

第1章 調達概要

1 件名

本件を「令和5年度 IP 電話リース」とする。

2 目的

当市の IP 電話システムは仮想化基盤上にオンプレミスで構築した CUCM(Cisco Unified Communications Manager)を利用しているが、令和6年度に現行バージョンのサポートが終了するため、バージョンアップさせなければ安定稼働はできない。また、ライセンス形態が変更となり導入当初よりもランニングコストが増大しているほか、固定電話機の故障も多くなり予備機が足りず、電話システムの更新が急務である。

一方で、災害時の BCP 対策やテレワークなど新たな働き方に対応した電話のニーズも高まっていることから、クラウド PBX を導入し、固定電話機を調達することを目的として当市にとって最適な提案を受けることにより、運用面、機能面の改善を図るものである。

3 選定方法

公募型プロポーザルにより第一交渉相手を決定する。詳細は別紙『「令和5年度 IP 電話リース」受託候補者選定に係る実施要領』を参照すること。

4 導入スケジュール

(1) 導入スケジュールは以下のとおり。

令和5年	6月28日	公表
	7月12日	参加意向申出書の提出期限
	7月20日	提出要請書の送付
	7月31日	質問受付締切期限
	8月2日	質問回答
	8月9日	提案書の提出期限
	8月10日	ヒアリング実施通知送付
	8月25日	評価委員会（ヒアリング）
	9月1日	第一交渉相手の決定（予定）
	9月27日	契約締結（予定）
令和6年	3月31日	納品完了
	4月1日	リース開始

提案書及び見積書の内容、または審査会の結果によっては導入スケジュールが変更となる場合がある。

5 基本要件

- (1) クラウド PBX の調達及び音声ゲートウェイ、固定電話機を調達すること。
- (2) スマートフォンを内線化し、内線通話や内線転送が可能なこと。
- (3) 現行システムから新システムへの切替する際は停止時間を最小限とすること。
- (4) 機構改革や人事異動があっても管理者の運用が軽減できるしくみを構築すること。

6 調達・設定及び運用保守期間

- (1) 構築期間
契約締結の翌日から令和 6 年 3 月 31 日まで。
- (2) 運用保守期間
運用開始から 5 年以上とする。

7 委託範囲

委託予定範囲は次のとおりとする。

業務項目	内容
プロジェクト管理	本業務における進捗管理、品質管理、課題管理、障害管理等の全体管理及び調整を一体的に行い、効率的なシステム構築を統括する。
要件定義・設計	仕様に合わせた概要設計、詳細設計を行う。
電話システム構築	電話システムの構築（機器設置を含む）を行う。
ライセンス調達・設定	ライセンスの調達、設定作業を行う。
操作研修	職員向け操作研修を行う。
成果物作成	上記業務に関する成果物の作成を行う。

8 予算

- (1) 機器の調達、構築、機器設置等を含め 5 年間のリース料として「59,100,000 円（税込）」を上限とする。
- (2) リース開始後に発生する利用料、運用保守料を含め「年額 14,780,000 円（税込）」を上限として別途契約とする。ただし、通信料及び通話料は本契約の範囲外とする。
（参考 令和 5 年度予算における現行 IP 電話のランニングコスト
IP 電話運用保守料 6,280,000 円 ライセンス購入 8,500,000 円）

9 納入成果物

新システムの構築に関わる次に定めるものに相当する成果物は、容易に内容が確認できるように配慮して作成し、紙、電子媒体 (DVD-R 又は CD-R) の両方を当市の指定する媒体で、プロジェクトの進捗に応じて納入すること。

なお、電子媒体に保存する形式は、原則 Microsoft Office 2016 (Excel、Word) 以降の形式とする。また、納入される成果物は、全てウイルスチェック済みであること。

成果物	概要	納入期限
実施計画書	実施体制表、スケジュール、連絡体制など	契約締結後速やかに
システム一式	セットアップしたシステム	令和6年3月31日
基本設計書	概要、機器構成、技術的な実装方法など	契約締結後2ヶ月以内
詳細設計書	基本設計を基に各機器の詳細な設定内容など	契約締結後3ヶ月以内
打合せ簿	打合せや定例会の記録	会議後7営業日以内
進捗報告書	定例会の際に現在の進捗を報告する	定例会の都度
課題管理表	課題の共有のため作成し、定例会の都度現状報告	定例会の都度
運用設計書	運用についての設計書	
ネットワーク構成図	ネットワークの構成図	令和6年3月31日
テスト結果報告書	テスト計画に基づいて実施したテスト結果報告	
調達一覧	調達したハードウェア、ソフトウェア、ライセンス、資材等の一覧	令和6年3月31日
運用マニュアル	運用についてのマニュアル	令和6年3月31日
研修テキスト	管理者 (情報政策課) 向け研修テキスト	

第2章 現行システム概要

1 現行の電話システム

(1) 現行の電話システムは次のとおり。

項目	内容
IP-PBX	CUCM(Cisco Unified Communications Manager) Ver.11.5 ※仮想化基盤内に構築。サーバ冗長化
VoIP ゲートウェイ	Cisco ISR4331/K9 6台 条里北庁舎×3、増田庁舎、雄物川庁舎、十文字庁舎 Cisco 2901/K9 4台 平鹿庁舎、大森庁舎、山内庁舎、大雄庁舎
VoIP ゲートウェイ (外部 PBX 接続用)	Cisco ISR4321/K9 1台 市立大森病院 Cisco 2901/K9 1台 消防本部
チャンネル数	資料1 チャンネル数及び電話番号 参照
電話機	Cisco 7861 641台 Cisco 7970 1台
ATA (Analog Telephony Adapter)	Cisco ATA187 74台 Cisco ATA190 23台 Cisco ATA191 5台

(2) 現行の電話システムを繋ぐネットワークは次のとおり。

項目	内容
庁舎間ネットワーク	ビジネスイーサ 1Gbps 2拠点(本庁舎、条里北庁舎) ビジネスイーサ 100Mbps 12拠点(増田庁舎、平鹿庁舎、雄物川庁舎、大森庁舎、十文字庁舎、山内庁舎、大雄庁舎、県平鹿地域振興局、横手保健センター、園芸拠点センター、横手市民会館、条里北庁舎) 自営光 9拠点(条里南庁舎、水道庁舎、駅前公共棟(Y2ぶらざ)、駅前東店舗棟、大森図書館、平鹿生涯学習センター、大森保健センター、大森図書館、横手病院)

PSTN への接続	NTT 東日本 ひかり電話オフィス A 条里北庁舎 …フレッツ光ネクストビジネスタイプ×2 他庁舎 …フレッツ光ネクストファミリーハイスピードタイプ
ネットワーク構成図	資料2 ネットワーク構成図 参照
電話番号	資料1 チャンネル数及び電話番号一覧 参照

第3章 システム構築にかかる要件

1 調達要件

- (1) クラウド上に PBX を構築すること。
- (2) PTSN 網と接続する音声ゲートウェイを必要数調達すること。
ただし、外部 PBX と接続する音声ゲートウェイは含まない。
- (3) 固定電話機 700 台を調達すること。
- (4) 固定電話機 700 台分とスマートフォン 100 台分を内線化するライセンスを調達すること。なお、スマートフォンについては BYOD(Bring Your Own Device：私用デバイスの業務利用)を想定している。また、現行 ATA で内線化している箇所については撤去または固定電話機による置換を想定している。
- (5) 現行の電話機の撤去については、庁舎毎に 1 か所にまとめた後に市側で撤去することを想定している。
- (6) 調達する音声ゲートウェイは 5 年以上保守可能なものを選定すること。

2 機能要件

- (1) 「資料3：要件一覧表」に記載されている「重要」要件を満たすこと。
- (2) 「資料3：要件一覧表」に記載されている「要」要件を可能な限り満たすこと。
- (3) 「資料3：要件一覧表」に記載されている「重要」「要」以外の要件を可能な限り満たすこと。

第4章 スケジュール

本事業におけるプロジェクトスケジューリング及び進捗管理は次のとおりとする。

1 プロジェクトスケジューリング

- (1) 本書の内容を十分に理解したうえで、品質が確保された機器設置・導入が実現できるスケジュールとすること。
- (2) 令和6年4月1日までに運用開始できること。
- (3) 円滑で効率的なシステム移行が行えるよう考慮すること。
- (4) 各工程におけるマイルストーンを明記するとともに、工程名称、工程期間も明記すること。
- (5) 着手前には、詳細なスケジュールを作成し、当市と十分な認識合わせを行うこと。

2 進捗管理

- (1) 進捗管理のため工程のフェーズごとに定例会を開催すること。
- (2) プロジェクトマネージャ、もしくはそれに準ずるスケジュール管理責任者が、WBSにより進捗を把握・管理すること。
- (3) 進捗に遅延が発生し、それが軽度な場合は、定例会、もしくは随時、遅延理由を報告すること。
- (4) 進捗の遅延が重度な場合、随時、遅延理由とリカバリプランを報告し、承認を受けること。

第5章 運用保守要件

運用開始後の保守については、各年度における議会の議決を経た上で予算を確保し、別途運用保守契約を結ぶものとする。詳細については別途契約で定めるが、以下の点に留意すること。

1 運用要件

- (1) 通常時の問い合わせの受付は、開庁日の8時30分から17時30分までとする。一次回答までの時間は4時間以内とすること。ただし、障害が疑われる場合には1時間以内とすること。
 - (2) 障害が疑われる際の切り分け作業の受付は、開庁日の8時30分から17時30分までとする。一次回答までの時間は1時間以内とすること。
 - (3) 上記に関わらず、クリティカルな障害が疑われる問い合わせについては上記時間に関わらず、随時受付をすること。
 - (4) システム監視について、監視対象や監視に要する人員配置や時間等は自由提案とする。
-

2 保守要件

- (1) 運用開始後の保守については、年度毎に運用保守契約を締結するものとするが、ライセンス等については導入費用に含めて提案すること。
- (2) システムのバージョンアップについては保守契約の範囲で行うこと。
- (3) オンラインで保守を行うことができるよう、環境を用意すること。通信費用及び通信機器については受託者の負担とする。
- (4) 障害が発生した場合は、緊急対応し、原則 24 時間以内に再発防止策を講じること。
- (5) 機構改革やフロアレイアウト変更に伴い、機器の設定変更が必要な場合は適宜対応すること。年間で 20 台程度を想定している。
- (6) 構築時に利用期間を満たすライセンスを一括で調達できないものについては保守費用として見積もること。運用開始・リース開始を令和6年4月1日とし、令和6年度より運用保守契約を締結するものとする。

第6章 契約要件

1 契約

- (1) クラウド PBX の調達及び音声ゲートウェイ、ネットワーク機器、固定電話機の調達、セットアップ、データ移行を含めて5年間のリース契約とする。
- (2) リース期間満了後、固定電話機は無償譲渡すること。
- (3) リース開始後の運用保守については、各年度における議会の議決を経た上で予算を確保し、別途運用保守契約を結ぶものとする。

2 運用終了後のデータ移行

次期システム更新に際し、他システムへのデータ移行が必要となった場合には、システムの稼動に必要なデータの取り出し・提出を無償で行うこと。ただし、形式等の調整は移行先が作業するものとし、フォーマットは指定しない。

第7章 提案書作成について

提案書の作成は以下の項目の記載順序・注意事項に従い作成すること。即さない場合は、正しい評価が得られない場合がある。

1 提案書の項目について

提案書は「(様式第3号) 提案書」の項目ごとに作成すること。各項目の詳細については「資料3：要件一覧表」を参照し、提案書と一緒に提出すること。

2 提案書の作成に伴う注意事項

- (1) 提案書では、記載事項として責任を持って実行可能な内容とし、これらの内容を説明できる具体的な根拠を示すこと
- (2) 提出の様式は、A4版、長辺綴じ、向きは自由、両面印刷を原則とする。その他、必要な場合は他の用紙サイズ、他の書式で作成することを認める。

第8章 見積書作成について

見積については、以下の項目について、可能な限り詳細な見積を提示すること。

- (1) 見積は、各社がそれぞれ構築可能で実現性の伴う提案であることとし、正式な見積は第一交渉相手選定後の打合せ後、正式見積の積算及び提出をすることとする。
- (2) 今後の打合せにおいて生じる経費については、今回提案した見積もり金額を本事業の上限として、すべての対応をするものとする。
- (3) 既存ネットワーク機器の設定変更作業はネットワーク運用保守事業者が行うため、本事業の見積に含めないが、必要な変更内容をあらかじめ提示すること。
- (4) 新たに通信回線を必要とする場合は本事業の対象に含めないが、参考資料としておおよその工事費、月額通信費を提示すること。
- (5) 提示された金額は、選定上の価格評価に使用する。

1 イニシャルコスト

- (1) 調達費用
- (2) 構築費用
- (3) データ移行費用
- (4) その他見込まれる費用（リース料率など）

2 ランニングコスト

- (1) 運用保守費用
- (2) その他見込まれる費用

3 その他附帯経費

- (1) 新たに通信回線を必要とする場合の工事費及び月額の通信料

4 提案見積書

- (1) 提案見積書は「様式第4号：提案見積書」で提出すること。詳細の内訳については貴社の任意の様式で提出すること。
- (2) 自由提案がある場合は、上記と同様にすること。