(4) Basic requirements of the procurement :
A The system introduced to the Global Scientific Information and Computing Center, Tokyo Institute of Technology, should consist of the following components ; servers, fixed terminals in the computer suites, a high-speed local area network, educational support tools, and various application software.
B The fixed terminals in the computer suites should be able to run Windows.
C For classroom education, various kinds of programming language software, document production software, education support software, and additional execution environments for public domain software should be provided.
D For system management and maintenance, the system must be designed for low power consumption, noise, occupied space, fault-tolerance, security, extensibility, and maintenance efforts.
E In order to maintain system reliability, the vendor's support must be guaranteed such that the system is maintained on short notice and can easily be updated to the latest version of software.
F The system should perform well with the background services provided by the cable and wireless LAN and the storage resources which are already strengthened on campus.
G The system must share the authentication information with Tokyo Tech Portal which is already built for unifying the intelligence infrastructure of the university.
(5) Time limit for the submission of the requested material : 5 : 00 PM 13, December 2022
(6) Contact point for the notice : Hiroki Ogura, Ookayama Contact Group 1, Contract Division, Finance Department, Tokyo Institute of Technology, 2―12―1 Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152―8550 Japan, TEL 03―5734―2352

資料提供招請に関する公表

次のとおり物品の導入を予定していますので、当該導入に関して資料等の提供を招請します。
令和４年11月11日
国立大学法人大阪大学総長　西尾章治郎
◎調達機関番号　415　◎所在地番号　27
○第１号
１　調達内容
(1) 品目分類番号　14、27
(2) 導入計画物品及び数量　核物理研究センターＩＴ基盤管理運用システム　一式
(3) 調達方法　借入
(4) 導入目的　本システムは、本学核物理研究センター（以下「当センター」という）で推進される原子核物理分野の国際共同利用・共同研究で得られるデータの高速かつ安定した転送を実現する情報通信ネットワークや、セキュアなリモートアクセス及び研究者間の情報共有等を実現する、当センターのＩＴ運用の根幹となる各種機能を提供するものである。
(5) 導入予定時期　令和６年９月以降
(6) 調達に必要とされる基本的な要求要件
本システムは、仮想化基盤、インフラサービス用サーバー群、デバイス管理・認証システム、基幹ネットワークスイッチ、ファイアウォール装置、ＶＰＮ装置等で構成される。以下に基本的要件を示す。
Ａ．仮想化基盤は、当センターのＩＴ運用の根幹となるインフラサービス及びアプリケーションサービスを提供する多数の仮想マシンを収容し、これらの安定稼働を保証する高可用性と十分なハードウェアリソースを備えること。
Ｂ．インフラサービス用サーバー群は、仮想化基盤上の仮想マシンとして動作させ、内部ネットワーク用ＤＮＳサーバー、当センタードメインＤＮＳ権威サーバー兼ＤＭＺセグメント収容機器用ＤＮＳサーバー、ＷＩＮＳサーバー、国際学術無線ＬＡＮローミング基盤（eduroam）認証用ＲＡＤＩＵＳサーバー、ログ収集サーバー、機器監視サーバー等の機能を有すること。
Ｃ．デバイス管理・認証システムは、ＲＡＤＩＵＳサーバー、ＤＨＣＰサーバー、機器情報データベース、データベース等を操作するＷｅｂ　ＧＵＩ等から構成され、当センターのネットワークに接続する全ての機器の情報管理、機器接続時のＭＡＣアドレスフィルタリング及びＩＥＥＥ802.1Ｘ認証、認証成功機器へのＤＨＣＰ割当固定ＩＰアドレスの払出を行う機能を有すること。また、ＤＮＳサーバーと連携した登録機器のＤＮＳ正引き・逆引き情報の自動登録、ビジター用一時アカウントＩＤ・パスワードの発行、指定した機器およびアカウントによるネットワーク接続を拒否するブラックリスト等の機能を有すること。
Ｄ．基幹ネットワークスイッチは、スタック構成とし、スイッチの単一のボードまたはユニットの障害によっても接続が維持できるような冗長構成がとられていること。プライベートＶＬＡＮ、ＲＡＤＩＵＳクライアント、ＳＴＰルートガード、ループ検知、ブロードキャスト及びマルチキャストの流量制限及びストーム制御、ポートミラーリング、シスログ転送、ＳＮＭＰによる監視、ネットワーク経由のセキュアな遠隔操作などの各種機能を備えること。
Ｅ．ファイアウォール装置は、ステートフルインスペクション型及びアプリケーションゲートウェイ型のアクセス制御機能を有し、複数の仮想ファイアウォールを動作させる機能を有すること。ファイアウォールで許可された通信に対するルーティング機能及びファイアウォールを通過するトラフィックのマルウェア検知・除去等を行う機能を有すること。２台以上で冗長構成をとり、１台が停止してもファイアウォールの全ての機能と本来の性能の半分以上を維持すること。
Ｆ．ＶＰＮ装置は、リモートアクセスＶＰＮ機能を有し、ＳＳＬ－ＶＰＮ及びIPsecによる接続方式の両方を同時に利用できること。ＬＤＡＰサーバーのユーザー情報と連携したログイン認証及びＬＤＡＰ属性値に基づくアクセス制御を行う機能を有すること。Windows、macOS、Linux、Android、iOS／iPadOSのＶＰＮクライアント端末にインストールし、端末から当該ＶＰＮ装置へ容易にＶＰＮ接続・通信を行うことができるクライアントソフトウェアを有すること。
Ｇ．当センターのユーザーアカウント情報は、既存のＬＤＡＰサーバー（ＯｐｅｎＬＤＡＰ2.4系）に保存されているものを参照すること。
Ｈ．国際共同利用・共同研究拠点としての当センターがその責務を果たすことができるように、必要な運用、管理機能及び高度な保守支援体制を備えていること。
Ｉ．現行システムからの速やかで柔軟な移行を行うこと。
２　資料及びコメントの提供方法　上記１(2)の物品に関する一般的な参考資料及び同(6)の要求要件等に関するコメント並びに提供可能なライブラリーに関する資料等の提供を招請する。
(1) 資料等の提供期限　令和４年12月12日17時15分（郵送の場合は必着のこと。）
(2) 提供先　〒565―0871 大阪府吹田市山田丘１－１　大阪大学財務部契約課政府調達係　北之橋奈津子　電話06―6879―4006
３　説明書の交付　本公表に基づき応募する供給者に対して導入説明書を交付する。
(1) 交付期間　令和４年11月11日から令和４年12月12日まで。
(2) 交付場所　上記２(2)に同じ。
４　説明会の開催　本公表に基づく導入説明会を開催する。
(1) 開催日時　令和４年11月16日14時00分
(2) 開催場所　大阪大学核物理研究センター本館２階会議室
５　その他　この導入計画の詳細は導入説明書による。なお、本公表内容は予定であり、変更することがあり得る。
６　Summary
(1) Classification of the products to be procured : 14, 27
(2) Nature and quantity of the products to be rent : IT-infrastructure administration and operation system for Research Center for Nuclear Physics 1 Set
(3) Type of the procurement : products to be rent
(4) Basic requirements of the procurement : This system consists of a virtualization platform, infrastructure service servers, device management and authentication system, core network switches, firewall appliance, VPN appliance, and others. Basic requirements of each constituent of the system are as follows.
A. The virtualization platform must have high availability features and sufficient hardware resources to stably run a large number of virtual machines that provide the core server services of our IT operations.