

部門システム仮想基盤用サーバ機器入札質問書回答

項番	質問	回答
1	<p>2-1 サーバの構成は、OracleDBが稼働するサーバと、その他が稼働するサーバを物理的に分け、障害が発生しても通常の運用が性能を落とすことなく継続利用が可能であること。 ★OracleDBが稼働するサーバと、その他が稼働するサーバの分割は、ストレージも含めて物理的に分ける必要がございますか。</p>	<p>OracleDBが稼働するサーバと、その他が稼働するサーバそれぞれにストレージを共存しても構いません。 1台故障時にシステム停止や性能劣化が無く継続利用できれば問題ありません。また、サーバを共存させる場合には、データベース用のライセンスを共存させたサーバの仕様を元に準備してください。</p>
2	<p>2-2 OracleDBが稼働するサーバでは、XeonG 6248R 3.4GHz以上で必要なコア数で構成すること。 ★CPUについて、3.4GHz以上で必要なコア数を確保できる構成であれば問題ないでしょうか。</p>	<p>別紙_部門システム仮想基盤構成表の内容も満たすのであれば問題ありません。</p>
3	<p>2-2 その他が稼働するサーバでは、Intel Xeon-Platinum 8358P 2.6GHz以上で必要なコア数で構成すること。 ★CPUについて、2.8GHz以上で必要なコア数を確保できる構成であれば問題ないでしょうか。</p>	<p>別紙_部門システム仮想基盤構成表の内容も満たすのであれば問題ありません。</p>
4	<p>2-2 3Tier構成で提案する場合は、ファイバーチャネルホストバスアダプターを16Gb-FC以上で構成し、冗長化を考慮してボードを2枚以上搭載すること。3Tier構成以外で提案する場合は、ネットワークインフェースと共用しないストレージ専用（仮想化基盤のためのNFSもしくは仮想SAN等専用）インテフェースを16Gbps相当以上の帯域で構成するものとし、冗長化を考慮すること。 ★3Tier構成以外で、同一筐体内にストレージを保持する場合でストレージ専用インターフェースが無い場合（内部バスによって実現する）本条件を充足しなくても良いでしょうか。</p>	<p>問題ありません。</p>
5	<p>2-3 死活監視機能を有すること。 サーバ室の隣にあるオペレータ室から、機器の監視状況を確認可能であること。確認用の端末については病院から別途支給するものを利用すること。 ★ご用意頂ける端末のOS、スペックをお教えてください。</p>	<p>監視機能に必要なスペックのクライアント端末（クライアント用OS）を準備する予定です。サーバ機器（サーバ用OS）が必要な場合は、本調達に含めてください。</p>
6	<p>2-3 各仮想化ホストに関してCPU/メモリ/NIC/データストア/全体ステータスの状態監視機能を有すること。 ★「データストア」とはストレージの容量と読み替えて良いでしょうか。</p>	<p>問題ありません。</p>

7	<p>2-4          オールフラッシュストレージで、必要容量のSAS接続以上のSSDを搭載すること  <b>★SATA接続でも良いでしょうか。</b>          不可の場合、その必要性能（以上の定義）をご提示願います。</p>	<p>ハードウェアスペック向上によるレスポンスの改善については、今回のシステム更新の基本方針としているため、仕様書に記載の通り、サーバとSSDの接続要件としては、SAS接続以上の性能要件とさせていただきます。</p>
8	<p>2-4          片系のコントローラに障害が発生した場合もシステムが停止することなく継続利用が可能であること。3Tier構成で提案する場合は、2ノードコントローラ（アクティブ+アクティブまたはアクティブ+スタンバイ）構成であること。  <b>★3Tier構成以外で、同一筐体内にストレージを保持する場合でコントローラが無い場合（内部バスによって実現する）本条件を充足しなくても良いでしょうか</b></p>	<p>問題ありません。</p>
9	<p>2-4          電源については100V2系統または200V2系統で、冗長構成とすることただし200Vの場合は1系統30A以内とすること。  <b>★3Tier構成以外で、同一筐体内にストレージを保持する場合でストレージに専用の電源が無い場合（内部バスによって実現する）本条件を充足しなくても良いでしょうか</b></p>	<p>問題ありません。</p>
10	<p>2-4          オンラインFWバージョンアップに対応していること。  <b>★3Tier構成以外で、同一筐体内にストレージを保持する場合（内部バスによって実現する）本条件を充足しなくても良いでしょうか</b></p>	<p>左記の仕様はありません。ご確認願います。</p>
11	<p>2-4          キャッシュに書き込まれたデータは2台のコントローラ間でミラーリングし、片系のコントローラがダウンした際にはもう片系のコントローラにて引き継がれ動作が継続されること  <b>★3Tier構成以外で、同一筐体内にストレージを保持する場合（内部バスによって実現する）本条件を充足しなくても良いでしょうか</b></p>	<p>該当のサーバ1台がダウンした際にキャッシュ内のデータが引き継がれ動作する仕組みがあるのであれば構いません。</p>
12	<p>2-7          OSは、Windows Server IoT 2019 for Storage Standard Editionまたは同等以上であること。  <b>★Windows Server 2019 Standard Editionは同等以上と判断して良いでしょうか。</b></p>	<p>問題ありません。</p>
13	<p>2-8-2          病院にて、機器の定期点検を年に1回以上実施すること。          定期点検では以下の作業をおこなうこと。          ・目視による機器の点検          ・各種ツールによる診断          ・保存されたログ等の収集および解析          ・機器の清掃、調整          ・リソース利用状況の調査とチューニング実施  <b>★チューニング実施とはどのような内容でしょうか。内容によっては保守範囲ではなく機器追加・設計・構築変更該当することを懸念しております。</b></p>	<p>リソース利用状況の調査の結果、リソースの割当設定変更等のチューニングが必要なものがあれば、保守範囲内で対応していただくというものです。機器の追加については、別途有償での対応を想定しています。チューニングの実施に関しては事前に協議の上実施することとします。</p>

14	<p>3-9 2022年8月31日までに、サーバラック・サーバ機器類の設置、仮想基盤の構築、仮想化ホストのサーバOSまでのセットアップを完了させること。データベースソフトのインストール作業以降は、別途部門システム業者にて実施する。 ★2022年8月31日までにセットアップ完了は必須条件でしょうか。 半導体需給問題によりHWの納期遅延が発生した場合、上記日程を超える可能性がありセットアップ完了期限の延長は可能でしょうか。</p>	<p>2023年5月1日のシステム稼働に向けて、部門システム業者によるシステム構築やシステム試験等の作業もあるため、2022年8月31日までにサーバOSのセットアップまでを完了させることは必須となります。</p>
15	<p>・「05_別紙_部門システム仮想基盤構成表」に記載の以下データベースソフトウェアについて、具体的の手配すべき製品名/ライセンス種別をお教えてください。 本調達で手配不要であれば、その旨をご回答願います。 - PostgreSQL 9.0 - PowerGres V11 - MySQL</p>	<p>本調達で手配が必要です。 - PostgreSQL 9.0⇒PostgreSQL11.11（無償のもので問題ありません。） - PowerGres V11⇒PowerGres on Windows V11ライセンス - MySQL⇒MySQL Community Edition 8.0.21以降</p>
16	<p>2-4 ストレージ仕様として特にご記載はございませんが、今回複数のシステムが稼働する統合ストレージとの認識です。その為、特定アプリケーションの帯域施入防止として、IOPSや帯域幅の設定機能は必要との認識でよろしいでしょうか。</p>	<p>御認識の通りです。</p>
17	<p>2-4 ストレージ仕様として特にご記載はございませんが、重複排除や圧縮機能についてはご指定ございますでしょうか。</p>	<p>特に指定はありません。</p>
18	<p>3と2-1 部門システム仮想基盤構成表に「全体の7割相当のコア数で計算すること。」及び仕様書に「それぞれのサーバ機器1台に障害発生しても、性能を落とすことなくシステムの継続利用が可能であること。」との記載ですが、1台のサーバが停止した場合でも全体の7割相当のコア数を確保する構成とするの理解ですが、7割相当との記載部分について、サーバ1台停止時のコア数が70%を下回る場合、2~3%程度の許容はございますでしょうか。</p>	<p>7割相当としておりましたので、下回る場合3%までは許容範囲とします。</p>
19	<p>1-5 障害発生を監視するシステムの対象はハードウェアと仮想化ホストOS（VM等）が監視対象でよろしいでしょうか。</p>	<p>問題ありません。</p>
20	<p>1-8 全サーバ機器は7年間利用（保守対応）との事だが、ストレージ・スイッチ機器も同様の保守年数という認識でよろしいでしょうか。項番「2.8.1」に機器導入後5年以上のハード保守を本調達に含めること、と記載がございますため確認です。</p>	<p>認識に相違ありません。 7年間の機器利用を想定はしておりますが、今回の調達に含める機器の保守は納品時から最低5年以上としてください。6年日以降も利用する場合は、別途契約する想定としております。 納品時から5年間以上の保守を本調達に含めて下さい。</p>
21	<p>2-3 監視要件について記載のある「各サーバ及び各仮想化ホストの監視ログ、障害ログ」のログとは各サーバ及び各仮想化ホストで出力されるログ（イベントログ等）でよろしいでしょうか。それとも監視サーバで保存される検知履歴ログ等のことでしょうか。</p>	<p>監視ログについては、監視サーバで保存されるログであり、障害ログについては、各サーバ及び各仮想化ホストで出力される障害ログを想定しています。それぞれ各サーバまたはNASに保存してください。</p>

22	2-7 OS要件が、「Windows Server IoT 2019 for Storage Standard Editionと同等以上」と記載がございますが、Windows Storage Server 2016は対象となりますでしょうか。	サポート期限を考慮し、2019以上としています。
23	2-8-2 「24時間365日（うるう年の場合は366日）対応できる体制を構築し」と記載がございますが、サーバ機器などの監視時間について日勤帯は病院様にて監視を行いアラートがあった場合保守契約業者にて対応し、日勤帯以外の時間帯は保守契約業者にてアラートを確認し対応という体制でよろしいでしょうか。	24時間365日受付可能な窓口があり、連絡時に現地対応可能な体制であれば、問題ありません。
24	2-8-2 「機器故障時の対応修理だけではなく、機器障害を未然に防ぐための監視が可能であること。」と記載がございますが、こちらはリソース監視等を想定されている認識でよろしいでしょうか。具体的な監視要件ございましたらご教授頂きたく存じます。	サーバ機器等のログのアラート情報やリソース利用状況を監視することを想定しています。専用線を用いないインターネットを利用した外部サービスはセキュリティ上想定していません。
25	3-14 「別途告示される総合医療情報システムの入札が不調になった場合、本調達を中止とすること。」との事ですが、入札不調となるタイミングについて詳細をご教授頂きたく存じます。	2022年3月中旬を想定しています。
26	3-15 「柔軟に対応する事」と記載がございますが、サーバ機器などの構成変更等が発生し、追加の機器要件が発生した場合は別途費用が発生してもよろしいのでしょうか。	仕様書の内容に追加で機器が必要になる場合は、別途有償での対応を想定しています。