### ALLEGATO A

# ARCO A C MONOFASE MOBILE CON DETETTORE FLAT PANEL DIGITALE C MOS PER CADIOLOGIA ED EMODINAMICA.

### COMPLESSO RADIOGENO A MONOBLOCCO

- Tubo Radiogeno ad anodo rotante
- Massima Capacità termica dell'anodo non inferiore a 350 KHU
- Massima dissipazione anodo: superiore a 75 KHU/min
- Dimensione fuoco scopia: =  $0.3 \times 0.3$  mm
- Dimensione fuoco grafia: = 0.6x0.6
- Filtrazione del fascio: indicare

### GENERATORE

- Generatore monoblocco e monofase
- Potenza erogabile non inferiore a 25 KW (250mA@100kV\*0,1 sec, IEC 60601-2-54 Par. 203.4.101.1))
- Controllato da Microprocessore
- Emissione Esclusivamente Pulsata sino a 25 impulsi al secondo: 1.2.4.8.12,5.25 PPS (STANDARD FLUORO)
- Gestione dei pulse/sec in automatico e manuale
- Ampiezza di impulso con minimo non superiore a 4ms
- Valori in scopia pulsata: corrente minima non superiore a 3 mA e massima di 250 mA in emissione pulsata
- Valori in grafia: con corrente minima non superiore a 4 mA e massima di 200 mA in emissione pulsata

### SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

- Sistema di raffreddamento attivo, integrato, a liquido refrigerante, con assenza di ventole sul monoblocco che immettano aria calda in campo sterile
- Capacità termica massima del complesso radiogeno (HU) pari ad almeno 5.000.000 di HU
- Dissipazione termica in performance cliniche di almeno 1200 W
- L'apparecchiatura dovrà adottare una tecnologia capace di scongiurare l'interruzione della scopia durante la fase operatoria.

### ESPOSIMETRO AUTOMATICO

- Riconoscimento automatico della posizione dell'oggetto in esame
- Valore di tensione in automatico (e manuale), con step di 0,1 kV
- Valori di corrente in automatico (e manuale), con step di 0,1 kV
- Adeguamento automatico dei pulse/sec
- Programma Pediatrico dedicato
- Programma cardio dedicato
- Programma Low Dose
- Programmi anatomici dedicati ai vari distretti, selezionabili
- Dose report visualizzabile, archiviabile dicom e stampabile.

### PIATTAFORMA CARDIO / VASCOLARE:

- Programmi Cardio per Emodinamica ed Elettrofisiologia
- Programmi specifici per Vascolare Centrale e Vascolare periferico e relative maschere (Sottrazione immagine, Max opacità e Road Map, quest'ultima anche da singola immagine di DSA);
- Interfaccia iniettore angiografico
- Funzioni di misura e tools digitali di demarcazioni
- Pedaliera multifunzione programmabile dedicata ad applicazioni vascolari

# DETETTORE DIGITALE A PANNELLO PIATTO A TRIPLO CAMPO (30X30 CM) C MOS

- Scocca detettore integrata nell'arco a C
- Raffreddamento pannello integrato, per preservarne la conservazione in stato ottimale
- Dimensione FOV min: 30x30 cm con possibilità di visualizzare almeno 900 cm2
- Matrice di acquisizione almeno 1,8 K x 1,8 K.
- Dimensione del pixel in micron. INDICARE
- DQE 75%
- SID Fissa
- Triplo campo
- Collimatori simmetrici e asimmetrici
- Zoom virtuale senza esposizione radiogena
- Ingrandimento con collimazione automatica
- Centratore laser integrato
- Sistema anticollisione perimetrale

#### MOVIMENTAZIONE DI SISTEMA

- Le escursioni orbitali, angolazione ed orizzontale dell'arco dovranno essere possibili sia in modalità MANUALE che MOTORIZZATA (in quest'ultimo caso, sincronizzate tra loro)
- La commutazione a manuale dovrà essere possibile tramite la pressione di un'icona e/o tasto dedicata/o, presente su tutte le postazioni di controllo
- L'arco dovrà essere completo di maniglie per velocizzarne il posizionamento quando in manuale.
- Rotazione Orbitale con overscan capace di raggiungere complessivamente 165°
- Movimentazione orizzontale almeno 22 cm
- Movimentazione rotazionale di 450°
- La movimentazione motorizzata dovrà essere gestita anche da appositi joystick posizionabili sul tavolo interventistico.
- Possibilità di memorizzare le proiezioni più utilizzate e richiamarle tramite tasto dedicato
- Possibilità di orientare i movimenti in funzione della posizione dell'arco rispetto al tavolo
- Riposizionamento automatico allo 0
- Sistema di anticollisione disinseribile

La profondità dell'arco e la distanza tra le estremità del tubo e detettore verranno utilizzate per definire i l'indice di compattezza dell'arco a C. La profondità dell'arco non dovrà comunque essere inferiore a 65 cm e superiore a 69cm (l'arco dovrà risultare compatto e poco ingombrante)

### MECCANICA

- Isocentrica, ad isocentrismo variabile
- Compatta: indicare lunghezza, larghezza e profondità con arco a C in posizione CC
- Robusta: indicare materiale costruttivo
- Auto-Bilanciata: l'arco dovrà mantenere la posizione senza necessariamente attivare i freni meccanici o elettromeccanici

## Interfaccia utente tramite pannello Touch Screen integrato all'arco a C e sincronizzato a quelli presenti sul carrello monitor e tavolo interventistico:

- Tutte le funzioni dell'apparecchiatura dovranno essere gestibili da ognuna delle interfacce touch screen presenti (anche la gestione della motorizzazione)
- Monitor di preview disponibile su ognuna delle interfacce offerte
- Accensione apparecchio il più breve possibile
- Spegnimento dell'apparecchio: immediato
- Disponibilità di pulsante RX sul pannello posto sull'arco e sul tavolo operatorio.
- Pedaliera wifi con funzioni programmabili
- Pulsante RX dotato di cavo a spirale

### MEMORIA DIGITALE

- Almeno 50.000 immagini con indicazione utilizzo della memoria visualizzabile su display;
- Processing dell'immagine digitale: sino a 32 bit.

### CARRELLO MONITOR

- Monitor colore 4K da 32"
- Braccio porta monitor articolato per ampio posizionamento del display: specificare
- Il carrello monitor dovrà poter funzionare come workstation indipendente dall'arco a C;
- Cavo di collegamento Monitor- Arco a C di facile collegamento e di tipo plug & play (l'eventuale sostituzione dovrà essere possibile senza l'intervento della manutenzione);
- Porta USB
- Stampante termica
- Uscite video digitali
- Possibilità di collegamento wireless a monitor addizionali.;
- Possibilità di collegamento wireless a rete ospedaliera (dicom);
- Statement Dicom 3.0 completi
- Funzioni di Remote Service

#### VARIE

- Certificazione CE e Conformità ROHS obbligatorie
- Certificazione FDA (gradita)
- CB Test di conformità elettrica e compatibilità elettromagnetica graditi
- Altre Certificazioni di Qualità
- 24 Mesi di Garanzia Full Risk