輸液ポンプ・シリンジポンプ一式

Infusion pump・Syringe pump

仕様書

令和8年11月

国立大学法人琉球大学

Ⅰ　仕様書概要

1　調達の背景及び目的

集中治療室では、重症患者の病態に応じて薬剤を微量かつ持続的に投与する必要があり、輸液ポンプ・シリンジポンプは患者管理に不可欠な医療機器である。

今般、集中治療室の増床に伴い、必要となるポンプの台数が増加することから、新たに機器を調達するものである。本調達により、重症患者に対する薬剤投与の安全性を確保するとともに、集中治療室における診療体制の充実及び業務の効率化を図ることを目的とする。

2　調達物品及び構成内訳

輸液ポンプ・シリンジポンプ　一式

（構成内訳）

1.	輸液ポンプ	16台
2.	シリンジポンプ	63台
3.	付属品	
3-1）	輸液ポンプ用 電源コード	16本
3-2）	輸液ポンプ用 ポールクランプ	16個
3-3）	輸液ポンプ用 内臓バッテリ	16個
3-4）	シリンジポンプ用 電源コード	63本
3-5）	シリンジポンプ用 ポールクランプ	63個
3-6）	シリンジポンプ用 内臓バッテリ	63個

以上の搬入、据付、配管、配線、調整等を含む。

3　技術的要件の概要

1. 本調達物品に係る性能・機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は別紙に示すとおりである。
2. 技術的要件はすべて必須の要求要件である。
3. 必須の要求要件は本学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の判断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。
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、本学技術審査委員会において、入札機器に係る技術仕様書を含む入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

4　その他

1. 仕様に関する留意事項
   1）提案する機器は、入札時点で製品化されていることを原則とする。ただし、入札時点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ことが可

能な旨の説明書、開発計画書、納期に間に合うことの根拠を十分に説明できる資料及び確約書等を提出すること。

2) 入札後、モデルチェンジ等の事由が発生した場合には、本学と協議のうえ、最新の機種を納入すること。

3) 入札機器に備えるべき技術的要件で示す「できること」、「有すること」、「可能であること」等の仕様については、納入時点において全て実現していること。

2. 提案に関する留意事項

1) 提案機器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具体的かつわかりやすく、資料等を添付し参照すべき箇所を明示する等して説明すること。（要求要件と提案機器に係る性能等を、対比表を作成して示すこと）。参照すべき箇所が、メーカーの仕様書、説明書、カタログ等である場合は、表中に参照資料番号を記入すると共に、資料中にアンダーラインを付したり、色付けしたり、余白に大きく矢印を付したりすることによって当該部分を明示すること。従って、審査するに当たって提案の根拠が不明確、説明が不十分で技術審査に重大な支障があると本学技術審査委員会が判断した場合は、要求要件を満たしていないものとみなす。

2) 提案された内容等について、問い合わせやヒアリングを行うことがある。

3) 提出資料等に関する照会先を明記すること。

4) 輸液ポンプとシリンジポンプの会社は１社のものとする。また、それぞれの機器において機種を同一のものとすること。

Ⅱ　調達物品に備えるべき要件

(性能・機能に関する要件)

1　輸液ポンプ　本体

1-1　輸液ポンプ本体は、以下の要件を満たすこと。

1-1-1　外観寸法は、幅90mm以下、高さ230mm以下、奥行き200mm以下であること(突起物を含まない状態)。

1-1-2　本体質量は、約2.0kg以下であること(付属品を含まない)。

1-1-3　保護等級はIP23以上であること。

1-1-4　ワンタッチ式ポールクランプを装備／付属し、スタンド等へ容易に取付できること。

1-1-5　AC100V、50/60Hzで使用でき、内臓バッテリを備えること。

1-1-6　内臓バッテリにより、流量25mL/h程度で約5時間以上の連続使用が可能であること。

1-1-7　操作パネルのアップ・ダウンスイッチにより流量・予定量設定が変更できること。

1-1-8　送液状態を確認できる動作インジケータ及びバックライト付き液晶画面を有すること。

1-1-9　送液方式として、チューブを完全に押しつぶさず、復元力を補助する機構を有すること。

1-1-10　警報発生時などに操作方法を画面に表示する機能を有すること。

1-1-11　指定の輸液セット・輸血セットに対応していること。

1-1-12　1～600mL/h(1mL/hステップ)で設定可能であること。

1-1-13　指定輸液セット使用時、流量精度が最大±10%以内であること。

1-1-14　積算量表示が0～9999mLの範囲で表示可能であること。

1-1-15　予定量設定が1～9999mLの範囲で設定でき、予定量なしの運用も可能であること。

1-1-16　輸液完了後に血栓形成防止のための送液機能を継続する機能を有すること。

1-1-17　安全機構としてフリーフロー防止機構を備えること。

1-1-18　上流側及び下流側の閉塞を検知し、感度切り換えが可能であること。

1-1-20　無線LANなどの通信機能を搭載し本体の作動を遠隔監視できる機能を有すること。

2　シリンジポンプ　本体

2-1　シリンジポンプ本体は、以下の要件を満たすこと。

2-1-1　外形寸法は、幅350mm以下、高さ120mm以下、奥行140mm以下であること(突起物を含まない状態)。

2-1-2　本体質量は、約2.0kg以下であること(付属品を含まない)。

2-1-3　保護等級はIP24以上であること。

2-1-4　ワンタッチ式ポールクランプを装備／付属し、スタンド等へ容易に取付できること。

2-1-5　AC100V、50/60Hzで使用でき、内臓バッテリを備えること。

2-1-6　内臓バッテリにより、流量5mL/h程度で約6時間以上の連続使用が可能であること。

2-1-7　迅速な設定変更が可能となるように、流量等の設定変更をダイアルにて操作可能であること。

2-1-8　警報内容または操作手順を本体表示部でガイダンス表示できること。

2-1-9　送液状態を視認できる動作インジケータを有すること。

2-1-10　国内で一般に流通する複数容量のディスポーザブルシリンジに対応できること。
2-1-11　5mL、10mL、20mL、30mL、50mLのシリンジに対応していること。
2-1-12　流量は0.1mL/h単位で設定可能であること。
2-1-13　流量精度は、指定条件下においてシリンジを含めて±3%以内であること。
2-1-14　積算表示機能を有し、少なくとも0～999mL以上の範囲で表示できること。
2-1-15　流量上限および流量下限の設定機能を有すること。
2-1-16　予定量設定機能を有し、予定量未設定での運用も可能であること。
2-1-17　KORまたはキープオープンレート機能を有すること。
2-1-18　操作制限またはキーロック機能を有し、誤操作を防止できること。
2-1-19　履歴表示機能およびメンテナンスタイマー機能を有すること。
2-1-20　無線LANなどの通信機能を搭載し本体の作動を遠隔監視できる機能を有すること。

3　　付属品
3-1　　付属品は、以下の要件を満たすこと。
3-1-1　提案する輸液ポンプ及びシリンジポンプに適した付属品一式であること。

（性能・機能以外に関する要件）

1	設置条件等
1-1	設置場所
1-1-1	本学病院が指定した場所に設置すること。
1-2	設備要件
1-2-1	本学病院が用意した一次側設備以外に必要な電源設備、給排水設備、空調設備があれば供給者において用意すること。
1-2-2	本学病院が指定したシステムへの接続費用の全てを本調達に含めること。接続にあたり追加費用の請求は、一切認めないものとする。
1-3	搬入、据付、配線、調整及び撤去
1-3-1	機器の搬入、据付、配線、配管、調整については、診療業務に支障をきたさないよう、本学病院の職員と協議のうえ、その指示によること。
1-3-2	搬入に際しては、壁、床、エレベータ等傷つけぬよう注意し、搬入すること。損傷が発生した場合には、供給者の責任において補修・修理もしくは原状回復をすること。
1-3-3	既存機器については、本学病院職員の指示により供給者の責任で廃棄物置場へ移動すること。
1-3-4	納入場所が病院であるという特殊性を考慮に入れて、搬入、据付、調整、既存品撤去等の際には、清潔に注意すると共に、作業終了後は、作業を行った箇所等の消毒を行うこと。
1-3-5	設置工事は納入予定日、工事予定期間を事前に本学病院職員と打ち合わせ、そのスケジュールに従い完了すること。
1-3-6	本機器の導入に伴い関係省庁等への各種申請が必要である場合、落札後、速やかに申し出、申請に関し、協力すること。
2	保守体制等
2-1	保守体制
2-1-1	通常の使用で発生した故障の修理及び定期的保守点検を実施できる体制であること。
2-1-2	本学病院に２時間以内に到着できる範囲内で、技術サービス員を複数名有する支店もしくは代理店があること。
2-2	保証期間
2-2-1	納入検査確認後１年間は、通常の使用により故障した場合の無償修理に応じること。
3	障害支援体制等
3-1	障害時において、復旧のため通報を受けてから2時間以内に現場で対応できる体制であること。
3-2	365日９時～２２時まで対応可能なコールセンタを設置していること。

4　その他

4-1　教育体制等

4-1-1　機器の取り扱いに関する教育訓練は、本学病院職員と協議のうえ、指定する日時、場所で行うこと。

4-2　説明書・マニュアル等

4-2-1　操作マニュアルは、すべての機器について日本語版を 3 部提供すること。