

■「クラウド型仮想デスクトップ環境提供業務」仕様書に関する問い合わせへの回答  
仕様書に対して、問い合わせがあった内容について以下のとおり回答します。

令和5年(2023年)3月24日  
札幌市デジタル戦略推進局情報システム部

項番	質問	回答
1	設計構築時および運用時に、技術課題などが発生した場合は、貴市の契約を利用し、ベンダ問合せができる認識で問題ないでしょうか。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。なお、業務上必要な範囲で、本市が契約しているメーカーサポートを本市を經由して受託者が利用することは可能と考えています。
2	Active Directoryの構築設定は貴市にて実施いただく認識です。レイテンシー減少のためインターネット接続系ネットワークにActive Directoryを構築いただくことは可能でしょうか。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。
3	Azureテナント、サブスクリプションおよびCitrixCloudの構築時および運用時に必要な権限が払い出される認識で問題ないでしょうか。(場合により、グローバル管理者、所有者などの最上位もしくはそれに準じる権限が必要になる可能性があります)	ご認識のとおりです。
4	“貴市として許容できない内容の通信は個別に遮断できるよう制御を行う”について、AzureのNetworkSecurityGroup機能を利用したL3、L4レイヤーでの制御実装、もしくは貴市NW基盤での制御実装を頂くための設定値提供が本業務に含まれている認識です。より高度な制御を行うために想定される、AVD環境でのAzureFirewallやサードパーティ製NWアプライアンス製品の利用は本業務に含まない認識で正しいでしょうか。	仕様書5(1)ア(キ)に記載する通信制御が実現できることが、本業務の要件です。
5	接続元端末からインターフェイスサーバ(StoreFront)への接続はhttpの想定で問題ないでしょうか。httpsを想定される場合、利用する証明書は貴市で用意いただける認識でよろしいでしょうか。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。
6	デスクトップ上でTeams会議を利用する場合、音声およびビデオ通信はクライアントからオフロードする構成で問題ないでしょうか。オフロードしない場合、仮想デスクトップ上のリソース消費が増え、1台あたりの利用者数が減少する懸念がございます。	イントラネットとクラウド接続NW間の通信は、既設クラウドプロキシを經由して行われており、現時点ではクラウドプロキシを回避する通信は許容しない方針です。上記の条件のもとで、仮想デスクトップとしての通信の最適化をする上で必要な構成・設定内容がある場合は、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応することになります。
7	Azure内からCitrixCloudへの通信(https)についてもセキュリティクラウドを經由する通信を想定しております。通信経路間の、プロキシなどの必要設定については貴市へ必要な設定内容を依頼することで対応いただける認識でよろしいでしょうか。	ご認識のとおりです。
8	構築作業および運用作業に必要な以下への接続はリモートからの接続が許容される認識で正しいでしょうか。 ・Azure Portal ・Azure Portal内でのAzure Bastion機能を利用したVM接続 ・Citrix Cloud Portal接続	仕様書5(1)ア(キ)③に該当する通信と判断できれば許容されると考えます。
9	“運用管理に必要な各種機能”はAzureおよびCitrixCloudで標準提供される機能を利用する形で運用をFixさせる方針を基本とし、個別のツールやデータベースなどの作り込みは本業務に含まない認識で正しいでしょうか。	仕様書5(2)に記載する事項を含む、仮想デスクトップ環境の運用に必要な判断された機能が提供できれば、使用するツールや手段等の指定はありません。
10	本業務で構築するAVD環境はCitrix MCS機能を利用した非永続マシン(リポート度マスタを読み込む)で問題ない認識で正しいでしょうか。AVD上で利用されるアプリもこの条件での選定をお願いします。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。
11	本業務内で構築が必要な仮想デスクトップの環境はいくつを想定していますでしょうか。運用を加味すると最低限以下2つは必要と想定しております。 ・本番(ユーザ利用)環境 ・パッチやアプリの動作検証環境	「環境」が仮想デスクトップや管理用サーバ等を含む仮想デスクトップ環境一式を指しているのであれば、本業務では少なくとも本番環境1つの構築を想定しています。その他仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。
12	リモート元端末はActive Directoryのドメインに参加しており、ユーザはドメインユーザで利用している認識で正しいでしょうか。また、接続元端末はユーザ毎に1台割り当てられている認識で正しいでしょうか。	前段はご認識のとおりです。接続元端末(イントラネット端末)はユーザ毎に1台とは限りません(1人で複数台の利用、1台を複数人で利用、など。)
13	リモート元端末からデスクトップ接続時の認証として、多要素認証は本業務の要件に含まれない認識で正しいでしょうか。	ご認識のとおりです。
14	デスクトップからのインターネットアクセスに必要なDNSやProxyなどは既存のものを利用し、通信に必要なPACやOS設定値は貴市にて用意いただける認識で正しいでしょうか。	ご認識のとおりです。
15	利用ブラウザとして想定しているものがありましたらご提示いただけますようお願いいたします。	デフォルトのブラウザとしてはMicrosoft Edgeを想定しています。
16	プリンタはリモート元端末に直接接続されており、プリンタサーバなどの利用はしない認識で正しいでしょうか。また、Citrix機能でリダイレクトすることを想定しておりますが以下については本業務に含まない認識で正しいでしょうか。 ・リモート元端末のドライバ更新 ・プリンタ個々の利用可否の確認 ・Citrixのリダイレクト機能で利用できないプリンタの個別対応	部署によってはプリンタサーバの利用もありますが、プリンタ個別の動作確認や対応について、本業務には含まれません。
17	EDR製品を搭載した結果、仮想デスクトップへの負荷が大きく変わった場合、1台あたりの利用者数等の調整が必要になった場合、Azure環境の追加調達も想定される対応策として考えられますでしょうか。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。なお、協議の対象には費用やスケジュールの調整も含まれます。
18	仮想デスクトップ利用ユーザの改廃はADグループへの操作になるため、本業務には含まない認識で正しいでしょうか。	ご認識のとおりです。
19	監視対象およびログ保存期間は設計工程で定める想定ですが、基本的にAzureおよびCitrixCloudで標準提供される機能を利用する形で運用をFixさせる方針でよろしいでしょうか。	設定工程で定める具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたしますが、現時点で使用するツール等の指定は考えておりません。
20	バックアップ世代および冗長性について、設計工程で定める想定ですが、基本的にAzureおよびCitrixCloudで標準提供される機能を利用する形で運用をFixさせる方針でよろしいでしょうか。	設定工程で定める具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたしますが、現時点で使用するツール等の指定は考えておりません。
21	“更新プログラム”や各アプリケーションのバージョンアップについて本業務での運用期間(24年1月～3月)中に対応が必要と想定しているものがありましたらご提示いただけますようお願いいたします。 ・OSのセキュリティ更新 ・.netのセキュリティ更新 ・ブラウザ(Edge) ・M365 ・Defender定義ファイル	仕様書5(2)ウに記載する、通常運用時に準じた更新作業が発生する想定です。
22	Citrixの脆弱性パッチなど不定期で公開されるアップデートの対応は本業務のお見積りには含まず、発生時に別途対応検討(必要に応じて個別にご発注いただく)認識で問題ないでしょうか。	仕様書に定めのない事項につきましては、仕様書9(8)のとおり本市と受託者として協議の上対応いたします。なお、協議の対象には費用やスケジュールの調整も含まれます。
23	本環境を運用する上で、定期メンテナンス時間などのシステム停止時間を設ける想定はありますでしょうか。想定がある場合、頻度と時間帯をご提示願います。	設計工程で定める具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたしますが、メンテナンスを行う時間帯は、ユーザ利用が比較的に少ない夜間帯を想定します。
24	稼働状況の分析と設定変更は貴市と連携し、1回/月の実施を想定する形で問題ないでしょうか。	具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたします。
25	運用および障害対応時間は原則平日日中のみとし、デスクトップ環境の完全停止などの緊急時を除き、休日および夜間帯の対応はベストエフォートでの対応とすることに問題ないでしょうか。	具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたします。
26	運用状況報告はドキュメント提出、もしくは打ち合わせのご説明など、どのような形式を想定されていますでしょうか。また、打ち合わせ形式の場合、リモートでのご報告で問題ないでしょうか。	具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたしますが、報告の形式に指定はありません。
27	デスクトップ環境からMicrosoft 365への通信は札幌市クラウド接続NW内のプロキシを經由する認識で問題ないでしょうか。	具体的内容は、本業務の中で検討・決定いたします。