宇土市外部ネットワーク専用回線利用サービス <公募型プロポーザル仕様書>

令和3年10月 宇土市企画部まちづくり推進課

1 概要

本市では、職員が行う業務を円滑かつ効率的に実施するため、自治体情報システム強靭性向上モデルに対応したネットワーク環境を基盤とした各業務システム(個人番号利用事務系システム、LGWAN系システム、インターネット系システム、シンクライアントシステム等)を構築し、運用している。これらのICT環境について、本庁を中心とした市の各拠点で総合的かつ安定的に運用するためには、庁外におけるネットワーク専用回線の構築と併せて、障害発生時等の対応を含めたサービスの提供が必要となることから、本市のICT環境を運用する上で必要となる外部ネットワーク専用回線利用サービスについて、令和4年度の利用契約を行う。

2 業務内容

本業務にて要求する要件を以下に示す。また、本仕様を実現するに当たって現地調査、 設計、機器導入、設置及び設定等の作業は本業務にて行うこと。

(1) サービスの提供範囲と接続拠点

本調達で必要とする通信回線サービスの提供範囲と接続拠点については、別紙 1「サービス提供範囲及び接続拠点一覧」のとおりとする。

(2) 業務内容

ア 拠点間接続光ファイバー専用回線の提供

別紙1「サービス提供範囲及び接続拠点一覧」に記載の拠点に対し、光ファイバー専用回線を提供すること。但し、市が定める除外拠点は別紙に示す。

イ LGWAN 接続回線の提供

宇土市と LGWAN ネットワークを接続するために必要なアクセス回線を提供すること。

- ウ 熊本県情報セキュリティクラウド接続回線の提供 宇土市と熊本県自治体情報セキュリティクラウドを接続するために必要なアク セス回線を提供すること。
- エ インターネット接続回線の提供 宇土市立小中学校(全 10 校)からインターネットへ接続する回線を提供すること。
- オ 各回線を接続する通信機器の提供 アからエまでの各回線を接続するために必要な通信機器を全て提供すること。
- カ 運用・保守サービスの提供 各通信回線を利用する情報システムの安定稼働のために確実な運用及び保守体 制を確保し、各種対応を行うこと。

3 契約期間及びサービス提供期間

サービス提供期間:令和4年4月~令和5年3月

サービス提供開始日:契約締結後,まちづくり推進課と協議の上,サービス提供開始日を決定する。

4 通信回線要件

- (1) 拠点間接続光ファイバー専用回線
 - ア 光ファイバーを用いた専用回線とし、IEEE802.1Q が利用できること。
 - イ 回線帯域は 1Gbps の帯域保証型とし、ベストエフォート型回線及び公衆網を介した VPN 接続は不可とする。但し、市が定める除外拠点は別紙に示す。
 - ウ 回線終端装置は通信事業者にてリモートで死活監視を行うこと。

(2) LGWAN 接続回線

- ア 光ファイバーを用いた専用回線とし、IEEE802.1Qが利用できること。
- イ 接続点までの回線帯域は 1Gbps の帯域保証型とし、ベストエフォート型回線及 び公衆網を介した VPN 接続は不可とする。
- ウ 回線終端装置は通信事業者にてリモートで死活監視を行うこと。
- エ 宇土市が所有する LGWAN 接続ルーターと接続を行い、LGWAN ネットワーク 及び熊本県防災システム(防災層)への接続を行うこと。
- オ 各拠点において LGWAN サービスが利用できるよう,提供機器の設定調整を行うこと。
- (3) 熊本県情報セキュリティクラウド接続回線(宇土市行政拠点用)
 - ア 光ファイバーを用いた専用回線とし、IEEE802.1Q が利用できること。
 - イ 接続点までの回線帯域は 1Gbps の帯域保証型とし、ベストエフォート型回線及 び公衆網を介した VPN 接続は不可とする。
 - ウ 回線終端装置は通信事業者にてリモートで死活監視を行うこと。
 - エ 熊本県情報セキュリティクラウドへの接続を行うこと。
 - オ 各拠点において熊本県自治体情報セキュリティクラウドのサービスが利用できるよう、提供機器の設定調整を行うこと。
 - カ 熊本県セキュリティクラウドと庁内システム(シンクライアント他各情報系システム) の連携性を考慮し、熊本県セキュリティクラウドの VLAN を透過的に提供すること。
- (4) インターネット接続回線(宇土市立小中学校用)
 - ア 全学校からインターネットへ接続する回線として、ベストエフォート型で最大帯 域が概ね 1Gbps の回線を用意すること。

- イ 全学校拠点においてインターネットサービスが利用できるよう,提供機器の設定 調整を行うこと。
- ウ インターネット接続回線及びインターネット回線接続装置については,通信事業者の設備内に構築すること。
- エ インターネット接続回線に適用する固定 IP アドレスが利用可能なプロバイダー 契約を含むこと。
- オ 当該回線を利用するクライアント端末は、校内の教育系ネットワークで利用する 児童・生徒用タブレット、共用パソコンとする(校務用シンクライアント端末は 含まない)

5 通信装置要件

- (1) 拠点用ゲートウェイ装置
 - ア 拠点ネットワークを終端するゲートウェイ装置を各拠点に1台ずつ用意し,所定 の通信が可能となるよう設定を行うこと。
 - イ 拠点内 LAN は、拠点内ネットワークを論理的に VLAN で分割すること。各ネットワークが相互に通信できないよう設定すること。また、拠点間の通信においても同様に、各ネットワークセグメントを論理的に分断して通信を制御できるようにすること。また、既存の拠点内 LAN も収容すること。
- (2) 拠点収容ゲートウェイ装置
 - ア 必要に応じて拠点用ゲートウェイ装置を収容する装置を用意し, 所定の通信が可能となるよう設定を行うこと。
- (3) ファイアウォール (学校拠点教育系ネットワーク用)
 - ア 学校用インターネット回線に接続し、安全な外部接続を行うためのファイアウォール装置を設置すること。
 - イ ステートフルインスペクション技術を採用したファイアウォールであること。
 - ウ ファイアウォール装置は、全拠点からの同時アクセスにも耐えうる性能および機 能を有していること。
 - エ PPPoE 接続に対応し、PPPoE のセッションが切断された場合でも自動で再接続を行う機能を有していること。
 - オ 通信を「アプリケーション単位」および「ポート単位」で識別し、帯域のコントロールと制限が行えること。
 - カ 通過する全てのトラフィックログを90日間保存できること。
 - キ 外部からのアクセスは必要に応じて国別 IP アドレス割当範囲による接続制御が 動的に行えること。

6 付帯装置要件

- (1) 回線終端装置及びゲートウェイ装置の電源を保護するため、無停電電源装置を備えること。
- (2) 無停電電源装置は、停電時に連続して10分以上の給電を行える容量であること。
- (3) 無停電電源装置は、専用回線契約期間においてバッテリー等の消耗部材を含め無償交換を行うこと。

7 運用保守業務

- (1) 契約期間中において、各通信回線への接続が最適な状態で稼働し続けるために必要な保守を提供すること。
- (2) 回線終端装置及び通信装置は、平日午前8時30分から午後5時30分までの受付と 当日のオンサイト対応を行うこと。但し、障害発生時や災害発生時等、ネットワー ク全体に関する異常や故障等の緊急を要する対応は24時間365日体制で行うこと。
- (3) 当市からの要求及びセキュリティ対応の状況に応じて通信装置の設定変更が必要となる場合は速やかに要件を定義し、内容について合意を得た上で設定変更を適用すること。これらの設定変更対応については、追加の作業費等一切の追加費用は認めないため、別途費用が見込まれる場合は提示する回線月額費用に含めること。
- (4)通信回線及び通信装置の各設定内容については、本市の要請に応じて設定内容を無償で開示するものとする。

8 障害対応業務

- (1)機器の故障やネットワーク障害を検知又は本市係員より報告を受けた場合は、速やかに原因究明、調査、復旧及び確認作業を行うこと。
- (2) 現地における調査が必要な場合は、各拠点まで原則 1 時間以内に到着して対応を開始すること。
- (3) 障害復旧までの作業において、一連の管理業務(報告、連絡、相談等)を実施すること。
- (4) 障害の原因が本業務の範囲外の場合は、速やかに本市係員に連絡後、必要に応じて情報提供等の支援を継続すること。
- (5) その他必要に応じて再発防止策の提案を行うこと。

9 業務遂行に関する要件

- (1) サービス提供体制に関する要件
 - ア 本業務遂行に当たり、受託者は本業務を確実に履行できる体制を設けること。
 - イ サービス提供体制図を提出すること。
 - ウ 外部組織,協力会社等が存在する場合は,関係,役割,作業分担,責任範囲及び 指揮系統を明確にすること。

- エ 本業務を遂行するために責任者を1名割り当てること。
- オ 業務担当者を配置すること。その際は担当者の情報(役割、プロフィール、スキル及び経験)を明確にすること。
- カ 本業務における組織の管理方法及び内部のコミュニケーション管理方法についてあらかじめ市と合意すること。

(2)機密保持に関する要件

- ア 受託者は、本業務の履行に関して市から取得した資料を含め、契約上知り得た情報を本業務以外で使用しないこと。また、第三者に開示・提供しないこと。
- イ 受託者は, 市の許可なしに関係資料や情報の持出し, 複写及び複製をしないこと。
- ウ 受託者は、関係資料や情報の盗難、毀損及び汚損が生じた場合、又は漏洩や紛失 等の事故が発生した場合は直ちに市へ報告すること。
- エ 市が提供する情報及び資料については、原則として貸与とする。本業務完了後、 又は市から返還が指示された場合は、直ちに返還等の対応を行うものとする。

10 留意事項

- (1) まちづくり推進課からの問合せ等に対応できるよう、業務担当者が直接対応可能な専用電話窓口を設置すること。
- (2)業務担当者は、行政ネットワークの構築、運用及び保守業務に関する知識、経験及び資格等を有すること。

11 その他

- (1) 本調達範囲における全ての費用を計上するものとし、追加費用の請求は認めない。
- (2) 既存のシステムやネットワークに係る諸情報については、契約後に受託者へ提供する。
- (3) 本仕様書に定めのない事項、又は業務の遂行に当たり疑義が生じた場合は、本市と受託者の協議によりその解決を図るものとする。

別紙1 サービス提供範囲及び接続拠点一覧

(点線で示す範囲)

