

京都デジタル疎水ネットワークに係る教育系仮想サーバ基盤機器賃借及び運用保守業務仕様書に関する質疑応答

| 連番 | ページ | 項目 | 質問内容 | 回答内容 |
|----|-------------|---|--|---|
| 1 | ⑧-2 4行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ①構成 | 本仮想基盤に導入するWindowsServer2019、RedHatEnterpriseLinuxの想定仮想マシン台数を教示頂きたい。 | WindowsServer2019(ファイルサーバをWindowsで構築する場合)については、約60台、RedHatEnterpriseLinuxについては、約30台となります。 |
| 2 | ⑧-2 4行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ①構成 | 本仮想基盤に導入するRedHatEnterpriseLinuxの想定OSバージョンを教示頂きたい。 | Red Hat Enterprise Linux 8.2で想定しておりますが、変更となる可能性があります。 |
| 3 | ⑧-3 13行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | 「各組織のファイルサーバのユーザー管理(追加、削除、グループ等の設定)については、各組織の担当者が実施できる様にすること。また、ユーザー管理方法については、各組織が個別にファイルサーバ上にユーザー情報を設定する方法、各組織が所持するADサーバのユーザー情報を利用する方法のいずれにも対応可能であること。」内の「各組織が個別にファイルサーバ上にユーザー情報を設定する方法」について、ドメインに参加していない、WORKGROUPのファイルサーバでは、サーバローカルに組織ユーザを登録して制御される運用を想定しているか。 また、1台のファイルサーバに複数の組織のユーザを管理することはあるか。 | ドメインに参加していない、WORKGROUPのファイルサーバについては、ファイルサーバ側にローカルユーザとして、各組織のユーザを登録する運用を想定しています。 また、基本的に1台のファイルサーバで複数の組織が共用する(複数の組織ユーザを管理する)ことは想定しておりません。 |
| 4 | ⑧-3 18行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | 「現行のWindows Serverによる操作と同様の作業で実施できるようにすること。」が指す作業範囲は以下を想定しているが、その他の作業があれば教示願いたい。 ・ファイル、フォルダの作成・編集・削除・アクセス権の設定 ・ユーザ、グループの作成・編集・削除 ・クォータ管理 | 一般的に例示いただいた内容の作業範囲になるものと想定していますが、ファイルサーバの運用に際して、他の作業が発生になった場合は、本業務の一環として対応願います。 |
| 5 | ⑧-3 18行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | 「各組織の担当者による、フォルダの作成、ユーザー設定等の管理作業については、現行のWindows Server による操作と同様の作業で実施できるようにすること。」とあるが、具体的な現行WindowsServerの操作について教示願いたい。 | 下記に例示する、ファイルサーバの運用に際して一般的に必要な操作を想定しています。 ① ファイル、フォルダの作成・編集・削除 ② アクセス権の設定・ユーザ、グループの作成・編集・削除 ③ クォータ管理 |

| | | | | |
|----|-------------|---|--|--|
| 6 | ⑧-3 21行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | 「各学校に割り当てる容量としては、通常1TBとし、全体で61TB」とのことだが、対象となる学校数、すなわちWindowsファイルサーバ数は61となるか。異なる場合は移行対象となるWindowsファイルサーバ数を教示頂きたい。 | 移行対象となるWindowsファイルサーバ数は50個程度になります。 |
| 7 | ⑧-3 21行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | 「各学校に割り当てる容量としては、通常1TBとし、全体で61TB 利用可能なディスク容量を確保すること。」とあるが、WindowsServerのボリュームシャドーコピーの容量を考慮した値か。 | ご認識のとおり、Windows ServerIにボリュームシャドーコピーに要する容量を含めた値となります。 |
| 8 | ⑧-3 23行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | ファイルサーバのスナップショット機能について、WindowsのVolume Shadow Copyを利用して実現する場合は、OSの機能だけでは安定した運用が困難であると予想されるため、マイクロソフト System Center Data Protection Managerと同等の製品とライセンスを導入するという認識でよいか。 | 本仕様書に記載する仕様を満たすのであれば、仕様実現のために利用するライセンス・ソフトウェアの指定は特にありません。 |
| 9 | ⑧-3 23行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【ファイルサーバ】 | ファイルサーバのスナップショット機能について、スナップショットの取得世代と取得タイミングについて、1週間7世代程度など、目安となる数値を教示願いたい。 | 取得タイミングについては毎日深夜、取得タイミングについては、1週間7世代程度を想定していますが、今後の調整により変わることがあります。 |
| 10 | ⑧-3 25行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 b) WindowOS用仮想サーバ 【仮想サーバ管理用サーバ】 | 「物理メモリの実行容量よりも多くのメモリを仮想マシンに割当を可能にする機能を有すること。」について、特定の仮想化ハイパーバイザーに実装されている機能となっており、仮想マシンの安定稼働の観点において、メモリのオーバーコミット機能は、仮想マシンのメモリが不足した際に、パワーオンに失敗する等の懸念があることから、要件を満たす十分なメモリ容量を搭載することで、本機能の代替えとして許容することは可能か。 | メモリのオーバーコミット機能の利用範囲(物理的なメモリ容量を上回る割り当て量)として、物理的なメモリ容量の1割程度を見込んでいますが、製品提案時において、仕様書に記載する物理的なメモリ容量を1割以上上回るメモリ容量で提案する場合については、オーバーコミット機能については実装しない製品での提案も可能とします。 |
| 11 | ⑧-4 3行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 c)バックアップサーバ | バックアップ対象データは、同②実現機能「f)ストレージ」に保存される「仮想サーバ上のゲストOSのシステム及びデータ」を含むという認識でよいか。 | ご認識のとおりです。 |

| | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|--|
| 12 | ⑧-4 4行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 c) バックアップサーバ | 「バックアップソフト等を利用し、本仮想サーバ基盤に係る各システムのデータのうち必要なものについて、バックアップストレージの領域へのバックアップが可能であること。」とあるが、バックアップ時の各仮想マシン上のアプリケーションの静止点確保は、各アプリケーション側のベンダー様にて検討・必要であれば対応されるとの理解でよいか。その上で、本案件で導入するバックアップ機能でその他OS等の基盤データをWindowsに關してはWindowsVSSレベルでバックアップする理解でよいか。 | アプリケーションの静止点確保は、各アプリケーション側のベンダーで対応するという理解で差し支えありません。OSレベルのバックアップについては、仮想マシンのイメージバックアップ、スナップショット/コピー等により、バックアップの対応を行う想定ですが、詳細については別途調整するものとします。 |
| 13 | ⑧-4 8行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 d) 冗長構成用サーバ | 「今後、新規システムを導入することとなった場合のゲストOSの構築先としてのサーバ資源を提供すること。」とあるが、⑧-12 ③性能要件 d)冗長構成用サーバの性能要件をみたしたサーバを導入すれば、本要件を満たすという理解でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 14 | ⑧-4 10行目・25行目 ⑧-5 9行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ②実現機能 e)サーバ・ストレージ間 接続装置 h)L2スイッチ(業務系) i)L2スイッチ(運用系) | 本仕様書に記載のあるL2スイッチとサーバ・ストレージ間接続装置は、⑧-16 d)で記載の通り、集約することは可能であるが、本調達外である上位のデジタル疎水ネットワークのスイッチ等で集約することを前提に、本調達にて新設スイッチ類の機器導入を一切行わない構成は、保守管理分界点の面から、不可という認識でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 15 | ⑧-5 21行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ③設置要件 | 「機器は全てEIA 規格19 インチラック(41U : W700mmXD1000mmXH2000mm) 1ラックに設置すること。なお、ラックの奥行については、扉の付け替え工事により、広げることが可能であるが、付け替え工事が必要となる機器を提案する場合は、費用を受託者で負担すること。」とあるが、付け替え工事の検討のため、現行ラックのメーカー、型番をご教授いただきたい。 | 現行ラックは、下記のいずれかのラックとなります。 川村電器産業株 ・ 700×900ラック:HD41-9020W(変形品) ・ 700×1000ラック:HD41-1020W(変形品) |
| 16 | ⑧-5 25行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ③設置要件 | 「利用電源容量として100V60A又は200V30A以内となるよう機器を選定すること」とあるが、今回の仕様では電源系統の冗長化を想定されているか。電源系統の冗長化をしない場合は、200V電源(NEMA L6-30)を2個、電源系統の冗長化をする場合は、200V電源(NEMA L6-30)を4個、用意する事は可能か。 | 電源系統については、冗長化することを想定しています。200V電源の準備については、質問の個数を用意することが可能です。 |
| 17 | ⑧-5 30行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (1)基本要件 ④ 整備に当たったの留意点 | 移行対象の仮想マシン・システム数についてご教示いただきたい。 | 移行対象のシステム数については5システム程度、仮想マシン数については、WindowsServer2019(ファイルサーバをWindowsで構築する場合)については、約60台、RedHatEnterpriseLinuxについては、約30台となります。 |

| | | | | |
|----|-------------|---|---|--|
| 18 | ⑧-7 10行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2) システム導入に係る作業内容 c) サーバ等機能設定作業 | 新規調達する仮想基盤への移行方式について、検討する必要があるため、移行元のハイパーバイザー環境(ハイパーバイザー、ハイパーバイザー管理サーバのバージョン、ビルド番号など)についてご教示いただきたい。 | 旧基盤からの仮想マシンの移行については、本業務に含まれませんが、ハイパーバイザーのバージョンは、ESXi.5.5.0.2143827、ハイパーバイザー管理サーバのバージョンは、vCenter.6.0.0.2776511となります。 |
| 19 | ⑧-7 13行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2) システム導入に係る作業内容 c) サーバ等機能設定作業 | ウイルス対策ソフトでの仮想マシン保護対象のOS名・OSバージョンについて、ご教示いただきたい。 | 仮想マシン保護対象は、本業務において構築するWindows等の各サーバ(ファイルサーバ、仮想サーバ管理サーバ、バックアップサーバ)を想定しています。 |
| 20 | ⑧-7 13行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2) システム導入に係る作業内容 c) サーバ等機能設定作業 | ファイルサーバ機能を仮想マシンとして提供せず、ファイルサーバストレージとして提供する場合、ファイルサーバに対してウイルス対策は必要か。 | ファイルサーバストレージを提案する場合において、当該製品に対するウイルス対策ソフトウェアが存在しない場合は、ランサムウェアの被害が発生した場合に、スナップショットから確実に前日の状態に復元が可能となるよう、ウイルス対策ソフトウェアの代替手段が確保されていることを条件とします。 |
| 21 | ⑧-7 13行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (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 | ウイルス対策ソフトについて、エージェントのインストールのみで、管理サーバ等の構築は不要という認識でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 22 | ⑧-7 13行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (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 | ウイルス対策ソフトについて、提供されるソフトウェアをインストールするという認識でよいか。また、ご提供いただくソフトウェアが対応しないアプライアンス製品等、専用OSについては導入不要でよいか。 | いずれもご認識のとおりです。 |
| 23 | ⑧-7 14行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (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 | 「ストレージについては、`府と協議の上、別途指示を受けた内容により、各サーバの外部ディスクとして利用が可能となるよう、必要な設定を行うこと」とあるが、上記の各サーバとは、本案件で導入する各仮想マシンに必要なディスク容量を指す認識でよいか。 | 「各サーバ」については、ご質問のとおり、本サーバ基盤上に構築される各仮想マシンのことを指します。 |

| | | | | |
|----|-------------|--|---|---|
| 24 | ⑧-7 17行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2)システム導入に係る作業内容 ①設定作業 d)仮想サーバに係る設定作業 | 作成する必要のある仮想マシン、テンプレートの数量について教示願いたい。 | 仮想マシンについては、 ・WindowsServer2019(ファイルサーバをWindowsで構築する場合) 約60台 ・RedHatEnterpriseLinux 約30台 テンプレートについては、2個程度を想定しています。 |
| 25 | ⑧-7 23行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2)システム導入に係る作業内容 ①設定作業 e) ファイルサーバの構築及び移行作業 | 移行対象となるデータ量は約何byteか。 | 最大で約50Tbyteを見込んでいます。 |
| 26 | ⑧-7 25行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2)システム導入に係る作業内容 ①設定作業 e) ファイルサーバの構築及び移行作業 | 非Active Directory環境のユーザについては、パスワードは再発行する形での移行でよいか。 | 移行対象のユーザのパスワードが同一になるのであれば、質問に記載のとおりの方法での移行で差し支えありません。 |
| 27 | ⑧-7 26行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2) システム導入に係る作業内容 ①設定作業 e) ファイルサーバの構築及び移行作業 | 「各組織が利用している現行の仮想サーバ基盤上のファイルサーバの環境から、ユーザー、ファイル等のデータを移行すること。なお、現行の仮想サーバ基盤上で必要となる作業については、府及び現行サーバ業者で実施するが、必要な調整を行うものとする。」とあるが、導入業務における現行ファイルサーバの移行は、既存業者にて実施し、運用業務内の年1回程度のファイルサーバの移行(本案件で導入する仮想基盤上の仮想マシンへの移行)が発生した場合、本案件の受託業者にて実施という理解でよいか。また、移行する際、移行元、移行先のネットワーク通信は行われている理解でよいか。 | 導入業務におけるファイルサーバの移行作業については、現行ファイルサーバに係る作業は既存業者で実施しますが、新規仮想基盤側の作業については、受託業者で対応をお願いします。 運用業務期間内におけるファイルサーバの移行作業については、ご認識のとおり、本案件の受託業者で対応を願います。 また、移行の際にネットワーク通信については、ご認識のとおり、疎通可能です。 |
| 28 | ⑧-8 15行目 | 第2 要求仕様 1. システムの導入 (2) システム導入に係る作業内容 ②搬入・設置作業 | 「電源(コンセント)については、IDC側で用意するので、それを利用すること。」とあるが、電源(コンセント)の形状を教示願いたい。 | NEMA形状であれば準備可能です。 |
| 29 | ⑧-10 4行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (1) 基本要件 | コスト削減及び運用効率化のため、「各ハードウェアは、いずれも新規に調達するものであること」について、導入年が同じである既設の機器やリソースを有効活用することを想定してもよいか。 | 本調達においては、既設機器の利用は想定していませんので、各ハードウェアについては、新規に調達されたものである必要があります。 |
| 30 | ⑧-11 1行目 | 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 | a)~j)のネットワークインターフェースについて、記載されているインターフェース以上の性能を持つインターフェースを有する場合、インターフェース数は下回ってもよいか。 | インターフェース数については、仕様書に記載した数を満たすものとしてください。 |

| | | | | |
|----|--------------|--|---|---|
| 31 | ⑧-13 17行目 | 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 | 実効容量として、80TB以上の確保が示されているが、Linux OS群とWindows OS群で、それぞれどの程度の実効容量を想定しているか。 | Linux OS群で約10TB、Windows OS群(ファイルサーバ含む)で約70TB程度の実効容量を想定しています。 |
| 32 | ⑧-13 18行目 | 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 | 機能に「RAID6で構成されていること。もしくは、RAID6相当の信頼性能ハードウェア、又はソフトウェアで実現していること」との要件があるが、HCI製品での提案となる場合、標準ではReplica factor=2(データの2面書きであり、仮に2本同時故障があると業務停止の可能性がある)となるため、要件を満たすためにはReplica factor=3(データの3面書き)が必要との認識だが相違ないか。 | データの書き込み対象数については、特に要件上の定めはありませんが、仕様書に記載のとおり、RAID6相当の信頼性を担保する必要があります。 |
| 33 | ⑧-13 18行目 | 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 | ハイパーコンバージドインフラではRAID方式は使用せず、データを複数のホストに分散して複製保持することにより、特定ホストでの複数のディスクに障害もしくは特定ホスト全体に障害が発生した場合でも、別のホスト(別筐体)にデータが分散して2重化されており、業務継続が可能なアーキテクチャであり、データを多数のホストに分散して複製保持することで障害からの回復中に続いて2台目のHDDに障害が発生する確率は極めて小さなものとなる。また、ディスク障害時のデータ復旧処理において、RAID方式におけるパリティ再計算が不要で、障害ディスクに保持されていたデータの複製処理のみの為、短時間で復旧可能なアーキテクチャーとなる。従って、RAID方式の課題であったディスク障害からの回復時間短縮や、RAIDグループのような特定グループ内での冗長化ではなく、複数の物理筐体を跨いだデータの冗長構成により、RAID6相当以上の信頼性を実現していることから、上記機能を有したハイパーコンバージドインフラで構成する場合は、筐体を跨いでデータを2重化する方式でご提案させて頂くことで要件を充足しているとの認識でよいか。 | RAID6相当以上の信頼性を実現していることについて、提案書において数値等の根拠を明示し、府において当該根拠が妥当なものと判断した場合については、質問に記載された内容での提案も差し支えないものとします。 |
| 34 | ⑧-13 24行目 | 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 | IOPSを担保するため、ファイルサーバ、ストレージのIOPS状況を管理画面等で確認する機能を有する必要があるという認識でよいか。また、「20000IOPS相当の実効性能」については、メーカ発行の証明書、もしくはベンダーが独自に検証したレポート結果を提出するという認識でよいか。 | 実現方法については問いませんが、導入後に、その必要が発生した場合に、IOPSの実行性能等を確認できる様にして頂くことは必須と考えております。 また、「20,000IOPS相当の実行性能」については、提案書に根拠が明示されているのであれば、特に証明書やレポート結果以外の方法でも差し支えありません。 |
| 35 | ⑧-14 23行目 | 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 h)L2スイッチ(業務系) | 本スイッチの上位スイッチとの接続インターフェースの種別、速度、本数について教示願いたい。 | 上位にある京都デジタル疎水ネットワークのスイッチと1000Base-T×4で接続する想定です。 |

| | | | | |
|----|--------------|--|--|--|
| 36 | ⑧-14 23行目 | 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 h)L2スイッチ(業務系) | 3台から2台に変更する形での提案は可能か。 上記の場合、10/100/1000BASEインターフェースを36ポート有する理解で良いか。 | ご認識のとおり、10/100/1000BASEインターフェースを36ポート有する製品を提案されるのであれば、2台構成での提案も可とします。 |
| 37 | ⑧-15 3行目 | 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 i)L2スイッチ(運用系) | 本スイッチの上位スイッチとの接続インターフェースの種別、速度、本数についてご教示頂けますでしょうか。 | 上位にある回線終端装置と100Base-TX×1で接続する想定です。 |
| 38 | ⑧-15 22行目 | 第2 要求仕様 3. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 a) サーバの提案について | アプリケーションによってプロセスあたりの処理性能の低下は許容できないことが予想されるため、各サーバのコアあたりの処理性能(クロック周波数)は下回らないものを導入するという認識でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 39 | ⑧-16 1行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 b) ハイパー・コンポージド・インフラストラクチャによる提案について | ハイパーコンポージドインフラストラクチャ(HCI)に関しては、ストレージの機能がサーバに搭載されるが、そのストレージ用のCPU、メモリスソースは、記載のサーバスペックに追加する理解でよいか。また、その際、CPUに関しては、ご指摘のクロック3.1GHz を満たす形でコア数を増やす必要があるとの理解でよいか。 | ストレージに係るCPU、メモリ容量等については、特に仕様書において要件の定めはありませんが、単体で機器を導入する場合、ハイパー・コンポージド・インフラストラクチャで提案する場合のいずれにおいても、問題なく機器が動作するよう、適切なサイジングを実施してください。 |
| 40 | ⑧-16 1行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 b) ハイパー・コンポージド・インフラストラクチャによる提案について | ハイパーコンポージドインフラストラクチャ(HCI)のクラスタは、LinuxとWindowsで別クラスタとする理解でよいか。 | ハイパーコンポージドインフラストラクチャでの構築の有無に関わらず、LinuxとWindowsで別クラスタとする運用を想定しています。 |
| 41 | ⑧-16 12行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 c) ストレージのファイルサーバ(NAS)機能の利用について | Windows Serverの場合、ファイルサーバーリソースマネージャーにて下記の拡張機能が用意されているが、必須機能ではないという認識でよいか。 ①クォータ管理②ファイル分類インフラストラクチャ機能③ファイル管理タスク④ファイルスクリーン⑤記憶域レポート(参考)ファイル サーバーリソース マネージャー (FSRM) の概要 機能 https://docs.microsoft.com/ja-jp/windows-server/storage/fsrm/fsrm-overview | ご認識のとおりです。 |

| | | | | |
|----|--------------|---|--|--|
| 42 | ⑧-16 12行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 c) ストレージのファイルサーバ (NAS)機能の利用について | ストレージのNAS機能を利用するとした場合、ストレージに必要なIOPS性能(20,000IOPS)の内訳の目安となる値(ファイルサーバー部分・仮想OS部分にそれぞれ必要となるIOPS値)を提供願いたい。 | 特に要件の定めはありませんが、問題なく機器が動作するよう、適切なサイジング等を実施してください。 |
| 43 | ⑧-16 12行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 c) ストレージのファイルサーバ (NAS)機能の利用について | ストレージのNAS機能を利用するとした場合、各学校からアクセスするためのIPアドレスは1校当たり1IPアドレスとの想定でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 44 | ⑧-16 12行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 c)ストレージのファイルサーバ (NAS)機能の利用について | クォータ(容量制限)管理機能について、サブフォルダ(※)へのクォータ設定機能は必須か。 ※サブフォルダとは、下記の様に共有フォルダからみて、2階層下のフォルダ ¥¥共有フォルダ¥フォルダ¥サブフォルダ なお、本機能について、多くのNASでは上位フォルダでクォータ設定を行う、フォルダもしくはユーザ単位での容量制限を設定するのが一般的であることから質問するものである。 | サブフォルダへのクォータ設定機能は必須ではありません。 |
| 45 | ⑧-16 16行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2)導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 c) ストレージのファイルサーバ (NAS)機能の利用について | 非Active Directory環境で利用する場合、NAS機能のマニュアルを提供すればユーザの作成・削除はコマンドラインでの管理でもよいか。 | 各学校での運用に困難が予想されることから、CLI(コマンドライン)での操作は避けていただきますようお願いいたします。 |
| 46 | ⑧-16 25行目 | 第2 要求仕様 2. 導入ハードウェアの仕様 (2) 導入機器 ④ 機器提案にあたっての留意事項 e) バックアップサーバについて | バックアップサーバは、本仮想サーバ基盤上に構成することは可能か。 | 本仕様書に記載する仕様を満たすのであれば、本仮想サーバ基盤上に構築する構成でも差し支えありません。 |

| | | | | |
|----|--------------|--|--|--|
| 47 | ⑧-19 4行目 | 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 バックアップサーバ | 「ウイルス対策ソフトウェア等、本仕様書中に示した要求仕様を実現するために必要な全てのソフトウェア」とあるが、このウイルス対策ソフトウェアに関しては、⑧-6 ⑦安全性の確保「導入にあたって、ウイルス検査を実施するなど、セキュリティ上の問題がないことを確認すること。」の文言より、初期導入時の各サーバOS (Windows Server、RedHatLinux) のウイルス検査のためのソフトウェアのことであり、導入後の定期的なウイルスチェック(パターンファイル更新してチェック)は考慮外という理解でよいか。 | 構築する各サーバについては、初期導入時のウイルス検査のみならず、運用時においても、定期的なウイルスチェックを実施することを想定しています。 |
| 48 | ⑧-20 2行目 | 第2 要求仕様 4. 保守管理仕様 (1) 基本要件 | 本案件で導入する各機器(共有ストレージ等)は、IDC環境においてHWの保守用通信に限定したインターネット接続が可能か。 | 各機器を教育系ネットワークに接続することで、機器からインターネットへのhttp/https通信が可能となりますが、それ以外の通信は原則利用できないものとお考えください。 |
| 49 | ⑧-21 17行目 | 第2 要求仕様 4. 保守管理仕様 (2) 保守管理の内容 ②障害対応 | 「受託業者が納入したハード及びソフト(本業務において構築したファイルサーバ、仮想デスクトップサーバ含む)において障害が発生した場合は、直ちに復旧回復のために必要な措置を行うこと。」とあるが、仮想デスクトップサーバではなく、仮想基盤サーバという理解でよいか。 | 「仮想デスクトップサーバ」については「仮想サーバ管理用サーバ」と読み替え願います。 |
| 50 | ⑧-23 5行目 | 第2 要求仕様 5. 運用管理仕様 (1) 基本要件 ②業務を行う期間 | 「本仕様書による運用業務委託期間は、平成27年3月17日から平成32年3月16日までとする。」とありますが、令和3年3月17日～令和8年3月16日という理解でよいか。 | その様にご理解願います。 |
| 51 | ⑧-23 17行目 | 第2 要求仕様 5. 運用管理仕様 (1) 基本要件 ⑤ 担当責任者の選任及び体制 | 「担当責任者は、京都府及び関係業者等から随時連絡がとれること。」となっているが、それは運用業務対応時間(平日日中)内という認識でよいか。 | ご認識のとおりです。 |
| 52 | ⑧-23 17行目 | 第2 要求仕様 5. 運用管理仕様 (1) 基本要件 ⑤ 担当責任者の選任及び体制 | 「今回の運用業務の遂行にあたって、受託業者は電話やメール等での対応窓口を設けて、全体の運用に必要な知識を備えた者が専任で対応できる体制をとること。」とあるが、「専任で」とは他の業務を行わないということか。それとも本業務の全容を理解している担当責任者を定め、そのものが対応するという認識でよいか。 | 「専任」については、本業務の全容を理解している担当責任者を定め、原則、当該責任者が対応することを求めるものであり、他の業務を行わないことを要件とするものではありません。 |
| 53 | ⑧-23 24行目 | 第2 要求仕様 5. 運用管理仕様 (1) 基本要件 ⑦ 作業場所 | 「受託業者は、原則としてIDCにおいて作業を行うこと。」とあるが、運用回線を接続し、リモートにて作業する事は可能か。 | 京都府と調整の上、リモートでの業務実施について、回線経費について受託業者負担が生じるなどの条件を双方が確認し、京都府が承認した場合においては可能です。 |

| | | | | |
|----|-------------|---|---|--|
| 54 | ⑧-24 8行目 | 第2 要求仕様 5. 運用管理仕様 (2)業務内容等 ③ファイルサーバに係る運用業務 | ファイルサーバをWindows Server仮想マシンにて構築する場合、Windows Updateやセキュリティパッチの適用は本運用業務の対象外という認識でよいか。 | 運用業務の対象となります。基本的には構築時にグループポリシー等を設定し、Windows Update等が自動適用される運用を想定しています。 |
|----|-------------|---|---|--|

