

# 移動型 X 線撮影装置 仕様書（案）

## 1 調達物品

移動型 X 線撮影装置 二式

### 【内訳】

1.1 移動型 X 線撮影装置 二式

1.2 付属品 一式

## 2 基本的要求条件

### 2.1 設置場所及び納期

2.1.1 当センター機材庫及び手術室（機材保管スペース）

2.1.2 令和 6 年 6 月 30 日まで

2.2 当センターにおいて、業務に滞りなく使用可能であること。

2.3 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、下記 3 に示す通りである。

### 2.4 搬入・据付・廃棄条件

2.4.1 物品の搬入は協議の上、当センターが指定した日時及び方法により行うこと。

2.4.2 搬入にあたっては発注者側の指示に従い、患者の安全及びプライバシーに十分に注意し作業すること。

2.4.3 当センターが用意する一次側電源以外に必要な電源設備があれば、当センターとの協議の上で施工すること。また、掛かる費用については本導入費用に含むものとする。

2.4.4 既存装置の撤去については、当センターと事前協議の上で行うこと。また、撤去及び廃棄に掛かる費用については本導入費用に含むものとする。

### 2.5 物品の調整、稼働準備

2.5.1 本物品が有効に稼働するために必要な調整について、納入者の負担により責任を持って行うこと。

2.5.2 本物品導入の際には、最新の状態で納品すること。

2.5.3 入札機器のうち薬機法に基づく製造販売承認が必要な医療機器やソフト等に関しては、入札時点でその承認を得ている物品であること。

2.5.4 本物品を使用する者に対し、導入時に安全使用講習を行い、安全運用及び保守に必要な知識の説明及び指導を図ること。

2.5.5 操作マニュアルは日本語版を提供すること。

- 2.5.6 当センターにおける使用手順書及び緊急対応手順書を作成すること。
- 2.5.7 操作方法の説明は電話または技術員によって誠意を持って行うこと。
- 2.5.8 入札物品は、納入後においても安全稼働が確保されていること。

## 2.6 保守点検体制

- 2.6.1 検取後1年以内に機器に発生した故障は、無償で対応すること。
- 2.6.2 本物品に必要な消耗品及び故障等の物品について供給が確保されていること。
- 2.6.3 障害時は、復旧のために迅速な対応ができること。

## 3 技術的要件

- 3.1 X線発生装置は以下の要件を満たすこと。
  - 3.1.1 X線発生方式はインバータ式であること。
  - 3.1.2 最大定格は32kW以上であること。
  - 3.1.3 最高管電圧は130kV以上であること。
  - 3.1.4 最高管電流は400mA以上であること。
  - 3.1.5 バッテリーの充電量を表示していること。
  
- 3.2 X線管および絞りは以下の要件を満たすこと。
  - 3.2.1 X線管の陽極蓄積熱容量は140kHU以上であること。
  - 3.2.2 X線管の焦点寸法は小焦点0.6mm角以下、大焦点1.2mm角以下であること。
  - 3.2.3 X線管と高圧発生器を一体の容器に入れたモノタンク方式で、高電圧ケーブルがないこと。
  - 3.2.4 照射野調整ツマミが絞り部の前面・後面の両面に設けていること。
  - 3.2.5 絞り部に台車位置の微調整が可能な台車前後動スイッチを設けていること。
  - 3.2.6 絞り部でX線条件の表示・設定が可能であること。
  
- 3.3 X線管支持部は以下の要件を満たすこと。
  - 3.3.1 支柱高さが1,780mm以下であること。
  - 3.3.2 X線管保持機構はパンタグラフアーム方式であること。
  - 3.3.3 支柱の回転およびアーム上下動のブレーキは電磁ロック方式であること。
  - 3.3.4 X線焦点がX線を下向きに照射する状態で床面より2,200mm以上に設定できること。
  - 3.3.5 X線焦点がX線を横向きに照射する状態で床面より550mm以下に設定できること。
  - 3.3.6 X線焦点の水平距離が支柱中心より1,250mm以上であること。
  - 3.3.7 支柱旋回角度が±315度以上であること。
  - 3.3.8 X線管装置の垂直軸回転が±180度以上であること。
  - 3.3.9 X線管装置の水平軸回転が-20度以下から+90度以上の範囲で設定できること。
  - 3.3.10 X線管装置の首振りが±90度以上であること。

- 3.4 走行台車は以下の要件を満たすこと。
- 3.4.1 デュアルモータードライブ方式であること。
  - 3.4.2 移動速度は最大 5km/h 以上であり、無段階に可変速であること。
  - 3.4.3 台車幅が 575mm 以下であること。
  - 3.4.4 台車長が 1,240mm 以下であること。
  - 3.4.5 17×17 サイズの FPD が収納可能な側面フォルダを有すること。
  - 3.4.6 電源コードを商用電源に接続した状態で撮影できる機能を有すること。
  - 3.4.7 当センターで現在使用中の FPD システム（Console Advance、富士フイルム社製 DR CALNEO C1717 Wireless SQ）を使用することを想定しており、当該 FPD システムが接続できる機器であること。接続できない機器を提案する場合は、FPD システムを内蔵した移動型 X 線撮影装置とすること。

3.5 付属品として以下の要件を満たすこと。

- 3.5.1 FPD 用のグリッド（17×17 サイズ対応：2 式）を備えること。グリッドの仕様については、センター担当者と協議の上決定すること。
- 3.5.2 X 線防護プロテクター（8 式）を備えること。プロテクターの仕様については、センター担当者と協議の上決定すること。

4 その他

- 4.1 仕様書の内容に疑義がある場合は必ず当センターに確認し、独自の解釈をしないこと。
- 4.2 本仕様書に明記されていない事項でも、性能等及び保守管理について必要なものが発生した場合は、事前に当センターと協議した上で滞りなく具備すること。
- 4.3 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、当センターで入札機器に関する仕様書を元に審査するものである。
- 4.4 線量測定を行い、諸官庁への申請に必要な書類を作成すること。