

画像処理制御端末

技術仕様書

● 調達物品及び構成内訳

(1) 画像処理制御端末3式

内訳

- ・島津社製RAD SPEED Pro用画像処理制御端末 × 2式
- ・画像処理制御端末 × 1式

(2) オプションソフトウェアライセンス

- ・要求仕様書内に記載のあるソフトウェアライセンスを制御端末3式分用意すること。

(3) その他

- ・搬入、据付、配線、設置調整 一式
- ・接続費 一式

● 調達物品の一般的条件

納入する機器について、設置までの間に装置の仕様変更やソフトウェアのVer.UPがあった場合、最新の仕様で引き渡すこと。

● 技術的要件の概要

本調達に係る性能、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。）は別紙に示す通りである。

● その他

(1) 仕様書に関する留意事項

- ・納品機器に関しては、納入時点で製品化されていることを原則とする。

画像処理制御端末（性能、機能に関する要件）

調達物品は、以下の技術的要件を満たしていること。

1	画像処理制御端末について以下の要件を満たすこと。
1-1	当院で使用している既存の島津社製RAD SPEED Pro 2式を制御可能な制御端末2式、一般撮影画像処理制御端末を1式用意すること。
1-2	1台で「患者属性入力」、「撮影／検査属性入力」および「画像の品質確認・最適化」が可能であること。
1-3	1台で立位ビルトイン・臥位ビルトイン・カセットタイプのFPDおよびCRカセットを使用した画像を受信することができること。
1-4	接続可能FPD装置として、17inch×17inch、14inch×17inch、10×12inchサイズFPDが可能なこと。
1-5	当院で使用している17inch×17inch、14inch×17inch、10×12inchサイズのFPDが接続可能なこと。
1-6	画像処理機能として、階調処理、周波数処理、マルチ周波数処理、ダイナミックレンジ圧縮処理、黒化処理、ノイズ抑制処理、グリッド除去処理が行えること。
1-7	被写体厚に応じてコントラストを調整することなく、ダイナミックレンジ圧縮処理を自動で調整する画像処理が行えること。
1-8	階調処理、周波数処理、マルチ周波数処理、ダイナミックレンジ圧縮処理、ダイナミック処理に関してはユーザーがパラメータ変更可能であること。
1-9	自社および他社PACSへネットワーク接続が可能で、DICOM Part14に対応した階調処理を行えること。
1-10	濃度・コントラスト調整が可能であること。
1-11	画像回転、反転、90度回転ができること。
1-12	画像の任意角度回転ができること。
1-13	アノテーション入力機能を有すること。
1-14	表示する画像に、撮影部位、撮影方向に応じた撮影マーカーを自動的に表示することが可能なこと。また手動で埋め込むことも可能なこと。
1-15	トリミング機能を有すること。トリミング位置はQA画面に入らず撮影画面上で調整可能なこと。
1-16	トリミング機能は、サイズ・位置固定、サイズ固定・位置自動認識、サイズ・位置自動認識を選択使用できること。
1-17	撮影した画像の複製が可能であること。
1-18	ハードディスク内の画像をDICOMストリーム形式で外部記録メディアに保管する機能を有すること。
1-19	PACSで周波数処理などの詳細な画像処理が変更可能な形式にてStorageが行えること。
1-20	PACSへのStorageは施設運用に合わせて、Private CR Storage、CR Image Storage、MG Image Storage for Presentation、DX Image Storage for Presentationを選択することができること。
1-21	PACSへのStorageは施設運用に合わせて、Private CR Storage、CR Image Storage、DX Image Storage for Presentationを選択することができること。
1-22	RISクライアントを制御端末PCにインストールすること。
1-23	DICOM Basic Grayscale Print Managementをサポートし、プリンターへDICOMプリントが可能なこと。
1-24	レーザータイプバーコードリーダーおよびバーコードリーダースタンドが備えられていること。
1-25	FCRイメージングプレートに付随しているバーコード番号を利用して画像を受信できること。
1-26	ディスプレイは17inch以上のカラータッチモニタ（タッチパネル方式）であること。
1-27	ConsoleAdvance内の任意画像をユーザー指定のフォーマットでプリントする機能を有していること。
1-28	ExposuerIndexの表示が可能であること。
1-29	目安となるExposuerIndexを処理メニュー毎に設定することが可能であること。
1-30	X線撮影装置とX線撮影条件を送受信することができること。
1-31	現行発生装置とシリアル接続し発生装置側の条件プリセットを指定する信号を送信可能であること。
1-32	患者ID情報をハードディスク内に最大30万件保管し、次回以降IDや氏名で検索できること。
1-33	ハードディスク内に画像を約3500枚保管できること。
1-34	使用者認証設定、自動ログオフ、機能別の使用者限定、技師変更／修正時のパスワード入力が可能なこと。
1-35	ハードディスクを暗号化し、セキュリティ機能を強化できること。
1-36	RISオーダー受信において、JJ1017 Ver.3.0で作成された32桁の検査コードを受信可能なこと。
1-37	X線自動検出機能FPDの制御が可能なこと。
1-38	X線自動検出機能使用時に、検出感度切り替えが可能なこと。
1-39	X線自動検出機能使用時に、未撮影メニュー選択時にパネルReadyとなり画像読み込みが可能になること。
1-40	Rawデータ出力が可能であること。
1-41	撮影済みの画像を他検査に移動することができること。
1-42	PACSに保管されている過去画像を検索／表示し参照できること。
1-43	現在当院で使用している画像処理制御端末3台にバーチャルグリッドライセンスを付与すること。
2	FPD制御用画像処理制御端末と現行システムの接続は以下の要件を実施すること

2-1	当院で使用しているF-RISからオーダー情報の連携と撮影条件の連携ができること。
2-2	当院で使用している画像サーバーSYNAPSEとStorage接続すること。
2-3	当院で使用している線量管理システムにDICOM X-Ray Radiation Dose SR SOP Classを用いて撮影実績を送信すること。
2-4	当院で現行運用しているSYNAPSE QAとStorage接続を実施すること。
2-5	病院情報システム(以下HIS)・PACS・RISに関連する、接続費用及びネットワーク工事費用も含むこと。
2-6	その他必要とされる工事や調整等については当院担当者と協議の上、施工を行うこと。
3	撮影条件マスタ
3-1	現行の撮影条件マスタを変更する費用を含めること
4	設置条件は以下の要件を満たすこと。
4-1	本院が用意した空調設備、電源設備等以外に必要な設備があれば用意すること。
4-2	装置の搬入、据付、配管配線及び調整をおこなうこと。
4-3	搬入、据付に伴う費用は納入業者の負担とする。
4-4	建設工事期間中の機器関連工事、搬入が必要な場合は、工事上または工程上支障のないように、必要に応じて納入業者側で仮設電源、養生等を用意すること。
4-5	その他必要とされる工事や調整等については当院担当者と協議の上、施工を行うこと。
5	保守体制、その他は以下の要件を満たすこと。
5-1	障害発生時、夜間及び休日も含め24時間電話連絡が取れる体制であること。
5-2	静岡県内に技術者が常駐しており、迅速な保守対応ができること。
5-3	本装置が有効に稼動するために教育訓練をおこなうこと。
5-4	調達物品に関する取扱説明書(日本語)を1部提出すること。
5-5	調達物品は、薬事の承認を取得していること。
5-6	装置の納入検収後翌年度末までは、障害発生時への対応を無償で行うこと。
5-7	装置の納入検収後翌年度末までは、すべての部品について無償保証を行うこと。
5-8	装置の納入検収後1年後に定期点検を無償で行うこと。