血管造影室 映像システム 一式

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

本調達は、琉球大学病院の血管造影室において撮影される映像を記録、保存及び参照するための映像システムを整備するものである。

既存の手術映像システム、仮想基盤、映像レコーダー及び電子カルテシステムと連携し、院内における映像情報の円滑な利用を可能とするとともに、サーバー通信帯域の向上を図ることを目的とする。

2　調達物品及び構成内訳

血管造影室映像システム 一式

（構成内訳）

1. サーバー設備

(1)SRS Server　1式

(2)サーバ通信帯域向上対応

2. 映像収録設備

(1) 手術録画装置　1式

(2) 映像IP変換装置　3式

(3) 画像記録装置　1式

3. 連携対応

(1)システム配線作業

(2)接続・試験・調整作業

(3)システム連携作業

(4)電子カルテ連携作業

3　技術的要件の概要

1. 本調達物品に係る性能・機能及び技術等の要求要件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. 入札機器の性能等が要求要件を満たしていない場合は不合格とする。
4. 技術審査委員会において提出資料に基づき審査を行う。

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。

5　納品場所・納入期限

１．　納品場所　琉球大学病院

２．納入期限　令和９年3月31日(水)

Ⅱ　調達物品に備えるべき要件

(性能・機能に関する要件)

1．サーバー設備

(1) SRS Server 1式

1-1　本学既設のSRS Serverに増設し処理能力を向上した上で正常に動作すること。

1-2　本調達映像収録設備で録画された映像保存及び映像参照が可能であること。

1-3　既設SRS Serverとの接続に必要な設定、試験及び調整作業を本調達に含めること。

(2) サーバ通信帯域向上対応

1-4　既設SRS Serverは、NECが管理する仮想基盤上で稼働している。
仮想基盤側の設定変更及びネットワーク構成の見直しについてはNECと調整のうえ実施し、本調達による映像収録設備の増設に対応できるよう、既設SRS Serverの利用可能通信帯域を現行の1Gbpsから2Gbps(1Gbps×2)へ増速すること。

2．映像収録設備

(1)　手術録画装置　1式

2-1　既設SRS Serverへ映像データを送信可能であること。

2-2　既設血管造影装置の出力映像を入力可能であること。入力にコンバータ類が必要な場合は本調達に含むこと。

2-3　HD映像及びSD映像の収録に対応すること。

2-4　設置後の動作確認を実施すること。

(2)　映像IP変換装置 3式

2-5　映像信号をIPネットワークへ変換し配信可能であること。

2-6　既設血管造影装置の出力映像を入力可能であること。入力にコンバータ類が必要な場合は本調達に含むこと。

2-7　既設マルチLIVE視聴端末へLIVE映像データを送信可能であること。

2-8　設置後に全装置の通信試験を実施すること。

(3)　画像記録装置　1式

2-9　実効容量40TB以上を有すること。

2-10　既設SRS Serverから利用可能な保存領域として構成すること。

2-11　保存された映像データを既設SRS Serverから参照可能であること。

2-12　障害発生時のデータ保護を考慮した構成であること。

2-13　HD画質 1年間：1920×1080/59.94p 4Mbps　SD画質 5年間：800×450/59.94p 1.5Mbpsの録画画像が保存可能であること。
※年間保存容量録画時間目安：3室×3h/日×20日/月

3．連携対応要件

(1)　システム配線作業 1式

3-1　システム全般にかかる配線材料を含み、その材料を使用して機材の運用が可能となるよう設置すること。

3-2　必要なインターフェース機器、ケーブル類及びライセンスを含めること。

3-3　既設映像システムの運用に支障を与えない方法で切替及び接続作業を実施すること。

3-4　本調達の手術録画装置 1台に加え、本調達システムに既設の録画装置（HVO-550MD） 2台を接続すること。

(2) 接続・試験・調整作業 1式

3-5　接続に必要な設定、試験及び調整作業を本調達に含めること。

3-6　映像収録、保存、再生及び参照に関する動作確認を実施すること。

(3) システム連携作業　1式

3-7　現在稼働中の既設映像システムと接続可能であること。

3-8　既設映像データの継続利用に支障を来さない構成とすること。

(4) 電子カルテ連携作業　1式

3-9　本院の電子カルテのシステムにおいて、手術録画装置の録画映像を視聴可能にすること。

（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、本学の業務に支障をきたさないよう、本学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、本学職員の指示により供給者の責任で移動すること。

1-3-4　設置工事は納入予定日、工事予定期間を事前に本学職員と打ち合わせ、そのスケジュールに従い完了すること。

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。また、修理が必要になった場合は速やかに代替機を準備すること。

2-1-2　本学に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　納入後１年以内に納入業者の責任による欠陥が生じた場合には、指定する日時までに修理または代品を納入するものとする。また、納入後１年間は、通常の使用により故障が発生した場合の無償メンテナンス保証に応じること。

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１営業日以内に現場で対応できる体制であること。

4　　その他

4-1　　納入期限

4-1-1　納入期限は令和9年3月31日（水）とする。

4-2　　教育体制等

4-2-1　機器の取り扱いに関する教育訓練は、本学職員と協議のうえ、指定する日時、場所で行うこと。

4-3　　説明書・マニュアル等

4-3-1　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。