

## 仕 様 書

1. 件 名           syslog サーバのリプレイス
2. 数 量           一式
3. 目 的           当機構では、syslog の保管及び分析のためのログストレージサーバとログ解析用高速サーバを構築している。機器の老朽化のためリプレイスを行う。
4. 納入期限       2026 年 3 月 31 日(火)
5. 納入場所       国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構  
本部 重粒子治療推進棟 情報基盤管理部  
千葉県千葉市稲毛区穴川4-9-1
6. 構成

|            |     |
|------------|-----|
| ログストレージサーバ | 1 台 |
| ログ解析用サーバ   | 1 台 |
| 無停電電源装置    | 2 台 |
| 設置設定作業等    | 1 式 |
7. 仕様
  - (1)ログストレージサーバの仕様
    - 1) 動作クロック 24GHz 以上及びコア数 12 コア以上の CPU を 2 個以上搭載していること。
    - 2) 64GB 以上のメモリを有すること。
    - 3) AlmaLinux が動作可能なこと。
    - 4) RAID1、RAID5 及び RAID6 に対応した RAID コントローラを有し、内蔵 SSD を用いた RAID 構成が構築可能なこと。
    - 5) 以下の仕様を満たすストレージを有すること。
      - (A) OS 領域(SSD :SAS または SATA 接続) 実効容量:960GB 以上(RAID1構成時)
      - (B) データ領域 24TB 8 台以上(RAID6 実行容量 144TB)

- 6) 3.5 インチ内蔵ハードディスクドライブの増設用ベイ(空ベイ)を 16 ベイ以上有すること。また、搭載する OS は、論理ボリューム管理に対応しており、増設した内蔵ハードディスクドライブを用いて既存論理ボリュームの増加が可能なこと。
- 7) RJ45 の 10GbE に対応したネットワークインターフェースを 2 ポート以上有すること。
- 8) SPF28 の 25GbE に対応したネットワークインターフェースを 2 ポート以上有すること。
- 9) 2 台以上の電源ユニットで構成された 1200W の Titanium Level の冗長化電源を有すること。
- 10) 商用電源 100V で動作可能なこと。
- 11) 既設 19 インチラックに搭載可能であり、高さは 4U 以内であること。(奥行については、既設ラックに収容できるサイズであること。)

## (2)ログ解析用サーバの仕様

- 1) 動作クロック 3.15GHz 以上及びコア数 48 コア以上の CPU を 2 個以上搭載していること。
- 2) 128GB 以上のメモリを有すること。
- 3) AlmaLinux が動作可能なこと。
- 4) 以下の仕様を満たすストレージを有すること。
- 5) OS 領域(SSD :SAS または SATA、NVMe 接続) 実効容量:960GB 以上 耐久性:1DWPD 以上
- 6) データ領域(SSD:NVMe 接続) 3.2TB 2 台以上 耐久性:3DWPD 以上
- 7) RJ45 の 10GbE に対応したネットワークインターフェースを 2 ポート以上有すること。
- 8) SPF28 の 25GbE に対応したネットワークインターフェースを 2 ポート以上有すること。
- 9) 2 台以上の電源ユニットで構成された 800W 以上の Titanium Level の冗長化電源を有すること。
- 10) 商用電源 100V で動作可能なこと。
- 11) 既設 19 インチラックに搭載可能であり、高さは 1U 以内であること。(奥行については、既設ラックに収容できるサイズであること。)

## (3)無停電電源装置

- 1) 「ログストレージサーバ」及び「ログ解析用サーバ」を 5 分程度バックアップできる容量であること。
- 2) 既設 19 インチラックに搭載可能であること。(奥行については、既設ラックに収容できるサイズであること。)
- 3) バッテリー寿命が公称 5 年以上であること。
- 4) 必要に応じてバッテリーを拡張できること。
- 5) AlmaLinux で利用可能な電源管理ソフトウェアが用意されていること。
- 6) バッテリー交換時にシステムの電源を落とすことなく交換できること。

7) 商用電源 100V/60Hz で動作可能なこと。

(4) 設置作業

- 1) ログストレージサーバ、ログ解析用サーバ及び無停電電源装置を既設 19 インチラックに設置すること。なお、設置に必要な金具・ビス等の消耗材は受注者が用意すること。
- 2) 設置後、既設されているネットワークスイッチを介してログストレージサーバ並びにログ解析用サーバと結線を行い、疎通が取れることを確認すること。結線に使用するケーブルについては、受注者が用意すること。
- 3) 不要となった梱包材について、可燃性のものは本部敷地内の指定廃棄場所に捨てること。また、不燃性のものについては、受注者が処分すること。

(5) 設定作業

1) ログストレージサーバ

- (A) OS インストール(ログイン名、パスワード設定、IP 設定、各種ドライバ適用、ファームの最新化)
- (B) RAID レベル設定を行い、HDD をデータ領域として1ボリュームでマウントできるようにすること。
- (C) 無停電電源装置が3分以上の停電を検知した際に、ログストレージサーバが自動的にシャットダウンするように設定すること。
- (D) 無停電電源装置のイベントやトラップをメールで送信できるように設定すること。

2) ログ解析用サーバ

- (A) OS のインストール(ログイン名、パスワード設定、IP 設定、各種ドライバ適用、ファームの最新化)を行うこと。
- (B) RAID レベル設定を行い、NVMe をデータ領域として1ボリュームでマウントできるようにすること。
- (C) 無停電電源装置が3分以上の停電を検知した際に、ログ解析用サーバが自動的にシャットダウンするように設定すること。
- (D) 無停電電源装置のイベントやトラップをメールで送信できるように設定すること。
- (E) ログストレージサーバ及びデータ引っ越し作業を行うため、現行大容量ログサーバをマウントすること。ログデータ引っ越し作業については本契約終了後に QST Iにて実施する。

8. 保証

以下の保証を含むこと。

- (1) 納入から1年間は、ログストレージサーバ(内蔵ハードディスクドライブ障害を含む)、ログ解析用サーバ(内蔵ハードディスクドライブ障害を含む)、無停電電源装置(バッテリー劣化を除く)にハードウェア障害が発生した際に、障害受付後、翌平日中にオンサイトでの修理を無償で行うこと。
- (2) 納入から1年間は、ログストレージサーバ、ログ解析用サーバを構成する機器及びソフトウェアに脆弱性等の不具合が発見された場合、改善するためのセキュリティパッチ等を無償で提供すること。ただし、本契約にセキュリティパッチの適用作業は含まない。
- (3) 障害受付・修理対応・相談受付は、平日9時から17時までの対応とする。
- (4) 納入後に当機構で内蔵ハードディスクドライブを増設した場合でも、本仕様書で要求する保証が維持されること。ただし、増設した内蔵ハードディスク自体の保証を除く。

## 9. 提出書類

下記の書類を提出すること。提出する媒体は、紙媒体1部及び電子媒体1部とする。

- (1) 「8. 保証」に記載する保証内容を証明する書類
- (2) サポート体制表(納入期限までに)

## 10. 検査

納入完了後、当機構職員が、所定の要件を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

## 11. その他

- (1) 受注者は、ISO/IEC 27001 又は JIS Q 27001 認証を取得していること。
- (2) 受注者は、ISO9001 認証を取得していること。
- (3) 受注者は、QST の情報セキュリティポリシーを遵守すること。
- (4) 受注者は、本件で取得した当機構の情報を本件の目的以外に利用しないこと。また、当機構の許可なしに第三者に開示してはならない。納入完了後においても同様とする。
- (5) 本件の履行に当たり、受注者は従業員又はその他の者によって、QST が意図しない変更が加えられることのない管理体制を整えること。
- (6) 本件の履行に当たり、情報セキュリティ確保の観点で、受注者の資本関係・役員等の情報、本件の実施場所、業務を行う担当者の所属・専門性(情報セキュリティに係る資格・研修実績等)・実績及び国籍に関する情報を求める場合がある。受注者は、これらの要求に応じること。
- (7) 本件に係る情報漏えいなどの情報セキュリティインシデントが発生した際には、速やかに QST 担当者に連絡し、その指示の元で被害拡大防止・原因調査・再発防止措置などを行うこと。

- (8) 受注者は、QST から本件で求められる情報セキュリティ対策の履行状況を QST からの求めに応じて確認・報告を行うこと。またその履行が不十分である旨の指摘を受けた場合、速やかに改善すること。
- (9) 受注者は、機器、コンピュータプログラム、データ及び文書等について、QST の許可無く QST 外部に持ち出してはならない。
- (10) 本件で作成された著作物(マニュアル、コンピュータプログラム等)の所有権は、QSR に帰属するものとする。
- (11) 受注者は、当機構担当者から本件で求められる情報セキュリティ対策の履行が不十分である旨の指摘を受けた場合、速やかに改善すること。
- (12) 本件の履行に当たり、その業務の一部を再委託するときは、軽微なものを除き、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び金額等について記載した書面を QST に提出し、承諾を得ること。その際受注者は、再委託した業務に伴う当該相手方の行為について、QST に対しすべての責任を負うこと。
- (13) 原則として、当機構内で実施する設置・設定作業は、平日の 9 時から 17 時の時間帯に実施すること。
- (14) 本件においてグリーン購入法に適用する環境物品が発生する場合は、原則として、それを採用すること。
- (15) 仕様書上疑義が生じた場合は、当機構担当者と協議の上決定するものとする。

(要求者)

部課名 情報基盤管理部 IT 運用・学術情報課  
氏 名 長屋 俊