**GARA PER LA FORNITURA DI APPARECCHIATURE DI APPARECCHIATURE DI RADIOLOGIA – ORTOPANTOMOGRAFI E MOC, DISPOSITIVI OPZIONALI, SERVIZI CONNESSI E OPZIONALI, PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

**DOCUMENTO DI CONSULTAZIONE DEL MERCATO**

**Appendice 3**

al

**QUESTIONARIO TECNICO**

**MOC**

***Da inviare a mezzo mail all’indirizzo PEC:***

[***dsbsconsip@postacert.consip.it***](mailto:dsbsconsip@postacert.consip.it)

***Appendice 3***

***MOC***

1. *Quali delle seguenti* ***caratteristiche tecniche minime*** *previste nella precedente edizione di gara ritenete obsolete? In caso affermativo indicare nello spazio le relative motivazioni.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Caratteristica minima** | **Obsoleta**  **(si/no)** | **Note** |
|  | **Caratteristiche generali – Requisiti fisici** |  |  |
| 1 | Metodica DEXA - Dual Energy X-ray Absorptiometry |  |  |
| 2 | Finestra di scansione max (larghezza x lunghezza) ≥ 10.800 cm2 |  |  |
| 3 | Sistema di centratura del paziente |  |  |
| 4 | Precisione: coefficiente di variazione (C.V.) in vivo sulla scansione della colonna ≤ 1% C.V. / 3 mRem (30 µSv) |  |  |
| 5 | Massimo peso del paziente sopportabile dal tavolo portapaziente e scansionabile dal Sw ≥ 150 kg |  |  |
| 6 | Spazio libero tra la superficie del lettino e il braccio ≥ 40 cm |  |  |
|  | **Parametri visualizzati/calcolati dal sistema** |  |  |
| 7 | BMC (contenuto minerale osseo) per ogni distretto scansionabile |  |  |
| 8 | Area di scansione per ogni distretto scansionabile |  |  |
| 9 | BMD (densità minerale ossea) calcolata per ogni sede scansionabile |  |  |
| 10 | T-score e Z-score |  |  |
|  | **Generatore e complesso radiogeno** |  |  |
| 11 | Produzione di due distinti livelli di energia per la discriminazione del tessuto molle ed osseo mediante tecnica ad energia filtrata o pulsata |  |  |
| 12 | Intensità massima di corrente (anodica) ≤ 5 mA |  |  |
| 13 | Massima tensione del tubo ≥ 75 kV |  |  |
|  | **Detettore** |  |  |
| 14 | Tipologia: multidetettore digitale diretto o indiretto |  |  |
|  | **Aree di scansione e relativi software** |  |  |
| 15 | Scansione Total Body e sw di analisi per la misura della massa ossea totale (media di diverse sedi scheletriche) e settoriale |  |  |
| 16 | Scansione vertebrale lombare e sw di analisi per la misura della BMD |  |  |
| 17 | Scansione del singolo femore e sw di analisi per la misura della BMD |  |  |
| 18 | Scansione avambraccio con sw di analisi per la misura della BMD |  |  |
| 19 | Scansione protesi ortopedica (anca/femore) e sw di analisi della BMD in pazienti protesizzati |  |  |
|  | **Altri applicativi software** |  |  |
| 20 | Body composition: calcolo della composizione corporea (sia settoriale che totale),massa magra e massa grassa |  |  |
| 21 | Analisi delle regioni di interesse (ROI) automatica e manuale |  |  |
| 22 | Sw per l‘esclusione di ROI, per l'eliminazione artefatti (metallici o altro) |  |  |
| 23 | Sw di gestione del database paziente con accesso ai dati tramite utenza e password |  |  |
| 24 | SW per ricerche di pazienti presenti nel database in base a diverse chiavi di ricerca |  |  |
| 25 | Interfaccia DICOM, con supporto almeno delle SOP classes Storage e Worklist |  |  |
| 26 | Funzioni di export dei dati |  |  |
| 27 | Sistema di archiviazione automatico su hard disk esterno USB e possibilità di backup su supporto CD o DVD |  |  |
|  | **Tempi di scansione (da dichiarare su rete elettrica italiana a 50Hz) e nella modalità operativa più veloce** |  |  |
| 28 | Colonna: ≤ 60 sec con coefficiente di variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1% |  |  |
| 29 | Singolo Femore: ≤ 90 sec con coefficiente di variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1,5% |  |  |
| 30 | Avambraccio: ≤ 180 sec con coefficiente di variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1% |  |  |
| 31 | Total Body: ≤ 420 sec con coefficiente di variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1% |  |  |
|  | **Dose paziente/operatore** |  |  |
| 32 | Valori della dose di esposizione visualizzati sia durante l'esame sia sulla stampa del referto |  |  |
|  | **Controllo di qualità e calibrazione** |  |  |
| 33 | Sistema di calibrazione automatico |  |  |
| 34 | Controllo di qualità automatico tramite la scansione di un oggetto test |  |  |
|  | **Stazione di lavoro** |  |  |
| 35 | Tavolo di lavoro completo di almeno 2 sedie a rotelle |  |  |
| 36 | Stampante laser a colori formato A4 |  |  |
| 37 | Monitor LCD : almeno 17", risoluzione ≥ 1280x1024 |  |  |
| 38 | PC con sistema operativo, sw di gestione documenti elettronici (tipo word, excel, pdf), posta elettronica e navigazione internet |  |  |
| 39 | Caratteristiche PC:  - Tastiera e mouse  - Memoria Ram: ≥ 2 GB  - Disco rigido: ≥ 500 GB  - Hard Disk esterno: ≥ 500 GB  - Masterizzatore CD/DVD  - Scheda grafica ≥ 256 MB RAM  - Scheda di rete 10/100 base Tx |  |  |
|  | **Requisiti verdi di PC, stampante e monitor** |  |  |
| 40 | Il PC, il monitor e la stampante dovranno essere conformi ai requisiti di efficienza energetica Energy Star nelle ultime versioni disponibili, risultanti dal sito [www.eu-energystar.org/it/254.shtml.](http://www.eu-energystar.org/it/254.shtml.) |  |  |
| 41 | Requisiti specifici per stampante:  - Funzionalità Fronte-retro  - Compatibilità con carta riciclata |  |  |
|  | **Dispositivi connessi inclusi nella configurazione base** |  |  |
| 42 | Posizionatore colonna |  |  |
| 43 | Posizionatore femore, doppio femore e per l'analisi protesi |  |  |
| 44 | Posizionatore avambraccio |  |  |
| 45 | Oggetto test per calibrazione e controllo di qualità |  |  |

**Eventuali Note:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. *Quali delle seguenti* ***caratteristiche tecniche migliorative*** *previste nella precedente edizione di gara ritenete obsolete? In caso affermativo indicare nello spazio le relative motivazioni.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Caratteristica migliorativa** | **Obsoleta**  **(si/no)** | **Note** |
| 1 | Finestra di scansione |  |  |
| 2 | Precisione, coefficiente di variazione (C.V.) in vivo sulla scansione della colonna < 1% |  |  |
| 3 | Precisione, coefficiente di variazione (C.V.) in vivo sulla scansione dell’avambraccio < 1% |  |  |
| 4 | Precisione, coefficiente di variazione (C.V.) in vivo sulla scansione del femore < 1% |  |  |
| 5 | Precisione, coefficiente di variazione (C.V.) in vivo  sulla scansione total body < 1% |  |  |
| 6 | Multidetettore digitale diretto |  |  |
| 7 | Sw di analisi ulna |  |  |
| 8 | Scansione di entrambe le sedi femorali senza riposizionamento del paziente |  |  |
| 9 | Analisi avanzata del femore: calcolo distanza assiale  femorale, calcolo dell'indice di resistenza alla rottura del  femore, misura spessore corticale |  |  |
| 10 | Valutazione rischio frattura a 10 anni per il femore con  metodo FRAX® implementato nel sw del densitometro |  |  |
| 11 | Interfaccia DICOM Query/Retrieve |  |  |
| 12 | SW per la ricentratura automatica a video della sede scheletrica misurata senza dover intervenire sul paziente |  |  |
| 13 | Tempo di scansione Colonna con coefficiente di  variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1% |  |  |
| 14 | Tempo di scansione singolo femore con coefficiente di  variazione in vivo sulla scansione C.V. ≤ 1,5% |  |  |
| 15 | Calibrazione in tempo reale durante l'esecuzione di  ciascun esame |  |  |
| 16 | Stazione di lavoro. Collegamento in remoto per assistenza, aggiornamenti, training |  |  |

**Eventuali note:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. *Si chiede di indicare eventuali modalità di valutazione della* ***dose erogata*** *al paziente/operatore.*

**Risposta:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. *Si chiede di indicare* ***eventuali criticità*** *riscontrate nelle precedenti iniziative Consip.*

**Risposta:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. *Si chiede di indicare le* ***ulteriori caratteristiche cui assegnare punteggio tecnico premiante*** *che ritenete opportuno includere nella prossima edizione dell’iniziativa.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Ulteriori Caratteristiche** | **Risposta** |
|  |  |
|  |  |

# Eventuali note:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Firma operatore economico** |
|  |
| *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |