⑵　提出先　〒780―8077 高知県高知市朝倉西町１－２－25　独立行政法人国立病院機構高知病院　事務部企画課　業務班長　田中　宏志　電話088―844―3111

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。

⑴　交付期間　令和６年８月13日から令和６年９月12日まで。

⑵　交付場所　上記２⑵に同じ。

4　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。

5　Summary

⑴　Classification of the products to be procured : 71, 27

⑵　Nature and quantity of the product to be purchased : Hospital Information System 1 Set and system maintenance commission for 7 years

⑶　Type of the procurement : Purchase

⑷　Basic requirements of the procurement : Refer to the instructions for detail

⑸　Time-limit for the submission of the requested material : 5 : 00 P.M. September 12, 2024

⑹　Contact point for the notice : Hiroshi Tanaka, Chief, Accounting Division, National Hospital Organization Kochi National Hospital, 1―2―25, Asakuranishi-machi, Kochi-shi, Kochi-ken, 780―8077, Japan. TEL 088―844―3111 ext. 2318

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６年８月13日

国立大学法人北海道大学　総長　寳金　清博

◎調達機関番号　415　◎所在地番号　01

1　調達内容

⑴　品目分類番号　15、28

⑵　導入計画物品及び数量　医療情報ネットワークシステム　一式

⑶　調達方法　購入等

⑷　導入予定時期　令和７年９月以降

⑸　調達に必要とされる基本的な要求要件

A　医療情報ネットワークシステム（以下「MiNet」という）には守秘義務を伴う患者固有のデータを始めとし、電子カルテシステムや医事会計、各診療科・部門等からWebサーバによるデータ発信、手術のライブ中継といった複合的データが流れる業務用ネットワークであるため、そのセキュリティを十分考慮しつつ、ストレスのないネットワークレスポンスを提供出来る構成であること。また、冗長構成等対策を行い「通信停止」を発生しない構成であること。

B　基幹集線装置を設置する本院の外来棟４階電算室から病棟地階設備室を接続する幹線は、シングルモード光ファイバにより、40Gbpsクラスの帯域幅を有した回線の複数冗長構成とし、４階と地下の上下間を160Gpbs以上の通信容量を確保すること。回線障害時には残りの回線へ自動迂回し、業務運用上支障をきたさない構成であること。また、基幹集線装置は光ファイバあるいはケーブルによるスタック接続／クラスタ化が可能であること。

C　基幹を構成する基幹集線装置と基幹から分岐する初段集線装置との経路はマルチモード光ファイバで冗長構成し、20Gbpsクラスの帯域幅を有するとともに、１回線の障害時には10Gbpsに縮退し自動迂回を可能とすること。また、初段集線装置は、スタック専用ケーブル、光ファイバあるいはＵＴＰケーブルによるスタック接続／カスケード接続／クラスタ化が可能であること。

D　末端で必要なポート数は約7,600～9,000を想定しており、初段集線装置及び終端集線装置は、10 Mbps／100 Mbps／1000 Mbpsの自動切り替え機能を有すると共に端末機器等とＵＴＰケーブル及びＲＪ45コネクタで接続可能なこと。その時、端末を自動認証しＤＨＣＰで接続可能であること。

E　ネットワーク構成機器は、レイヤ２及び３ルーティング機能をもち、ＴＣＰ／ＩＰプロトコルで運用可能であるとともに、音声通話、ＤＩＣＯＭ3.0画像データ通信及び動画配信に支障がないこと。

F　本システム内において複数の仮想ネットワークの設定を行うことが出来ること。また、その設定作業はＳＤＮ（Software Defined Networking）による省力化ができる機能を持つこと。

G　すべての集線装置及びサーバ類は、少なくともＳＮＭＰエージェント機能を有し、ネットワーク監視装置による集中管理が可能であること。

H　既設の院内無停電電源による電源供給を受けない初段集線装置及びネットワークを構成する機器は、ＵＰＳによる電源のバックアップを行うとともに、オートシャットダウンが必要な機器においてはその機能を実装すること。

I　司法精神医療センター、地域医療連携、遠隔医療、在宅勤務、リモートメンテナンス回線、患者用Wi-Fi等の対外接続用セグメントとMiNetとの接続境界線に、ファイア・ウォール等を介して接続し、セキュリティインシデントの発生を防ぎ安全に通信を行うことが出来る環境を構築出来る構成であること。また、このときMiNet内の限定されたセグメントへのアクセス制御が可能な構成であること。

J　リモートメンテナンスを安全に行うために、MiNet内部に接続されているサーバ等機器と外部のリモートメンテナンスを行う業者との間に緩衝セグメントを用意し、踏台サーバなどを経由して接続出来る構成であること。また、構築のための具体的な提案を行うこと。

K　MiNet内に複数設置されている外部接続回線を集約・管理し、監視することが出来ること。

L　全病棟のベッドサイド及び外来処置において、携帯端末、ＰＤＡ等におけるオーダの実施入力を行うため、その通信手段として本院、医学部及び歯学部で、無線ＬＡＮシステムを構築し運用できること。無線ＬＡＮシステムに当該機器を接続する際、利用者に負担のかからない認証を行いＤＨＣＰで接続可能であること。

M　MiNetのWi-Fi環境には、スマートフォンによる音声通話、ＰＤＡ端末、ノートＰＣ、デジタルカメラ、スマートポンプ等のＤＡＴＡ通信を行う機器が多数接続されている。各機器の対応する規格は様々であるが、混在しても安定した通信が行えること。接続するクライアントの種類や目的毎にＳＳＩＤを分けて管理する機能を有すること。

N　患者用インターネットWi-Fi環境も電波干渉を防ぎ、業務系で使用しているWi-Fi環境に影響を与えないよう管理するため、MiNetに相乗りさせることを想定しているが、業務系とインターネットの通信が論理的に分離し、インターネット側からの不正侵入や攻撃などを防ぐ安全な運用が行える仕組みがある場合は、そのための具体的な提案を行うこと。

O　仮想ネットワークやアクセスコントロールリスト等を使用して，ネットワーク内の特定セグメントを他のセグメントから隔離することが可能な構成であること。

P　放射線部の部門ネットワークをMiNetのサブネットとして構築すること。

Q　MiNetに接続される機器の資産管理が出来ること。

R　常に変化するネットワークの状況を素早く把握するために、フロア・部署毎・機器のネットワーク状況の可視化が出来ること。また、ネットワークの通信を監視し、不正な接続やネットワーク通信状況を解析することが出来る仕組みがある場合は、そのための具体的な提案を行うこと。

S　MiNetへの不正侵入、攻撃、振る舞いなど異常を検知したら通知する機能をもつこと。また、前項と連携し、異常発生箇所を素早く把握するために可視化できること。