仕様書(内視鏡システム一式)

別紙1

【機器構成内訳】

品名	数量	単位
内視鏡システム	1	式
(構成内容)		
上部消化管汎用ビデオスコープ	1	本
内視鏡ビデオ情報システム	1	個
4KUHDLCDモニター	1	個
モービルワークステーション	1	個
内視鏡用炭酸ガス送気装置	1	台
内視鏡用送水ポンプ	1	個
DICOMコンバータ	1	式
バーコードリーダー	1	台
SDIケーブル 8.5m	1	本
SDIケーブル 2.5m	2	本
内視鏡光源接続セット	1	個
C02ボンベホルダー	1	個
モニタースタンド	1	台
SDI分配器	1	個
その他上記設置に必要な附属品	1	式

【調達物品の備えるべき技術的要件】

(性能及び機能に関する要件)

1 ビデオスコープについて以下の要件を満たすこと。

1-1 操作性

1-1-1 スコープスイッチを有し、フリーズ、レリーズ、周辺装置のリモート操作が可能であること。

1-2 観察性能

1-2-1 CMOSイメージセンサーによりノイズの少ない高精細な画像観察ができること。

1-2-2 ウォータージェット機能を有しており、観察又は治療時の粘膜表面の洗浄を行えること。

1-3 画像強調観察

1-3-1 本院に既存の内視鏡システムと互換性があり、狭帯域光観察ができること。

1-4 安全性

1-4-1 高周波を利用しての内視鏡的処置を行うための高周波漏洩電流対策がとられていること。

1-5 洗浄性

1-5-1 送気・送水、吸引ボタンのオートクレーブが可能であること。

1-6 防水性

1-6-1 ワンタッチコネクターを採用し、防水キャップ着脱が不要で、手軽に洗滌・浸漬消毒が可能であること。

2 内視鏡ビデオ情報システムについて以下の要件を満たすこと。

2-1 カラー撮影方式

2-1-1 画順次式と同時式の2つの内視鏡撮影方式に対応し、5色のLEDを搭載していること。

2-2 互換性

2-2-1 本院の既存機器と互換性があること。

2-3 画像強調観察

- 2-3-1 NBI (Narrow Band Imaging) 観察が可能であること。
- 2-3-2 構造強調機能を有し、「テクスチャ強調」「色調拡張」「明るさ補正」の3つの要素を最適化することが可能であること。
- 2-3-3 遠点の明るさ調整機能を有し、本院に既存の機器との組み合わせで、遠景の明るさが向上する機能を使用できること。

2-4 操作性

- 2-4-1 タッチパネルを採用していること。
- 2-4-2 複数の機能を一度に切り替えることで、一操作で特定のシーンに適した観察状態にする機能を搭載していること。

2-5 映像出力

- 2-5-1 4 K対応可能な12G-SDIの映像信号出力を有しており、4 K対応LCDモニターと組み合わせる ことで解像感のある映像を出力できること。
- 2-6 周辺機器のコントロール
 - 2-6-1 各種周辺機器のコントロール機能を有しており、リモート操作ができること。
- 2-7 ポータブルメモリー
 - 2-7-1 ビデオプロセッサには専用のポータブルメモリーが付属しており、内視鏡画像(静止画)、外部入力画像(静止画)、各種設定値の保存・読出しができること。

- 2-8 照明ランプ
 - 2-8-1 Violet、Blue、Green、Amber、Redの5色のLEDを搭載しており、WLIにおける赤色の再現性があること。
 - 2-8-2 LED光源を採用していること。
- 2-9 安全性
 - 2-9-1 サイバーセキュリティモードを有し、「患者情報の漏洩や改ざん」、「不正なアクセスや操作」を防ぐことができること。
- 3 4KUHDLCDモニターについて以下の要件を満たすこと。
- |3-1 | 画質
 - 3-1-1 4K対応であり、大きさは32インチであること。
- 3-2 映像表示・映像信号
 - 3-2-1 2画面表示機能を有していること。
 - 3-2-2 12G-SDI端子を入出力それぞれ2系統設けていること。
- 4 モービルワークステーションについて以下の要件を満たすこと。
- 4-1 モニターアーム
 - 4-1-1 水平方向・上下方向・傾斜角度への調整が可能であること。
- 4-2 機能性
 - 4-2-1 絶縁トランスを採用しており、接続しているすべての機器の電源を同時に切り替えることが可能であること。突入電力のレベル検出器が搭載されていて電源の歪みを検出し、突入電力からトランスを保護できること。
- 5 内視鏡用炭酸ガス送気装置について以下の要件を満たすこと。
- 5-1 安全性
 - 5-1-1 炭酸ガス送気を最適な流量で安定供給できること。また、装置内部に二重の安全機構を配備し、炭酸ガスの過送気防止、並びに故障発生時の警告機能を有していること。
- |5-2 操作性
 - 5-2-1 ワンタッチで炭酸ガスの送気、停止を制御できること。ガスボンベ残圧表示機能により、接続したガスボンベの交換時期を警告音により認識できること。また,タイマー機能があり、炭酸ガス送気を自動的に停止可能であること。
- 5-3 大きさ

- 5-3-1 大きさは150mm (W) ×350mm (D) ×150mm以内、重量は5kg以内であること。
- 6 内視鏡用送水ポンプについて以下の要件を満たすこと。
 - 6-1 鉗子チャンネル、副送水チャンネルのどちらからも送水可能であること。
 - 6-2 送水の途中で手を離すことなく、また連続的に送水できること。
 - 6-3 副送水チャンネルを持たないスコープでもウォータージェットできること。
 - 6-4 処置具挿入状態でも送水できること。
 - 6-5 送水タンクに挿入位置・ポンプヘッド取付位置・送水方向を印字していること。また、送水量の調整もワンタッチで行えること。
- 7 DICOMコンバータについて以下の要件を満たすこと。
 - 7-1 内視鏡からのHD映像信号により、HD画像を取得できること。
 - 7-2 DICOM規格3.0に準拠していること。
 - 7-3 生成したDICOM画像をリアルタイムでPACSへ送信できること。
 - 7-4 MWMサーバ、ID検索、検査日検索等での患者情報取得が可能であること。
 - 7-5 取得した患者情報を内視鏡装置に転送する機能を有すること。
 - 7-6 画像送信ログ機能にて画像送信等の動作ログを保存できること。
 - 7-7 画像送信ができなかった場合はコンバータ内に蓄えておくことが可能であること。
 - 7-8 GUIで操作を行うことができること。
 - 7-9 LAN接続をしていない場所で撮影した画像を、後から一括送信できること。
 - 7-10 最大画像度1920×1080であり、画像容量は6MB程度であること。
- 8 その他、下記の要件を満たすこと。
 - 8-1 物品の搬入、据付及び調整に当たっては、納入場所の担当者の指示を受けること。
 - 8-2 物品の搬入、据付及び調整に要する経費は、受注者の負担とすること。
 - 8-3 物品の搬入、据付及び調整の上、納入場所の担当者の確認を受けること。