

在宅勤務用システム等仮想化基盤環境整備及び運用保守業務に係る回答について

通番	文書名	頁	項目	質問内容	回答内容
1	業務仕様書	3	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ②実現機能 a) 仮想サーバ	仮想マシンが「WindowsServerOS」、「ブラウザ」、「Office」を利用することができる環境を提供することとありますが、想定されている利用環境はCitrix Virtual AppsによるSBC方式による環境との理解でよろしいでしょうか？	そのようにご理解願います。
2	業務仕様書	4	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ②実現機能 g) ストレージ	ユニファイドストレージの要件に、SMB 1/2.x/3.xとありますが、SMB 1は脆弱性の危険性があり機能として無効化されているストレージ製品が多いと思います。こちらに関してはSMB 1の利用は推奨できませんので SMBを2.x/3.x以上としていただくことは可能でしょうか？	SMB2.x/3.x以上を実装可能であれば問題ありません。
3	業務仕様書	4	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ② 実現機能 g) ストレージ	『SMB1/2.x/3.x、NFS V3/V4を実装可能なユニファイドストレージであること』と記載がありますが、ブロックストレージでのご提案でも問題ございませんでしょうか？	ストレージの一部をNASとして利用する可能性があるため、ユニファイドストレージを要件としておりますが、NASとして利用可能な機器の提案であれば問題ありません。
4	業務仕様書	5	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ②実現機能 g) ストレージ	システムを停止することなくデータの暗号化機能を有すること。とありますが、データ暗号化については、修理・故障などで返却したディスクのデータ漏洩対策との理解でよろしいでしょうか？ディスク返却オプションなどを活用しかつディスクを物理破壊する場合は、データの暗号化機能については仕様を緩和頂くことは可能でしょうか？	データの暗号化については、故障・修理時だけではなく、盗難防止等通常運用時も含めたデータ漏洩対策として求めているものであるため、必須要件とします。
5	業務仕様書	5	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ②実現機能 g) ストレージ	ランサムウェア攻撃を示す可能性のある異常な動作をリアルタイムで検知できることと。とありますが、特定のストレージ製品の仕様ではないかと考えます。ランサムウェア攻撃を受けた際にデータ保護の観点から、Snapshot領域やメタデータ領域が保護されており、ランサムウェアの影響を受けずに復旧ができれば良いと考えるのですが仕様を緩和頂くことは可能でしょうか？	製品を限定する意図はありませんが、ランサムウェア攻撃があった際、庁内の重要なシステムに係るデータを保護する観点から、EDRによる端末側での防御のほか、基盤側での対策も含めた多層防御を実施することとします。よって、単にバックアップからの復旧が行えるだけでなく、リアルタイムでの検知、及び、管理者へのアラート送付について、必須要件とします。また、攻撃発生後、バックアップから迅速に復旧できる場合は、自動的なSnapshot取得については、他の機能での代替も可能とします。なお、ストレージ以外の製品を用いて本要件を実現することも可能としますが、その場合は、当該製品に係る費用については、本調達に含むものとします。
6	業務仕様書	5	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ② 実現機能 g) ストレージ	『外部にデータを送信する事なくストレージ本体の機能でランサムウェア攻撃を示す可能性のある異常な動作をリアルタイムで検知できること。また、当該動作を検知した場合、管理者にアラートを送付し、自動的に Snapshot を取得することによりその時点の最新データを保護する機能を有すること。』と記載がありますが、こちらNetApp固有の要件となるため、NetApp以外のご提案が難しくなります。貴府EDR等で代替頂き本仕様について緩和・削除頂けないでしょうか？あるいは、バックアップソフトやストレージによるSnapshot Immutable(不変)機能またはその他の方法でもお認めいただけますでしょうか？	
7	業務仕様書	5	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ② 実現機能 g) ストレージ	『データの削除などによりボリューム内のデータ使用率が減少・増大した際に、業務を中断することなく必要に応じてボリュームの拡大および縮小が行え、空いた領域を別用途に利用できること。』と記載がありますが、仕様の緩和・削除頂けないでしょうか。稼働中のボリュームの縮小は稼働中の仮想マシンに影響を与える可能性があると考えます。またゲストOSから認識させるには仮想マシンの停止が必須となりますので、業務を中断することなくボリュームの縮小ができる必要はないと考えるためです。ボリューム内の使っていない領域を解放することで、現在確保している領域を小さくすることは可能です。	ボリューム内の使っていない領域を解放することで、現在確保している領域を小さくすることが可能であれば、問題ありません。また、縮小の際は、必要に応じて、仮想マシンの停止を行うことも可とします。

在宅勤務用システム等仮想化基盤環境整備及び運用保守業務に係る回答について

通番	文書名	頁	項目	質問内容	回答内容
8	業務仕様書	6	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (1) 基本要件 ⑦安全性の確保	導入時においては、最新のセキュリティパッチを適用すること。とございますが、導入後は不要でしょうか？ランサムウェア対策などを考慮する場合は、脆弱性が発見された際にアップグレードを当てることの方が重要だと考えます。	導入後の脆弱性対策の重要性については御指摘のとおりです。4(2)③「ソフトのライセンス及びバージョン管理」の作業項目として、以下事項を追加します。  ・緊急性のある脆弱性が発見された場合は、直ちに京都府に報告すること。また、京都府と協議の上、セキュリティパッチの適用等の対策を実施すること。
9	業務仕様書	6	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (2) システム導入に係る作業内容 ① 設定作業 b) 初期設定作業	「ただし、Windows Server 2019におけるISOイメージファイルは京都府から提供するものとする」との記載ですが、WindowsServer2019のライセンスキーも貴府より提供頂ける認識でよろしいでしょうか。	そのようにご理解願います。
10	業務仕様書	6	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (2) システム導入に係る作業内容 ① 設定作業 c) サーバ等機能設定作業	「仮想サーバ管理用サーバについて、府と協議の上、クラスタの設定、HA構成の設定、アラーム検知等の必要な設定を行うこと。」との記載ですが、本システムが利用するNWはインターネット通報または既存メールサーバからのメール通報は可能でしょうか。	メール通報にあたり、既存メールサーバの利用が可能とご認識いただいて結構です。
11	業務仕様書	6	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (2) システム導入に係る作業内容 ① 設定作業 b) 初期設定作業	「また、Windows Server 2022及び2019にて仮想マシンのテンプレートを作成すること。」との記載ですが、仮想マシンにおける受託業者の担当範囲は、Windows2022及び2019の仮想マシンテンプレートを1種類ずつのご用意でよろしいでしょうか。	そのようにご理解願います。
12	業務仕様書	8	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (3) 導入作業に係る留意事項 ② 府及び関係業者への引継	「また、府及び既存在宅システム運用業者等関係業者に対し、日常的な運用業務の実施に必要な作業等の説明を実施すること。」との記載ですが、日常的な運用業務とは具体的にどのような業務を指しておりますでしょうか。	バックアップ等、事業者として、今回の調達内容に応じて必要と思われる業務を想定いただければ結構です。
13	業務仕様書	8	第2 要求仕様 1.仮想化基盤環境の整備 (3) 導入作業に係る留意事項 ② 府及び関係業者への引継	「各種設定情報を記載したドキュメントについて、京都府あて提出すること。また、府及び既存在宅システム運用業者等関係業者に対し、日常的な運用業務の実施に必要な作業等の説明を実施すること。」との記載ですが、貴府への納品ドキュメントは下記の認識でよろしいでしょうか。 ・各種設定書(基本設計書・パラメータシート) ・各種操作手順書(日常的な運用業務の実施に必要な作業のための手順書) ・試験結果報告書	そのようにご理解願います。
14	業務仕様書	11	第2 要求仕様 2.導入ハードウェアの仕様 (2) 導入機器 ③ 性能要件 f) ストレージ	「管理用の日本語GUI画面を有していること。」と記載ありますが、日本語のマニュアルをご提供することで、英語のGUIの提案も許容頂けないでしょうか。	日本語で記載された詳細かつわかりやすいマニュアルが提供いただき、かつ、京都府側で操作が必要になった際、操作方法について随時電話等で問合せが可能である場合、英語のGUIでも可とします。
15	業務仕様書	11	第2 要求仕様 2.導入ハードウェアの仕様 (2) 導入機器 ③ 性能要件 d) L2スイッチ e) 管理スイッチ	「管理用のIPアドレスを設定し、SNMPによる監視が可能であること。」との記載ですが、snmp監視システムは既存のシステムをご利用予定でしょうか。上記、認識が合っている場合、受託業者からはMIBファイルのご提供のみでよろしいでしょうか。	当該記載については、調達後直ちに実現を求めているものではなく、将来的にSNMP監視を実施する可能性をふまえ、要件としているものです。

在宅勤務用システム等仮想化基盤環境整備及び運用保守業務に係る回答について

通番	文書名	頁	項目	質問内容	回答内容
16	業務仕様書	12	第2 要求仕様 2.導入ハードウェアの仕様 (2) 導入機器 ③ 性能要件 f) ストレージ	『ストレージが有する機能で、正常に読み取り可能なディスク内のデータを完全消去する機能を有すること。なおデータの消去方式については、書き込むデータパターンと書き込み回数を指定して実施する事ができること。』について、NetApp固有の要件となるため、NetApp以外のご提案が難しくなります。本仕様について緩和・削除頂けないでしょうか？ バックアップソフトやストレージによるSnapshot Immutable(不変)機能またはその他の方法でもお認めいただけますでしょうか？ また、書き込むデータパターンと書き込み回数を指定できませんが、データ消去証明書を交付する方法またはその他の方法にてお認めいただけますでしょうか？	データの消去について、ストレージの有する機能のほか、書き込むデータパターンと書き込み回数を指定して実施する事ができる場合、ストレージ以外の製品を用いて実施することも可能とします。ただし、当該製品に係る費用については、本調達に含むものとします。
17	業務仕様書	12	第2 要求仕様 2.導入ハードウェアの仕様 (2) 導入機器 ③ 性能要件 f) ストレージ	機能欄に『実効容量として100TB以上を確保することが可能であること。(圧縮やシンプロビジョニング機能等による効果は含まない。)]と記載がございますが、重複排除・圧縮機能は仮想ディスクトップ環境で効果の高い機能と考えており、重複排除・圧縮を考慮した上で100TB以上の容量を確保することをお認め頂けないでしょうか？	十分な容量を確保するため、重複排除・圧縮機能等の効果を除き、100TB以上の容量確保をお願いしています。
18	業務仕様書	14	第2 要求仕様 3.導入ソフトウェアの仕様 (2) 導入ソフトウェアの内訳	調達範囲には、VMware vSphereやWindows Server OSなどのライセンスも含まれますでしょうか。その場合、必要なライセンスのエディションや、ゲストOSの数量をご教示いただけますでしょうか。	必要ライセンスのエディションについては、業務仕様書「第2 要求仕様 3(2) 導入ソフトウェア」とおり、「Windows Server Datacenter 2022」「vSphere standard」とします。ゲストOSの数量については、約250程度を想定しています。
19	業務仕様書	14	第2 要求仕様 3.導入ソフトウェアの仕様 (2) 導入ソフトウェアの内訳 ③ 在宅勤務システム用ソフトウェア	Citrix Xenappライセンス 1000とありますが、既存のライセンスエディション(ユーザー数、デバイス数、同時アクセス数等の情報)、オーダーID、会社名、OrgIDをご教示ください。また調達期間は既存のライセンス契約期間に合わせる形でよろしかったでしょうか？	・既存ライセンスは、「Citrix Virtual Apps On-premise subscription Standard Concurrent User」(同時接続2,000) を利用しており、今回も同種類のものを要件とします。 ・オーダーID、会社名、OrgID等については、必要があれば、事業者決定後にお伝えします。 ・本調達において定める運用保守業務の期間において利用できるライセンスを確保することを要件とします。
20	業務仕様書	14	3.導入ソフトウェアの仕様 (2) 導入ソフトウェアの内訳 ③ 在宅勤務システム用ソフトウェア b) 初期設定作業	「当該ライセンスは既存在宅システム運用業者が既存システムの拡張として本調達で構築する仮想化基盤上に追加整備する仮想マシンにおいて使用するためのものであり、当該ライセンス情報は京都府及び既存在宅勤務システム運用業者に連携すること。」との記載ですが、受託業者の担当範囲はCitrixライセンスの手配のみで、Citrixシステムの構築は範囲外との理解でよろしいでしょうか。	そのようにご理解願います。
21	業務仕様書	-	その他	SSL-VPNを利用する上で、接続元端末へのクライアントアプリケーションのインストールが必要な場合、接続元端末へのクライアントアプリケーションのインストール作業は貴府でご対応頂ける認識でよろしいでしょうか。	そのようにご理解願います。
22	業務仕様書 別紙	-	-	今回の仕様書にロードバランサーの設定変更項目が記載されておませんが、既存令和2年度基盤を確認すると特定サーバ向けに既存何らかのロードバランサを活用してロードバランサしているような記載に見受けられます。こちら設定変更が必要な場合、作業の実施主体はどうなるでしょうか？	当該設定変更については、京都府又は既存システム運用受託事業者において実施します。