**Allegato A - Caratteristiche Tecniche Lotto 2**

**Fornitura in service della durata di tre anni con possibilità di rinnovo, anno per anno, di ulteriori due anni di sistemi per imaging ad ultrasuoni intravascolare e del relativo materiale di consumo da destinare alla U.O. Cardiologia dell’AOU di Ferrara**

**Fabbisogno e destinazione d’uso**

La presente procedura ha come oggetto la fornitura in service di n. 1 sistema per imaging ad ultrasuoni intravascolare (IVUS) per applicazioni coronariche e del relativo materiale di consumo da destinare alla U.O. Cardiologia della AOU di Ferrara.

La fornitura si intende costituita da sistemi di ultima generazione, di livello tecnologico avanzato e nuovi di fabbrica, conformi alla normativa vigente applicabile, completi di tutti gli accessori necessari al corretto funzionamento e del relativo materiale di consumo per il fabbisogno richiesto.

I sistemi saranno utilizzati per esaminare lo stato delle arterie coronarie, per valutare la presenza di placche aterosclerotiche, per avere una migliore definizione della lesione coronarica durante gli interventi di angioplastica coronarica oppure a seguito di un impianto dello stent nei casi in cui si renda necessaria una conferma del buon risultato dell’intervento eseguito.

E’ richiesta la configurazione del sistema mobile su carrello, in modo che sia possibile il suo utilizzo in entrambe le sale di interventistica del laboratorio di emodinamica della AOU di Ferrara. Il sistema dovrà garantire la massima manovrabilità e il minor ingombro in sala e le immagini dovranno essere visualizzate sul monitor a bordo del carrello completo di pannello comandi con possibilità di essere replicate sul sistema di distribuzione video principale degli angiografi.

Di seguito sono indicati marca e modello degli angiografi in uso, a cui i sistemi per imaging ad ultrasuoni intravascolare richiesti dovranno integrarsi:

* Siemens Artis Zee

**Caratteristiche tecniche di minima**

Le caratteristiche di seguito indicate dovranno essere considerate minimali ed imprescindibili. La mancanza di una sola delle seguenti caratteristiche determinerà la non conformità dei sistemi offerti.

**Apparecchiatura - Sistema per imaging ad ultrasuoni intravascolare**

Sistema multimodale per imaging ad ultrasuoni intravascolare con configurazione mobile su carrello

* Sistema costituito da:
	+ monitor di controllo su carrello con possibilità di visualizzazione delle immagini
	+ modulo di interfaccia paziente per il collegamento delle sonde IVUS
	+ monitor per la visualizzazione delle immagini su carrello
* Possibilità di invio del segnale video sul monitor dell’angiografo per la ripetizione dell’immagine

Il sistema dovrà essere in grado di fornire un’analisi qualitativa e quantitativa della morfologia vascolare, cioè un’immagine del lume e della struttura parietale del vaso nonché un’immagine longitudinale del vaso attraverso la ricostruzione sagittale dello stesso.

I sistemi dovranno essere dotati di:

* Pull back automatico e graduato per assicurare l’omogeneità delle immagini
* Modalità di imaging intravascolare per applicazioni coronariche
* Set di software che permettano di effettuare misurazioni automatiche ed in tempo reale del diametro e dell’area di lume e vaso
* Modulo DICOM 3.0 per l’interfacciamento al sistema RIS/PACS (devono essere inclusi tutti i sistemi hardware e software necessari per garantire il collegamento con tutte le classi di servizio occorrenti)
* Possibilità di co-registrazione con il segnala angiografico per sincronizzare posizione dell’immagine con il segmento corrispondente a livello dell’angiografia

**Materiale di consumo - Cateteri IVUS**

Il materiale di consumo dovrà essere costituito da cateteri IVUS di tipo meccanico come di seguito dettagliato:

* Cateteri ad ultrasuoni per imaging intravascolare dotati di trasduttore meccanico caratterizzato da una frequenza di lavoro di almeno 60 MHz
* Cateteri con diametro distale non superiore a 3.2 Fr
* Cateteri high frame rate, ovvero almeno 30 FPS
* Cateteri con lunghezza massima di pullback di almeno 100 mm