

BOZZA CAPITOLATO

OGGETTO DELLA FORNITURA: procedura per la fornitura in service di iniettori con relativo materiale di consumo.

Le quantità annuali e la dislocazione delle apparecchiature sono di seguito dettagliate:

LOTTO 1

SEZIONE A

INIETTORI PER TC e MEDICINA NUCLEARE						
Ospedale	Ubicazione Apparecchiature	Config. Iniettore: Carrello o Pensile	Giorni lavorativi/anno	Orari di funzionamento	N.ro indicativo kit materiale di consumo monopaziente/anno	N.ro indicativo kit materiale di consumo pluripaziente/anno
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Neuroradiologia 1	Pensile	365	H24	600	/
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Neuroradiologia 2	Pensile	250	H12	600	/
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Radiologia 1	Pensile	365	H24	2000	300 siringhe +7000 raccordi
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Radiologia 2	Pensile	250	H12	1500	200 siringhe +4500 raccordi
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Medicina Nucleare	Pensile	250	H12	10	/
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso TC Radioterapia	Carrello	250	H12	10	/
Noventa	n. 1 Iniettore presso TC Radiologia	Carrello	250	H12	1000	/
Arzignano	n. 1 Iniettore presso TC Radiologia	Pensile	365	H24	900	/
Valdagno	n. 1 Iniettore presso TC 16 Radiologia	Carrello	250	H12	900	/
TOTALI	n. 9 Iniettori				7520	500 siringhe+ 11500 raccordi

**LOTTO 1
SEZIONE B**

INIETTORI PER RMN				
Ospedale	Ubicazione Apparecchiature	Giorni lavorativi/anno	Orari di funzionamento	N.ro indicativo kit materiale di consumo/anno
Arzignano	n. 1 Iniettore presso RM Radiologia	250	H12	250
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso RM Neuroradiologia	250	H12	550
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso RM 1,5T Radiologia	250	H12	500
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso RM 3T Radiologia	250	H12	550
TOTALI	n. 4 Iniettori			1850

**LOTTO 1
SEZIONE C**

INIETTORI PER ANGIOGRAFIA				
Ospedale	Ubicazione Apparecchiature	Giorni lavorativi/anno	Orari di funzionamento	N.ro indicativo kit materiale di consumo/anno
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso Radiologia interventistica	365	H24	700
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso Chirurgia Vascolare	250	H12	100
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso Neuroradiologia	365	H24	550
San Bortolo	n. 1 Iniettore presso Cardiochirurgia	250	H12	100
TOTALI	n. 4 Iniettori			1450

CARATTERISTICHE MINIME:

I prodotti offerti dovranno possedere le caratteristiche tecniche minime di seguito riportate, previste a pena di esclusione dalla gara:

- LOTTO 1 SEZIONE A - INIETTORI per TAC

Caratteristiche dell'iniettore

1. Iniettore a due o più vie, con tecnologia a pistoni/siringhe per l'iniezione di mezzo di contrasto e di soluzione fisiologica.
2. Configurazione a soffitto con braccio articolato o a carrello.
3. Ampio range di flussi di iniezione, sia per il mezzo di contrasto sia per la soluzione fisiologica, impostabile fino a 10ml/sec.
4. Volumi di iniezioni impostabili.
5. Visualizzazione della curva di pressione durante l'iniezione
6. Elevato limite di pressione programmabile almeno fino a 320 psi (specificare intervallo

e pressione massima impostabile).

7. Dispositivo attivo per il mantenimento della temperatura costante, anche per la soluzione fisiologica.
8. Dotato di attivazione del test con fisiologica sia da testata che da monitor remoto.
9. Dotato di protocolli impostabili dall'utente.
10. Dotato di pulsante di interruzione dell'iniezione del mezzo di contrasto, sia da remoto sia dalla testata dell'iniettore.

Interfaccia utente

11. Interfaccia utente intuitiva, di semplice utilizzo, con parametri di iniezioni impostabili sia liberamente sia richiamabili da protocolli, modificabili dall'utente e con timer per tempi di iniezione.
12. Facile e veloce accesso ai protocolli di iniezione, semplicità di utilizzo dei protocolli.
13. Presenza di monitor remoto a colori tipo "touch-screen".
14. Predisposto per collegamento bidirezionale iniettore-TAC.
15. Dotato di allarmi di sovrappressione.

Software

16. Software che permetta la creazione in automatico del protocollo di iniezione per distretto anatomico (cardio-TC, addome, embolia polmonare, ecc.) in funzione del peso del paziente, concentrazione di iodio del mezzo di contrasto e durata di scansione.
17. Tracciabilità dei parametri di iniezione, con possibilità di trasmissione dei dati al PACS aziendale con protocollo DICOM 3.0 per il sistema PACS e HL7 per il RIS aziendale. Per sistemi RIS/PACS si intendono sia quelli attualmente in uso sia quelli di cui in futuro l'ULSS8 vorrà dotarsi.
18. Integrazione con i sistemi RIS/PACS aziendali; possibilità di ricezione della worklist ed invio a RIS/PACS dei parametri di iniezione (tipo di mezzo di contrasto, quantità, ecc.)
19. Sistema unico aziendale per analisi statistiche.

Materiali di consumo

20. Inserimento/sostituzione facile e veloce del kit (siringhe, raccordi, ecc.) di tipo sia multi-paziente sia mono-paziente. Il sistema dovrà consentire la rapida intercambiabilità dei consumabili monouso/pluriuso in funzione delle esigenze cliniche e dei singoli reparti.
21. Kit multi-paziente utilizzabili con dispositivo che permetta la perforazione di più flaconi durante la giornata lavorativa. Il raccordo del kit multipaziente deve essere lungo almeno 250 cm.
22. I consumabili devono essere "latex free" e "ftalati free".

Assistenza

23. Attivazione servizio assistenza tecnica immediato attraverso il monitor dell'iniettore
24. Assistenza remota tramite rete internet.
25. Iniettore sostitutivo in caso di mancata soluzione del guasti al primo intervento (indicare tempo di installazione).

- LOTTO 1 SEZIONE B - INIETTORI per RMN

Caratteristiche dell'iniettore

1. Iniettore a doppia via con tecnologia a pistoni/siringhe per l'iniezione di mezzo di contrasto e di soluzione fisiologica-compatibile con RMN fino a 3 Tesla.
2. Configurazione a soffitto con braccio articolato o a carrello.
3. Alimentazione continua a rete.

4. Monitor remoto a colori tipo “touch screen”.
5. Ampio intervallo di flussi impostabili fino a 10ml/sec.
6. Visualizzazione della curva di pressione durante l’iniezione.
7. Possibilità di eseguire test con soluzione fisiologica della tenuta della vena con tasto di avvio dalla testata dell’iniettore.
8. Dotato di pulsante per l’interruzione della somministrazione del mezzo di contrasto sia da monitor sia da testata iniettore.
9. Dotato della funzione di mantenimento della pervietà della vena in modo automatico sia prima sia dopo l’iniezione del mezzo di contrasto.
10. Collegamento con fibra ottica tra monitor di comando ed iniettore.
11. Elevato limite di pressione programmabile, almeno fino a 320 psi.
12. Visualizzazione numerica del volume del mezzo di contrasto e di soluzione fisiologica sia su monitor sia sulla testata iniettore.

Interfaccia utente

13. Interfaccia intuitiva, di facile uso, con veloce accesso ai protocolli di iniezione, impostabili dall’utente, con timer per tempi di iniezione.
14. Semplicità d’uso dei protocolli di iniezione
15. Allarme di sovrappressione.

Software

16. Con funzione dedicata alla generazione in automatico della dose del mezzo di contrasto in funzione della tipologia del mezzo di contrasto e del peso del paziente.
17. Integrabile con i sistemi RIS/PACS aziendali in uso e di quelli che in futuro l’ULSS 8 vorrà dotarsi.
18. In grado di ricevere la worklist RIS, e di inviare i dati di iniezione (tipo di mezzo di contrasto, volume, velocità, ecc.)
19. Connessione DICOM 3.0 per PACS aziendali e HL7 per RIS aziendali.
20. Sistema unico aziendale per analisi statistiche.
21. Teleassistenza da remoto via rete internet

Materiali di consumo

22. Kit di facile sostituzione, che garantisca dalla contaminazione, con lunghezza del raccordo di almeno 240 cm.
23. I consumabili devono essere “latex free” e “ftalati free”.

Assistenza

24. Attivazione servizio assistenza tecnica immediato attraverso il monitor dell’iniettore.
25. Assistenza remota tramite rete internet.
26. Iniettore sostitutivo in caso di mancata soluzione dei guasti al primo intervento (indicare tempo di installazione).

- LOTTO 1 SEZIONE C - INIETTORI per ANGIOGRAFIA

Caratteristiche dell’iniettore

1. Iniettore a siringa a singola via per iniezioni di mezzo di contrasto intravascolare arterioso ad alta pressione (descrivere meccanismo iniezione).
2. Configurazione a carrello e a tavolo.
3. Monitor remoto a colori tipo “touch screen”.
4. Dotato di secondo monitor, che permetta al sistema di essere impostato sia in sala

angiografica sia in sala comandi. Possibilità di sincronizzazione dell'iniezione di MdC all'acquisizione delle immagini attraverso comando dell'angiografo. Possibilità contestuale di impostare ritardi di iniezione di MdC o di acquisizione delle immagini dal monitor dell'iniettore.

5. Dotato di controllo di variazione del flusso del mezzo di contrasto.
6. A flusso variabile, gestibile e modulabile da comando elettromeccanico azionabile dall'operatore.
7. Ergonomia del comando d'iniezione e del range flusso variabile.
8. Interfaccia intuitiva di facile uso, con protocolli personalizzabili e facilmente richiamabili.
9. In grado di mantenere costante la temperatura della siringa del mezzo di contrasto.
10. Ampio range di impostazione della velocità di iniezione, con velocità a flusso fisso fino a 45 ml/sec.
11. Impostazione del tempo di salita del flusso (indicare range).
12. Dotato di allarmi di sovrappressione.
13. Visualizzazione a monitor dei parametri di iniezione (flusso, volume, picco di flusso, picco di pressione, ecc...).
14. Elevato limite di pressione (almeno fino a 1200 psi).
15. Possibilità di indicare la cronologia delle iniezioni.
16. Possibilità di memorizzare e richiamare protocolli di iniezione.
17. Facilità di impostazione ed accesso ai protocolli di iniezione.
18. Monitoraggio continuo della quantità di mezzo di contrasto iniettato.
19. Interfacciamento con l'angiografo in uso e/o di cui in futuro l'ULSS vorrà dotarsi.

Materiali di consumo

20. Kit di facile sostituzione che garantisca dalla contaminazione e che renda agevole il caricamento della siringa. Raccordo del kit di iniezione della lunghezza di almeno 180 cm.
21. Consumabili "latex free" e "ftalati free".
22. Siringhe mono-paziente, con capacità fino ad almeno 150 ml.

Assistenza

23. Attivazione della chiamata di assistenza mediante il monitor dell'iniettore.
24. Teleassistenza da remoto attraverso la rete internet.
25. Iniettore sostitutivo in caso di mancata soluzione dei guasti al primo intervento (indicare tempo di installazione).