生体情報モニタ ナースコール連携システム

仕 様 書

令和5年12月

国立大学法人旭川医科大学

I. 仕様書概要説明

1. 調達の背景及び目的

生体情報モニタは、術後患者や重症患者をはじめ、心電図・呼吸・体温・血圧などの生体情報をリアルタイムに測定・記録し、患者の容体を把握するための医療機器である。主にセントラルモニタ、ベッドサイドモニタ、送信機などから構成される。運用面における問題点として、夜間など看護スタッフが手薄になる時間帯において、ナースステーションに設置されているセントラルモニタのモニタリングアラーム情報(以下「アラーム情報」という。)を見逃してしまうことがあげられる。今回、この問題を解決するために、アラーム情報を既存のナースコール用PHSに送るための連携システムを構築しようとするものである。現時点で一般病床の約半分がまだ連携出来ていない状況であるため、医療安全面において早急に構築が必要である。

2. 調達物品名及び構成内訳

生体情報モニタ ナースコール連携システム 一式

[内訳]

5 階東病棟, 6 階西病棟, 6 階東病棟および8 階西病棟

1) ナースコールインターフェースキット	各1台
2) メディアコンバータ	各1個
3) 接続ケーブル	各1本

10 階東病棟

1)	ナースコールインターフェースキット	1台
2)	メディアコンバータ	3個
3)	接続ケーブル	2本
4)	スイッチングハブ	1台

以上のほか、搬入、据付、配線、接続、調整及び撤去を含む。

3. 技術的要件の概要

- 3-1. 本件調達物品に係わる性能,機能及び技術等(以下「性能等」という。)の要求条件(以下「技術的要件」という。)は「II. 調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。
- 3-2. 技術的要件は、全て必須の要求要件である。
- 3-3. 必須の要求要件は旭川医科大学病院(以下「本院」という。)が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれを満たしていないと判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。
- 3-4. 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本院の「生体情報モニターナースコール連携」技術審査職員(以下「技術審査職員」という。)において、入札機器に係る技術的仕様書その他入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

4. 仕様に関する留意事項

4-1. 入札機器のうち医療機器に関しては、入札時点で「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に定められている製造の承認を得ている物品で

あること。

4-2. 医療機器以外に関しては、入札時点で製品化されていることを原則とする。ただし、 入札時に製品化されていない物品で応札する場合は、技術的要件を満たす旨の説明書、 開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明した資料及び確約書等を提出す ること。

5. 提案に関する留意事項

- 5-1. 提案に際しては、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいは、どのように実現するかを要求要件ごとに資料を添付する等して具体的かつわかりやすく記載すること。従って、本仕様書の技術的要件に対して、単に「はい、できます。」「はい、有します。」といった回答の提案書で、根拠が不明確、説明が不十分で技術審査上の評価が困難であると本院技術審査職員が判断した場合は、技術的要件を満たしていないものと見なし不合格とするので、充分に留意して作成すること。
- 5-2. 提案書は、本仕様書の技術的要件の各項目とそれに対応する提案内容を明確かつ簡潔に示した対照表を添付すること。
- 5-3. 提案書は、入札機器が本仕様書の技術的要件を満たしていることを提出資料のどの部分で証明できるか、参照すべき箇所を対照表に明示すること。参照すべき箇所が、カタログ・性能仕様書・説明書等である場合、アンダーラインを付したり、色付けしたりするなどして該当部分を明示すること。
- 5-4. 提出資料等に関する照会先を明記すること。
- 5-5. 提出された内容等について、ヒアリングを行う場合があるので誠実に対応すること。

6. 導入に関する留意事項

- 6-1. 導入スケジュールは、本院担当者、及び関連部署と協議し、その指示に従うこと。特に、応札者は、本院担当者、接続する検査・治療装置導入業者、病院情報管理システム導入業者、医療情報ネットワークシステム導入業者等の関連する業者と十分に協議を行った上で、作業計画を立案すること。
- 6-2. 本調達物品の搬入, 据付, 配線, 接続, 調整及び撤去に要する全ての費用は, 本調達 に含むこと。
- 6-3. 納入物品の搬入に際しては、本院施設に損傷を与えないよう十分な注意を払うとともに、納入時には、受注者が必ず立ち会うこと。

II. 調達物品に備えるべき技術的要件

〈性能・機能に関する要件〉

「生体情報モニタ ナースコール連携システム 一式」は、ナースコールインターフェースキット5台、メディアコンバータ7個、接続ケーブル6本およびスイッチングハブ1台から構成され、それぞれ以下の要件を満たすこと。

- 1. ナースコールインターフェースキットは、以下の要件を満たすこと。
- 1-1. 本院既存システム (㈱ケアコム製 ナースコールシステム NICSS-EX8 に本院既存のフクダ電子㈱製 生体情報モニタ DS-7680W の情報を送信する機能を有すること。
- 1-2. 本院既存のフクダ電子㈱製 生体情報モニタ DS-7680W が警報動作を発した際,本院 既存の PHS の画面に部屋番号,ベッド番号,アラーム要因が表示されること。
- 1-3. 本院既存の人工呼吸器アラーム情報を本院既存のPHSで把握する機能を有すること。
- 2. メディアコンバータは、以下の要件を満たすこと。
- 2-1. 用途に合わせ3つの動作モードを選択する機能を有すること。
- 2-2. DHCP クライアント機能を搭載していること。
- 2-3. 最高 921,000bps 以上の高速通信に対応していること。
- 2-4. 10~30VDC の入力電源に対応していること。
- 3. 接続ケーブルは、以下の要件を満たすこと。
- 3-1. 本院既存のフクダ電子㈱製 生体情報モニタ DS-7680W とメディアコンバータを接続する 機能を有すること。
- 4. スイッチングハブは、以下の要件を満たすこと。
- 4-1. メディアコンバータ同士を LAN ケーブルで接続する機能を有すること。

〈性能・機能以外に関する要件〉

1. 設置要件等

- 1-1. 既設の一次設備以外に、設置に際し必要となる電源設備、空調設備等があれば、供給者において用意すること。
- 1-2. 既存のネットワークとの接続にあたっては、本院の情報処理担当部門及び既設システムのベンダーと、接続時期や方法について十分に協議し、本院の診療業務に支障をきたさないよう留意すること。
- 1-3. 本院 5 階東病棟, 6 階西病棟, 6 階東病棟, 8 階西病棟および 10 階東病棟に設置すること。
- 1-4. 本調達物品の搬入,据付,配線,接続,調整及び既存機器の撤去については,本院の業務に支障をきたさないよう,本院職員と協議のうえ,その指示に従って適切に行うこと。
- 1-5. 本調達物品の搬入,据付,配線,接続,調整及び既存機器の撤去に際しては,事前に設置場所を十分に確認したうえ,壁,床,エレベータ等を傷付けぬよう注意して行うこと。万が一,損傷が発生した場合には,供給者の責任において原状回復を行うこと。また,清潔で衛生的な作業環境を保つこと。

2. 保守体制

- 2-1. 本装置が正常に動作するように、点検及び調整を行う体制を有すること。
- 2-2. 装置の運用を円滑に実現するための技術的サポートを行う体制を有すること。
- 2-3. 本院の指示により、要求システムの運用上必要となる技術情報を提供すること。
- 2-4. 定期点検及び修理に係る経費は、本調達装置引き渡し後1年間は無償とすること。

3. その他

- 3-1. 教育体制等
- 3-1-1. 機器の取り扱いに関する教育訓練は、本院が指定する日時、場所において行うこと。
- 3-1-2. 納入後及び稼働後において、本院担当者の変更等で、新たに教育訓練が必要となった場合に対応する体制を有すること。

3-2. 取扱説明書・操作マニュアル等

3-2-1. 取扱説明書・操作マニュアル等は、日本語版を2部以上、また、PDFのデータでも 提供すること。