は、以降に記述する仕様、機能を具備する。
- (2) 電話交換設備は、将来の増設、機能追加に柔軟に対応可能なこととする。

13.3. システム機器構成の内容

- (1) 電話交換設備
- (2) 主配線盤

13.4. 構造

本交換機は自立型、立架(ビルディング方式)又は19インチラック搭載型とする。

13.5. 本体仕様

制御方式	蓄積プログラム制御方式
冗長構成	一重化方式
CPU	64bitマイクロプロセッサ
最大ポート数	2048ポート以上

13.6. 電氣的規格

本装置は電気通信事業法及びITU-T、ITU-R、TTC、ARIB等の関係法令及び規格、基準に準拠したものであるが、ただし関係規格・基準等と異なる事項は本仕様書が優先するものとする。

13.7. トラフィック条件(内線呼量)

標準発着信呼量は6.0HC/S／内線以上とする。

13.8. 環境条件 ※ 以下の条件が満たされている

- ・温度 0～40℃
- ・湿度 20～85%以下(結露無きこと)
- ・耐震性 震度7相当の耐震強度を有すること

13.9. 内線線路条件

13.9.1 アナログ(直流抵抗)

- ・一般内線 1, 200Ω以下
- ・長距離内線 3, 000Ω以下(電話機抵抗を含む)

13.9.2 デジタル(内線距離)

本体給電方式

- ・ 0.4Φ 320m
- ・ 0.5Φ 510m
- ・ 0.65Φ 850m

13.9.3 漏洩抵抗 20KΩ以上

13.10. 電源条件

- ・本体入力電圧 AC100V(単相)±10%(二極平行アース付コンセント)またはDC48V±5V
- ・蓄電池容量 3時間以上(停電保証時間)
- ・蓄電池寿命 長寿命型:最長13年
- ・蓄電池 内蔵型でバッテリーキャビネットに収容

13.11. システム機能

1)PBXダイヤルイン	2)追加ダイヤルイン	3)個別着信(DIL)
4)着信音識別	5)ハウラ音自動送出	6)外部保留音送出
7)外線発信呼課金	8)局線自動発信接続	9)PHS基本サービス
10)専用線接続機能	11)中継交換機能	12)内線相互接続
13)内線代表	14)発番号通知(内線毎)	15)可変短縮ダイヤル
16)固定短縮ダイヤル	17)保留転送	18)不応答転送
19)可変不在転送	20)話中転送	21)口頭転送(簡易転送)
22)ナンバーディスプレイ対応内線	23)代理応答	24)内線キャンプオン
25)外線接続規制クラス	26)夜間本電話機自動切換え	27)内線クラス

13.12. 電話機類

各電話機等は既設端末と同一設置場所とする。

13.12.1. 一般電話機

アナログ回線に接続できる既設一般電話機を流用するが、2線式電話機で次の仕様・機能を具備している既設端末である。

使用数量／実装数量	348台／480台(電話機は既設を流用) ※ ナンバーディスプレイタイプ12台含む
適用回線	2線式 アナログ伝達方式
給電方式	センター給電

13.12.2. 多機能電話機

多機能電話機は、2線式デジタル多機能電話機とし次の仕様・機能を具備する。(同等品可)

使用数量／実装数量	116台／128台
【停電多機能電話機(アナログ・36ボタン)】	使用台数 16台 <停電・障害発生時切替可能な事>
【標準多機能電話機(36ボタン)】	使用台数 100台
適用回線	2線式 デジタル伝達方式
給電方式	センター給電
表示部 (LCD)	全角(漢字)10桁または英数カナ半角20桁
機 能	発着信履歴(各30件記憶)、ディスプレイバックライト、多機能電話機マルチ接続

13.12.3. 料金管理装置

以下の機能を具備していること。

- ・ 内線／部門／部門群別の月報収集
- ・ 内線別の詳細収集
- ・ 指定内線への料金設定
- ・ 通話明細記憶

13.13. 収容回路数と収容端末台数

13.13.1. 収容回路数

種 別		使 用	実 装	備 考
外線	アナログ回線	26	32	アナログダイヤルイン(11+1)含む (臨時回線等収容を考慮し実装は32回線とする)
	1次群(PRI) インタフェース	2	2	公衆IP電話収容 ※ 1
内線	一般内線	356	480	一般内線は全回路ナンバーディスプレイ対応の事
	(長距離内線)	(8)	(12)	(一般内線数に含む)
	多機能内線	116	128	

13.13.2. 収容端末台数

端末	一般電話機	(348)	既設端末使用
	デジタル多機能電話機	116	36ボタン漢字表示タイプ
料金管理装置	課金コンソール	1	課金コンソールの停電対策用としてUPS (停電保障1時間)を準備する事
	プリンター	1	
保守コンソール(PC)		1	保守用ノートPC
UPS		1	ひかり電話用GW・ONU・料金管理装置用 (停電対応1時間以上)

※ 1 公衆IP電話の仕様

- ・ 西日本電信電話株式会社の“ひかり電話オフィスA”使用。
- ・ アクセス回線はフレッツ光ネクストタイプ。

14. 電話交換設備保守仕様

14.1. 保守サービス概要

常に構内電話交換設備を良好な状態で保てるよう修理及び定期的に点検するサービスである。

14.2. 保守サービス対象物品

- (1) 電話交換機本体(収容するパッケージ含む)及び電源装置
- (2) 多機能電話機、料金管理装置、保守コンソール、UPS

14.3. 保守サービスの範囲(予防保全及び点検)

- (1) 年2回の定期試験及び定期点検
- (2) 運用ファイルの維持
- (3) 完成図面等設備記録の維持
- (4) 局データファイルの維持

14.4. 保守サービスの範囲(故障修理)

- (1) 誘導雷による故障
- (2) 各種部品劣化等(腐食・変色・錆等)による故障
- (3) 機器内蔵電池の劣化
(交換機用電源装置内のバッテリーについても取替(部品費含む)含む)
- (4) ゴキブリ等の虫の侵入による故障

14.5. 故障修理駆けつけ時間

電話連絡受付時より1時間以内に駆けつけ、故障修理の対応をすること。

14.6. 留意事項

電話交換機本体下部(端末側)の配線は、保守の対象とするが、構内ケーブルの張替については対象外とする。(ただし、構内ケーブルの心線切替による修理は含む)

15. 内線電話移転等運用費

15.1. 概要

定期人事異動等による内線電話設備の移転工事費の概算参考価格を算出する。

15.2. 移転工事内容

- (1) 年間約30台の内線電話が移動するものとし、これらに係る費用も契約金額に含めること。
- (2) 1台あたりの配線工事は、最寄のIDFから20m程度とし、すべて新規配線工事(年約30本)とする。
- (3) 年間約30回の内線番号等の交換機本体の設定変更及び料金管理装置の設定変更も含む。
- (4) 年間約10回の内線電話等の故障修理も含む。
- (5) 配管・貫通工事は含まず、簡易配線保護材による施工は含む。
- (6) 移転に伴うMDF及びIDFジャンパー作業一式も含む。
- (7) 移転前に使用していた不要になった電話用配線撤去も含む。
- (8) 主な工事期間は3月下旬～4月初旬の2日間(土・日曜日)とし、半日(翌月曜日)の運用立会いも含めること。※ 移転工事に必要な人員を確保すること。

15.3. 算出期間

15.2.の内容にて5年間(最大で移転150台、交換機設定変更150回、故障修理50回)の費用の概算費であること。

16. 入札価格及び支払方法等

16.1. 入札価格

入札書には構内電話交換設備賃貸借及び保守管理業務の総額(税抜)を記載すること。なお、入札価格内訳書には構内電話交換設備賃貸借と構内電話交換設備保守管理業務の1ヶ月あたりの単価(税抜)を記載すること。

16.2. 契約方法

長期継続契約(60ヶ月)による。

16.3. 支払方法

毎月後払いとする。(60回払い)

支払方法について、構内電話交換設備賃貸借については、賃貸借の入札内訳価格に100分の108を乗じて得た金額を、構内電話交換設備保守管理については、令和元年9月18日から9月30日までの分は保守管理の入札内訳価格の月額を日割り計算した額に100分の108を乗じて得た金額、令和元年10月から令和6年8月までの分は保守管理の入札内訳価格の月額に100分の110を乗じて得た金額、令和6年9月1日から9月17日までの分は保守管理の入札内訳価格の月額を日割り計算した額に100分の110を乗じて得た金額を合計し、賃貸借及び保守管理の合計額を60等分した金額を月額として毎月後払いとする。日割り計算した額に1円未満の端数があるときは令和元年9月18日から9月30日までの分に含めるものとし、合計額を60等分した月額に1円未満の端数があるときは契約満了月(令和6年9月)に含めるものとする。なお、賃貸借及び保守管理業務の開始日が月の途中であるが、契約開始月(令和元年9月)の請求はないものとし、契約満了月(令和6年9月)に1ヶ月分として支払うものとする。

(※ 消費税及び地方消費税の税率は、消費税法及び消費税の軽減率制度に基づくものとする。)

17. 担当部署

松阪市 総務部 財務課 財産管理係 担当 鈴木 電話:0598-53-4018