

仕様書

1. 件名

NanoTerasu加速器制御ローカルLLM用ワークステーションの購入

2. 目的

本件は、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）が運用するNanoTerasuにおいて、閉鎖ネットワーク内で稼働し、加速器制御のソフトウェア開発を支援するためのローカルLLM用のワークステーションを購入するものである。

3. 仕様範囲

ローカルLLM用ワークステーション ローカルRAGスターターBOX 1式

仕様（相当品可）

CPU	Intel Xeon w5-3535X 20C/40T 2.9GHz 300W 又はより高性能なもの
-----	---

CPU冷却方法	水冷又は空冷とする (ただし搭載されるCPUに必要な冷却能力を有すること)
GPU	2x NVIDIA RTX PRO 6000 Blackwell Max-Q Workstation 96GB GDDR7 PCIe5.0 Active Cooling
マザーボード	Intel W790 又はより高性能なもの
メモリー	DDR5-4800 ECC Registered で 128GB以上
ストレージ	M.2 NVMe SSD であり、1.92TB 以上
RAID設定	なし
光学ドライブ	不要
付属ディスプレイ	不要
NIC	Onboard 10GbE ×2 + BMC
筐体大きさ	W300mm × D480mm × H480mm 程度
電源	200Vにてコネクタ形状はIEC C14又はIEC C20インレットであること。 上記電源を2つ搭載していること(冗長化は不要とする)。

	納入機器の動作に十分な容量を備えること。
キーボード、マウス	メーカー標準の付帯のもの
本体保証	メーカー標準の付帯のもの
リストアツール	メーカー標準の付帯のもの
バックアップ用ストレージ	メーカー標準の付帯のもの
AI開発環境	Dify open web ui (相当品)と Ollama Xinference (相当品)がプリインストールされており、ローカルRAGを組むことができること。 生成AIモデルが3種以上プリインストールされていること。 それぞれのモデルについてサポートチケットが付属していること。
OS	Ubuntu22 LTS Desktop 又は Ubuntu24 LTS Desktop

その他特記事項

① AIに係わる資格：

製品の納入業者は、AI（ディープラーニング）用ソリューション
の設計・システム環境構築・保守において総合的な情報管理体制
が整備された情報セキュリティマネジメントシステム

（ISO27001）を取得しており、且つ、設計・開発・製造などの品
質マネジメント体制が整備された品質保証モデル(ISO9001) 及び
環境への影響を最小限に抑えるための国際的認証規格である環境
マネジメントシステム(ISO14001) を3件全て取得している国内企
業であること。

② 計算機納入に係わる資格：

納入したシステムの円滑な保守運用支援を行うためITIL
Foundationの認証資格、若しくは同等以上のスキルを有する者を
支援責任者とすること。

③ バックアップソフトウェア：

OS上にてコンピュータのシステムディスクを完全バックアップす
るためのユーティリティを有し、システムディスクのパーティシ
ョン、ファイルシステムフォーマット、データ内容をすべて記録
し、OSの完全バックアップを提供するものを付属すること。バッ

クアップデータは、OSディスク以外のデータディスクに保存され、OSはシャットダウンした状態でデータディスクから起動できること。また、バックアップ内容を整理・管理するための機能も備えること。

4. 提出図書

	提出書類	提出時期	部数
①	本体構成表 (システム、BIOS、マザーボード、BMC、CPU、メモリ、PCIスロット、ネットワークインターフェース、GPU、ストレージ、ファイルシステム、カーネルバージョンについて詳細な情報を一覧にした構成表。本体、マザーボード、各メモリモジュール、各ストレージ、および各GPUについては全てのシリアル番号を含むこと。)	納入時	1

上記①について、電子版（ISO 32000-1:2008規格に準拠したPDF 1.7形式又はMicrosoft Word形式）又は紙媒体（A4判ファイルに綴じたもの）のいずれかにより提出すること。電子版の場合はメール添付、共有フォルダを使用した提出でも可とする。

（提出場所）

QST NanoTerasuセンター

高輝度放射光研究開発部 加速器グループ

5. 納期

令和9年3月26日(金)

6. 納入場所

宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉 468-1

NanoTerasu ユーザーズオフィス

7. 納入条件

持ち込み渡し又はユーザーズオフィスへの置き配

8. 検査条件

外観検査及び員数検査、提出図書の確認を行い、合格をもって検査合格とする。

9. グリーン購入法の推進

本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適合する環境物品（事務用品、OA機器等）の採用が可能な場合は、これを採用するものとする。

10. 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、QSTと協議のうえ、その決定に従うものとする。

（要求者）

部課（室）名：NanoTerasuセンター

高輝度放射光研究開発部 加速器グループ

氏 名：小原 脩平