

| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO, 2017 | | 1 |

**DETERMINA DEL DIRETTORE GENERALE
DELLA AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD
N. 574 DEL - 8 AGO, 2017**

Oggetto: Autorizzazione all'acquisto di n. 3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale e n. 2 Ecotomografi occorrenti a questa AORMN mediante invio di Richiesta di Offerta (RdO) sul Mercato elettronico della PA (MePA).

**IL DIRETTORE GENERALE
DELLA AZIENDA OSPEDALIERA OSPEDALI RIUNITI MARCHE NORD**

- . . . -

VISTO il documento istruttorio, riportato in calce alla presente determina, dal quale si rileva la necessità di provvedere a quanto in oggetto specificato;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di adottare il presente atto;

VISTA l'attestazione del Direttore della U.O.C. Bilancio, Patrimonio e Coordinamento Investimenti;

ACQUISITI i pareri favorevole del Direttore Sanitario e del il Direttore Amministrativo;

- D E T E R M I N A -

1. di autorizzare, ai sensi degli artt. 32 e 36 del D.Lgs. 50/2016, l'avvio della procedura di acquisizione - mediante Richiesta di offerta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione messo a disposizione da Consip SpA - di n. 3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale occorrenti alla UOC Diagnostica per Immagini del PO di Fano, indicati nel prospetto allegato quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (all. n.1), per le motivazioni dettagliatamente esplicitate nel documento istruttorio, per un importo complessivo a base d'asta pari ad € 165.000,00 IVA esclusa ovvero € 201.300,00 IVA inclusa;
2. di autorizzare, ai sensi degli artt. 32 e 36 del D.Lgs. 50/2016, l'avvio della procedura di acquisizione - mediante Richiesta di offerta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione messo a disposizione da Consip SpA - suddivisa in n. 2 lotti, di n. 1 Sistema Ecotomografico portatile occorrente alla UOC Anestesia e Rianimazione del PO di Fano (lotto n.1: importo complessivo a base d'asta pari ad € 63.500,00 IVA esclusa, ovvero € 77.470,00 IVA inclusa e di n. 1 Sistema Ecotomografico portatile cardiovascolare occorrente alla UOSD Emodinamica e Cardiologia Interventistica del PO di Pesaro (lotto n.2: importo complessivo a base d'asta pari ad € 110.000,00, IVA esclusa, ovvero € 134.200,00 IVA inclusa, indicati nel prospetto allegato quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (all. n.1), per le motivazioni dettagliatamente esplicitate nel documento istruttorio;

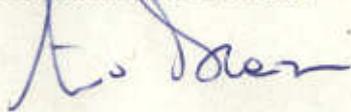
| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 2 |

3. di dare atto che al momento non è attiva alcuna convenzione Consip S.p.A. per la fornitura di che trattasi;
4. di approvare gli schemi di disciplinare di gara (all. n. 2 e n. 3) ed i Capitolati Speciali e relativi allegati (all. n. 4 e n. 5) acclusi al presente atto di cui costituiscono parte integrante e sostanziale;
5. di dare atto che si procederà alla nomina del Direttore dell'esecuzione del contratto e del Verificatore di conformità con il provvedimento di aggiudicazione definitiva;
6. di dare mandato alla U.O.C. Contabilità Patrimonio e Coordinamento Investimenti di prevedere un apposito accantonamento per il fondo ex art. 113 del D.Lgs. 50/2016 nel bilancio di competenza, fino ad un massimo del 2% dell'importo a base d'asta, per le motivazioni riportate nel documento istruttorio;
7. di trasmettere il presente atto al Collegio Sindacale a norma dell'art. 17 della L.R. 26/96 e s.m.i.;
8. di dare atto che la presente deliberazione non è sottoposta a controllo ai sensi dell'art.4 della legge n. 412/91 e dell'art. 1 della L.R. n. 36/2013.

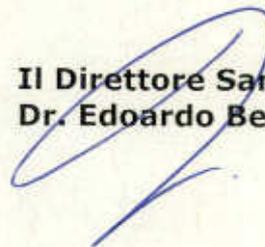
Dr.ssa Maria Capalbo

Per il parere infrascritto

**Il Direttore Amministrativo
Dott. Antonio Draisci**



**Il Direttore Sanitario
Dr. Edoardo Berselli**



| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 514 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 3 |

UOC BILANCIO, PATRIMONIO E COORDINAMENTO INVESTIMENTI

Della spesa complessiva presunta derivante dalla presente determina è stata presa nota come segue:

n. 3 SISTEMI RADIOGRAFICI DI ACQUISIZIONE DIGITALE pari a € 201.300,00 (IVA inclusa), è stata annotata nell'autorizzazione EC 2017.69 nel conto 0102020401 (attrezzature sanitarie).

n. 1 SISTEMA ECOTOMOGRAFICO pari a complessivi € 77.470,00 (IVA inclusa), è stata annotata nell'autorizzazione EC 2017.71 nel conto 0102020401 (attrezzature sanitarie).

n. 1 SISTEMA ECOCARDIOGRAFICO pari a complessivi € 134.200,00 (IVA inclusa), è stata annotata nell'autorizzazione EC 2017.70 nel conto 0102020401 (attrezzature sanitarie).

Quanto sopra trova copertura finanziaria con quota parte dei fondi in gestione corrente in corso di assegnazione dalla Regione Marche.

Si attesta che l'importo dell'incentivo di cui all'art. 113 del D.lgs. n. 50/2016, nelle more dell'adozione del regolamento, sarà registrato in apposito accantonamento in sede di redazione dei bilanci di competenza fino ad un massimo del 2% dell'importo a base d'asta.

Si attesta la corretta imputazione della spesa al piano dei Conti ed all'esercizio di competenza.

Giuseppe B.

Il Direttore

Dott.ssa Anna Gattini

p. Pizzarello

| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 4 |

- DOCUMENTO ISTRUTTORIO -

UOC GESTIONE APPROVVIGIONAMENTO DI BENI E SERVIZI E LOGISTICA

Si richiamano la seguente normativa di riferimento ed i seguenti propri atti:

- D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. recante ad oggetto: "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- D.P.R. n. 207/2010 recante ad oggetto: "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE" (se ed in quanto applicabile);
- Legge n. 135 del 07/08/2012 recante ad oggetto: "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 06/07/2012, n. 95, recante disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini";
- D.G.R.M. n. 1220 dell'01/08/2012 recante ad oggetto: "Linee di attuazione ed applicazione Decreto Legge 6 luglio 2012, n.95 "Disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini" art. n.15 commi nn. 12 e 13".
- nota id. n. 365203 del 01/08/2017 con la quale il Dirigente del Settore Appalti e Contratti ha nominato, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, Lucia Giorgi quale Responsabile Unico del procedimento relativo all'acquisizione delle attrezzature sanitarie oggetto del presente provvedimento di autorizzazione a contrarre.

n. 3 SISTEMI RADIOGRAFICI DI ACQUISIZIONE DIGITALE

- con comunicazione id 363942 del 26/07/2017, la UOC Fisica Medica ha trasmesso la relazione tecnico illustrativa per l'acquisizione di n. 3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale occorrenti alla UOC Diagnostica per Immagini del PO di Fano;
- nella suddetta relazione, alla quale si rinvia integralmente, vengono rilevate le esigenze aziendali di digitalizzazione delle procedure radiologiche, già implementate negli stabilimenti di Pesaro e Muraglia, al fine di ottimizzare il percorso diagnostico del paziente; tale implementazione garantirebbe l'uniformità delle procedure aziendali tra i due poli radiologici, e consentirebbe la razionalizzazione dell'impiego di risorse umane e strumentali;
- nella citata relazione vengono altresì definite le caratteristiche tecniche minime che le suddette attrezzature dovranno possedere, pena l'esclusione e viene altresì individuato il criterio di aggiudicazione di cui all'art. 95, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, che prevede l'aggiudicazione in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa;

| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 5 |

- al momento non risultano in essere convenzioni stipulate da Consip aventi ad oggetto le tecnologie di che trattasi.

Ciò posto, sulla scorta di quanto sopra esplicitato, questa UOC ha provveduto a predisporre la documentazione amministrativa propedeutica all'avvio del procedimento amministrativo (disciplinare di gara e capitolato speciale).

A tale riguardo e, per chiarezza espositiva, si formulano le seguenti precisazioni:

- trattandosi di fornitura per un importo complessivo a base d'asta pari ad € 165.000,00 (IVA esclusa) e, preso atto delle recenti disposizioni normative, si ritiene di dover procedere all'esperimento di una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, attraverso l'invio telematico di RdO (Richiesta di Offerta) sul MePA invitando, al fine di garantire i principi di libera concorrenza, non discriminazione, parità di trattamento, pubblicità e rotazione e massima partecipazione, tutti gli operatori economici abilitati;
- l'aggiudicazione avverrà, ai sensi dell'art. 51 del D.Lgs. n.50/2016, a lotto unico intero funzionale non frazionabile in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa. A tale riguardo si evidenzia che il caso in esame rientra nella fattispecie di cui all'art. 95, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 che dispone: *"omissis.....le stazioni appaltanti, nel rispetto dei principi di trasparenza, di non discriminazione e di parità di trattamento, procedono all'aggiudicazione degli appalti ...omissis... sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzoomissis"*;
- con nota id. 35291 del 03/08/2017 il Direttore Amministrativo ha autorizzato l'acquisto di quanto sopra riportato;
- l'acquisto di cui sopra rientra nel piano degli investimenti anno 2017.

n. 1 SISTEMA ECOTOMOGRAFICO e n. 1 SISTEMA ECOCARDIOGRAFICO

- con comunicazione id 362107 del 18/07/2017, la UOC Ingegneria Clinica ha trasmesso la relazione tecnico illustrativa per l'acquisizione, suddivisa in n. 2 lotti, di n. 1 Sistema Ecotomografico occorrente alla UOC Anestesia e Rianimazione del PO di Fano e n. 1 Sistema Ecocardiografico occorrente alla UOC Emodinamica e Cardiologia Interventistica del PO di Pesaro;
- nella suddetta relazione, alla quale si rinvia integralmente, vengono rilevate le esigenze aziendali della UOC Anestesia e Rianimazione del Po di Fano di acquisizione di un Ecografo Portatile dotato di sonda Convex e sonda lineare con tecnologia di riconoscimento della posizione dell'ago per consentire all'operatore di posizionare correttamente sul paziente la sonda e l'introduzione dell'ago;
- nella medesima relazione viene rilevata l'esigenza di acquisizione di un Ecografo Portatile per la UOC Emodinamica e Cardiologia interventistica del Po di Pesaro per consentire l'effettuazione di ecocardiogrammi d'urgenza e procedure ecoguidate su pazienti in regime di DH;
- nella citata relazione vengono altresì definite le caratteristiche tecniche minime che le suddette attrezzature dovranno possedere, pena l'esclusione e viene altresì individuato il criterio di aggiudicazione di cui all'art. 95, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, che prevede l'aggiudicazione in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- al momento non risultano in essere convenzioni stipulate da Consip aventi ad

| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 6 |

oggetto le tecnologie di che trattasi.

Ciò posto, sulla scorta di quanto esplicitato, questa UOC ha provveduto a predisporre la documentazione amministrativa propedeutica all'avvio del procedimento amministrativo (disciplinare di gara e capitolato speciale).

A tale riguardo e, per chiarezza espositiva, si formulano le seguenti precisazioni:

- trattandosi di fornitura per un importo complessivo a base d'asta rispettivamente pari ad € 63.500,00 (IVA esclusa) per il lotto 1 e pari ad € 110.000,00 (IVA esclusa) per il lotto 2 e, preso atto delle recenti disposizioni normative, si ritiene di dover procedere all'esperimento di una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, attraverso l'invio telematico di RdO (Richiesta di Offerta) sul MePA invitando, al fine di garantire i principi di libera concorrenza, non discriminazione, parità di trattamento, pubblicità e rotazione e massima partecipazione, tutti gli operatori economici abilitati;
- l'aggiudicazione avverrà, ai sensi dell'art. 51 del D.Lgs. n.50/2016, per singolo lotto intero funzionale non frazionabile in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa. A tale riguardo si evidenzia che il caso in esame rientra nella fattispecie di cui all'art. 95, comma 2, del D.Lgs. 50/2016 che dispone: *"omissis.....le stazioni appaltanti, nel rispetto dei principi di trasparenza, di non discriminazione e di parità di trattamento, procedono all'aggiudicazione degli appalti ...omissis... sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzoomissis"*;
- con nota id 35291 del 03/08/2017 il Direttore Amministrativo ha autorizzato l'acquisto di quanto sopra riportato;
- l'acquisto di cui sopra rientra nel piano degli investimenti anno 2017.

Tutto quanto sopra esposto si sottopone al Direttore Generale la seguente proposta di determina:

1.di autorizzare, ai sensi degli artt. 32 e 36 del D.Lgs. 50/2016, l'avvio della procedura di acquisizione - mediante Richiesta di offerta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione messo a disposizione da Consip SpA - di n. 3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale occorrenti alla UOC Diagnostica per Immagini del PO di Fano, indicati nel prospetto allegato quale parte integrante e sostanziale al presente provvedimento (all. n.1), per le motivazioni dettagliatamente esplicitate nel documento istruttorio, per un importo complessivo a base d'asta pari ad € 165.000,00 IVA esclusa ovvero € 201.300,00 IVA inclusa;

2.di autorizzare, ai sensi degli artt. 32 e 36 del D.Lgs. 50/2016, l'avvio della procedura di acquisizione - mediante Richiesta di offerta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione messo a disposizione da Consip SpA - suddivisa in n. 2 lotti, di n. 1 Sistema Ecotomografico portatile occorrente alla UOC Anestesia e Rianimazione del PO di Fano (lotto n.1: importo complessivo a base d'asta pari ad € 63.500,00 IVA esclusa, ovvero € 77.470,00 IVA inclusa e di n. 1 Sistema Ecotomografico portatile cardiovascolare occorrente alla UOSD Emodinamica e Cardiologia Interventistica del PO di Pesaro (lotto n.2: importo complessivo a base d'asta pari ad € 110.000,00, IVA esclusa, ovvero € 134.200,00 IVA inclusa, indicati nel prospetto allegato quale parte

| | | | |
|--------|---------------|------|---|
| Numero | 574 | Pag. | |
| Data | - 8 AGO. 2017 | | 7 |

integrante e sostanziale al presente provvedimento (all. n.1), per le motivazioni dettagliatamente esplicitate nel documento istruttorio;

3.di dare atto che al momento non è attiva alcuna convenzione Consip S.p.A. per la fornitura di che trattasi;

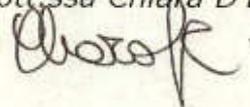
4.di approvare gli schemi di disciplinare di gara (all. n. 2 e n. 3) ed i Capitolati Speciali e relativi allegati (all. n. 4 e n. 5) acclusi al presente atto di cui costituiscono parte integrante e sostanziale;

5.di dare atto che si procederà alla nomina del Direttore dell'esecuzione del contratto e del Verificatore di conformità con il provvedimento di aggiudicazione definitiva;

6.di dare mandato alla U.O.C. Contabilità Patrimonio e Coordinamento Investimenti di prevedere un apposito accantonamento per il fondo ex art. 113 del D.Lgs. 50/2016 nel bilancio di competenza, fino ad un massimo del 2% dell'importo a base d'asta, per le motivazioni riportate nel documento istruttorio.

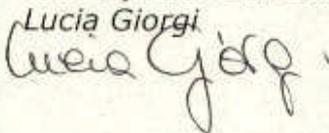
Il Dirigente

Dott.ssa Chiara D'Eusanio



Il Responsabile Unico del Procedimento

Lucia Giorgi



ALLEGATO N° 1 ALLA DETERMINA N° 514
DEL - 8 AGO. 2017 COMPOSTO DI N° 1 PAG.

| | | | |
|--------|----------------------|------|----------|
| Numero | <u>514</u> | Pag. | |
| Data | <u>- 8 AGO. 2017</u> | | <u>8</u> |

- ALLEGATI -

All. n.1

PROSPETTO RIEPILOGATIVO ATTREZZATURE

| Q. | Oggetto | P. unitario IVA esclusa | Importo complessivo a base d'asta IVA esclusa |
|----|---|----------------------------|---|
| 3 | SISTEMA RADIOGRAFICO DI ACQUISIZIONE DIGITALE per UOC DIAGNOSTICA PER IMMAGINI | 55.000,00 | 165.000,00 |
| 1 | SISTEMA ECOTOMOGRAFICO per UOC RIANIMAZIONE | 63.500,00 | 63.500,00 |
| 1 | SISTEMA ECOCARDIOGRAFICO per UOC EMODINAMICA | 110.000,00 | 110.000,00 |

All. n. 2 e 3 presenti nella copia cartacea e disponibili agli atti.

All. n. 4 e 5 presenti nella copia cartacea e disponibili agli atti.



Azienda ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord

Servizio Sanitario Nazionale
 Regione Marche
 Azienda Ospedaliera
 Ospedali Riuniti Marche Nord
GESTIONE
APPROVVIGIONAMENTO
BENI, SERVIZI E LOGISTICA
 Sede: V.le Trieste 391 – 61121 Pesaro

Settore Appalti e Contratti
 Il Dirigente
 Dott.ssa Chiara D'Eusanio

Tel: 0721. 366206
 Fax: 0721. 366336

lucia.giorgi
 @ospedalimarchenord.it

Aee. 2

Id. P. 286/17/RAD_FANO

ALLEGATO N°²..... ALLA DETERMINA N° ⁵⁷⁴.....
 DEL ~~8~~ AGO 2017 COMPOSTO DI N° ³ PAGES.

SCHEMA DI DISCIPLINARE DI GARA Rdo

| | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Oggetto</i> | n. 3 SISTEMI RADIOGRAFICI DI ACQUISIZIONE DIGITALE WIRELESS TRASPORTABILI |
| <i>CIG</i> | 7169933FDF |
| <i>Punto istruttore</i> | Lucia Giorgi |
| <i>RUP</i> | Lucia Giorgi |
| <i>Punto ordinante</i> | Dott.ssa Chiara D'EUSANIO |
| <i>Importo a base d'asta</i> | € 165.000,00 (IVA esclusa) ➤ offerte superiori all'importo a base d'asta indicato verranno escluse; offerte parziali, espresse in maniera indeterminata, condizionate e/o con riferimento ad offerte relative ad altre procedure verranno escluse; |
| <i>Criterio di aggiudicazione</i> | L'aggiudicazione avverrà a lotto intero non frazionabile, in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata sulla base dei parametri della qualità e del prezzo riservando alla qualità 70 punti e al prezzo 30 punti. Il punteggio tecnico (PT) viene determinato secondo le modalità ed i criteri indicati in via analitica nel Capitolato Tecnico. Saranno ammesse a partecipare alla fase di apertura delle buste relative alla offerta economica le sole offerte che avranno ottenuto un Punteggio Tecnico definitivo pari o superiore a 36 punti. Il punteggio economico (PE) viene determinato come segue: $PE_i = 30 * V_i$ $V_i = \left(\frac{R_i}{R_{max}} \right)^*$ * Dove PE _i = punteggio economico del concorrente i-simo; 30 = punteggio economico massimo attribuibile V _i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i), variabile tra 0 e 1; R _i = ribasso offerto dal concorrente i-simo; R _{max} = ribasso dell'offerta più conveniente; |

| | |
|---|---|
| | <p>^a esponente alfa = 0,4.</p> <p>Qualora il punteggio relativo al prezzo e la somma dei punteggi relativi agli altri elementi di valutazione delle offerte siano entrambi pari o superiori ai limiti indicati dall'art. 97, comma 3, del Codice, la Commissione giudicatrice procede alle verifiche di cui all'art. 97 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i.</p> <p>Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio tecnico conseguito per l'offerta tecnica ed il punteggio conseguito per l'offerta economica:</p> <p>Punteggio Complessivo = PT+PE</p> <p>L'aggiudicazione verrà disposta in favore dell'operatore economico che avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto.</p> <p>Non saranno prese in esame offerte parziali e/o alternative.</p> <p>Questa Azienda si riserva di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto ai sensi art. 95, comma 12 del D.Lgs.50/2016 s.m.i.</p> <p>SI PROCEDERÀ ALL'AGGIUDICAZIONE anche in presenza di una sola offerta valida.</p> <p>Le imprese partecipanti sono tenute ad indicare, nell'offerta economica, i costi della sicurezza legati all'attività di impresa, non soggetti a ribasso</p> |
| <i>Cauzione definitiva</i> | SI, ai sensi di quanto previsto dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 |
| <i>Tempi di consegna</i> | <p>30 giorni naturali, consecutivi e continui dalla data di ricevimento dell'ordine. Il luogo di consegna sarà quello indicato nell'ordine.</p> <p>Oltre tale termine questa Azienda si riserva di applicare le penali previste dall'art. 10 del capitolato speciale.</p> |
| <i>Documenti amministrativi richiesti</i> | <p>A) patto di integrità sottoscritto per accettazione;</p> <p>B) Dichiarazione relativa al <i>puntollage</i> debitamente compilata (scaricabile dal sito internet)</p> <p>C) elenco principali forniture <u>identiche a quelle offerte con indicazione dell'importo di aggiudicazione, della data e del destinatario.</u></p> <p>Si precisa che con la presentazione dell'offerta si intenderanno implicitamente visionate ed accettate le condizioni del <i>documento informativo</i> redatto ai sensi dell'art. 26 del T.U. 81/2008 e del <i>Codice di Comportamento Aziendale dei Dipendenti</i> (entrambi i citati documenti sono disponibili sul sito aziendale www.ospedalimarchenord.it > bandi di gara e contratti > modulistica utile).</p> |
| <i>Chiarimenti</i> | <p>Ciascuna impresa concorrente ha facoltà di richiedere, mediante il ME.PA. (nell'area "comunicazioni") della piattaforma Consip SpA, chiarimenti circa la documentazione inerente la presente gara entro e non oltre le ore e il giorno indicati nella RdO (richieste pervenute oltre tale termine non verranno tenute in considerazione). Questa Azienda procederà ad inviare mediante il Me.PA. (nell'area "comunicazioni") della piattaforma Consip spa, l'elenco delle richieste di chiarimenti pervenute con le relative risposte entro le ore __.00 del __/__/2016.</p> <p>Si precisa che con la presentazione dell'offerta si intenderanno implicitamente visionati ed accettati i chiarimenti pubblicati entro il suddetto termine.</p> |

| | |
|---|--|
| <i>Documentazione tecnica richiesta</i> | Si rinvia al CAPITOLATO TECNICO. |
| <i>Altre regole</i> | <ul style="list-style-type: none"> ➤ il RUP comunicherà sul portale Me.PA. la data e l'ora in cui procederà - attivando la modalità "seduta pubblica" nella piattaforma MePa - all'apertura delle offerte economiche delle imprese partecipanti; ➤ allo "stipulaRdO" verrà allegato l'ordine contabile con i riferimenti che dovranno essere riportati in fattura; ➤ questa Azienda si riserva la facoltà, a proprio insindacabile giudizio e senza che le imprese partecipanti e/o provvisoriamente aggiudicatarie possano accampare alcuna pretesa o diritto al riguardo, di: <ul style="list-style-type: none"> • non procedere all'aggiudicazione qualora non ritenga congrui i prezzi; <p>adottare ogni e qualsiasi provvedimento di sospensione, annullamento, revoca, abrogazione, non aggiudicazione e/o aggiudicazione parziale.</p> |
| <i>Normativa applicabile</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Per tutto quanto non previsto nel presente disciplinare, sono applicabili le disposizioni contenute nel capitolato speciale, nel D.Lgs. 50/2016 smi, nel DPR 207/2010 smi in quanto applicabile, nel DPR 445/2000 smi, nel codice civile, nelle altre leggi e regolamenti vigenti in materia in quanto applicabili |

Il RUP

Lucia Giorgi



Servizio Sanitario Nazionale
 Regione Marche
 Azienda Ospedaliera
Ospedali Riuniti Marche Nord
GESTIONE
APPROVVIGIONAMENTO
BENI, SERVIZI E LOGISTICA
 Sede: V.le Trieste 391 - 61121 Pesaro

Aee. 3

PO Appalti e Contratti
 Dott.ssa Chiara D'Eusanio
 Tel: 0721. 366206
 Fax: 0721. 366336
 Mail to:
 lucia.giorgi
 @ospedalimarchenord.it

Id. P. 286/17/RAD_FANO

ALLEGATO N° ...3... ALLA DETERMINA N° 574
 DEL ...8 AGO, 2017 COMPOSTO DI N° 3 PASS.

SCHEMA DI DISCIPLINARE DI GARA Rdo

| | |
|-----------------------------------|--|
| <i>Oggetto</i> | LOTTO 1: ECOTOMOGRFO PORTATILE LOTTO 2: ECOCARDIOGRFO PORTATILE |
| <i>CIG - Lotto 1</i> | 7169967BEF |
| <i>CIG - Lotto 2</i> | 7169971F3B |
| <i>Punto istruttore</i> | Lucia Giorgi |
| <i>RUP</i> | Lucia Giorgi |
| <i>Punto ordinante</i> | Dott.ssa Chiara D'EUSANIO |
| <i>Importo a base d'asta</i> | Lotto 1: € 63.500,00 (IVA esclusa) Lotto 2: € 110.000,00 (IVA esclusa) ➤ offerte superiori all'importo a base d'asta indicato verranno escluse; offerte parziali, espresse in maniera indeterminata, condizionate e/o con riferimento ad offerte relative ad altre procedure verranno escluse; |
| <i>Criterio di aggiudicazione</i> | <p>L'aggiudicazione avverrà per singoli lotti interi non frazionabili, in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata sulla base dei parametri della qualità e del prezzo riservando alla qualità 70 punti e al prezzo 30 punti. Il punteggio tecnico (PT) viene determinato secondo le modalità ed i criteri indicati in via analitica nel Capitolato Tecnico. Saranno ammesse a partecipare alla fase di apertura delle buste relative alla offerta economica le sole offerte che avranno ottenuto un Punteggio Tecnico definitivo pari o superiore a 33 punti.</p> <p>Il punteggio economico (PE) viene determinato come segue:</p> $PE_i = 30 * V_i$ $V_i = \left(\frac{R_i}{R_{max}} \right)^\alpha$ <p>Dove PE_i = punteggio economico del concorrente i-simo; 30 = punteggio economico massimo attribuibile V_i = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al requisito (i), variabile tra 0 e 1; R_i = ribasso offerto dal concorrente i-simo; R_{max} = ribasso dell'offerta più conveniente; ^α esponente alfa = 0,4.</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>Qualora il punteggio relativo al prezzo e la somma dei punteggi relativi agli altri elementi di valutazione delle offerte siano entrambi pari o superiori ai limiti indicati dall'art. 97, comma 3, del Codice, la Commissione giudicatrice procede alle verifiche di cui all'art. 97 del D.Lgs. 50/2016 s.m.i.</p> <p>Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio tecnico conseguito per l'offerta tecnica ed il punteggio conseguito per l'offerta economica:</p> <p>Punteggio Complessivo = PT+PE</p> <p>L'aggiudicazione verrà disposta in favore dell'operatore economico che avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto.</p> <p>Non saranno prese in esame offerte parziali e/o alternative.</p> <p>Questa Azienda si riserva di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto ai sensi art. 95, comma 12 del D.Lgs.50/2016 s.m.i.</p> <p>SI PROCEDERÀ ALL'AGGIUDICAZIONE anche in presenza di una sola offerta valida.</p> <p>Le imprese partecipanti sono tenute ad indicare, nell'offerta economica, i costi della sicurezza legati all'attività di impresa, non soggetti a ribasso</p> |
| <i>Cauzione definitiva</i> | SI, ai sensi di quanto previsto dall'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 |
| <i>Tempi di consegna</i> | 30 giorni naturali, consecutivi e continui dalla data di ricevimento dell'ordine. Il luogo di consegna sarà quello indicato nell'ordine. Oltre tale termine questa Azienda si riserva di applicare le penali previste dall'art. 10 del capitolato speciale. |
| <i>Documenti amministrativi richiesti</i> | <p>A) patto di integrità sottoscritto per accettazione;</p> <p>B) Dichiarazione relativa al <i>pountofflage</i> debitamente compilata (scaricabile dal sito internet)</p> <p>C) elenco principali forniture identiche a quelle offerte con indicazione dell'importo di aggiudicazione, della data e del destinatario.</p> <p>Si precisa che con la presentazione dell'offerta si intenderanno implicitamente visionate ed accettate le condizioni del <i>documento informativo</i> redatto ai sensi dell'art. 26 del T.U. 81/2008 e del <i>Codice di Comportamento Aziendale dei Dipendenti</i> (entrambi i citati documenti sono disponibili sul sito aziendale www.ospedalimarchenord.it > bandi di gara e contratti > modulistica utile).</p> |
| <i>Chiarimenti</i> | <p>Ciascuna impresa concorrente ha facoltà di richiedere, mediante il ME.PA. (nell'area "<i>comunicazioni</i>") della piattaforma Consip SpA, chiarimenti circa la documentazione inerente la presente gara entro e non oltre le ore e il giorno indicati nella RdO (richieste pervenute oltre tale termine non verranno tenute in considerazione). Questa Azienda procederà ad inviare mediante il Me.PA. (nell'area "<i>comunicazioni</i>") della piattaforma Consip spa, l'elenco delle richieste di chiarimenti pervenute con le relative risposte entro le ore <u> </u>.00 del <u> </u>/<u> </u>/2016.</p> <p>Si precisa che con la presentazione dell'offerta si intenderanno implicitamente visionati ed accettati i chiarimenti pubblicati entro il suddetto termine.</p> |
| <i>Documentazione tecnica richiesta</i> | Si rimanda al CAPITOLATO TECNICO. |
| <i>Altre regole</i> | ➤ il RUP comunicherà sul portale Me.PA. la data e l'ora in cui procederà - |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>attivando la modalità “<i>seduta pubblica</i>” nella piattaforma MePa - all’apertura delle offerte economiche delle imprese partecipanti;</p> <p>➤ allo “<i>stipulaRdO</i>” verrà allegato l’ordine contabile con i riferimenti che dovranno essere riportati in fattura;</p> <p>➤ questa Azienda si riserva la facoltà, a proprio insindacabile giudizio e senza che le imprese partecipanti e/o provvisoriamente aggiudicatariе possano accampare alcuna pretesa o diritto al riguardo, di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non procedere all’aggiudicazione qualora non ritenga congrui i prezzi; • adottare ogni e qualsiasi provvedimento di sospensione, annullamento, revoca, abrogazione, non aggiudicazione e/o aggiudicazione parziale. |
| <i>Normativa applicabile</i> | Per tutto quanto non previsto nel presente disciplinare, sono applicabili le disposizioni contenute nel capitolato speciale, nel D.Lgs. 50/2016, nel DPR 207/2010 smi in quanto applicabile, nel DPR 445/2000 smi, nel codice civile, nelle altre leggi e regolamenti vigenti in materia in quanto applicabili |

II RUP

Lucia Giorgi



ALLEGATO N° 4 ALLA DETERMINA N° 574
DEL ... 8 AGO ... 2017 COMPOSTO DI N° 38 PAGG.

CAPITOLATO SPECIALE

Art. 1 – PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale (di seguito CS) disciplina l'acquisizione di tecnologie sanitarie (di seguito TS), la relativa messa in funzione e servizi connessi, a soddisfacimento delle necessità di questa Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN).

Nel corpo del presente CS con il termine:

- **SA (Stazione Appaltante):** Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN);
- **Concorrente o ditta concorrente:** ogni persona fisica o giuridica o gruppo delle suddette persone che presenti l'offerta per l'aggiudicazione del contratto in oggetto;
- **Aggiudicatario o ditta aggiudicataria:** l'impresa o il Raggruppamento Temporaneo o il Consorzio di imprese risultato aggiudicatario;
- **CT:** capitolato tecnico che disciplina gli aspetti tecnici della fornitura;
- **Disciplinare di gara:** documento che disciplina la partecipazione alla procedura di gara e le modalità ed i criteri di aggiudicazione;
- **CS:** il presente capitolato speciale contenente tutte le clausole contrattuali che regoleranno il rapporto contrattuale fra la SA e l'aggiudicatario, compresi tutti gli allegati ed i documenti che ne fanno parte integrante, anche richiamati per relationem;
- **TS (tecnologia sanitaria):** attrezzatura sanitaria oggetto del presente capitolato speciale;
- **Ordinativo di fornitura:** documento con il quale la AORMN manifesta la sua volontà di acquisire i beni ed i servizi, unitariamente intesi, oggetto del presente CSA;
- **Servizio Ingegneria Clinica & HTA (SIC):** servizio responsabile del governo delle tecnologie.

La procedura di gara ed il successivo rapporto contrattuale sono disciplinati dalle seguenti disposizioni:

- **D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i.** avente ad oggetto: "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- **DPR n.207 del 05/10/2010 e s.m.i.** (se ed in quanto applicabile) avente ad oggetto: "Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- **D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.** riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro per la parte applicabile al presente appalto di fornitura;
- **Prescrizioni amministrative** contenute nella lettera di invito, nel CS e nel CT;
- **T.U. n. 445/2000;**
- **L. 287/90 e s.m.i:** Norme per la tutela della concorrenza e del mercato;
- Norme del codice civile riguardanti le disposizioni sui contratti.

Si precisa, inoltre, che è fatto divieto ai concorrenti di ripartire il mercato anche mediante raggruppamento temporaneo, allo scopo di impedire, restringere o falsare in maniera consistente la concorrenza. E' fatto altresì divieto di presentare offerta da parte di ditte controllate o collegate ai sensi dell'art. 2359 c.c.

Art. 2 – OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO E OPZIONE D'ACQUISTO

Il presente CS ha per oggetto la fornitura, installazione, messa in funzione delle seguenti attrezzature:

**n. 3 SISTEMI RADIOGRAFICI DI ACQUISIZIONE DIGITALE WIRELESSE TRASPORTABILI
importo a base d'asta € 165.000,00 (IVA esclusa)**

Art. 3 - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE

La vigilanza sulla corretta esecuzione del contratto è attribuita al Direttore dell'Esecuzione del contratto che verrà nominato con il provvedimento di aggiudicazione definitiva.

Il Direttore dell'esecuzione provvede al coordinamento, alla direzione ed al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto, inoltre assicura la regolare esecuzione del contratto verificando che le attività e le prestazioni siano eseguite in conformità dei documenti contrattuali.

Il DEC rappresenta, nei confronti dell'impresa, questa AORMN e la sua attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto è esplicazione, da un lato, del dovere di cooperazione della Stazione Appaltante con l'impresa appaltante e dall'altro, del potere di ingerenza e di controllo dell'Amministrazione sull'esecuzione del contratto.

A tal fine il Direttore dell'esecuzione svolge tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti sopra indicati.

A soli fini riassuntivi (e non esaustivi) il Direttore dell'esecuzione:

- attesta il corretto e regolare svolgimento della prestazione effettuata;
- riferisce al RUP sugli eventuali inadempimenti e sull'applicazione delle penalità;
- effettua le attività di monitoraggio sulla corretta e regolare esecuzione dei servizi post-vendita in vigenza della garanzia e le attività di monitoraggio sulla corretta funzionalità delle apparecchiature ed emette, al termine del periodo di garanzia, "l'attestazione di regolare esecuzione" che dovrà essere trasmessa alla U.O.C. Gestione Approvvigionamento di beni, servizi e logistica. Acquisita l'attestazione di regolare esecuzione si procederà allo svincolo della eventuale cauzione definitiva presentata;
- segnala al RUP l'eventuale presenza di vizi occulti nei termini di cui agli artt. 1495, 1511 e 1667 c.c.;

Nello svolgimento delle sue funzioni il DEC è tenuto ad utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ex art. 1176, comma 2 cc e ad osservare il canone di buona fede ex art. 1375 c.c.

Si evidenzia che i compiti del DEC potranno essere integrati dalle previsioni che verranno introdotte dal DM di cui all'art. 111, comma 2, del D.Lgs. 50/2016.

Art. 4 - CONSEGNA

A seguito dell'aggiudicazione definitiva e nel rispetto di quanto previsto dagli artt. 32 e 76 del D.Lgs. 50/2016, la UOC Gestione Approvvigionamenti di beni, servizi e logistica trasmetterà all'aggiudicatario ordine contabile per la consegna e l'installazione di tutto quanto incluso nella fornitura. Il luogo di consegna verrà indicato nell'ordine.

La TS e tutto quanto oggetto del presente capitolato (incluse le opere edili previste nel capitolato tecnico) dovrà essere consegnata - installata - funzionante e pronta al collaudo entro **massimo 30 giorni naturali, consecutivi e continui** dalla data di ricevimento dell'ordinativo di fornitura, salvo termine inferiore offerto dall'impresa aggiudicataria.

Gli eventuali sistemi software ed hardware consegnati dovranno essere di ultima release disponibile alla data della consegna, in particolare per le forniture successive al primo anno contrattuale dovrà essere garantita la consegna delle tecnologie all'ultima versione del valore commerciale aggiudicato.

L'impresa aggiudicataria dovrà preventivamente concordare la spedizione e la consegna della TS aggiudicata con il personale del SIC (tel. 0721/365820-365258). In caso di mancato rispetto di tale prescrizione questa Azienda si riserva di procedere ai sensi del successivo art. 10 del presente capitolato speciale.

Considerata l'impossibilità di verificare i requisiti della merce all'atto della consegna, la firma per ricevuta della medesima non costituisce attestazione della regolarità della fornitura, ma solo accertamento della rispondenza del numero dei colli a quello indicato sui documenti di consegna. L'aggiudicatario dovrà accettare pertanto eventuali contestazioni, se al momento del collaudo il prodotto consegnato dovesse risultare non conforme a quelli aggiudicati. In tal caso l'Aggiudicatario sarà obbligato alla sostituzione della merce entro pochi giorni dalla comunicazione scritta, senza alcun onere per questa SA.

La bolla di consegna dovrà far esplicito riferimento all'ordinativo scritto.

Parimenti in corso di installazione la SA avrà il diritto di pretendere la sostituzione, anche integrale, di tutti quei materiali ed apparecchiature già in opera che risultassero, anche in parte, difettosi o non corrispondenti all'offerta di gara o comunque non rispondenti allo scopo cui sono destinati. In questo caso, l'aggiudicatario sarà obbligato a provvedere a sua cura e spese ad ogni opera necessaria per la sostituzione dei materiali e delle apparecchiature, nonché al ripristino di quanto dovuto rimuovere, demolire o altro per effettuare le predette sostituzioni. L'aggiudicatario sarà inoltre obbligato al risarcimento degli eventuali danni. L'aggiudicatario dovrà allontanare dal cantiere i materiali rifiutati entro 5 giorni dalla comunicazione scritta, senza alcun onere per la SA.

Sarà obbligo dell'aggiudicatario adottare tutte le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli addetti ai lavori nonché di terzi ed evitare danni a beni pubblici e privati. Restano a carico della SA l'allacciamento elettrico, idraulico e la connessione di rete. All'installazione dovranno essere consegnati i manuali per operatore.

Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi, salva espressa deroga, alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nei capitolati tecnici e nell'offerta tecnica dell'Impresa aggiudicataria. In ogni caso, l'Impresa aggiudicataria si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del contratto.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del contratto restano ad esclusivo carico dell'Impresa aggiudicataria, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale e l'Impresa aggiudicataria non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell'Azienda. L'Impresa aggiudicataria si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'Azienda da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche e di sicurezza vigenti.

Art. 5 - RESPONSABILITÀ ED OBBLIGHI DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA

Sarà obbligo dell'impresa aggiudicataria adottare, nell'esecuzione della fornitura, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie garantire la incolumità degli addetti ai lavori, nonché di terzi, evitare danni a beni pubblici o privati.

Ogni più ampia responsabilità, nel caso di infortuni o danneggiamenti qualsiasi, ricadrà pertanto sull'impresa, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata la SA.

L'impresa è inoltre responsabile verso la SA per tutte le opere eseguite da Ditte ad essa collegate e dai trattamenti normativi dei relativi dipendenti per quanto concerne la sicurezza sul lavoro.

L'impresa resta inoltre responsabile di ogni danno che le proprie maestranze arrecheranno alle attrezzature ed impianti, per quanto verrà danneggiato o asportato intendendosi quindi obbligata a risarcire e riparare a proprie spese.

L'impresa è responsabile penalmente e civilmente per gli eventuali danni causati da cattiva manutenzione, da mancata o cattiva esecuzione degli interventi di riparazione, sostituzione ed aggiornamento tecnologico non solo per la completa inaffidabilità delle apparecchiature, ma anche per la loro buona conservazione nel tempo.

L'impresa dovrà applicare nei confronti dei lavoratori impiegati nell'esecuzione delle prestazioni, condizioni normative, retributive, previdenziali ed assicurative conformi a quelle fissate dalle disposizioni legislative e dai contratti ed accordi collettivi di lavoro applicabili alla categoria e, in generale, da tutte le leggi e norme vigenti o emanate nel corso dell'appalto, sollevando l'Azienda da ogni responsabilità al riguardo.

L'Azienda si riserva, pertanto, il diritto di richiedere all'Impresa di esibire, in qualsiasi momento nel corso dell'appalto, la certificazione comprovante l'iscrizione del proprio personale a tutte le forme di assistenza e previdenza obbligatorie per legge.

Il mancato adempimento degli obblighi contributivi, previdenziali ed assicurativi, accertato dall'Azienda o ad essa segnalato dall'Ispettorato del lavoro, si configurerà come inadempienza dell'Impresa che potrà comportare la risoluzione del contratto. Trova comunque applicazione quanto disposto dal D.Lgs. n. 50/2016.

Il personale addetto deve essere qualificato ed alle dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità dell'Impresa, che risponde direttamente del comportamento dei suoi dipendenti, delle inosservanze a quanto previsto nel presente capitolato e dei danni derivanti dell'Azienda ed a terzi imputabili ai dipendenti stessi.

I dipendenti dell'Impresa saranno obbligati a tenere un comportamento improntato alla massima educazione e correttezza, nei confronti sia del personale dell'azienda sia dell'utenza, ed agire occasione con diligenza professionale così come richiesto dal servizio.

Polizza di assicurazione di Responsabilità Civile Terzi:

L'impresa aggiudicataria assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, tanto dell'esecutore stesso quanto della stazione appaltante o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

A fronte dell'obbligo di cui al precedente comma, l'esecutore dovrà aver stipulato una polizza assicurativa, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo esecutore. In particolare, detta polizza tiene

indenne la stazione appaltante, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi, per qualsiasi danno l'esecutore possa arrecare alla stazione appaltante, ai loro dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi, nell'esecuzione della prestazione.

Art. 6 - VERIFICA DI CONFORMITA'

Il soggetto incaricato di procedere alla verifica di conformità verrà individuato nel provvedimento di aggiudicazione definitiva.

La verifica di conformità ha come scopo di accertare la rispondenza della fornitura a quanto presentato in sede di gara ed a quanto richiesto dal capitolato tecnico ed alle regole dell'arte, la corretta esecuzione dei lavori (se previsti), la corretta installazione, il perfetto funzionamento della TS e delle relative ed eventuali attrezzature di supporto incluse nella fornitura.

Le verifiche previste sulle TS sono:

1. Verifica documentale:

- 1.1. rispondenza della fornitura a quanto previsto dal capitolato tecnico ed a quanto ordinato;
- 1.2. presenza delle dichiarazioni e certificazioni di marcatura CE in relazione alle disposizioni in materia, così come di soddisfacimento delle norme specifiche vigenti e applicabili alle TS in oggetto;
- 1.3. la fornitura in *due copie del manuale d'uso* (in lingua italiana) contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle TS fornite ;
- 1.4. la fornitura del *manuale tecnico di servizio in lingua italiana o inglese* (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la *manutenzione correttiva e preventiva* delle TS fornite, comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, idraulici, descrizione dettagliata dell'hardware, descrizione dettagliata del software, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura, descrizione delle varie interfacce software, sorgenti software se pattuito in fornitura, *tutte le password di accesso* (comprese quelle di amministratore) o in ogni caso tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione;
- 1.5. *elenco di parti/ricambi* con descrizione delle caratteristiche, dei codici e relativi prezzi unitari ai fini della fornitura successiva di parti di ricambio (presentato in sede di gara);
- 1.6. descrizione su documento a parte, se non già comprese al punto 1.4, di tutte le procedure di *manutenzione preventiva* necessarie a mantenere in perfetta efficienza le TS fornite;
- 1.7. conferma dei corsi di addestramento all'uso delle TS fornite per il personale sanitario della SA (come specificato nella documentazione di gara) tramite evidenza del calendario dei corsi;
- 1.8. conferma degli eventuali corsi di addestramento alla *manutenzione correttiva e preventiva* delle TS fornite per il personale tecnico della SA, qualora richiesto, tramite evidenza del calendario dei corsi.

2. Verifica Operativa

- 2.1 Controllo di sicurezza elettrica, se applicabile;
- 2.2 Controllo di sicurezza e funzionalità del caso, con verifica di:
 - 2.2.1 corrispondenza dei dati tecnici dichiarati in sede di gara (*Questionario Tecnico*), se richiesti e ove ciò sia possibile, utilizzando gli strumenti dedicati ai controlli di funzionalità specifici per ogni TS, in dotazione al SIC afferente alla SA;
 - 2.2.2 valutazione della conformità delle prestazioni cliniche delle TS a quanto espressamente dichiarato in CT ed in sede di gara dall'Aggiudicatario.
- 2.3 Verifica del ritiro da parte dell'Aggiudicatario dell'imballaggio utilizzato al trasporto delle TS fornite;
- 2.4 Verifica del ritiro delle tecnologie dismesse, qualora richiesto dalla SA;
- 2.5 Verifica della avvenuta esecuzione e del contenuto dei corsi di formazione.

La SA, attraverso la verifica di conformità verificherà la qualità complessiva della fornitura (TS, servizi, ...) , applicherà eventuali sanzioni per inadempimenti contrattuali, definirà eventuali controversie, nonché proporrà la risoluzione del rapporto contrattuale.

Ogni modifica o miglioramento della fornitura dovrà essere preventivamente e obbligatoriamente approvato dalla SA.

Esiti della verifica di conformità:

- a) l'incaricato della verifica, qualora ritenga collaudabile la TS aggiudicata, emette il **certificato di verifica di conformità con esito positivo** e lo trasmette al RUP per le azioni di competenza;
- b) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che non pregiudicano la funzionalità della TS e sono di lieve entità, l'incaricato emette il **certificato di verifica di conformità con esito positivo** e

determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'aggiudicatario;

- c) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che non pregiudicano la funzionalità della TS ma necessitano di attività correttive, l'incaricato sospende la verifica ed **emette un'autorizzazione provvisoria all'uso** e prescrive specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine; il certificato di verifica di conformità non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del D.E.C., confermata dal R.U.P., risulti che l'aggiudicatario abbia completamente e regolarmente eseguito le attività prescrittegli, ferma restando la facoltà dell'organo di collaudo di procedere direttamente alla relativa verifica. La durata massima delle sospensioni di cui sopra è fissata in 30 giorni naturali consecutivi dalla data di notifica della stessa avvenuta a mezzo fax. Alla scadenza di tale termine, ove le non conformità riscontrate non siano state risolte, il collaudatore emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo; nel caso in cui le non conformità riscontrate siano state risolte l'incaricato emette un certificato di verifica con esito positivo;
- d) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che pregiudicano la funzionalità della TS aggiudicata l'incaricato **sospende il collaudo con divieto di utilizzo per non conformità** e prescrive specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine; il certificato di verifica di conformità non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del DEC, confermata dal R.U.P., risulti che l'aggiudicatario abbia completamente e regolarmente eseguito le attività prescrittegli, ferma restando la facoltà dell'incaricato di procedere direttamente alla relativa verifica. La durata massima delle sospensioni di cui sopra è fissata in 30 giorni naturali consecutivi dalla data di notifica della stessa avvenuta a mezzo fax. Alla scadenza di tale termine, ove le non conformità riscontrate non siano state risolte, il collaudatore emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo; nel caso in cui le non conformità riscontrate siano state risolte l'incaricato emette un certificato con esito positivo;
- e) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che pregiudicano la funzionalità della TS aggiudicata e che non sono sanabili l'incaricato **emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo**.

In caso di esito negativo della verifica di conformità l'incaricato trasmette al R.U.P., per le ulteriori sue determinazioni, il verbale, nonché le relazioni con le proposte dei provvedimenti da adottare. In particolare l'aggiudicatario provvederà a suo carico a disinstallare e ritirare immediatamente le TS. Si intendono a carico dell'Aggiudicatario stesso gli oneri derivati dai disservizi provocati dalla mancata fornitura che verranno quantificati dalla SA.. La SA provvederà alla risoluzione del contratto con facoltà di successiva aggiudicazione al Concorrente secondo in graduatoria ai sensi dell'art 110 del D.Lgs. 50/2016.

Ove riscontri prestazioni meritevoli di verifica di conformità, ma non preventivamente autorizzate e ordinate, l'incaricato **sospende** il rilascio del certificato di verifica e ne riferisce al R.U.P., proponendo i provvedimenti che ritiene opportuno. L'eventuale riconoscimento delle prestazioni non autorizzate dal R.U.P. non libera il DEC e il personale incaricato, dalla responsabilità che loro incombe per averle ordinate o lasciate eseguire.

L'Aggiudicatario non è svincolato da eventuali non conformità progettuali, di produzione, di sicurezza e di corrispondenza alla richiesta espressa nel presente documento, che dovessero emergere successivamente all'esito positivo del collaudo, per cui lo stesso si impegnerà alla tempestiva eliminazione di tutti i difetti e/o vizi riscontrati fino alla possibilità del ritiro della fornitura se non resa conforme in tempi ragionevolmente brevi.

Tutti gli oneri sostenuti per la fase di collaudo, compreso l'assemblaggio e l'installazione ed in ogni caso nulla escluso saranno da considerarsi a carico dell'Aggiudicatario.

Art. 7 – CORRISPETTIVO, MODALITA' DI FATTURAZIONE E PAGAMENTI.

I prezzi offerti, indicati nel modulo offerta, si intendono remunerativi di tutte le prestazioni ed oneri indicati nella documentazione di gara, con esclusione dell'IVA.

Le fatture dovranno essere trasmesse in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A del D.M. n. 55/2013.

A tal fine si comunica che il Codice Univoco Ufficio al quale le fatture - a decorrere dal 31/03/2015 - dovranno essere indirizzate è il seguente: UF9BEG.

Pertanto l'aggiudicatario avrà l'obbligo di dotarsi delle attrezzature informatiche idonee alla gestione dei nuovi adempimenti telematici.

Il mancato adeguamento da parte dell'impresa aggiudicataria alla normativa suindicata impedirà a questa Azienda il corretto e regolare pagamento della fatture; pertanto non saranno riconosciuti interessi di mora per ritardati pagamenti dovuti alla mancata emissione della fattura elettronica.

Inoltre si precisa che, ai sensi dell'art. 1, comma 629 lettera b) della L. 190/2014 (Legge di Stabilità 2015), tutte le fatture emesse nei confronti di questa Azienda dovranno evidenziare la seguente dicitura: "l'IVA esposta in fattura deve essere versata all'Erario dal destinatario ai sensi dell'art. 17 ter DPR n.633/1972.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs.50/2016 si procederà come segue:

- entro 90 giorni dalla data di emissione del certificato di conformità il RUP emetterà il certificato di pagamento;
- a seguito della comunicazione dell'avvenuta emissione del certificato di pagamento il fornitore potrà emettere la relativa fattura;
- la liquidazione ed il pagamento della fattura avverrà, ai sensi di quanto previsto dall'art. 1, comma 2 lettera d) del D.Lgs. 192/2012 tramite il Tesoriere dell'Azienda entro 60 giorni dalla data di ricevimento della stessa (purchè emessa successivamente alla comunicazione dell'emissione del certificato di pagamento da parte del RUP). In caso di ritardato pagamento rispetto al sopra concordato termine si procederà ai sensi della vigente normativa.

E' fatto divieto, anche in caso di ritardo nei pagamenti da parte dell'Azienda, interrompere le prestazioni previste.

L'Impresa aggiudicataria assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L.136/2010 e smi, a pena di nullità assoluta.

Art. 8 - SUBAPPALTO

Si rinvia all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 9 CESSIONE DEL CREDITO E CESSIONE DEL CONTRATTO

Ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 è espressamente vietata la cessione del contratto a pena di nullità.

L'Impresa aggiudicataria è direttamente responsabile della perfetta esecuzione dell'appalto.

Qualsiasi atto contrario fa sorgere in capo all'Azienda il diritto a risolvere il contratto con conseguente incameramento della cauzione definitiva, fatto salvo il risarcimento dei danni e delle spese sostenute.

Per quanto concerne la cessione dei crediti derivanti dal presente contratto si applica la seguente disciplina:

1. Le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52, sono estese ai crediti verso le stazioni appaltanti derivanti da contratti di servizi, forniture e lavori, ivi compresi i concorsi di progettazione e gli incarichi di progettazione. Le cessioni di crediti possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa;
2. Ai fini dell'opponibilità a questa Azienda le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debentrici;
3. Le cessioni di crediti da corrispettivo del presente appalto sono efficaci e opponibili a questa Azienda qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione;
4. Questa Azienda, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione;
5. In ogni caso questa Azienda, qualora le venga notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo con questo stipulato.

Art. 10 - INADEMPIENZE E PENALI

Il RUP- su indicazione del DEC - si riserva l'insindacabile facoltà di applicare una penale in caso di mancanze degli obblighi contrattuali assunti come segue:

- nell'ipotesi di ritardata consegna della TS ordinata rispetto ai termini di cui all'art. 4 del presente capitolato speciale sarà applicata una penale pari al 1 per mille del valore totale netto di aggiudicazione della fornitura per ogni giorno naturale di ritardo;
- nell'ipotesi di consegna della TS ordinata senza preventivo accordo con il SIC sarà applicata una penale pari ad € 500,00. In tale ipotesi il DEC si riserva comunque di non accettare la consegna della TS; questa circostanza non sospende i termini di consegna di cui all'art. 4 del presente capitolato speciale;
- laddove, nel corso della fornitura, si verificassero non corrispondenze (non conformità) con quanto richiesto e dichiarato in fase di gara sarà applicata una penale, per ogni non conformità rilevata, il cui importo potrà variare, in relazione alla gravità dell'inadempimento, da un minimo pari al valore dello

0,05% calcolato sull'intero importo contrattuale ad un massimo di valore del 10% calcolato sull'intero importo contrattuale.

Si rinvia al capitolato tecnico per i tempi di intervento e relative penali previste per il servizio di assistenza tecnica.

Art. 11 - RISOLUZIONE E RECESSO

L'Azienda risolverà il contratto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) nei seguenti casi:

- subappalto non autorizzato;
- cessione del credito in violazione di quanto previsto dall'art. 9 del presente capitolato speciale;
- cessione del contratto;
- in caso di cessione d'azienda, di cessazione dell'attività, oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico della Ditta aggiudicataria;
- in caso di morte di qualcuno dei soci nelle ditte costituite in società di fatto o in nome collettivo o di uno dei soci accomandatari nelle società in accomandita e l'Azienda non ritenga di continuare il rapporto contrattuale con gli altri soci;
- violazione del patto di integrità;
- mancato adempimento agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- la Ditta si renda colpevole di frode e/o negligenza/grave inadempimento (es. collaudo con esito negativo, penali applicate in numero superiore a n.3) per mancato rispetto degli obblighi e delle condizioni previste nel contratto tali da giustificare l'immediata risoluzione del contratto.

L'Azienda ha altresì la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1453 c.c., previa diffida scritta ad adempiere entro il termine di 15 giorni decorso inutilmente il quale il contratto si intende risolto di diritto, qualora:

- la ditta consegni prodotti difformi da quelli offerti in sede di gara ed aggiudicati;
- ritardo, rispetto ai tempi di consegna di cui all'art. 4 del presente capitolato, superiore a 15 giorni naturali, consecutivi e continui;
- la Ditta sospenda l'esecuzione del contratto per motivi imputabili al fornitore medesimo;
- la Ditta non abbia consegnato o abbia consegnato in maniera incompleta la documentazione a corredo della fornitura;
- la Ditta rifiuti o trascuri di eseguire gli ordini impartiti dall'Azienda.

La risoluzione contrattuale è disposta sulla base di una relazione particolareggiata redatta dal Direttore dell'Esecuzione, trasmessa al RUP, corredata dei documenti necessari.

In caso di risoluzione del contratto l'Azienda incamererà la cauzione a titolo di penale e di indennizzo, salvo il risarcimento del maggior danno, nessuno escluso, per l'affidamento a terzi della fornitura. Nessun indennizzo è dovuto alla Ditta aggiudicataria inadempiente.

La risoluzione del contratto viene disposta con atto deliberativo del Direttore Generale del quale viene data comunicazione alla Ditta aggiudicataria. L'effetto della risoluzione non si estende alle prestazioni già eseguite.

Per tutto quanto previsto dal presente articolo si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

In caso di risoluzione del contratto l'Azienda si riserva di:

- affidare la fornitura ai concorrenti seguenti in graduatoria;
- indire nuova procedura di gara.

L'affidamento a terzi viene notificato alla Ditta inadempiente mediante raccomandata A.R., con indicazione della fornitura affidata e degli importi relativi.

Alla Ditta inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Azienda rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Esse sono prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti della Ditta, senza pregiudizio dei diritti dell'Azienda sui beni della Ditta.

Ove non vi sia il deposito cauzionale e non sussistano crediti della Ditta questa Azienda procederà ad addebitare le spese sostenute mediante emissione di specifica fattura.

Nel caso di minor spesa nulla compete alla Ditta inadempiente.

L'esecuzione in danno non esime la Ditta dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

Recesso

La stazione appaltante ha il diritto di recedere anticipatamente dal contratto in qualunque tempo e per qualsiasi motivo, in tutto o in parte, avvalendosi della facoltà consentita dall'articolo 1671 codice civile.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'aggiudicatario da darsi con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni solari, comunicato con lettera raccomandata a.r.

Il recesso comporta il pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite.

Le prestazioni il cui valore è riconosciuto dalla Azienda a norma del presente articolo sono soltanto quelle già accettate dal direttore dell'esecuzione prima della comunicazione del preavviso di cui sopra.

L'aggiudicatario rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo o rimborso.

Resta inteso che in caso di recesso del contratto la Ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi ad assicurare l'esecuzione della fornitura fino al subentro del nuovo contraente, onde evitare l'interruzione di fornitura/servizio di pubblica utilità.

Per tutto quanto previsto dal presente articolo si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 12– SICUREZZA SUL LAVORO

La Ditta aggiudicataria è soggetta alle disposizioni in materia di salute e sicurezza di lavoratori previste dal D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Tuttavia in considerazione della tipologia di appalto, le cui attività sono riconducibili a quelle citate nell'art. 26, comma 3 bis, D.Lgs. 81/08 e s.m.i., non si ritiene necessaria la stesura del Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze (D.U.V.R.I.) e la conseguente quantificazione degli oneri della sicurezza volti ad eliminare le interferenze che sono quindi pari a zero.

I rischi presenti nell'Azienda Ospedaliera e le principali azioni di prevenzione e protezione raccomandate sono dettagliati nel "Documento informativo destinato alle Ditte e ai Lavoratori autonomi affidatari di lavori" scaricabile dal sito Aziendale:

- <http://www.ospedalimarchenord.it/4/concorsi-bandi-e-avvisi-di-gara/bandi-e-avvisi-di-gara.html>

che fa parte integrante del presente capitolato ed i cui dati sono stati estratti dal "Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)" dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord".

La Ditta aggiudicataria è tenuta pertanto ad attenersi a quanto riportato nel suddetto Documento.

Il Documento contiene anche i nominativi e recapiti di tutte le figure aziendali coinvolte nella gestione della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

Art. 13 – FORO COMPETENTE

Per ogni controversia non definibile in via amministrativa che dovesse insorgere fra le parti in relazione all'esecuzione degli obblighi contrattuali è competente il Foro di Pesaro.

Art. 14 – RINVIO

Per tutto quanto non previsto dal presente CS si rinvia alla documentazione di gara, al D.Lgs. 50/2016, al DPR 207/2010 in quanto applicabile ed a tutta la normativa vigente in materia purché applicabile.

~~~~~

**All. 1:** capitolato tecnico e suoi allegati



Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord

Servizio Sanitario Nazionale  
Regione Marche  
Azienda Ospedaliera  
Ospedali Riuniti Marche Nord

INGEGNERIA CLINICA  
HEALTH TECHNOLOGY  
ASSESSMENT

Direttore  
Dott.ssa Monica Bono

Tel. 0721.364162-365433  
Fax 0721.371325

Mail to:  
monica.bono@ospedalimarchenord.it

## CAPITOLATO TECNICO PER L'ACQUISIZIONE DI APPARECCHIATURE BIOMEDICHE

### Art.1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto ha per oggetto, in un unico lotto, la fornitura di quanto di seguito riportato.

La Ditta che intende partecipare deve pertanto includere nell'offerta presentata tutti i beni e servizi richiesti.

#### CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

NOTA: le specifiche dichiarate in questo documento, se in contraddizione, hanno prevalenza rispetto a quelle indicate nei documenti allegati

|                                                  |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Data Prevista<br/>Consegna</b>                | 4° trimestre 2017                                                                                                                                                    |
| <b>Motivazione</b>                               | Nuovo acquisto                                                                                                                                                       |
| <b>CodiceCIVAB</b>                               |                                                                                                                                                                      |
| <b>CodiceCND</b>                                 | Z11031180                                                                                                                                                            |
| <b>Descrizione Tecnologia<br/>Sanitaria (TS)</b> | Sistemi per radiologia digitale diretta (DR) - componenti accessori hardware (detettori digitali wireless per radiologia convenzionale)                              |
| <b>Esigenze cliniche</b>                         | Sostituzione lettori CR con detettori digitali (DR) wireless per l'effettuazione di esami RX con apparecchi portatili da corsia ed in sale radiologiche tradizionali |
| <b>Quantità</b>                                  | Indicate di seguito                                                                                                                                                  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Descrizione della fornitura</b>                     | <p>N.3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale wireless trasportabili, compatti e di semplice movimentazione, per utilizzo con apparecchi portatili da corsia ed in sale radiologiche tradizionali senza necessità di interfacciamenti o modifiche elettromeccaniche ai sistemi, ognuno comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• N.1 pannello detettore WiFi con scintillatore a Ioduro di Cesio (CsI)</li> <li>• N.1 caricabatteria</li> <li>• N.2 batterie (per detector con batteria estraibile)</li> <li>• N.1 sistema di trasmissione e ricezione WiFi (ad es. access point, ecc...)</li> <li>• N.1 consolle portatile/Workstation di identificazione, controllo, acquisizione e visualizzazione</li> <li>• N.1 set di idonei contenitori (rigidi e/o flessibili) per riporre le attrezzature incluse in fornitura e permetterne l'agevole trasporto da parte degli operatori</li> </ul> <p>La fornitura include, a pena di esclusione, i SERVIZI relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consegna, installazione, integrazioni ai sistemi informatici esistenti e/o futuri, verifica di conformità (collaudo) e messa in funzione della TS fornita presso l'UO di destinazione</li> <li>- assistenza tecnica di tipo FULL-RISK senza alcuna esclusione di parti/ricambi, per tutta la durata della garanzia pari ad almeno 60 mesi</li> <li>- formazione e supporto scientifico a favore del personale utilizzatore e personale della UOC Fisica Medica e UOC Ingegneria Clinica</li> </ul> |
| <b>Reparto / Servizio richiedente</b>                  | UOC Diagnostica per Immagini - Fano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Esigenze logistiche</b>                             | Il sistema in oggetto verrà utilizzato presso i locali della UOC Diagnostica per Immagini Santa Croce di Fano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Base d'asta (esclusa IVA)</b>                       | € 165.000,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Necessità di prova o visione</b>                    | A richiesta della stazione appaltante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Accessori richiesti</b>                             | Accessori necessari atti a garantire corretta funzionalità del sistema in relazione alle esigenze cliniche espresse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Tempi massimi di consegna delle apparecchiature</b> | Consegna entro 30 giorni dall'ordine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Reso, ritiro, smaltimento</b>                       | Ritiro e smaltimento degli imballi e di eventuale materiale che dovesse risultare non conforme in fase di collaudo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                 |                                                                                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Garanzia</b> | Almeno mesi 60                                                                                                                                        |
|                 | Nessuna parte e/o ricambio escluso                                                                                                                    |
|                 | NOTA: nel periodo di garanzia si applicano i livelli di assistenza del contratto di tipo "Full Risk" incluso usurabile                                |
|                 | L'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di attivare uno dei contratti di manutenzione post-garanzia tra quelli descritti in scheda ICHTA.3 |

## **Art.2 - SPECIFICHE TECNICO-QUALITATIVE**

La fornitura oggetto di gara, prevede che le tecnologie offerte debbano rispondere in pieno alle necessità e alle esigenze descritte nel presente capitolato tecnico, alle caratteristiche generali articolate nei successivi paragrafi ed alle specifiche tecniche riportate nell'allegato "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali".

Le specifiche tecniche vanno tutte intese o interpretate in coerenza alle disposizioni di cui all'art. 68 del D. Lgs. 50/2016. Pertanto il Concorrente sarà libero di proporre le apparecchiature, di livello pari o superiore, che riterrà meglio rispondenti alle finalità dell'appalto, rimanendo salva ed impregiudicata la facoltà di scelta dell'ente appaltante in coerenza con i criteri esplicitati nel disciplinare di gara. Il Concorrente deve provare, con qualsiasi mezzo appropriato, che le soluzioni da lui proposte ottemperano in maniera almeno equivalente ai requisiti definiti nelle specifiche tecniche.

Fatto salvo quanto sopra, si intendono:

- **obbligatorie le specifiche di 'minima' (MIN).**

La fornitura DEVE soddisfare tutte le caratteristiche di minima, pena esclusione.

Il soddisfacimento di tutte le caratteristiche di minima è condizione necessaria per l'ammissione alla valutazione delle offerte tecniche.

Il soddisfacimento 'stretto' ovvero puntuale delle caratteristiche di minima non abilita alla assegnazione di alcun punteggio tecnico-qualitativo.

Il soddisfacimento 'ampio' ovvero migliorativo delle caratteristiche di minima è condizione abilitante alla assegnazione del relativo punteggio tecnico-qualitativo.

- **auspicabili le specifiche 'preferenziali' (PRE).**

La fornitura PUO' soddisfare una o più caratteristiche preferenziali.

Il livello di soddisfacimento di ciascuna caratteristica preferenziale è condizione abilitante alla assegnazione del relativo punteggio tecnico-qualitativo.

- **da quotare a parte nella offerta economica la configurazione 'opzionale' (OPZ)**

Ogni specifica i-esima è espressa in tabella (cfr. "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali") indicandone:

- il codice identificativo univoco IDi (ad es. ID1, ID34,...) della caratteristica;
- la CATEGORIA di appartenenza della caratteristica (ad es. CARATTERISTICHE GENERALI);
- la DESCRIZIONE della caratteristica o requisito;
- la condizione richiesta della caratteristica (MIN=specificata di minima, PRE=specificata preferenziale).

## **NOTA BENE**

La descrizione della fornitura, le specifiche di minima e le specifiche preferenziali devono essere esplicitamente dichiarate e sottoscritte dalla Ditta concorrente tramite la compilazione del documento "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali" alle seguenti voci:

- condizione di soddisfacimento (SI/NO) della caratteristica di minima CMI ovvero della caratteristica preferenziale CPI (presenti in questionario in formato excel)
- evidenze oggettive (valori e note di riferimento rispetto al soddisfacimento della caratteristica ovvero l'esplicitazione delle eventuali condizioni migliorative) e il rimando ai documenti di offerta (presenti in questionario in formato excel)

Il documento "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali" dovrà essere presentato in offerta sia sottoscritto in forma cartacea che in forma digitale (da presentare anche in formato originale .xls) ed è da intendersi come mappa di lettura e correlazione tra le specifiche tecniche e la documentazione tecnica presentata in offerta dalla Ditta concorrente.

E' importante che i valori nominali compilati dalla ditta rispettino le unità di misura indicate e che siano dettagliate le condizioni con cui si è operata la misura.

La mancata, errata o mendace dichiarazione da parte della Ditta concorrente di una condizione di soddisfacimento o di un valore nominale relativo alle specifiche di minima o preferenziale comporterà, a seconda dei casi, l'esclusione della offerta ovvero la non assegnazione di punteggio per la specifica in questione.

### **Art.3 - DISPONIBILITÀ VISIONE**

Se richiesto dalla Stazione Appaltante, la Ditta offerente DEVE OBBLIGATORIAMENTE rendersi disponibile a effettuare un'installazione in VISIONE delle tecnologie sanitarie (TS) offerte in gara, secondo le modalità che verranno indicate dall'Amministrazione Appaltante.

L'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di visionare la totalità delle TS uguale a quella offerta in gara, installata e funzionante presso un'altra Azienda Sanitaria/Ospedaliera. Qualora tale facoltà venga esercitata, la Ditta dovrà mettere a disposizione personale esperto al fine di supportare la Commissione nella visione del sistema.

### **Art.4 - CONFORMITÀ NORMATIVA**

Il progetto, i prodotti ed i servizi presentati in offerta dal concorrente DEVONO OBBLIGATORIAMENTE essere conformi alle norme standard vigenti.

I prodotti classificati secondo la loro destinazione d'uso come 'dispositivi medici' (D.Lgs.46/97 , D.L.37/2010 e s.m.i. Direttive Europee 93/42/CE, 2007/47/CE e s.m.i ) DOVRANNO OBBLIGATORIAMENTE:

- possedere la marcatura CE in accordo ai D.Lgs.46/97 , D.L.37/2010 e s.m.i.
- essere registrati nel Repertorio Nazionale dei Dispositivi Medici

### **Art.5 - PENALI PER RITARDO SU TEMPI DI CONSEGNA/INSTALLAZIONE**

In accordo all'art.113 bis del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, coordinato con correttivo appalti (D. Lgs. 56/2017), le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e non possono comunque superare, complessivamente, il 10 per cento di detto ammontare.

La Ditta s'impegna ad accettare tutte le condizioni espresse nel Capitolato per il servizio di Manutenzione per le Apparecchiature Biomediche allegato al presente capitolato tecnico.

#### **Art.5 bis - PENALI PER RITARDO SU TEMPI DI ASSISTENZA TECNICA**

Per ogni giorno di ritardo rispetto alla tempistica descritta, ovvero alla eventuale offerta migliorativa da parte della Ditta, sarà applicata una penale pari a:

$$((\text{valore di acquisto apparecchiatura}) / (5 \times 240)) \times 6$$

La Ditta s'impegna ad accettare tutte le condizioni espresse nel Capitolato per il servizio di Manutenzione per le Apparecchiature Biomediche allegato al presente capitolato tecnico.

#### **Art.6 - MANUTENZIONE PREVENTIVA**

La Ditta s'impegna a fornire per ciascuna delle apparecchiature offerte, una descrizione delle operazioni di manutenzione preventiva comprendendo anche eventuali attività di controllo e/o taratura e/o altro in conformità a norme CEI.

#### **Art.7 - PARTI DI RICAMBIO**

La Ditta s'impegna a fornire su richiesta della AORMN le parti di ricambio delle apparecchiature offerte, nessuna esclusa, per almeno 10 anni dal verifica di conformità delle apparecchiature.

La Ditta s'impegna a fornire, in caso risultasse aggiudicataria, il listino parti di ricambio in formato cartaceo ed elettronico (preferibilmente PDF) per ogni parte di ricambio annessa, indicando almeno le seguenti voci:

NOME, DESCRIZIONE, CODICE, COSTO UNITARIO.

#### **Art.8 - MATERIALE DI CONSUMO (se applicabile)**

A regime la consegna del materiale di consumo dovrà essere effettuata entro e non oltre 7 giorni consecutivi dalla data di emissione dell'ordine effettuato dal competente ufficio della SA e secondo le modalità in esso contenute.

#### **Art.9 - CONSEGNA ED INSTALLAZIONE**

La consegna di tutto quanto previsto nel presente appalto si intende porto franco comprensiva di tutte le spese di imballo, trasporto, e quant'altro previsto nell'offerta e nel presente capitolato, nulla escluso necessario alla consegna.

La consegna dei beni deve essere effettuata durante il normale orario di lavoro, presso i locali indicati nell'ordine.

Sono a carico della ditta aggiudicataria tutte le spese derivanti dal trasporto interno, anche nel caso in cui non fosse possibile l'utilizzo dei montacarichi/ascensori esistenti.

La ditta aggiudicataria dovrà obbligatoriamente consegnare attrezzature e componenti nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima release disponibile all'atto della consegna; qualora siano state introdotte innovazioni, l'Aggiudicatario dovrà darne comunicazione alle aziende Committenti che si riservano il diritto di valutare a proprio insindacabile giudizio se accettare le innovazioni offerte a parità di condizioni economiche o pretendere la consegna con le stesse caratteristiche dell'offerta.

La consegna di tutto quanto previsto nell'offerta dovrà essere effettuata a tutto rischio e spese della ditta aggiudicataria e dovrà essere conclusa secondo il cronoprogramma indicato.

La consegna dei beni dovrà essere accompagnata dal documento di accompagnamento riportante i riferimenti del buono d'ordine.

L'intera fornitura dovrà essere corredata dalla manualistica in italiano relativamente a:

- manuale utente per ciascun componente hardware e/o software
- manuali tecnici / operativi del sistema per ciascun componente hardware e/o software

## **Art.10 - MODALITA' DI VERIFICA DI CONFORMITÀ**

La verifica di conformità ha lo scopo di accertare la rispondenza della fornitura a quanto presentato in sede di gara ed alle regole dell'arte, la corretta esecuzione dei lavori (se previsti), la corretta installazione, il perfetto funzionamento delle TS e delle relative attrezzature di supporto, prevede l'esecuzione delle verifiche riportate al presente articolo.

In particolare per quanto riguarda le componenti costituenti le TS si farà riferimento alle norme CEI 62-148 CEI EN 62353:2010-10 Edizione Prima (Inglese - Italiano) Apparecchi elettromedicali - Verifiche periodiche e prove da effettuare dopo interventi di riparazione degli apparecchi elettromedicali.

Le verifiche previste in fase di verifica di conformità sulle TS sono:

### **1. Verifica documentale:**

- 1.1. rispondenza della fornitura a quanto ordinato;
- 1.2. presenza delle dichiarazioni e certificazioni di marcatura CE in relazione alle disposizioni in materia, così come di soddisfacimento delle norme specifiche vigenti e applicabili alle TS in oggetto;
- 1.3. la fornitura in due copie del manuale d'uso (in lingua italiana) contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle TS fornite ;
- 1.4. la fornitura del manuale tecnico di servizio in lingua italiana o inglese (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la manutenzione correttiva e preventiva delle TS fornite, comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, idraulici, descrizione dettagliata dell'hardware, descrizione dettagliata del software, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura, descrizione delle varie interfacce software, sorgenti software se pattuito in fornitura, tutte le password di accesso (comprese quelle di amministratore) o in ogni caso tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione;
- 1.5. elenco di parti/ricambi con descrizione delle caratteristiche, dei codici e relativi prezzi unitari ai fini della fornitura successiva di parti di ricambio (presentato in sede di gara);
- 1.6. descrizione su documento a parte, se non già comprese al punto 1.4, di tutte le procedure di manutenzione preventiva necessarie a mantenere in perfetta efficienza le TS fornite;
- 1.7. conferma dei corsi di addestramento all'uso delle TS fornite per il personale sanitario della SA (come specificato nella documentazione di gara) tramite evidenza del calendario dei corsi;
- 1.8. conferma degli eventuali corsi di addestramento alla manutenzione correttiva e preventiva delle TS fornite per il personale tecnico della SA, qualora richiesto, tramite evidenza del calendario dei corsi;

### **2. Verifica Operativa**

- 2.1 Controllo di sicurezza elettrica, se applicabile;
- 2.2 Controllo di sicurezza e funzionalità del caso, con verifica di:
  - 2.2.1 corrispondenza dei dati tecnici dichiarati in sede di gara (Questionario Tecnico), se richiesti e ove ciò sia possibile, utilizzando gli strumenti dedicati ai controlli di funzionalità specifici per ogni TS, in dotazione al SIC afferente alla SA;
  - 2.2.2 valutazione della conformità delle prestazioni cliniche delle TS a quanto espressamente dichiarato in CT ed in sede di gara dall'Aggiudicatario.
- 2.3 Esecuzione test di accettazione ai sensi del D.Lgs.187/00 da parte della UOC Fisica Medica:

- 2.3.1 Esecuzione della sorveglianza fisica della radioprotezione ai sensi del D.Lgs.230/95 e ss.mm.ii. da parte della UOC Fisica Medica/esperto qualificato
- 2.3.2 Benestare all'utilizzo clinico.
- 2.4 Verifica del ritiro da parte dell'Aggiudicatario dell'imballaggio utilizzato al trasporto delle TS fornite;
- 2.5 Verifica del ritiro delle tecnologie dismesse, qualora richiesto dalla SA;
- 2.6 Verifica della avvenuta esecuzione e del contenuto dei corsi di formazione.

La stessa tipologia di verifiche verrà effettuata per le apparecchiature accessorie, incluse nella fornitura e non classificate quale Tecnologia Sanitaria. In tal caso verranno esclusi solamente i controlli specifici delle TS (verifiche di sicurezza elettrica, controlli secondo le EURATOM).

Riscontrandosi, durante le verifiche sopra descritte, difetti o mancanze riguardo alla fornitura eseguita l'Amministrazione appaltante procederà come di seguito illustrato:

- in caso di difetti e/o mancanze di poca entità, ovvero riparabili in breve tempo, la verifica di conformità verrà sospesa e saranno prescritte specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine trascorso il quale si procederà alla conclusione della verifica di conformità. Saranno possibili le due opzioni
  - verifica di conformità sospesa con divieto di utilizzo;
  - verifica di conformità sospesa con autorizzazione provvisoria all'utilizzo.
- in caso di difetti e/o mancanze di poca entità non riparabili ma che non pregiudicano la funzionalità della fornitura, potrà essere determinata la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'aggiudicatario;
- in caso i difetti e/o mancanze di rilevante entità che pregiudicano la funzionalità della fornitura ovvero per gravi non conformità rispetto alle condizioni contrattuali di fornitura disciplinate dal Capitolato, la verifica di conformità sarà conclusa con esito negativo e l'Aggiudicatario provvederà a suo carico a disinstallare e ritirare immediatamente le TS. Si intendono a carico dell'Aggiudicatario stesso gli oneri derivati dai disservizi provocati dalla mancata fornitura che verranno quantificati dalla Amministrazione appaltante. L'Amministrazione appaltante provvederà inoltre alla risoluzione del contratto con facoltà di successiva aggiudicazione al Concorrente successivo in graduatoria.

#### **Art.11 - FORMAZIONE ALL'USO**

Tale servizio dovrà permettere l'inserimento dei nuovi sistemi, sostituendo quelli attualmente in uso, prevedendo un adeguato piano di formazione agli operatori sanitari, amministrativi e tecnico-sanitari ed al personale tecnico dell'Azienda Committente.

Per tutto il periodo di garanzia dovrà essere garantita la formazione:

- a tutto il personale utilizzatore dei sistemi offerti per l'apprendimento delle funzioni generiche e specialistiche e per la gestione dei sistemi offerti;
- al personale sanitario della UOC Fisica Medica;
- al personale in turn-over;
- a tutto il personale coinvolto in caso di nuove implementazioni/evoluzioni del sistema.

#### **Art.12 - PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE**

L'aggiudicazione avverrà a lotto unico intero non frazionabile, in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, valutata sulla base dei requisiti: qualità (peso 70) e prezzo (peso 30).

La gara sarà aggiudicata, anche in presenza di una sola offerta formalmente valida, purché ritenuta conveniente e congrua da parte dell'Ente attraverso il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell' art. 95, comma 2 e comma 6 del D.Lgs. 50/2016.

L'Amministrazione Appaltante si riserva il diritto di non aggiudicare la fornitura, a proprio insindacabile giudizio, qualora le apparecchiature offerte non risultino all'esame tecnico rispondenti alle esigenze dell'Ente, ovvero, qualora le condizioni economiche proposte dalle ditte offerenti siano ritenute non convenienti.

Gli elementi di valutazione, per un totale di punti 100, saranno i seguenti:

| <b>CRITERIO</b>        | <b>P.TI MAX</b> |
|------------------------|-----------------|
| Punteggio Tecnico PT   | 70              |
| Punteggio Economico PE | 30              |

La valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa sarà effettuata secondo i criteri indicati in via analitica ai successivi paragrafi. Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio conseguito per l'offerta tecnica ed il punteggio conseguito per l'offerta economica.

$$P_{\text{totale}} = PT + PE$$

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

### **Parametro qualità**

Il soddisfacimento dei requisiti minimi (vedi Specifiche di minima), è condizione necessaria, per l'ammissione alla valutazione delle offerte tecniche ed assegnazione del relativo punteggio tecnico.

Il punteggio tecnico è attribuito dalla Commissione, dopo valutazione della documentazione tecnica e della eventuale visione delle tecnologie offerte, in base ai criteri indicati nella seguente tabella e secondo il metodo del 'Confronto a Coppie' di seguito descritto.

| <b>CRITERI</b> | <b>PARAMETRI</b>                                                                                   | <b>PESI</b> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>A</b>       | Caratteristiche detettore digitale wireless                                                        | 20          |
| <b>B</b>       | Ergonomia, funzionalità e praticità di utilizzo rispetto alla destinazione d'uso specifica         | 18          |
| <b>C</b>       | Caratteristiche console, software di gestione/visualizzazione/elaborazione immagini e connettività | 17          |
| <b>D</b>       | Garanzia (ulteriore rispetto a 60 mesi), assistenza tecnica, formazione e supporto scientifico     | 15          |
|                | <b>Punteggio Qualità TOTALE</b>                                                                    | <b>70</b>   |

Il punteggio di ciascun concorrente, è determinato sommando i valori calcolati per ciascun criterio, ottenuti moltiplicando il peso fissato per il coefficiente risultante per ciascuna offerta, in base al confronto a coppie

mediante l'impiego della tabella triangolare prevista dalle linee guida, per gli elementi qualitativi. Ciascun commissario provvede dunque a valutare quale dei due elementi, che formano ciascuna coppia, sia da preferire e attribuisce un punteggio che varia da 1 (parità), 2 (preferenza minima), 3 (preferenza piccola), 4 (preferenza media), 5 (preferenza grande) a 6 (preferenza massima). In ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza (in caso di parità entrambe le lettere, assegnando un punto a ciascuno degli elementi di confronto). Terminati i confronti a coppie si sommano i valori risultanti e attribuiti per ogni parametro dai commissari. Tali somme provvisorie vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad 1 la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie risultanti dall'attribuzione di tutti i commissari.

In presenza di un numero di offerte inferiore a tre non verrà applicato il "Confronto a Coppie" ed il Punteggio Tecnico (PT) verrà determinato con le modalità di seguito descritte.

Il punteggio verrà attribuito per ogni criterio a giudizio insindacabile della Commissione giudicatrice secondo la seguente modalità:

- ciascun commissario attribuirà un giudizio sintetico a cui corrisponde un coefficiente compreso tra 0 e 1 (vedi tabella sotto riportata).

| <b>Coefficiente</b> | <b>Giudizio</b>                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                   | In caso di mancanza di documentazione o di elementi necessari per la valutazione del parametro considerato |
| 0÷0,25              | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "scarso"                                    |
| 0,25÷0,50           | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "accettabile"                               |
| 0,50÷0,65           | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "più che accettabile"                       |
| 0,65÷0,75           | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "buono"                                     |
| 0,75÷0,9            | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "molto buono"                               |
| 0,9÷1               | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "ottimo"                                    |

- al termine della valutazione, per ciascun criterio, sarà eseguita la media aritmetica dei coefficienti attribuiti dai commissari. Qualora nessun concorrente ottenga un coefficiente pari a 1, si procederà a trasformare la media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta in coefficienti definitivi, riportando ad 1 la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate attraverso la formula  $\text{Coeff}(i) = \text{media}(i) / \text{media}(\text{massima})$
- Il punteggio tecnico complessivo (PT) di ciascuna offerta è determinato sommando i punteggi assegnati a ciascun criterio, ottenuti moltiplicando il peso fissato per il coefficiente definitivo calcolato come descritto al punto precedente

Saranno ammesse a partecipare alla fase di apertura delle buste relative alla offerta economica le sole offerte che avranno ottenuto un Punteggio Tecnico (PT) superiore o uguale a **36 punti**.

#### **Art.13 - PIANO DOCUMENTI DA PRESENTARE – OFFERTA TECNICA**

La Ditta offerente dovrà presentare in offerta tecnica la seguente documentazione:

1. Relazione di presentazione dei prodotti offerti (massimo 15 pagine)

2. Depliant illustrativi e/o documentazione scientifica
3. Manuale d'uso in lingua italiana (in formato elettronico)
4. Dicom Conformance Statement (se applicabile)
5. \*Questionario Specifiche Tecniche - (file: "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali")
6. \*Scheda\_ICHTA3.xls
7. Certificato conformità richiesta
8. Attestazione di registrazione dei prodotti offerti al Repertorio dei Dispositivi Medici (DM 20/02/2007, DM 21/12/2009, DM 23/12/2013) mediante compilazione della pagina 6 del questionario tecnico
9. Offerta economica senza prezzi (dettaglio dell'offerta tecnica contenente descrizione di tutti i prodotti offerti e dei relativi codici, inclusi accessori)

NB: la modulistica indicata con asterisco viene fornita anche su file e deve essere presentata compilata in offerta nel medesimo formato.

Tutta la documentazione di offerta dovrà essere presentata in formato digitale. Ogni file dovrà essere nominato anteposando il nome della ditta offerente (tipo: nomeditta\_Questionario Tecnico.xls).

Nel caso di procedura realizzata con metodo tradizionale (non su piattaforma digitale; es. MEPA, E-procurement, etc,...), la documentazione dovrà essere presentata anche in forma cartacea sottoscritta.

La Ditta Aggiudicataria, dovrà fornire, a seguito dell'Aggiudicazione Definitiva, anche i seguenti documenti:

- Listino Parti di Ricambio con % di sconto
- Listino Parti COSUMABILI con % di sconto

**Allegati:**

- "Allegato 1 - Questionario tecnico detettori digitali"
- "Allegato 2 - Cap\_Manut\_TS" : Capitolato per il servizio di manutenzione delle apparecchiature biomediche
- "Allegato 3 - Scheda\_ICHTA3.xls"



## CAPITOLATO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE

Rev.12 del 10/02/2016

### Art. 1. -OGGETTO DEL CAPITOLATO

Il presente capitolato ha per oggetto l'esecuzione del servizio di manutenzione preventiva e correttiva delle apparecchiature biomediche e sanitarie localizzate negli immobili dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN). L'intendimento dell'Amministrazione è quello di pervenire ad una gestione di tali attrezzature in modo da garantire la massima affidabilità ed un costante aggiornamento tecnologico in una cornice di sicurezza, di aderenza alle normative tecnico amministrative e di certezza programmata di spesa.

### Art. 2. - AMBITO TERRITORIALE

L'ambito territoriale è quello corrispondente alla perimetrazione amministrativa dell'AORMN per le apparecchiature che, a tutt'oggi, sono ubicate presso i relativi Presidi Ospedalieri, come definite da Atto Aziendale.

### Art. 3. - SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Il servizio di manutenzione sarà disciplinato dal presente capitolato.  
Il servizio di manutenzione può essere del tipo:

- "TUTTO COMPRESO" (TC);
- "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" (MP);
- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" (IC).
- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

Tutte le procedure di manutenzione devono garantire quanto espresso dal D.l. 46/97 art.3 relativamente al concetto di "adeguata manutenzione".

La Ditta dovrà offrire una proposta di contratto di manutenzione annuale, articolato per ogni apparecchiatura, modulo e accessorio secondo i primi tre i tipi di manutenzione descritti di seguito.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 la Ditta potrà descrivere la totalità dei contratti di manutenzione da offrire.

#### **Contratto "TUTTO COMPRESO":**

Devono essere dichiarati i **giorni massimi di indisponibilità** in un anno che la Ditta ritiene di garantire sulle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Se i giorni di indisponibilità verranno superati saranno applicate le penali. La indisponibilità viene calcolato dal momento in cui alla Ditta viene richiesto l'intervento fino alla risoluzione del guasto anche se l'apparecchiatura funziona parzialmente. Esempi. Se la Ditta viene chiamata l'11 novembre e interviene lo stesso giorno e ripara il guasto è conteggiato un giorno di indisponibilità, se interviene il 12 novembre e ripara il guasto sono conteggiati due giorni di indisponibilità, se interviene ripetutamente e il guasto viene risolto il 20 novembre sono dieci giorni di indisponibilità. I giorni di indisponibilità devono comprendere anche le giornate di manutenzione preventiva.

Tale contratto deve comprendere tutte le visite di manutenzione preventiva e di manutenzione correttiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3, così come le parti di ricambio.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di specifiche parti di ricambio dal servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

Nella formulazione dell'ipotesi di contratto Tutto Compreso, la Ditta ha facoltà di ritenere incluso nel contratto tutti il materiale usurabile.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 si richiede la formulazione del contratto Tutto Compreso. La Ditta ha facoltà di offrire una delle seguenti tipologie di servizi:

- includere i materiali usurabili nel contratto Tutto Compreso;
- escludere i materiali usurabili dal contratto Tutto Compreso. In questo caso si richiede di fornire una percentuale di sconto rispetto al listino su tutti i materiale usurabili legati alla vita dell'apparecchiatura.

NOTA: In ogni caso sono ritenuti esclusi dal contratto tutto i materiali consumabili in accordo con quanto riportato in appendice alla presente.



**Contratto "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA":**

Tale contratto, deve comprendere tutte e solo le visite di manutenzione preventiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre ai canoni di manutenzione, vengono stabilite le tariffe e i prezzi per le parti di ricambio e per interventi "extra-contratto" (di manutenzione correttiva).

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio dal servizio di manutenzione preventiva questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

**Contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN":**

Tale contratto prevede che il primo intervento su guasto e le operazioni di manutenzione preventiva siano a carico dei tecnici della AORMN opportunamente addestrati dalla Ditta.

L'offerta economica, di questo tipo di contratto dovrà essere presentata, nella Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre alla descrizione del contratto, vengono stabiliti i prezzi per le parti di ricambio.

Tale contratto comprende tutte le visite di manutenzione correttiva sulle apparecchiature soggette a guasto non risolto dai tecnici dell'AORMN.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio da questo tipo di servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

La Ditta dovrà fornire, in ogni caso, un consuntivo annuale del lavoro svolto e relazione tecnica dettagliata sulla affidabilità delle apparecchiature in contratto; tale relazione è vincolante al pagamento dell'ultima rata.

Al fine di determinare correttamente la definizione del contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" è utile schematizzare l'attività di manutenzione nelle fasi indicate:

| <i>Fase / sottofase</i>                                      | <i>Descrizione</i>                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Diagnosi dell'avaria</b>                               |                                                                                                                 |
| 1.1 Rilevazione avaria                                       | Attività volta a verificare l'esistenza di un guasto.                                                           |
| 1.2 Localizzazione avaria di 1° livello (sottoentità)        | Identificazione della sottoentità in avaria.                                                                    |
| 1.3 Identificazione cause (solo se il guasto è sistematico). | Identificazione delle cause del guasto.                                                                         |
| <b>2. Preparazione</b>                                       |                                                                                                                 |
| 2.1 Concepimento/Progetto                                    | Concepimento del tipo di lavoro da effettuare sull'apparecchiatura e del tipo di risoluzione della avaria.      |
| 2.2 Attivazione intervento                                   |                                                                                                                 |
| 2.2.1 Attività amministrativa                                | Attività volta alla esecuzione delle pratiche amministrative                                                    |
| 2.2.2 Attività logistica                                     | Acquisizione delle risorse necessarie alla manutenzione correttiva                                              |
| <b>3. MANUTENZIONE ATTIVA</b>                                |                                                                                                                 |
| 3.1 Azioni tecniche ausiliari                                | Attività finalizzata alla predisposizione delle strutture necessarie all'intervento di manutenzione correttiva. |
| <b>3.2 Riparazione</b>                                       |                                                                                                                 |
| 3.2.1 Localizzazione avaria 2° livello (parte)               | Identificazione della parte di una sottoentità in avaria.                                                       |
| 3.2.2 Acquisizione parti di ricambio                         | Acquisizione di parti di ricambio necessarie alla risoluzione dell'avaria.                                      |
| 3.3.3 Correzione avaria                                      | Attività di riparazione/sostituzione della parte in avaria.                                                     |
| 3.3.4 Verifica funzionamento                                 | Attività di verifica dell'efficacia dell'intervento correttivo.                                                 |
| <b>4. RIMESSA IN SERVIZIO</b>                                |                                                                                                                 |

Per "Primo Intervento a carico dell'AORMN" si intende l'espletamento almeno delle seguenti fasi:

1. Diagnosi dell'avaria

1.1. Rilevazione dell'avaria

1.2. Localizzazione avaria di 1° Livello (sottoentità)

1.3. Identificazione cause



## 2. Preparazione

### 2.1. Concepimento/Progetto

Nella fase 2.1 si decide, dipendentemente dall'avaria diagnosticata, se le successive fasi saranno svolte internamente (dai tecnici del Servizio) o se sarà necessario attivare la Ditta manutentrice.

#### "MANUTENZIONE SU CHIAMATA":

Per quanto concerne la **manutenzione su chiamata** viene richiesto un tariffario comprendente le specifiche voci ( diritto su chiamata, costo orario di viaggio, tariffa oraria manodopera, tariffa oraria chilometrica, Indennità chilometrica, costo forfetario per interventi superiori alle 8 ore ) che la Ditta si impegnerà a mantenere invariato per tutta la vita dell'apparecchiatura mediamente stimata intorno agli 10 anni.

Nella Scheda ICHTA.3 nella Sezione Manutenzione su Chiamata è presente anche la voce *Altro* all'interno della quale possono essere imputati dei costi non specificati nelle altre voci della sezione. Nell'eventualità che non risultino segnalate altre tariffe, si intenderà che tutti gli ulteriori servizi saranno offerti gratuitamente dalla Ditta aggiudicataria.

#### Art. 4. -OFFERTA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Tutte le quotazioni economiche inerenti i tipi di manutenzioni sopra descritti devono essere inseriti nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

L'offerta economica del contratto di manutenzione del tipo:

- "TUTTO COMPRESO",

e/o

- SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA",

e/o

- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN",

e/o

- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

la Ditta dovrà compilare come da fac simile la Scheda ICHTA.3 in accordo con quanto richiesto nel CSA.

Si ricorda che nell'offerta relativa alla "manutenzione su chiamata" dovrà essere specificato il tariffario di intervento nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

#### Art. 5. -MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per le attrezzature incluse nel contratto di manutenzione "TUTTO COMPRESO" e "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" la Ditta provvederà ad espletare tutte le procedure di manutenzione preventiva programmata previste dai manuali di servizio delle apparecchiature e con le periodicità indicate. La descrizione sintetica delle procedure di manutenzione preventiva periodica dovrà essere descritta nell'allegato da fornire con la documentazione di gara.

Le date del piano di manutenzione preventiva saranno concordate con i servizi utilizzatori presso cui sono ubicate le tecnologie. Dovrà essere fornito dalla Ditta, per iscritto, il calendario concordato.

La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione delle visite di manutenzione preventiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

#### Art. 6. -MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva, anche se compresi in contratto, dovranno essere ordinati dagli uffici competenti dell'AORMN. La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione degli interventi di manutenzione correttiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

#### Art. 7. -PARTI DI RICAMBIO

Tutte le parti di ricambio montate nell'ambito del servizio di manutenzione dovranno essere rigorosamente originali e congruenti con il progetto dell'apparecchiatura interessata. In caso in cui la Ditta non installi parti di ricambio originali dovrà chiedere autorizzazione, caso per caso, all'AORMN.

Se parti di ricambio sono escluse dal contratto, tali interventi saranno considerati extra-contratto.

#### Art. 8. -PERSONALE TECNICO DELLA DITTA

Tutti i tecnici della Ditta che interverranno sulle apparecchiature in contratto dovranno dimostrare di essere stati istruiti alla manutenzione e di essere autorizzati dal produttore delle apparecchiature ad intervenire sulle stesse.



**Art. 9. -TEMPI DI INTERVENTO E PENALITA'**

I tempi di intervento, e relative penalità, indicati per il servizio di manutenzione (Full-risk, primo intervento AORMN e interventi su chiamata) , fatto salvo gli interventi di manutenzione programmata, dovranno avvenire con le modalità indicate nel Questionario tecnico e nel Capitolato.

**Art. 10. - GIORNI DI INDISPONIBILITÀ E PENALITA'**

La Ditta dovrà specificare il numero massimo di giorni di indisponibilità che garantisce su ciascuna apparecchiatura per anno. Ai fini del calcolo dei giorni di indisponibilità si rimanda a quanto puntualizzato all'art. 3.

Il numero massimo dei giorni di indisponibilità, per ciascuna apparecchiatura, deve essere specificato per il contratto "TUTTO COMPRESO".

Saranno applicate per ogni giorno di indisponibilità in più rispetto a quelli stabiliti una penale per ogni giorno di ritardo pari ad €:  $((\text{costo apparecchiatura interessata}) / (5 \times 240)) \times 6$

**Art. 11. - REFERENTI PER L'EFFETTUAZIONE DELLA MANUTENZIONE**

Nessun intervento potrà essere effettuato senza la preventiva autorizzazione dei Servizi Competenti e Referenti per la manutenzione delle Apparecchiature Biomediche afferenti all'AORMN. L'AORMN non procederà al pagamento delle prestazioni che non siano state preventivamente autorizzate.

**Art. 12. - ELENCO APPARECCHIATURE, VARIABILITA'**

La Ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare il servizio di cui al presente capitolato per le sole apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 e per quelle il cui inserimento verrà comunicato da parte dell'AORMN.

Sarà corrisposta, a conguaglio, con l'ultima rata del contratto una cifra S ricavabile dalla seguente formula:

$$S = \text{somma} ( Vc * n ) - \text{somma} ( Vf * m )$$

dove:

S = Cifra a conguaglio

Vc = Canone di manutenzione mensile della apparecchiatura inserita in contratto

n = Numero mensilità di manutenzione a partire dal mese successivo alla presa in carico

Vf = Canone di manutenzione mensile delle apparecchiature collocate in fuori uso

m = Numero delle mensilità a partire dal mese successivo alla collocazione in fuori uso della apparecchiatura

Per le prestazioni occasionali o specifiche, che non rientrano tra quelle previste nella presente convenzione, si farà riferimento alle sole richieste presentate dall'AORMN.

**Art. 13. - RESPONSABILITA' DELLA DITTA**

Sarà obbligo della Ditta adottare, nell'esecuzione dei servizi, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a garantire la incolumità degli addetti ai lavori, nonché di terzi, evitare danni a beni pubblici o privati.

Ogni più ampia responsabilità, nel caso di infortuni o danneggiamenti qualsiasi, ricadrà pertanto sulla Ditta, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata l'Amministrazione.

La Ditta è inoltre responsabile verso l'Amministrazione per tutte le opere eseguite da Ditta ad essa collegate e dai trattamenti normativi dei relativi dipendenti per quanto concerne la sicurezza sul lavoro.

La Ditta resta inoltre responsabile di ogni danno che le proprie maestranze arrecheranno alle attrezzature ed impianti, per quanto verrà danneggiato o asportato intendendosi quindi obbligata a risarcire e riparare a proprie spese.

La Ditta è responsabile penalmente e civilmente per gli eventuali danni causati da cattiva manutenzione, da mancata o cattiva esecuzione degli interventi di riparazione o sostituzione, non solo per la completa inaffidabilità delle apparecchiature, ma anche per la loro buona conservazione nel tempo.

**Art. 14. - VISITE E VERIFICHE**

L'Amministrazione si riserva il diritto di eseguire o di fare eseguire tutte le visite e le verifiche che riterrà opportune per il controllo della conduzione del servizio.

Delle risultanze delle visite o delle verifiche sarà redatto regolare verbale che verrà sottoscritto dalla Ditta e dal relativo Ufficio di Competenza dell'AORMN.



La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di fornire il supporto necessario, senza alcun costo aggiuntivo, ad autorità terze che lo richiedano, nel caso di visite e verifiche sulle apparecchiature oggetto del presente capitolato.

**Art. 15. - OSSERVANZA DI LEGGI E NORME**

La Ditta è tenuta contrattualmente all'esatta osservanza delle norme stabilite:

- a) dal Capitolato Generale approvato con D.P.R. 16/7/1962 n. 1063;
- b) da tutte le norme, leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale di ogni tipo;
- c) dai contratti collettivi e aziendali di lavoro per quanto concerne trattamenti economici e normativi del personale impiegato;
- d) di tutte le norme tecniche in vigore (CEI, UNI, ecc.);
- e) di tutte le norme, leggi e dei regolamenti per la sicurezza e l'igiene del lavoro.

**Art. 16. - ONERI A CARICO DELLA DITTA**

Sono:

- a) quelli relativi all'espletamento del servizio così come disciplinato dalla presente convenzione;
- b) di bollo per la stipula, registrazione e perfezionamento del contratto.

**Art. 17. - MODALITA' DI PAGAMENTO**

Per le prestazioni disciplinate dalla presente convenzione così come elencate all'art. 3) la Ditta fatturerà con cadenza trimestrale posticipata (4 rate/anno).

Le richieste di pagamento avverranno previa presentazione di un'unica fattura afferente in maniera omnicomprensiva le prestazioni effettuate nei mesi di competenza e opportunamente corredate dalle schede di lavoro.

Per i pagamenti si ottempererà secondo le attuali disposizioni vigenti in materia per la pubblica Amministrazione, ovvero entro 90 gg dalla data di ricezione della fattura (come attestato dal protocollo dell'AORMN).

Il pagamento dell'ultima fattura del canone annuale è vincolata alla presentazione agli Uffici di Competenza dell'AORMN di una relazione dettagliata sullo stato funzionale e normativo di ciascuna delle apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 con eventuale proposta di interventi di manutenzione straordinaria.

**Art. 18. - CONTENZIOSO / ARBITRATO**

Per le controversie che sorgano tra le parti contraenti durante l'esecuzione o al termine del contratto, quale che sia la loro natura tecnico amministrativa o giuridica, e che non si siano potute definire in via diretta, verrà investito un Collegio Arbitrale composto da tre membri, dei quali uno nominato dal Committente, uno dall'Appaltatore ed il terzo, che assumerà le funzioni del Presidente del Collegio, dal Presidente del Tribunale di Pesaro.

Il Collegio deciderà secondo diritto salvo che le parti, d'intesa, non lo autorizzino ad una pronuncia secondo equità.

Per accettazione La DITTA .....



APPENDICE  
Tabelle di classificazione

| TABELLA A - ELENCO MATERIALI DETERIORABILI/USURABILI                                                                                           |                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elementi di connessione paziente</b>                                                                                                        | <b>Sonde / Sorgenti radioattive</b>                                                                                  |
| Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte iniziale lato apparecchiatura)                                                                 | Detector per Raggi Gamma in vitro e in vivo                                                                          |
| Bracciali per sfigmomanometri                                                                                                                  | Detector per Raggi Beta                                                                                              |
| <b>Tubi laser</b>                                                                                                                              | Detector per banda larga (Geiger)                                                                                    |
| Fonti luce laser per uso microoperatorio (oculistica, microchirurgia, ecc.)                                                                    | Detector per ECD                                                                                                     |
| Fonti luce laser per apparecchi analitici (contaglobuli differenziali citometri a flusso, ecc..)                                               | Sorgenti radioattive per Beta counter                                                                                |
| Fonti luce laser per lettori / riproduttori di immagini                                                                                        | Sorgenti cobalto ecc.                                                                                                |
| <b>Elettrodi /Sensori/Trasduttori</b>                                                                                                          | <b>Materiali per la stampa</b>                                                                                       |
| Elettrodi per ph-metri                                                                                                                         | Testine termiche                                                                                                     |
| Elettrodi per ossimetri                                                                                                                        | Pennini per ECG, EEG ecc.                                                                                            |
| Sonde per conducimetri                                                                                                                         | <b>Materiali per posizionamento/trasferimento supporto paziente</b>                                                  |
| Sensori di pressione                                                                                                                           | Fasce supporti in genere                                                                                             |
| Sensori a dito per pulsossimetri                                                                                                               | Compressori per mammografia                                                                                          |
| Sensori PCO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub>                                                                                                       | Piani sostegno supporto paziente                                                                                     |
| Trasduttori di Pressione                                                                                                                       | Teli per Passamalati                                                                                                 |
| Schermi a fosfori per radiologia digitale                                                                                                      | Reggitesta Reggi braccio                                                                                             |
| <b>Parti in vetro</b>                                                                                                                          | <b>Materassini per letti operatori</b>                                                                               |
| Tutte le parti in vetro di qualsiasi strumento, ad es.: cuvetta a flusso in vetro speciale per spettrofotometri, camere per distillatori, ecc. | Cuscini                                                                                                              |
| Cristalli gamma camera                                                                                                                         | Rivestimenti in genere (poltrone di riuniti odontoiatrici, oculistici, poltrone prelievi, poltrone operatorie, ecc.) |
| <b>Lampade</b>                                                                                                                                 | <b>Sensori</b>                                                                                                       |
| Lampada gas per UV                                                                                                                             | Sensori a vita limitata (es. Celle O <sub>2</sub> per ventilatori polmonari, ecc..)                                  |
| Lampada al tungsteno o simile                                                                                                                  | Elettrodi per elettroliti / ionoselettivi                                                                            |
| Fonte infrarossi per analizzatori chimici                                                                                                      | Elettrodi per emogasanalisi                                                                                          |
| Lampade per fotometria e chimica clinica                                                                                                       |                                                                                                                      |
| Lampade per microscopia ed endoscopia                                                                                                          |                                                                                                                      |
| <b>Batterie</b>                                                                                                                                |                                                                                                                      |
| Accumulatori ricaricabili                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| <b>Tubi a vuoto</b>                                                                                                                            |                                                                                                                      |
| Tubi da ripresa                                                                                                                                |                                                                                                                      |
| Intensificatore di immagine                                                                                                                    |                                                                                                                      |
| Tubi radiogeni                                                                                                                                 |                                                                                                                      |
| Tetrodi                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| Fototubi / Fotomoltiplicatori                                                                                                                  |                                                                                                                      |
| Detettori                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| Klaystron                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| Magnetron                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| Camera di accelerazione                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| Cinescopi                                                                                                                                      |                                                                                                                      |



TABELLA B - ELENCO MATERIALI DI CONSUMO

| TABELLA B - ELENCO MATERIALI DI CONSUMO                                                                                      |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Materiale monouso e monopaziente                                                                                             | Gas medicali e bombole                                                      |
| Spirometri per ventilatore polmonare                                                                                         | Batterie                                                                    |
| Mascherine                                                                                                                   | Batterie al Litio                                                           |
| Linee ematiche per dialisi                                                                                                   | Batterie non ricaricabili in genere                                         |
| Tubi per pompa peristaltica a cambio programmato per analizzatori                                                            | Batterie ricaricabili in genere                                             |
| Elettrodi ECG, ecc,                                                                                                          | Lubrificanti                                                                |
| Manipoli e piastre per elettrobisturi monouso.                                                                               | Olio per motore                                                             |
| Sensori per Saturimetria monopaziente                                                                                        | Olio per raffreddamento tubi RX,                                            |
| Trasduttori di pressione                                                                                                     | Lubrificanti in genere                                                      |
| Linee di infusione                                                                                                           | Filtri                                                                      |
| Gel di accoppiamento                                                                                                         | Filtri per cappa di tutti i tipi                                            |
| Pasta conduttrice                                                                                                            | Filtri per bagni dialisi                                                    |
| Reagenti e kit standard                                                                                                      | Filtri per campionatura gas                                                 |
| Reagenti per analisi di laboratorio                                                                                          | Setacci molecolari                                                          |
| Tutte le soluzioni a valore noto adoperate per la calibrazione degli apparecchi (Kit standard)                               | Filtri e letti per trattamenti H <sub>2</sub> O                             |
| Tutte le soluzioni per la pulizia delle apparecchiature e dei circuiti idraulici delle stesse (Kit immuno, candeggina, ecc.) | Filtri per trattamento aria                                                 |
| Materiali per stampanti                                                                                                      | Elementi di connessione paziente                                            |
| Carta per stampante                                                                                                          | Pinze per arti, elettrodi a ventosa, ecc                                    |
| Testine di stampa                                                                                                            | Cavi elettrodi e spugnette per fisioterapia (varie tipologie di apparecchi) |
| Cartucce e toner per stampanti                                                                                               | Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte terminale lato paziente)    |
| Carta per registratori, ECG, EEG, ecc.                                                                                       | Manipoli per elettrobisturi / Piastre                                       |
| Materiali per fotografia                                                                                                     |                                                                             |
| Lastre                                                                                                                       |                                                                             |
| Pellicole                                                                                                                    |                                                                             |
| Liquidi per sviluppo                                                                                                         |                                                                             |
| Liquidi per fissaggio                                                                                                        |                                                                             |
| Materiali per informatica                                                                                                    |                                                                             |
| Memory card per AB                                                                                                           |                                                                             |
| Floppy Disk                                                                                                                  |                                                                             |
| CD ROM                                                                                                                       |                                                                             |
| Nastri Magnetici,                                                                                                            |                                                                             |
| Cartucce                                                                                                                     |                                                                             |
| Dischi ottici.                                                                                                               |                                                                             |
| Altri supporti magnetici e supporti ottici                                                                                   |                                                                             |
| Gas / Liquidi per raffreddamento                                                                                             |                                                                             |
| Gas criogeni                                                                                                                 |                                                                             |
| Gas di calibrazione                                                                                                          |                                                                             |
| Gas per Frigoriferi/Congelatori                                                                                              |                                                                             |
|                                                                                                                              |                                                                             |

**SCHEDA ICHTA3**  
**OFFERTA PER CONTRATTI DI MANUTENZIONE**

Ragione Sociale

| TIPO APPARECCHIATURA E<br>MODULI COMPONENTI | PRODUTTORE | MODELLO | Costo Canone per anno (in % sulle apparecchiature offerte) |                                           |                           |                            |
|---------------------------------------------|------------|---------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
|                                             |            |         | TUTTO<br>COMPRESO<br>ESCLUSO<br>usurabile *                | TUTTO<br>COMPRESO<br>INCLUSO<br>usurabile | PRIMO<br>INTERVENTO<br>IC | MANUTENZIONE<br>PREVENTIVA |
|                                             |            |         |                                                            |                                           |                           |                            |
|                                             |            |         |                                                            |                                           |                           |                            |
|                                             |            |         |                                                            |                                           |                           |                            |
|                                             |            |         |                                                            |                                           |                           |                            |
|                                             |            |         |                                                            |                                           |                           |                            |

**\*Allegare listino materiale usurabile**

% SCONTO su materiale USURABILE fisso per qualsiasi soluzione contrattuale:

Se questa sezione non è compilata significa che tutte le parti di ricambio sono comprese nel contratto

I CONTRATTI 'PRIMO INTERVENTO IC' E 'MANUTENZIONE PREVENTIVA' PREVEDONO  
L'ESCLUSIONE DELLE SEGUENTI PARTI DI RICAMBIO

| DESCRIZIONE | CODICE | COSTO Unitario |
|-------------|--------|----------------|
|             |        |                |
|             |        |                |
|             |        |                |
|             |        |                |
|             |        |                |
|             |        |                |

**Allegare lista se vi sono altre parti di ricambio non comprese in contratto**

% SCONTO sul listino parti di ricambio:

**TARIFFE PER MANUTENZIONE SU CHIAMATA O EXTRA CONTRATTO**

DIRITTO DI CHIAMATA:   
 COSTO ORARIO LAVORO   
 COSTO ORARIO VIAGGIO   
 INDENNITA' CHILOMETRICA:   
 COSTO FORFETTARIO PER INTERVENTI SUPERIORI ALLE 8 ORE:   
 ALTRO

INCARICATO DITTA

| FORNITURA |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|
| ID        | DESCRIZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                         | S/NO                            | NOTE |
| 1         | N.3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale wireless trasportabili, compatti e di semplice movimentazione, per utilizzo con apparecchi portatili da corsia ed in sale radiologiche tradizionali senza necessità di interfacciamenti o modifiche elettromeccaniche ai sistemi. |                                 |      |
| 2         | Ogni sistema fornito deve essere comprensivo di:                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |      |
| 3         | N.1 pannello detettore WiFi con scintillatore a ioduro di Cesio (CsI)                                                                                                                                                                                                               |                                 |      |
| 4         | N.1 caricabatteria                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |      |
| 5         | N.2 batterie (per detector con batteria estraibile)                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |      |
| 6         | N.1 sistema di trasmissione e ricezione WiFi (ad es. access point, ecc...)                                                                                                                                                                                                          |                                 |      |
| 7         | N.1 consolle portatile/Workstation di identificazione, controllo, acquisizione e visualizzazione, etc.                                                                                                                                                                              |                                 |      |
| 8         | N.1 set di idonei contenitori (rigidi e/o flessibili) per riporre le attrezzature incluse in fornitura e permetterne l'agevole trasporto da parte degli operatori                                                                                                                   |                                 |      |
| 9         | La fornitura dovrà essere comprensiva di:                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |      |
| 10        | <b>Servizi di consegna, installazione, integrazioni ai sistemi informatici esistenti e/o futuri, verifica di conformità (collaudo) e messa in funzione della TS fornita presso l'UO di destinazione</b>                                                                             |                                 |      |
| 11        | <b>Servizi di assistenza tecnica di tipo FULL-RISK senza alcuna esclusione di parti/ricambi,</b> per tutta la durata della garanzia di almeno 60 mesi                                                                                                                               |                                 |      |
| 12        | <b>Servizi di formazione e supporto scientifico</b> a favore del personale utilizzatore e del personale della UOC Fisica Medica e UOC Ingegneria Clinica, per tutta la durata del contratto                                                                                         |                                 |      |
| 13        | Fornitura di materiale usurabile (cavi, connettori, etc, ad esclusione del materiale consumabile) per tutta la durata del contratto - se applicabile                                                                                                                                |                                 |      |

### CARATTERISTICHE DI MINIMA (CM) E CARATTERISTICHE PREFERENZIALI (CP)

La fornitura DEVE soddisfare tutte le caratteristiche di minima (CM).

La fornitura PUO' soddisfare una o più caratteristiche preferenziali (CP).

Il livello di soddisfacimento di ciascuna caratteristica è condizione abilitante alla assegnazione del relativo punteggio tecnico-

La Ditta dovrà dichiarare i valori riferiti alla normativa tecnica IEC; in mancanza di normativa vanno comunque dettagliate le condizioni ed i parametri con i quali si è operata la misurazione.

Il questionario va compilato in ogni sua parte (colonna "SI/NO" e la colonna "VALORI, DESCRIZIONI E SPECIFICHE") e tutti i dati riportati si debbono riferire esclusivamente alla configurazione proposta.

|    |       | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA                                                                                                          |                                                                                                                                                                |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ☐  | CM/CP | DESCRIZIONE DELLA CARATTERISTICA TECNICO-QUALITATIVA (Di) SI/NO                                                                          | VALORI, DESCRIZIONI E SPECIFICHE<br>(oggettivare il soddisfacimento della caratteristica di minima e/o preferenziali con le eventuali condizioni migliorative) |
| 1  |       | <b>DETTETTORE DIGITALE WIRELESS</b>                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
| 2  | CM    | Detettore digitale con tecnologia Flat Panel, a scintillatore a Ioduro di Cesio (CsI) e con tecnologia al Silicio Amorfo (a-Si)          |                                                                                                                                                                |
| 3  | CM    | Interfaccia wireless ad alta velocità ed elevata area di copertura                                                                       |                                                                                                                                                                |
| 4  | CP    | Possibilità di connessione anche cabiata                                                                                                 |                                                                                                                                                                |
| 5  | CM    | Semplici e veloci procedure di interconnessione con la consolle portatile di acquisizione                                                |                                                                                                                                                                |
| 6  | CM    | Dimensioni utili indicativamente di 35x43 cm (indicare anche le eventuali ulteriori dimensioni disponibili del detettore)                |                                                                                                                                                                |
| 7  | CM    | Peso del detettore (batterie incluse) ridotto, inferiore o uguale a 3,4 Kg                                                               |                                                                                                                                                                |
| 8  | CP    | Peso del detettore (batterie incluse) ridotto, inferiore a 3 Kg                                                                          |                                                                                                                                                                |
| 9  | CM    | Elevata ergonomia                                                                                                                        |                                                                                                                                                                |
| 10 | CM    | Capace di sopportare carichi di peso non inferiori ai 150 Kg se distribuiti sulla superficie, non inferiori ai 100 Kg se non distribuiti |                                                                                                                                                                |
| 11 | CM    | Alimentazione a batteria (integrata od estraibile) con elevata autonomia di funzionamento, minimo 4 ore                                  |                                                                                                                                                                |
| 12 | CM    | Dotato di indicatore di livello carica batteria                                                                                          |                                                                                                                                                                |
| 13 | CM    | Carica batteria da tavolo                                                                                                                |                                                                                                                                                                |
| 14 | CP    | Carica batteria da tavolo in grado di gestire più batterie contemporaneamente (per detector con batteria estraibile)                     |                                                                                                                                                                |
| 15 | CM    | Dotato di un set di almeno 2 batterie sostituibili e ricaricabili (per detector con batteria estraibile)                                 |                                                                                                                                                                |
| 16 | CP    | Batterie interscambiabili tra detettori (per detector con batteria estraibile)                                                           |                                                                                                                                                                |
| 17 | CM    | Elevato numero di esposizioni per ricarica                                                                                               |                                                                                                                                                                |
| 18 | CP    | Numero di esposizioni per ricarica non inferiore a 50                                                                                    |                                                                                                                                                                |

|    |    |                                                                                                                                               |  |
|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 19 | CM | Tempo ridotto per una ricarica completa di una batteria completamente scarica                                                                 |  |
| 20 | CM | Tempi ridotti di start up e refresh                                                                                                           |  |
| 21 | CM | Ridotto intervallo tra esposizioni successive in modalità wireless (inferiore a 12 secondi)                                                   |  |
| 22 | CM | Ridotto tempo di acquisizione (immagine disponibile su monitor)                                                                               |  |
| 23 | CM | Facilità ed ergonomia d'uso con particolare riguardo alle operazioni di pulizia e sanificazione di tutte le parti                             |  |
| 24 | CM | Elevata resistenza agli urti ed alla penetrazione da liquidi (indicare il grado di protezione IP)                                             |  |
| 25 | CM | Dimensione pixel non superiore a 175 micron                                                                                                   |  |
| 26 | CP | Dimensione pixel non superiore a 150 micron                                                                                                   |  |
| 27 | CM | Rilevazione automatica dei raggi X da parte del detettore senza necessità di intervento dell'operatore o di interfacciamenti/modifiche elett  |  |
| 28 | CM | Elevata DQE (specificare secondo standard IEC 62220-1).                                                                                       |  |
| 29 | CM | Elevata Risoluzione spaziale (specificare curva MTF secondo standard IEC 62220-1).                                                            |  |
| 30 | CP | DQE misurata secondo IEC62220-1 non inferiore al 50% a 1cy/mm RQA5, 1 mR (specificare curva)                                                  |  |
| 31 | CM | Allegare grafico del rapporto segnale/rumore al variare dell'esposizione in ingresso al rivelatore                                            |  |
| 32 | CP | MTF misurata secondo IEC62220-1 non inferiore al 60% a 1 cy/mm RQA5 (specificare curva)                                                       |  |
| 33 | CM | Allegare grafico della risoluzione spaziale MTF (specificare secondo standard IEC 62220-1)                                                    |  |
| 34 | CM | Elevata risoluzione di contrasto                                                                                                              |  |
| 35 | CM | Matrice di acquisizione pari ad almeno 1024x1024x10 bit (specificare matrice di acquisizione [pixel x pixel x bit] )                          |  |
| 36 | CM | Matrice di visualizzazione pari ad almeno 1024x1024x14 bit (specificare matrice di visualizzazione [pixel x pixel x bit] )                    |  |
| 37 | CM | Elevato range dinamico                                                                                                                        |  |
| 38 | CP | Procedure automatizzate di controllo di qualità sul rivelatore                                                                                |  |
| 39 | CP | Piena compatibilità con i sistemi di acquisizione ed elaborazione attualmente in utilizzo in azienda (ATS - Primo W) - Descrivere             |  |
| 40 | CM | L'apparecchiatura deve essere adeguatamente riponibile in proprio e idoneo contenitore per un agevole trasporto da parte degli operatori      |  |
| 41 |    | <b>CONSOLLE E SOFTWARE DI GESTIONE/VISUALIZZAZIONE/ELABORAZIONE IMMAGINI</b>                                                                  |  |
| 42 | CM | Consolle portatile ad elevate prestazioni, compatta, leggera e maneggevole                                                                    |  |
| 43 | CP | Consolle touch screen                                                                                                                         |  |
| 44 | CM | Elevata capacità HD                                                                                                                           |  |
| 45 | CM | RAM elevata                                                                                                                                   |  |
| 46 | CM | Processore ad elevate prestazioni                                                                                                             |  |
| 47 | CM | Monitor consolle ad alta risoluzione                                                                                                          |  |
| 48 | CM | Dimensione monitor consolle almeno 10"                                                                                                        |  |
| 49 | CM | La consolle portatile deve poter essere agevolmente trasportata ed efficacemente utilizzata sia con portatili analogici da corsia, per l'effe |  |
| 50 | CP | Dotata di supporti o attacchi per uso su unità RX mobili                                                                                      |  |
| 51 | CP | Dotata di monitor touch screen ripetitore supplementare                                                                                       |  |
| 52 | CM | Elevata capacità di memorizzazione delle immagini acquisite                                                                                   |  |
| 53 | CP | Presenza di software per il controllo di qualità del monitor                                                                                  |  |
| 54 | CM | Rapida acquisizione e visualizzazione delle immagini                                                                                          |  |

|    |    |                                                                                                                                                                     |  |  |
|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55 | CM | Tempo di elaborazione immagine Preview non superiore ai 6 secondi                                                                                                   |  |  |
| 56 | CM | Tempo di elaborazione immagine Definitiva non superiore ai 12 secondi                                                                                               |  |  |
| 57 | CM | Interfaccia semplice ed intuitiva                                                                                                                                   |  |  |
| 58 | CM | Esami e tecniche anatomiche preimpostate e/o configurabili                                                                                                          |  |  |
| 59 | CP | Software di elaborazione delle immagini automatico per tipologia di esame                                                                                           |  |  |
| 60 | CM | Regolazione digitale del contrasto e della luminosità                                                                                                               |  |  |
| 61 | CM | Equalizzazione automatica con ottimizzazione del contrasto dell'immagine                                                                                            |  |  |
| 62 | CM | Edge enhancement, per evidenziare i bordi dei particolari a minor contrasto                                                                                         |  |  |
| 63 | CM | Istogrammi e misurazione di distanze ed angoli                                                                                                                      |  |  |
| 64 | CM | Zoom, Pan e rotazione continua dell'immagine                                                                                                                        |  |  |
| 65 | CM | Inserimento di testi ed annotazioni sull'immagine                                                                                                                   |  |  |
| 66 | CM | Tutto il software dovrà essere fornito in versione originale, corredato di licenza d'uso e dei manuali d'uso in italiano                                            |  |  |
| 67 | CP | Possibilità di export degli esami DICOM tramite dispositivi di memorizzazione di massa USB                                                                          |  |  |
| 68 | CP | Possibilità di gestione di più detettori                                                                                                                            |  |  |
| 69 | CP | Piena compatibilità con i detettori digitali portatili attualmente in utilizzo in azienda (Thales 3543EZ - Thales 2430EZ) - Descrivere                              |  |  |
| 70 | CM | Durante il periodo di garanzia dovranno essere effettuati, senza ulteriori oneri per l'Azienda Ospedaliera, gli aggiornamenti del software s                        |  |  |
| 71 | CM | L'apparecchiatura deve essere adeguatamente riponibile in proprio e idoneo contenitore per un agevole trasporto da parte degli operator                             |  |  |
| 72 |    | <b>CONNETTIVITA'</b>                                                                                                                                                |  |  |
| 73 | CM | Interfacciamento con il PACS aziendale tramite rete wireless e/o tramite cavo RJ45 (specificare)                                                                    |  |  |
| 74 | CM | Il sistema in oggetto deve consentire di produrre immagini diagnostiche e trasferirle, in modo autonomo e configurabile, a sistemi di gesti                         |  |  |
| 75 | CM | Dotazione di interfaccia di connessione DICOM verso sistemi RIS/PACS e di tutte le licenze software, almeno secondo le service class DICOM print, storage, worklist |  |  |
| 76 | CP | Dotazione di service class DICOM per la gestione del dato dosimetrico                                                                                               |  |  |
| 77 | CM | Dichiarazione di conformità alle diverse classi di servizio " DICOM Conformance Statement" - Allegare                                                               |  |  |
| 78 | CM | Le apparecchiature oggetto di fornitura dovranno supportare tutti i profili di integrazione IHE (limitati allo specifico dispositivo oggetto d'offerta) - Allegare  |  |  |
| 79 | CP | Possibilità di importare/esportare dati in formato DICOM da/su media portatili                                                                                      |  |  |
| 80 |    | <b>ASSISTENZA TECNICA</b>                                                                                                                                           |  |  |

|     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 81  |    | <b>Servizi di Assistenza tecnica del tipo TUTTO COMPRESO USURABILE INCLUSO (requisiti che si applicano indistintamente nel periodo di garanzia e nei contratti di assistenza tecnica post-garanzia)</b><br>Le apparecchiature dovranno essere coperte da garanzia di legge a decorrere dalla data del collaudo positivo, entro tale periodo dovrà essere garantita l'assistenza tecnica h 24, 7 giorni su 7, volta alla riparazione e/o alla sostituzione, gratuita, delle parti derivanti da difetto di fabbricazione e da guasti dovuti all'utilizzo e/o ad eventi accidentali non riconducibili a garanzia di tipo FULL-RISK: 60 mesi |  |  |
| 82  | CM |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 83  | CM | garanzia di tipo FULL-RISK: 60 mesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 84  | CP | garanzia di tipo FULL-RISK: >60 mesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 85  |    | <b>Fornitura accessorie (parti/ricambi/...)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 86  | CM | Inclusa fornitura usurabile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 87  | CM | Tempo massimo di consegna parti/ricambi da magazzino ≤ 48h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 88  |    | <b>Tempi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 89  |    | Tempo massimo di intervento dalla chiamata (in vigenza contrattuale, ore solari consecutive):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 90  | CM | o contatto service remoto: entro 1h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 91  | CM | o eventuale connessione remota: entro 2h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 92  | CM | o presenza fisica del Tecnico per guasto bloccante ≤ 24h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 93  | CM | o presenza fisica del Tecnico per guasto non bloccante ≤ 48h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 94  |    | Tempo massimo di risoluzione del guasto dalla chiamata (in vigenza contrattuale, ore solari consecutive)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 95  | CM | o per guasto bloccante ≤ 72h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 96  | CM | o per guasto non bloccante ≤ 120h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 97  |    | <b>Servizi aggiuntivi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 98  | CM | Sistema completo di tutto quanto necessario al corretto funzionamento e quant'altro ritenuto opportuno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 99  | CM | Messa a disposizione di muletto (senza ulteriori oneri per l'Azienda Ospedaliera) in caso di fermo macchina superiore a 24h naturali e consecutive, in maniera tale da consentire la continuità del servizio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 100 | CM | Inclusa attività di manutenzione preventiva in vigenza contrattuale (indicare numero manutenzioni/anno offerte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 101 | CM | Inclusi controlli di sicurezza in vigenza contrattuale (indicare numero controlli/anno offerti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 102 | CM | Inclusi controlli funzionali/qualità in vigenza contrattuale (indicare numero controlli/anno offerti)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |    |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 103 | CM | Nessuna esclusione di parti/ricambi in vigenza contrattuale                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 104 | CM | n.ro massimo di giorni/anno di indisponibilità del sistema (incluse le attività programmate) ≤ 10gg                                                                                                                                                     |  |  |
| 105 | CM | Range orario ricevimento chiamate (in vigenza contrattuale) = 24h/24h                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 106 | CM | Range orario attività lavorativa (in vigenza contrattuale) non inferiore a 8h/giorno                                                                                                                                                                    |  |  |
| 107 | CP | Manutenzione remota, teleassistenza                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 108 | CM | Incluso supporto tecnico remoto entro 60 minuti dalla chiamata                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 109 | CP | Altri servizi offerti                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 110 | CM | Aggiornamenti obbligatori (FMI) inclusi in contratto                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 111 | CP | Aggiornamenti NON obbligatori inclusi in contratto (specificare)                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 112 | CM | Incluse attività di integrazione con sistemi informativi e/o altre tecnologie                                                                                                                                                                           |  |  |
| 113 | CM | Costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 10%                                                                                                  |  |  |
| 114 | CP | Costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 8%                                                                                                   |  |  |
| 115 | CM | Costo annuo contratto FULL RISK di durata <u>QUINQUENNALE</u> esteso all'intera fornitura del lotto (nessuna componente esclusa), inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 9% |  |  |
| 116 | CP | Costo annuo contratto FULL RISK di durata <u>QUINQUENNALE</u> esteso all'intera fornitura del lotto (nessuna componente esclusa), inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 6% |  |  |
| 117 |    | <b>Qualifiche su personale tecnico che interverrà sulle componenti del sistema a contratto (allegare documentazione comprovant</b>                                                                                                                      |  |  |
| 118 | CM | Tecnici costantemente istruiti alla manutenzione on site                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 119 | CM | Disponibilità di tutte le parti di ricambio originali                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 120 | CM | Tecnici autorizzati dai produttori dei dispositivi ad intervenire sugli stessi                                                                                                                                                                          |  |  |
| 121 |    | <b>FORMAZIONE E SUPPORTO SCIENTIFICO</b>                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 122 | CM | Addestramento completo del personale utilizzatore                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 123 | CM | Supporto scientifico del personale utilizzatore                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 124 | CM | Follow up formativo ≥ 1 gg                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |    |                                                                   |  |  |
|-----|----|-------------------------------------------------------------------|--|--|
| 125 | CM | Esautivita piani formativi                                        |  |  |
| 126 | CP | Eventuale formazione ulteriore all'addestramento previsto come CM |  |  |

meccaniche ai sistemi

(descrivere). Tale contenitore deve essere incluso nella fornitura.

tuazione di esami a letto, sia in diagnostiche radiologiche tradizionali (sale schermate)

ia di acquisizione che di elaborazione  
i (descrivere). Tale contenitore deve essere incluso nella fornitura.

one ed archiviazione di immagini (sistema PACS), secondo gli attuali standard di comunicazione (DICOM)

DET - QUESTIONARIO PER ACQUISTO DETETTORI DIGITALI WIRELESS

|           |                                                                                                                                                                                                                                                       | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|           | Produttore                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|           | Modello                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
|           | Fornitore                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|           | Anno di inizio produzione                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|           | Codice CIVAB                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|           | Numero Repertorio Dispositivi Medici                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       | VALORI                          |
| <b>1</b>  | <b>SISTEMI RADIOGRAFICI DI ACQUISIZIONE DIGITALE WIRELESS</b>                                                                                                                                                                                         |                                 |
| <b>2</b>  | Allegare relazione che descriva in dettaglio il flusso di lavoro e le operazioni necessarie per l'effettuazione di un esame (dalla Worklist all'invio al PACS). Descrivere inoltre le procedure di interfacciamento e connessione dei diversi sistemi |                                 |
| <b>3</b>  | Allegare relazione che descriva le modalità di utilizzo del sistema con portatili analogici da corsia ed in sale radiologiche tradizionali                                                                                                            |                                 |
| <b>4</b>  | Indicare eventuali accessori/opzioni, inclusi nella fornitura, per l'ottimizzazione dell'utilizzo del sistema con portatili analogici da corsia                                                                                                       |                                 |
| <b>5</b>  | Indicare eventuali accessori/opzioni, inclusi nella fornitura, per l'ottimizzazione dell'utilizzo del sistema in sale radiologiche schermate (eventuali ripetitori/amplicatori WiFi, ecc...)                                                          |                                 |
| <b>6</b>  | Specificare dettagliatamente tutte le predisposizioni necessarie alla installazione                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>7</b>  | Materiali di consumo necessari (se si, specificare)                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>8</b>  | Indicare se necessari accessori/consumabili "dedicati" (se si, specificare)                                                                                                                                                                           |                                 |
| <b>9</b>  | Allegare scheda tecnica completa con caratteristiche di funzionamento e tutto quanto utile ad una valutazione tecnica                                                                                                                                 |                                 |
| <b>10</b> | Accessori opzionali (elencare)                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| <b>11</b> | <b>DETEETTORE DIGITALE WIRELESS</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>12</b> | Descrizione del detettore (materiale di rivelazione e materiale costruttivo, dimensione utile)                                                                                                                                                        |                                 |
| <b>13</b> | Costruttore                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| <b>14</b> | Modello                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| <b>15</b> | Dimensioni e peso                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| <b>16</b> | Eventuali altre dimensioni utili disponibili                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| <b>17</b> | Dimensione massima area attiva pixel                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| <b>18</b> | Fill factor effettivo                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| <b>19</b> | Temperatura ambientale massima di funzionamento sopportabile dal rivelatore senza danni [°C]                                                                                                                                                          |                                 |
| <b>20</b> | Range di umidità operativa sopportabile dal rivelatore senza subire danno                                                                                                                                                                             |                                 |
| <b>21</b> | Tempo di vita media di un detettore                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>22</b> | Tempo di vita media di una batteria                                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>23</b> | Periodicità di calibrazione (indicare e descrivere)                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>24</b> | Descrivere il sistema di controllo dell'esposimetro                                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>25</b> | Descrizione delle batterie utilizzate                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| <b>26</b> | Carico massimo per esami a contatto (distribuito sulla superficie)                                                                                                                                                                                    |                                 |

|    |                                                                                                                                                             |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 27 | Carico massimo per esami a contatto (non distribuito)                                                                                                       |  |
| 28 | Descrivere prove di crash superate dal rivelatore digitale                                                                                                  |  |
| 30 | Indicare eventuali modalità e/o criticità note per utilizzo con le apparecchiature radiologiche in dotazione (se necessario, richiedere elenco dettagliato) |  |
| 31 | <b>CONSOLLE E SOFTWARE DI GESTIONE/VISUALIZZAZIONE/ELABORAZIONE IMMAGINI</b>                                                                                |  |
| 32 | Costruttore                                                                                                                                                 |  |
| 33 | Modello                                                                                                                                                     |  |
| 34 | Dimensioni e peso                                                                                                                                           |  |
| 35 | Dimensione e tipologia schermo                                                                                                                              |  |
| 36 | Sistema operativo                                                                                                                                           |  |
| 37 | Indicare se il prodotto è di tipo Medicale                                                                                                                  |  |
| 38 | Dimensione matrice di visualizzazione                                                                                                                       |  |
| 39 | Indicare la risoluzione dell'immagine acquisita                                                                                                             |  |
| 40 | Descrizione dell'interfaccia utente                                                                                                                         |  |
| 41 | Capacità di memorizzazione delle immagini acquisite (descrivere)                                                                                            |  |
| 42 | Indicare le preimpostazioni presenti per l'esecuzione di esami sui distretti anatomici                                                                      |  |
| 43 | Descrivere l'integrazione con eventuali stampanti e postazioni RIS esistenti                                                                                |  |
| 44 | Descrivere come si esportano i dati grezzi su supporto esterno o su rete                                                                                    |  |
| 45 | Descrivere il sistema di visualizzazione e documentazione della dose erogata in consolle                                                                    |  |
| 46 | Descrivere eventuali procedure automatizzate di controllo di qualità sul detettore                                                                          |  |
| 48 | Sistema di autodiagnosi                                                                                                                                     |  |
| 49 | <b>CONNETTIVITA'</b>                                                                                                                                        |  |
| 50 | Specificare le modalità di trasferimento delle immagini al sistema PACS e la modalità di gestione della Worklist                                            |  |
| 51 | Specificare i servizi DICOM disponibili ed offerti (elencare)                                                                                               |  |
| 52 | <b>ASSISTENZA TECNICA</b>                                                                                                                                   |  |
| 53 | Tipologia dell'assistenza tecnica (descrivere)                                                                                                              |  |
| 54 | Dettagliare le eventuali limitazioni e la componentistica non compresa nel contratto di manutenzione                                                        |  |
| 55 | Tempi di fornitura ed installazione della strumentazione richiesta, dalla data dell'ordine scritto                                                          |  |
| 56 | Tempi di messa in esercizio della strumentazione richiesta                                                                                                  |  |
| 57 | Modalità di chiamata                                                                                                                                        |  |
| 58 | Disponibilità di Numero Verde                                                                                                                               |  |
| 59 | Disponibilità di teleassistenza                                                                                                                             |  |
| 60 | Orario di apertura del Servizio                                                                                                                             |  |
| 61 | Sede assistenza tecnica                                                                                                                                     |  |
| 62 | Numero di addetti all'assistenza nello specifico settore e localizzazione in Italia                                                                         |  |
| 63 | Organizzazione tecnica nella Regione Marche                                                                                                                 |  |
| 64 | Numero di interventi programmati all'anno per la manutenzione preventiva                                                                                    |  |
| 65 | Supporti alla diagnostica dei guasti e alla soluzione degli stessi (descrivere)                                                                             |  |
| 66 | Servizi al mantenimento in efficienza dei dispositivi stessi (descrivere)                                                                                   |  |
| 67 | Numero di apparecchiature similari alla proposta, vendute in Italia nell'ultimo anno (luogo ed utilizzatore)                                                |  |
| 68 | Indicare le installazioni in ambito regionale (specificare reparto, ospedale, anno vendita)                                                                 |  |
| 69 | Certificazioni e marchi di qualità                                                                                                                          |  |
| 70 | Altro                                                                                                                                                       |  |

|    |                                                      |  |
|----|------------------------------------------------------|--|
| 71 | <b>FORMAZIONE E SUPPORTO SCIENTIFICO</b>             |  |
| 72 | Dettagliare durata del corso per i vari utilizzatori |  |
| 73 | Dettagliare programma e argomenti del corso          |  |
| 74 | Ulteriori informazioni a cura della ditta            |  |

Nota: Nel caso in cui alcuni punti del questionario non fossero applicabili all'apparecchiatura in considerazione, indicarne il motivo.



## CAPITOLATO SPECIALE

### Art. 1 – PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale (di seguito CS) disciplina l'acquisizione di tecnologie sanitarie (di seguito TS), la relativa messa in funzione e servizi connessi, a soddisfacimento delle necessità di questa Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN).

Nel corpo del presente CS con il termine:

- **SA (Stazione Appaltante):** Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN);
- **Concorrente o ditta concorrente:** ogni persona fisica o giuridica o gruppo delle suddette persone che presenti l'offerta per l'aggiudicazione del contratto in oggetto;
- **Aggiudicatario o ditta aggiudicataria:** l'impresa o il Raggruppamento Temporaneo o il Consorzio di imprese risultato aggiudicatario;
- **CT:** capitolato tecnico che disciplina gli aspetti tecnici della fornitura;
- **Disciplinare di gara:** documento che disciplina la partecipazione alla procedura di gara e le modalità ed i criteri di aggiudicazione;
- **CS:** il presente capitolato speciale contenente tutte le clausole contrattuali che regoleranno il rapporto contrattuale fra la SA e l'aggiudicatario, compresi tutti gli allegati ed i documenti che ne fanno parte integrante, anche richiamati per relationem;
- **TS (tecnologia sanitaria):** attrezzatura sanitaria oggetto del presente capitolato speciale;
- **Ordinativo di fornitura:** documento con il quale la AORMN manifesta la sua volontà di acquisire i beni ed i servizi, unitariamente intesi, oggetto del presente CSA;
- **Servizio Ingegneria Clinica & HTA (SIC):** servizio responsabile del governo delle tecnologie.

La procedura di gara ed il successivo rapporto contrattuale sono disciplinati dalle seguenti disposizioni:

- **D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i.** avente ad oggetto: "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- **DPR n.207 del 05/10/2010 e s.m.i.** ( se ed in quanto applicabile) avente ad oggetto: "Regolamento di esecuzione e attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- **D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.** riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro per la parte applicabile al presente appalto di forniture;
- **Prescrizioni amministrative** contenute nella lettera di invito, nel CS e nel CT;
- **T.U. n. 445/2000;**
- **L. 287/90 e s.m.i:** Norme per la tutela della concorrenza e del mercato;
- Norme del codice civile riguardanti le disposizioni sui contratti.

Si precisa, inoltre, che è fatto divieto ai concorrenti di ripartire il mercato anche mediante raggruppamento temporaneo, allo scopo di impedire, restringere o falsare in maniera consistente la

concorrenza. E' fatto altresì divieto di presentare offerta da parte di ditte controllate o collegate ai sensi dell'art. 2359 c.c.

#### **Art. 2 – OGGETTO E IMPORTO DELL'APPALTO E OPZIONE D'ACQUISTO**

Il presente CS ha per oggetto la fornitura, installazione, messa in funzione delle seguenti attrezzature, suddivise in n. 2 lotti:

##### **Lotto n. 1: n. 1 SISTEMA ECOTOMOGRAFICO PORTATILE PER PROCEDURE MININVASIVE ECOGUIDATE**

**importo a base d'asta € 63.500,00 (IVA esclusa)**

##### **Lotto n. 2: n. SISTEMA ECOTOMOGRAFICO PORTATILE CARDIOVASCOLARE DI FASCIA ALTA FUNZIONANTE ANCHE A BATTERIA**

**Importo a base d'asta € 110.000,00 (IVA esclusa)**

#### **Art. 3 - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE**

La vigilanza sulla corretta esecuzione del contratto è attribuita al Direttore dell'Esecuzione del contratto che verrà nominato con il provvedimento di aggiudicazione definitiva.

Il Direttore dell'esecuzione provvede al coordinamento, alla direzione ed al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto, inoltre assicura la regolare esecuzione del contratto verificando che le attività e le prestazioni siano eseguite in conformità dei documenti contrattuali.

Il DEC rappresenta, nei confronti dell'impresa, questa AORMN e la sua attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto è esplicazione, da un lato, del dovere di cooperazione della Stazione Appaltante con l'impresa appaltante e dall'altro, del potere di ingerenza e di controllo dell'Amministrazione sull'esecuzione del contratto.

A tal fine il Direttore dell'esecuzione svolge tutte le attività che si rendano opportune per assicurare il perseguimento dei compiti sopra indicati.

A soli fini riassuntivi (e non esaustivi) il Direttore dell'esecuzione:

- attesta il corretto e regolare svolgimento della prestazione effettuata;
- riferisce al RUP sugli eventuali inadempimenti e sull'applicazione delle penalità;
- effettua le attività di monitoraggio sulla corretta e regolare esecuzione dei servizi post-vendita in vigenza della garanzia e le attività di monitoraggio sulla corretta funzionalità delle apparecchiature ed emette, al termine del periodo di garanzia, "l'attestazione di regolare esecuzione" che dovrà essere trasmessa alla U.O.C. Gestione Approvvigionamento di beni, servizi e logistica. Acquisita l'attestazione di regolare esecuzione si procederà allo svincolo della eventuale cauzione definitiva presentata;
- segnala al RUP l'eventuale presenza di vizi occulti nei termini di cui agli artt. 1495, 1511 e 1667 c.c.;

Nello svolgimento delle sue funzioni il DEC è tenuto ad utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ex art. 1176, comma 2 cc e ad osservare il canone di buona fede ex art. 1375 c.c.

Si evidenzia che i compiti del DEC potranno essere integrati dalle previsioni che verranno introdotte dal DM di cui all'art. 111, comma 2, del D.Lgs. 50/2016.

#### **Art. 4 – CONSEGNA**

A seguito dell'aggiudicazione definitiva e nel rispetto di quanto previsto dagli artt. 32 e 76 del D.Lgs. 50/2016, la UOC Gestione Approvvigionamenti di beni, servizi e logistica trasmetterà all'aggiudicatario ordine contabile per la consegna e l'installazione di tutto quanto incluso nella fornitura. Il luogo di consegna verrà indicato nell'ordine.

La TS e tutto quanto oggetto del presente capitolato (incluse le opere edili previste nel capitolato tecnico) dovrà essere consegnata - installata - funzionante e pronta al collaudo entro **massimo 30**

**giorni naturali, consecutivi e continui** dalla data di ricevimento dell'ordinativo di fornitura, salvo termine inferiore offerto dall'impresa aggiudicataria.

Gli eventuali sistemi software ed hardware consegnati dovranno essere di ultima release disponibile alla data della consegna, in particolare per le forniture successive al primo anno contrattuale dovrà essere garantita la consegna delle tecnologie all'ultima versione del valore commerciale aggiudicato.

**L'impresa aggiudicataria dovrà preventivamente concordare la spedizione e la consegna della TS aggiudicata con il personale del SIC (tel. 0721/365820-365258). In caso di mancato rispetto di tale prescrizione questa Azienda si riserva di procedere ai sensi del successivo art. 10 del presente capitolato speciale.**

Considerata l'impossibilità di verificare i requisiti della merce all'atto della consegna, la firma per ricevuta della medesima non costituisce attestazione della regolarità della fornitura, ma solo accertamento della rispondenza del numero dei colli a quello indicato sui documenti di consegna. L'aggiudicatario dovrà accettare pertanto eventuali contestazioni, se al momento del collaudo il prodotto consegnato dovesse risultare non conforme a quello aggiudicato. In tal caso l'Aggiudicatario sarà obbligato alla sostituzione della merce entro pochi giorni dalla comunicazione scritta, senza alcun onere per questa SA.

La bolla di consegna dovrà far esplicito riferimento all'ordinativo scritto.

Parimenti in corso di installazione la SA avrà il diritto di pretendere la sostituzione, anche integrale, di tutti quei materiali ed apparecchiature già in opera che risultassero, anche in parte, difettosi o non corrispondenti all'offerta di gara o comunque non rispondenti allo scopo cui sono destinati. In questo caso, l'aggiudicatario sarà obbligato a provvedere a sua cura e spese ad ogni opera necessaria per la sostituzione dei materiali e delle apparecchiature, nonché al ripristino di quanto dovuto rimuovere, demolire o altro per effettuare le predette sostituzioni. L'aggiudicatario sarà inoltre obbligato al risarcimento degli eventuali danni. L'aggiudicatario dovrà allontanare dal cantiere i materiali rifiutati entro 5 giorni dalla comunicazione scritta, senza alcun onere per la SA.

Sarà obbligo dell'aggiudicatario adottare tutte le cautele necessarie a garantire l'incolumità degli addetti ai lavori nonché di terzi ed evitare danni a beni pubblici e privati. Restano a carico della SA l'allacciamento elettrico, idraulico e la connessione di rete. All'istallazione dovranno essere consegnati i manuali per operatore.

Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi, salva espressa deroga, alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nei capitolati tecnici e nell'offerta tecnica dell'Impresa aggiudicataria. In ogni caso, l'Impresa aggiudicataria si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del contratto.

Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del contratto restano ad esclusivo carico dell'Impresa aggiudicataria, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale e l'Impresa aggiudicataria non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti dell'Azienda.

L'Impresa aggiudicataria si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne l'Azienda da tutte le conseguenze derivanti dalla eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche e di sicurezza vigenti.

#### **Art. 5 - RESPONSABILITÀ ED OBBLIGHI DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA**

Sarà obbligo dell'impresa aggiudicataria adottare, nell'esecuzione della fornitura, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie garantire la incolumità degli addetti ai lavori, nonché di terzi, evitare danni a beni pubblici o privati.

Ogni più ampia responsabilità, nel caso di infortuni o danneggiamenti qualsiasi, ricadrà pertanto sull'impresa, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata la SA.

L'impresa è inoltre responsabile verso la SA per tutte le opere eseguite da Ditte ad essa collegate e dai trattamenti normativi dei relativi dipendenti per quanto concerne la sicurezza sul lavoro.

L'impresa resta inoltre responsabile di ogni danno che le proprie maestranze arrecheranno alle attrezzature ed impianti, per quanto verrà danneggiato o asportato intendendosi quindi obbligata a risarcire e riparare a proprie spese.

L'impresa è responsabile penalmente e civilmente per gli eventuali danni causati da cattiva manutenzione, da mancata o cattiva esecuzione degli interventi di riparazione, sostituzione ed aggiornamento tecnologico non solo per la completa inaffidabilità delle apparecchiature, ma anche per la loro buona conservazione nel tempo.

L'impresa dovrà applicare nei confronti dei lavoratori impiegati nell'esecuzione delle prestazioni, condizioni normative, retributive, previdenziali ed assicurative conformi a quelle fissate dalle disposizioni legislative e dai contratti ed accordi collettivi di lavoro applicabili alla categoria e, in generale, da tutte le leggi e norme vigenti o emanate nel corso dell'appalto, sollevando l'Azienda da ogni responsabilità al riguardo.

L'Azienda si riserva, pertanto, il diritto di richiedere all'Impresa di esibire, in qualsiasi momento nel corso dell'appalto, la certificazione comprovante l'iscrizione del proprio personale a tutte le forme di assistenza e previdenza obbligatorie per legge.

Il mancato adempimento degli obblighi contributivi, previdenziali ed assicurativi, accertato dall'Azienda o ad essa segnalato dall'Ispettorato del lavoro, si configurerà come inadempienza dell'Impresa che potrà comportare la risoluzione del contratto. Trova comunque applicazione quanto disposto dal D.Lgs. n. 50/2016.

Il personale addetto deve essere qualificato ed alle dipendenze e sotto l'esclusiva responsabilità dell'Impresa, che risponde direttamente del comportamento dei suoi dipendenti, delle inosservanze a quanto previsto nel presente capitolato e dei danni derivanti dell'Azienda ed a terzi imputabili ai dipendenti stessi.

I dipendenti dell'Impresa saranno obbligati a tenere un comportamento improntato alla massima educazione e correttezza, nei confronti sia del personale dell'azienda sia dell'utenza, ed agire occasione con diligenza professionale così come richiesto dal servizio.

#### ***Polizza di assicurazione di Responsabilità Civile Terzi:***

L'impresa aggiudicataria assume in proprio ogni responsabilità per qualsiasi danno causato a persone o beni, tanto dell'esecutore stesso quanto della stazione appaltante o di terzi, in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

A fronte dell'obbligo di cui al precedente comma, l'esecutore dovrà aver stipulato una polizza assicurativa, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo esecutore. In particolare, detta polizza tiene indenne la stazione appaltante, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi, per qualsiasi danno l'esecutore possa arrecare alla stazione appaltante, ai loro dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi, nell'esecuzione della prestazione.

#### **Art. 6 - VERIFICA DI CONFORMITA'**

Il soggetto incaricato di procedere alla verifica di conformità verrà individuato nel provvedimento di aggiudicazione definitiva.

La verifica di conformità ha come scopo di accertare la rispondenza della fornitura a quanto presentato in sede di gara ed a quanto richiesto dal capitolato tecnico ed alle regole dell'arte, la corretta esecuzione dei lavori (se previsti), la corretta installazione, il perfetto funzionamento della TS e delle relative ed eventuali attrezzature di supporto incluse nella fornitura.

Le verifiche previste sulle TS sono:

##### ***1. Verifica documentale:***

- 1.1. rispondenza della fornitura a quanto previsto dal capitolato tecnico ed a quanto ordinato;
- 1.2. presenza delle dichiarazioni e certificazioni di marcatura CE in relazione alle disposizioni in

materia, così come di soddisfacimento delle norme specifiche vigenti e applicabili alle TS in oggetto;

1.3. la fornitura in *due copie del manuale d'uso* (in lingua italiana) contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle TS fornite ;

1.4. la fornitura del *manuale tecnico di servizio in lingua italiana o inglese* (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la *manutenzione correttiva e preventiva* delle TS fornite, comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, idraulici, descrizione dettagliata dell'hardware, descrizione dettagliata del software, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura, descrizione delle varie interfacce software, sorgenti software se pattuito in fornitura, *tutte le password di accesso* (comprese quelle di amministratore) o in ogni caso tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione;

1.5. *elenco di parti/ricambi* con descrizione delle caratteristiche, dei codici e relativi prezzi unitari ai fini della fornitura successiva di parti di ricambio (presentato in sede di gara);

1.6. descrizione su documento a parte, se non già comprese al punto 1.4, di tutte le procedure di *manutenzione preventiva* necessarie a mantenere in perfetta efficienza le TS fornite;

1.7. conferma dei corsi di addestramento all'uso delle TS fornite per il personale sanitario della SA (come specificato nella documentazione di gara) tramite evidenza del calendario dei corsi;

1.8. conferma degli eventuali corsi di addestramento alla *manutenzione correttiva e preventiva* delle TS fornite per il personale tecnico della SA, qualora richiesto, tramite evidenza del calendario dei corsi.

## 2. *Verifica Operativa*

2.1 Controllo di sicurezza elettrica, se applicabile;

2.2 Controllo di sicurezza e funzionalità del caso, con verifica di:

2.2.1 corrispondenza dei dati tecnici dichiarati in sede di gara (*Questionario Tecnico*), se richiesti e ove ciò sia possibile, utilizzando gli strumenti dedicati ai controlli di funzionalità specifici per ogni TS, in dotazione al SIC afferente alla SA;

2.2.2 valutazione della conformità delle prestazioni cliniche delle TS a quanto espressamente dichiarato in CT ed in sede di gara dall'Aggiudicatario.

2.3 Verifica del ritiro da parte dell'Aggiudicatario dell'imballaggio utilizzato al trasporto delle TS fornite;

2.4 Verifica del ritiro delle tecnologie dismesse, qualora richiesto dalla SA;

2.5 Verifica della avvenuta esecuzione e del contenuto dei corsi di formazione.

La SA, attraverso la verifica di conformità verificherà la qualità complessiva della fornitura (TS, servizi, ...) , applicherà eventuali sanzioni per inadempimenti contrattuali, definirà eventuali controversie, nonché proporrà la risoluzione del rapporto contrattuale.

Ogni modifica o miglioramento della fornitura dovrà essere preventivamente e obbligatoriamente approvato dalla SA.

### **Esiti della verifica di conformità:**

- a) l'incaricato della verifica, qualora ritenga collaudabile la TS aggiudicata, emette il **certificato di verifica di conformità con esito positivo** e lo trasmette al RUP per le azioni di competenza;
- b) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che non pregiudicano la funzionalità della TS e sono di lieve entità, l'incaricato emette il **certificato di verifica di conformità con esito positivo** e determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'aggiudicatario;
- c) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che non pregiudicano la funzionalità della TS ma necessitano di attività correttive, l'incaricato sospende la verifica ed **emette un'autorizzazione provvisoria all'uso** e prescrive specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine; il certificato di verifica di conformità non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del D.E.C., confermata dal R.U.P., risulti che

l'aggiudicatario abbia completamente e regolarmente eseguito le attività prescrittegli, ferma restando la facoltà dell'organo di collaudo di procedere direttamente alla relativa verifica. La durata massima delle sospensioni di cui sopra è fissata in 30 giorni naturali consecutivi dalla data di notifica della stessa avvenuta a mezzo fax. Alla scadenza di tale termine, ove le non conformità riscontrate non siano state risolte, il collaudatore emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo; nel caso in cui le non conformità riscontrate siano state risolte l'incaricato emette un certificato di verifica con esito positivo;

- d) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che pregiudicano la funzionalità della TS aggiudicata l'incaricato **sospende il collaudo con divieto di utilizzo per non conformità** e prescrive specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine; il certificato di verifica di conformità non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del DEC, confermata dal R.U.P., risulti che l'aggiudicatario abbia completamente e regolarmente eseguito le attività prescrittegli, ferma restando la facoltà dell'incaricato di procedere direttamente alla relativa verifica. La durata massima delle sospensioni di cui sopra è fissata in 30 giorni naturali consecutivi dalla data di notifica della stessa avvenuta a mezzo fax. Alla scadenza di tale termine, ove le non conformità riscontrate non siano state risolte, il collaudatore emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo; nel caso in cui le non conformità riscontrate siano state risolte l'incaricato emette un certificato con esito positivo;
- e) riscontrandosi, durante la verifica, difetti e mancanze che pregiudicano la funzionalità della TS aggiudicata e che non sono sanabili l'incaricato **emette un certificato di verifica di conformità con esito negativo.**

In caso di esito negativo della verifica di conformità l'incaricato trasmette al R.U.P., per le ulteriori sue determinazioni, il verbale, nonché le relazioni con le proposte dei provvedimenti da adottare. In particolare l'aggiudicatario provvederà a suo carico a disinstallare e ritirare immediatamente le TS. Si intendono a carico dell'Aggiudicatario stesso gli oneri derivati dai disservizi provocati dalla mancata fornitura che verranno quantificati dalla SA.. La SA provvederà alla risoluzione del contratto con facoltà di successiva aggiudicazione al Concorrente secondo in graduatoria ai sensi dell'art 110 del D.Lgs. 50/2016.

Ove riscontri prestazioni meritevoli di verifica di conformità, ma non preventivamente autorizzate e ordinate, l'incaricato **sospende** il rilascio del certificato di verifica e ne riferisce al R.U.P., proponendo i provvedimenti che ritiene opportuno. L'eventuale riconoscimento delle prestazioni non autorizzate dal R.U.P. non libera il DEC e il personale incaricato, dalla responsabilità che loro incombe per averle ordinate o lasciate eseguire.

L'Aggiudicatario non è svincolato da eventuali non conformità progettuali, di produzione, di sicurezza e di corrispondenza alla richiesta espressa nel presente documento, che dovessero emergere successivamente all'esito positivo del collaudo, per cui lo stesso si impegnerà alla tempestiva eliminazione di tutti i difetti e/o vizi riscontrati fino alla possibilità del ritiro della fornitura se non resa conforme in tempi ragionevolmente brevi.

Tutti gli oneri sostenuti per la fase di collaudo, compreso l'assemblaggio e l'installazione ed in ogni caso nulla escluso saranno da considerarsi a carico dell'Aggiudicatario.

#### **Art. 7 – CORRISPETTIVO, MODALITA' DI FATTURAZIONE E PAGAMENTI.**

I prezzi offerti, indicati nel modulo offerta, si intendono remunerativi di tutte le prestazioni ed oneri indicati nella documentazione di gara, con esclusione dell'IVA.

**Le fatture dovranno essere trasmesse in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A del D.M. n. 55/2013.**

**A tal fine si comunica che il Codice Univoco Ufficio al quale le fatture - a decorrere dal 31/03/2015 - dovranno essere indirizzate è il seguente: UF9BEG.**

Pertanto l'aggiudicatario avrà l'obbligo di dotarsi delle attrezzature informatiche idonee alla gestione dei nuovi adempimenti telematici.

Il mancato adeguamento da parte dell'impresa aggiudicataria alla normativa suindicata impedirà a questa Azienda il corretto e regolare pagamento della fatture; pertanto non saranno riconosciuti interessi di mora per ritardati pagamenti dovuti alla mancata emissione della fattura elettronica. Inoltre si precisa che, ai sensi dell'art. 1, comma 629 lettera b) della L. 190/2014 (Legge di Stabilità 2015), tutte le fatture emesse nei confronti di questa Azienda dovranno evidenziare la seguente dicitura: "l'IVA esposta in fattura deve essere versata all'Erario dal destinatario ai sensi dell'art. 17 ter DPR n.633/1972.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs.50/2016 si procederà come segue:

- entro 90 giorni dalla data di emissione del certificato di conformità il RUP emetterà il certificato di pagamento;
- a seguito della comunicazione dell'avvenuta emissione del certificato di pagamento il fornitore potrà emettere la relativa fattura;
- la liquidazione ed il pagamento della fattura avverrà, ai sensi di quanto previsto dall'art. 1, comma 2 lettera d) del D.Lgs. 192/2012 tramite il Tesoriere dell'Azienda entro 60 giorni dalla data di ricevimento della stessa (purchè emessa successivamente alla comunicazione dell'emissione del certificato di pagamento da parte del RUP). In caso di ritardato pagamento rispetto al sopra concordato termine si procederà ai sensi della vigente normativa.

E' fatto divieto, anche in caso di ritardo nei pagamenti da parte dell'Azienda, interrompere le prestazioni previste.

L'Impresa aggiudicataria assume -gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L.136/2010 e smi, a pena di nullità assoluta.

#### **Art. 8 - SUBAPPALTO**

Si rinvia all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

#### **Art. 9 CESSIONE DEL CREDITO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

Ai sensi dell'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016 è espressamente vietata la cessione del contratto a pena di nullità.

L'Impresa aggiudicataria è direttamente responsabile della perfetta esecuzione dell'appalto.

Qualsiasi atto contrario fa sorgere in capo all'Azienda il diritto a risolvere il contratto con conseguente incameramento della cauzione definitiva, fatto salvo il risarcimento dei danni e delle spese sostenute.

Per quanto concerne la cessione dei crediti derivanti dal presente contratto si applica la seguente disciplina:

1. Le disposizioni di cui alla legge 21 febbraio 1991, n. 52, sono estese ai crediti verso le stazioni appaltanti derivanti da contratti di servizi, forniture e lavori, ivi compresi i concorsi di progettazione e gli incarichi di progettazione. Le cessioni di crediti possono essere effettuate a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa;
2. Ai fini dell'opponibilità a questa Azienda le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debitorie;
3. Le cessioni di crediti da corrispettivo del presente appalto sono efficaci e opponibili a questa Azienda qualora queste non le rifiutino con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione;
4. Questa Azienda, nel contratto stipulato o in atto separato contestuale, possono preventivamente accettare la cessione da parte dell'esecutore di tutti o di parte dei crediti che devono venire a maturazione;
5. In ogni caso questa Azienda, qualora le venga notificata la cessione può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto relativo con questo stipulato.

### **Art. 10 - INADEMPIENZE E PENALI**

Il RUP- su indicazione del DEC - si riserva l'insindacabile facoltà di applicare una penale in caso di mancanze degli obblighi contrattuali assunti come segue:

- nell'ipotesi di ritardata consegna della TS ordinata rispetto ai termini di cui all'art. 4 del presente capitolato speciale sarà applicata una penale pari al 1 per mille del valore totale netto di aggiudicazione della fornitura per ogni giorno naturale di ritardo;
- nell'ipotesi di consegna della TS ordinata senza preventivo accordo con il SIC sarà applicata una penale pari ad € 500,00. In tale ipotesi il DEC si riserva comunque di non accettare la consegna della TS; questa circostanza non sospende i termini di consegna di cui all'art. 4 del presente capitolato speciale;
- laddove, nel corso della fornitura, si verificassero non corrispondenze (non conformità) con quanto richiesto e dichiarato in fase di gara sarà applicata una penale, per ogni non conformità rilevata, il cui importo potrà variare, in relazione alla gravità dell'inadempimento, da un minimo pari al valore dello 0,05% calcolato sull'intero importo contrattuale ad un massimo di valore del 10% calcolato sull'intero importo contrattuale.

Si rinvia al capitolato tecnico per i tempi di intervento e relative penali previste per il servizio di assistenza tecnica.

### **Art. 11 - RISOLUZIONE E RECESSO**

L'Azienda risolverà il contratto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa) nei seguenti casi:

- subappalto non autorizzato;
- cessione del credito in violazione di quanto previsto dall'art. 9 del presente capitolato speciale;
- cessione del contratto;
- in caso di cessione d'azienda, di cessazione dell'attività, oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico della Ditta aggiudicataria;
- in caso di morte di qualcuno dei soci nelle ditte costituite in società di fatto o in nome collettivo o di uno dei soci accomandatari nelle società in accomandita e l'Azienda non ritenga di continuare il rapporto contrattuale con gli altri soci;
- violazione del patto di integrità;
- mancato adempimento agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- la Ditta si renda colpevole di frode e/o negligenza/grave inadempimento (es. collaudo con esito negativo, penali applicate in numero superiore a n.3) per mancato rispetto degli obblighi e delle condizioni previste nel contratto tali da giustificare l'immediata risoluzione del contratto.

L'Azienda ha altresì la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1453 c.c., previa diffida scritta ad adempiere entro il termine di 15 giorni decorso inutilmente il quale il contratto si intende risolto di diritto, qualora:

- la ditta consegni prodotti difformi da quelli offerti in sede di gara ed aggiudicati;
- ritardo, rispetto ai tempi di consegna di cui all'art. 4 del presente capitolato, superiore a 15 giorni naturali, consecutivi e continui;
- la Ditta sospenda l'esecuzione del contratto per motivi imputabili al fornitore medesimo;
- la Ditta non abbia consegnato o abbia consegnato in maniera incompleta la documentazione a corredo della fornitura;
- la Ditta rifiuti o trascuri di eseguire gli ordini impartiti dall'Azienda.

La risoluzione contrattuale è disposta sulla base di una relazione particolareggiata redatta dal Direttore dell'Esecuzione, trasmessa al RUP, corredata dei documenti necessari.

In caso di risoluzione del contratto l'Azienda incamererà la cauzione a titolo di penale e di indennizzo, salvo il risarcimento del maggior danno, nessuno escluso, per l'affidamento a terzi della fornitura. Nessun indennizzo è dovuto alla Ditta aggiudicataria inadempiente.

La risoluzione del contratto viene disposta con atto deliberativo del Direttore Generale del quale viene data comunicazione alla Ditta aggiudicataria. L'effetto della risoluzione non si estende alle prestazioni già eseguite.

Per tutto quanto previsto dal presente articolo si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

In caso di risoluzione del contratto l'Azienda si riserva di:

- affidare la fornitura ai concorrenti seguenti in graduatoria;
- indire nuova procedura di gara.

L'affidamento a terzi viene notificato alla Ditta inadempiente mediante raccomandata A.R., con indicazione della fornitura affidata e degli importi relativi.

Alla Ditta inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Azienda rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Esse sono prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti della Ditta, senza pregiudizio dei diritti dell'Azienda sui beni della Ditta.

Ove non vi sia il deposito cauzionale e non sussistano crediti della Ditta questa Azienda procederà ad addebitare le spese sostenute mediante emissione di specifica fattura.

Nel caso di minor spesa nulla compete alla Ditta inadempiente.

L'esecuzione in danno non esime la Ditta dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

### **Recesso**

La stazione appaltante ha il diritto di recedere anticipatamente dal contratto in qualunque tempo e per qualsiasi motivo, in tutto o in parte, avvalendosi della facoltà consentita dall'articolo 1671 codice civile.

L'esercizio del diritto di recesso è preceduto da formale comunicazione all'aggiudicatario da darsi con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni solari, comunicato con lettera raccomandata a.r.

Il recesso comporta il pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite.

Le prestazioni il cui valore è riconosciuto dalla Azienda a norma del presente articolo sono soltanto quelle già accettate dal direttore dell'esecuzione prima della comunicazione del preavviso di cui sopra.

L'aggiudicatario rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo o rimborso.

Resta inteso che in caso di recesso del contratto la Ditta aggiudicataria dovrà impegnarsi ad assicurare l'esecuzione della fornitura fino al subentro del nuovo contraente, onde evitare l'interruzione di fornitura/servizio di pubblica utilità.

Per tutto quanto previsto dal presente articolo si rinvia all'art. 108 del D.Lgs. 50/2016.

### **Art. 12- SICUREZZA SUL LAVORO**

La Ditta aggiudicataria è soggetta alle disposizioni in materia di salute e sicurezza di lavoratori previste dal D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche e integrazioni.

Tuttavia in considerazione della tipologia di appalto, le cui attività sono riconducibili a quelle citate nell'art. 26, comma 3 bis, D.Lgs. 81/08 e s.m.i., non si ritiene necessaria la stesura del Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze (D.U.V.R.I.) e la conseguente quantificazione degli oneri della sicurezza volti ad eliminare le interferenze che sono quindi pari a zero.

I rischi presenti nell'Azienda Ospedaliera e le principali azioni di prevenzione e protezione raccomandate sono dettagliati nel "Documento informativo destinato alle Ditte e ai Lavoratori autonomi affidatari di lavori" scaricabile dal sito Aziendale:

<http://www.ospedalimarchenord.it/4/concorsi-bandi-e-avvisi-di-gara/bandi-e-avvisi-di-gara.html>

che fa parte integrante del presente capitolato ed i cui dati sono stati estratti dal "Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)" dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord".

La Ditta aggiudicataria è tenuta pertanto ad attenersi a quanto riportato nel suddetto Documento.

Il Documento contiene anche i nominativi e recapiti di tutte le figure aziendali coinvolte nella gestione della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.

**Art. 13 – FORO COMPETENTE**

Per ogni controversia non definibile in via amministrativa che dovesse insorgere fra le parti in relazione all'esecuzione degli obblighi contrattuali è competente il Foro di Pesaro.

**Art. 14 – RINVIO**

Per tutto quanto non previsto dal presente CS si rinvia alla documentazione di gara, al D.Lgs. 50/2016, al DPR 207/2010 in quanto applicabile ed a tutta la normativa vigente in materia purché applicabile.

~~~~~

All. 1: capitolato tecnico e suoi allegati



Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Marche Nord

Servizio Sanitario Nazionale
Regione Marche
Azienda Ospedaliera
Ospedali Riuniti Marche Nord

**INGEGNERIA CLINICA
E MANUTENZIONI**
Sede: Via Lombroso - 61121 Pesaro

Direttore
Dr.ssa Monica Bono

Tel. 0721.364208
Fax 0721.366492

**CAPITOLATO TECNICO PER L'ACQUISIZIONE
DI UN ECOGRAFO PORTATILE CARDIOVASCOLARE DI FASCIA ALTA PER
EMODINAMICA E CARDIOLOGIA INTERVENTISTICA E DI UN
ECOTOMOGRAFO PORTATILE PER ANESTESIA E RIANIMAZIONE**

| | | | |
|--|---|---|--|
| Gara: | PROCEDURA DI GARA SOTTOSOGLIA | Classe Apparecchiature: | ECOTOMOGRAFO PORTATILE |
| Codice CND: | Z11040103 | Codice CIVAB: | ECL |
| Categoria : | [Z] APPARECCHIATURE SANITARIE E RELATIVI COMPONENTI ACCESSORI E MATERIALI | | |
| Gruppo: | [Z11] STRUMENTAZIONE PER BIOIMMAGINI E RADIOTERAPIA [Z1104] STRUMENTAZIONE PER ECOGRAFIA [Z110401] ECOTOMOGRAFI [Z11040103] ECOTOMOGRAFI PORTATILI | | |
| Tipologia: | [Z11040180] ECOTOMOGRAFI - COMPONENTI ACCESSORI HARDWARE [Z1104018001] SONDE ECOGRAFICHE [Z11040182] ECOTOMOGRAFI - COMPONENTI ACCESSORI SOFTWARE | | |
| Codice GMDN (Global Medical Device Nomenclature): 40761 | | | |
| Descrizione: A general-purpose diagnostic ultrasound imaging system designed exclusively for use in a wide variety of both extracorporeal and/or intracorporeal (endosonography or endoscopic) body imaging procedures. A general-purpose system supports a wide variety of transducers and related application software packages allowing for the collection, display and analysis of ultrasound information. Usages are, e.g. general-purpose imaging, cardiac, OB/GYN, endoscopy, breast, prostate, vascular, intra-surgical, Doppler or colour Doppler, depending on the operating system specific software packages and compatible ultrasound transducers. | | | |
| Quantità Richiesta: | N.1 (LOTTO 1) N.1 (LOTTO 2) | Importo a base d'asta (esclusa IVA): | LOTTO 1: € 63.500,00 + IVA LOTTO 2: €. 110.000,00 + IVA |
| Data Prevista Consegna: | 3° TRIMESTRE 2017 | Motivazione: | Aggiornamento evolutivo ed incremento del parco tecnologico. |

CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

NOTA: le specifiche dichiarate in questo documento, se in contraddizione, hanno prevalenza rispetto a quelle indicate nei documenti allegati

LOTTO 1

| | |
|---|---|
| Codice Tipologia CND | Z11040103 |
| Descrizione | Sistema ecotomografico portatile per procedure mininvasive ecoguidate con sistema di magnete idoneo all'individuazione dei plessi nervosi, vene e arterie e dotato di sistema GPS dedicato. |
| Quantità | N.1 |
| Reparto / Servizio richiedente | UOC Anestesia e Rianimazione |
| Destinazione d'uso dell'Apparecchiatura richiesta | Rianimazione e Terapia del dolore |
| Necessità di prova o visione | Si. Verranno effettuate prove cliniche per la valutazione del sistema offerto |
| Importo a base d'asta IVA esclusa | € 63.500,00 + IVA |
| Esigenze cliniche | <ul style="list-style-type: none">• PICC e MIDLINE• Blocchi nervosi in sala operatoria• CVC a lunga permanenza• Rianimazione• Terapia del dolore con tecniche mininvasive in sala operatoria• Terapia del dolore ambulatoriale |
| Esigenze logistiche | L'apparecchiatura in oggetto verrà utilizzata prevalentemente presso il reparto di Rianimazione ed il comparto operatorio del Presidio Ospedaliero di Fano. |

| | |
|---|--|
| Descrizione della fornitura | <p>N.1 sistema ecotomografico portatile comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.1 sonda convex - N.1 sonda lineare - N.1 kit guida (Bracket) per sonda convex - N.1 Stampante monocromatica - N.1 Carrello con porta sonde e porta stampante - Sistema GPS integrato per il riconoscimento della posizione dell'ago nello spazio e software integrato con protocolli specifici per la terapia del dolore, accesso vascolare, blocchi anestetici, emergenza, anestesia locale, muscolo scheletrico con rappresentazioni grafiche statiche e dinamiche che aiutino l'operatore nella corretta posizione del paziente, della sonda e dell'introduzione dell'ago <p>La fornitura dovrà essere inoltre comprensiva dei seguenti servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizi di installazione, configurazione a sistema ed eventuali integrazioni ai sistemi informatici esistenti e/o futuri - Servizi di formazione e supporto scientifico a favore del personale utilizzatore e del personale della UOC Ingegneria Clinica e Manutenzioni, per tutta la durata del contratto - Servizi di assistenza tecnica di tipo FULL-RISK sonde incluse senza alcuna esclusione di parti/ricambi, per tutta la durata del contratto (60 mesi). - Fornitura di materiale usurabile (cavi, connettori, etc, ad esclusione del materiale consumabile) per tutta la durata del contratto |
| Configurazione richiesta | A sistema |
| Accessori richiesti | Tutti quelli necessari, atti a garantire corretta funzionalità del sistema in relazione alle esigenze cliniche espresse |
| Accessori opzionali | Nessuno |
| Reso, ritiro, smaltimento | Ritiro e smaltimento degli imballi e di eventuale materiale che dovesse risultare non conforme in fase di verifica di conformità |
| Esigenze impiantistiche | Nessuna |
| Materiale di consumo | Indicare separatamente in offerta economica elenco dei materiali di consumo |
| Garanzia richiesta sui prodotti offerti | <p>Mesi 60</p> <p>NOTA: nel periodo di garanzia si applicano i livelli di assistenza del contratto di tipo "FULL RISK" SONDE INCLUDE</p> <p>L'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di attivare uno dei contratti di manutenzione post-garanzia tra quelli descritti in capitolato.</p> |

| LOTTO 2 | |
|---|---|
| Codice Tipologia CND | Z11040103 |
| Descrizione | Sistema ecotomografico portatile cardiovascolare di fascia alta funzionante anche a batteria per procedure in sala Emodinamica e Cardiologia Interventistica |
| Quantità | N.1 |
| Reparto / Servizio richiedente | UOSD Emodinamica e Cardiologia Interventistica |
| Destinazione d'uso dell'Apparecchiatura richiesta | Laboratorio di Emodinamica |
| Necessità di prova o visione | Si. Verranno effettuate prove cliniche per la valutazione del sistema offerto |
| Importo a base d'asta IVA esclusa | € 110.000,00 + IVA |
| Esigenze cliniche | <ul style="list-style-type: none"> • Ecocardiogrammi d'urgenza in sala emodinamica • Procedure ecoguidate • Ecocardiografia • Ecocardiogrammi dei pazienti in regime DH di Emodinamica |
| Esigenze logistiche | L'apparecchiatura in oggetto verrà utilizzata prevalentemente nella sala di Emodinamica del Presidio Ospedaliero di Pesaro. |
| Descrizione della fornitura | <p>N.1 ecotomografo portatile cardiovascolare completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N.1 sonda settoriale adulti - N.1 sonda lineare - N.1 sonda transesofagea 3D - N.1 Stampante monocromatica - N.1 Carrello con porta sonde e porta stampante - Software integrato per ecostress - Software cardiologico completo con misure e calcoli personalizzabili; - Software di quantificazione di immagini 3D/4D - pacchetto DICOM completo <p>La fornitura dovrà essere inoltre comprensiva dei seguenti servizi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizi di installazione, configurazione a sistema ed eventuali integrazioni ai sistemi informatici esistenti e/o futuri - Servizi di formazione e supporto scientifico a favore del personale utilizzatore e del personale della UOC Ingegneria Clinica e Manutenzioni, per tutta la durata del contratto - Servizi di assistenza tecnica di tipo FULL-RISK sonde incluse senza alcuna esclusione di parti/ricambi, per tutta la durata del contratto - Fornitura di materiale usurabile (cavi, connettori, etc, ad esclusione del materiale consumabile) per tutta la durata del contratto |

| | |
|---|---|
| Configurazione richiesta | A sistema |
| Accessori richiesti | Tutti quelli necessari, atti a garantire corretta funzionalità del sistema in relazione alle esigenze cliniche espresse |
| Accessori opzionali | Nessuno |
| Reso, ritiro, smaltimento | Ritiro e smaltimento degli imballi e di eventuale materiale che dovesse risultare non conforme in fase di verifica di conformità |
| Esigenze impiantistiche | Nessuna |
| Materiale di consumo | Indicare separatamente in offerta economica elenco dei materiali di consumo |
| Garanzia richiesta sui prodotti offerti | Mesi 60 NOTA: nel periodo di garanzia si applicano i livelli di assistenza del contratto di tipo "FULL RISK" SONDE INCLUSE L'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di attivare uno dei contratti di manutenzione post-garanzia tra quelli descritti in capitolato. |

SPECIFICHE TECNICHE

Le caratteristiche richieste per entrambe i lotti sono indicative delle necessità aziendali e vanno intese o interpretate in coerenza al rispetto del divieto di cui all'art. 68 del D.Lgs. 50/2016. Pertanto il Concorrente sarà libero di proporre le apparecchiature, di livello pari o superiore, che riterrà meglio rispondenti alle finalità dell'appalto, rimanendo salva ed impregiudicata la facoltà di scelta dell'ente appaltante in coerenza con i criteri di aggiudicazione del Capitolato speciale di appalto. Il Concorrente deve provare, con qualsiasi mezzo appropriato, che le soluzioni da lui proposte ottemperano in maniera equivalente ai requisiti definiti nelle specifiche tecniche.

Fatto salvo quanto sopra, si intendono:

- obbligatorie le specifiche di 'minima'
- auspicabili le specifiche 'preferenziali'

CARATTERISTICHE DI MINIMA (CM) E CARATTERISTICHE PREFERENZIALI (CP)

La fornitura DEVE soddisfare tutte le caratteristiche di minima (CM), pena esclusione. Il soddisfacimento di tutte le caratteristiche di minima è condizione necessaria per l'ammissione alla valutazione delle offerte tecniche.

La fornitura PUO' soddisfare una o più caratteristiche preferenziali (CP).

NOTA BENE

La descrizione della fornitura, le specifiche di minima e le specifiche preferenziali devono essere esplicitamente dichiarate e sottoscritte dalla Ditta concorrente tramite la compilazione del "Questionario Tecnico" – All.1 riferito al lotto 1 e All. 1A riferito al lotto 2" alle seguenti voci:

- condizione di soddisfacimento (SI/NO) della caratteristica di minima CM ovvero della caratteristica preferenziale CP
- evidenze oggettive (valori e note di riferimento rispetto al soddisfacimento della caratteristica ovvero l'esplicitazione delle eventuali condizioni migliorative) e il rimando ai documenti di offerta

Il "Questionario Tecnico" – All.1 riferito al lotto 1 e All. 1A riferito al lotto 2" dovrà essere presentato in offerta sia sottoscritto in forma cartacea che in forma digitale (da presentare

anche in formato originale .xls) ed è da intendersi come mappa di lettura e correlazione tra le specifiche tecniche e la documentazione tecnica presentata in offerta dalla Ditta concorrente.

La mancata, errata o mendace dichiarazione da parte della Ditta concorrente di una condizione di soddisfacimento o di un valore nominale relativo alle specifica di minima o preferenziale comporterà, a seconda dei casi, l'esclusione della offerta ovvero la non assegnazione di punteggio per la specifica in questione.

E' IMPORTANTE CHE I VALORI NOMINALI COMPILATI DALLA DITTA RISPETTINO LE MEDESIME UNITA' DI MISURA.

La Ditta dovrà dichiarare i valori riferiti alla normativa tecnica IEC; in mancanza di normativa vanno comunque dettagliate le condizioni ed i parametri con i quali si è operata la misurazione.

| ID | CM/CP | DESCRIZIONE DELLA CARATTERISTICA TECNICO-QUALITATIVA (Di) |
|----------------|-------|---|
| LOTTO 1 | | |
| 1 | | Caratteristiche generali |
| 2 | CM | Sistema ecotomografico portatile per procedure mininvasive ecoguidate con sistema GPS integrato con tecnologia digitale con modulo elettronico per la gestione della formazione e focalizzazione del fascio ultrasonico. |
| 3 | CM | Facilmente movimentabile |
| 4 | CP | Realizzato in materiali antiurto |
| 5 | CM | Peso $\leq 5\text{Kg}$ |
| 6 | CM | Dimensioni $\leq 40\text{cm} \times 35\text{cm} \times 15\text{cm}$ |
| 7 | CM | Schermo LED Touch Screen $\geq 12''$ |
| 8 | CM | Memoria interna $\geq \text{SSD } 64\text{Gb}$ |
| 9 | CM | Tempo di accensione $\leq 20 \text{ sec.}$ |
| 10 | CM | Porte USB ≥ 2 |
| 11 | CM | N.1 kit guida (Bracket) per sonda convex |
| 12 | CM | N.1 Stampante Monocromatica con le seguenti principali caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Testina termica ✓ Gradazione: Elaborazione a 8 bit (256 livelli) ✓ Risoluzione 325 dpi ✓ Densità dei punti H: 12,8 punti/mm = 0,078, V: 12,8 punti/mm = 0,078, punti quadrati ✓ Velocità di stampa $\leq 3,3 \text{ secondi/immagine}$ ✓ Connettore di ingresso: VIDEO IN (tipo BNC), segnali video composti EIA o CCIR, 1 Vp-p, 75 ohms/alta impedenza, (EIA/CCIR discriminati automaticamente), Connettore di uscita: VIDEO OUT (BNC tipo), segnali video composti EIA o CCIR, 1 Vp-p, 75 ohm loop-through/EE commutabile, Connettore REMOTE: mini jack stereo ✓ Alimentazione da 100 a 240 V AC, 50/60 Hz |

| | | |
|----|----|--|
| | | ✓ Dimensioni (LxAxP) 154 x 88 x 240 mm |
| 13 | CM | Carrello porta ecografo con supporto sonde e supporto stampante |
| 14 | CM | Sonda lineare multifrequenza a banda larga 3-12 MHz – Profondità di scansione di almeno 6 cm. |
| 15 | CM | Sonda curvilinea multifrequenza a banda larga 1-6 MHz – Profondità di scansione di almeno 25 cm. |
| 16 | CM | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche |
| 17 | CM | Sistema con tecnologia GPS di riconoscimento della posizione dell'ago nello spazio integrato nella sonda per un'ottimale selezione del target. |
| 18 | CM | Software integrato per protocolli specifici per la terapia del dolore, accesso vascolare, blocchi anestetici, emergenza, anestesia locale, muscolo scheletrico con rappresentazioni grafiche statiche e dinamiche che aiutano l'operatore nella corretta posizione del paziente, della sonda e nell'introduzione dell'ago. |
| 18 | CM | B e M-Mode Color & Power Doppler |
| 20 | CM | Funzionalità Doppler e Power Doppler con possibilità di regolare la sensibilità del flusso per ottimizzare il sistema per la condizione di flusso desiderata (possibilità di selezionare la velocità massima rilevabile in cm/s). Possibilità di cambiare la sensibilità del filtro parietale (movimento delle pareti di vene e arterie). Possibilità di selezionare la direzione del flusso rispetto al trasduttore, possibilità di aumentare o diminuire la frequenza tra i valori 500Hz e 4000Hz in base al modello di trasduttore. |
| 21 | CM | Autoriconoscimento da parte del sistema in caso di cambio sonda |
| 22 | CM | Gestione esame |
| 23 | CM | Gestione del database pazienti, con tool refertazione e gestione delle immagini e dei filmati acquisiti |
| 24 | CM | Spazio HD per l'archiviazione dati esame non inferiore a 64 GB |
| 25 | CM | Possibilità di archiviazione sui supporti informatici pendrive/HDD USB |
| 26 | CM | Recupero dati paziente e immagini dall'archivio interno |
| 27 | CM | Modulo di refertazione integrato nell'ecografo |
| 28 | CM | Connettività ed interoperabilità |
| 29 | CM | Possibilità di esportare dati in formato DICOM su media portatili |
| 30 | CM | Possibilità di connessione di stampante b/n e colori |
| 31 | CM | Sicurezza & ergonomia |
| 32 | CM | Elevata ergonomia |
| 33 | CM | Display touch screen |
| 34 | CM | Affidabile sistema frenaggio ruote del carrello |
| 35 | CM | Carrello con vano porta cavi |
| 36 | CM | Superfici facilmente detergibili |
| 37 | CM | Basso livello di rumore in utilizzo |
| 38 | CM | Basso consumo energetico in stand-by |
| 39 | CM | Basso consumo energetico di picco |
| 40 | CM | Bassa dissipazione termica in ambiente |
| 41 | CM | Upgrade software tramite connessione USB |
| 42 | CM | Servizi di Assistenza Tecnica del tipo TUTTO COMPRESO USURABILE INCLUSO (condizioni valedoli durante il periodo di garanzia e durante il contratto post-garanzia se attivato) |
| 43 | CM | garanzia di tipo FULL-RISK SONDE INCLUSE: 60 mesi |
| 44 | CP | copertura = 7/7gg (inclusi sabato, domenica, prefestivi e festivi) |
| 45 | CP | copertura ≥ 6/7gg (inclusi sabato e prefestivi) |

| | | |
|----|----|---|
| | CM | copertura $\geq 5/7$ gg (esclusi sabato, domenica, festivi e prefestivi) |
| | CM | range orario attività lavorativa on site e remota nei giorni di copertura $\geq 8h/24h$ |
| | CM | range orario ricevimento chiamate nei giorni di copertura $\geq 10h/24h$ |
| 46 | CM | Fornitura accessorie (parti/ricambi/...) |
| 47 | CM | inclusa fornitura consumabile: NO |
| 48 | CM | inclusa fornitura usurabile: SI |
| 49 | CM | tempo massimo di consegna parti/ricambi da magazzino $\leq 48h$ solari |
| 50 | CM | Tempi |
| 51 | CM | tempo massimo di intervento dalla chiamata in vigore contrattuale: |
| 52 | CM | presenza fisica del Tecnico: |
| 53 | CM | o per guasto bloccante $\leq 24h$ solari |
| 54 | CM | o per guasto non bloccante $\leq 72h$ solari |
| 55 | CM | tempo massimo di risoluzione del guasto dalla chiamata in vigore contrattuale anche attraverso la fornitura di medesime tecnologie, ad uso temporaneo (muletto) o in sostituzione definitiva, di pari prestazioni o superiori): |
| 56 | CM | o per guasto bloccante $\leq 48h$ solari |
| 57 | CM | o per guasto non bloccante $\leq 120h$ solari |
| 58 | CM | Servizi aggiuntivi |
| 59 | CM | Fornitura muletto per il rispetto dei tempi di ripristino |
| 60 | CM | attività manutenzione preventiva in vigore contrattuale: SI |
| 61 | CM | periodicità minima manutenzione preventiva: 2 MP/anno (indicare numero manutenzioni/anno offerte) |
| 62 | CM | attività controlli di sicurezza in vigore contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) |
| 63 | CM | attività controlli funzionali/qualità in vigore contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) |
| 64 | CM | nessuna esclusione di parti/ricambi in vigore contrattuale: SI |
| 65 | CM | n.ro massimo di giorni/anno di indisponibilità del sistema (incluse le attività programmate) ≤ 10 gg |
| 66 | CM | range orario ricevimento chiamate (in vigore contrattuale) = 10h/24h |
| 67 | CM | range orario attività lavorativa (in vigore contrattuale) = 8h/giorno |
| 68 | CM | manutenzione remota, teleassistenza: NO |
| 69 | CM | altri servizi: |
| 70 | CM | aggiornamenti obbligatori (FMI) inclusi in contratto: SI |
| 71 | CM | aggiornamenti NON obbligatori inclusi in contratto (specificare) |
| 72 | CM | incluse attività di integrazione con sistemi informativi e/o altre tecnologie: NO |
| 73 | CM | costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi $\leq 6,0\%$ |
| 74 | CM | Qualifiche su personale tecnico che interverranno sulle componenti del sistema a contratto (allegare documentazione comprovante): |
| 75 | CM | tecnici costantemente istruiti alla manutenzione on site: SI |
| 76 | CM | disponibilità di tutte le parti di ricambio originali: SI |
| 77 | CM | tecnici autorizzati dai produttori dei dispositivi ad intervenire sugli stessi: SI |
| 78 | CM | Servizi di Formazione e supporto scientifico |
| 79 | CM | durata del corso per il personale utilizzatore $\geq 16h$ |
| 80 | CM | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI $\geq 8h$ |
| 81 | CM | esaustività piani formativi |

| ID | CM/CP | DESCRIZIONE DELLA CARATTERISTICA TECNICO-QUALITATIVA (Di) LOTTO 2 |
|----|-------|--|
| 1 | | Caratteristiche generali |
| 2 | CM | Sistema ecocardiografico portatile cardiovascolare di fascia alta funzionante anche a batteria per procedure in sala Emodinamica e Cardiologia Interventistica |
| 3 | CM | Facilmente movimentabile |
| 4 | CM | Realizzato in materiali antiurto |
| 5 | CM | Carrello con multi connettore per la connessione simultanea di almeno due sonde |
| 6 | CM | Minimo tempo riconoscimento sonda a seguito di cambio |
| 7 | CM | Minimo tempo di setting protocolli operativi |
| 8 | CP | Tempo di accensione (piena disponibilità operativa) inferiore a 1 minuto |
| 9 | CM | Monitor LCD/LED alta definizione non inferiore a 15" |
| 10 | CM | Ampia area attiva del monitor |
| 11 | CM | Elevato angolo di visuale (oltre i 160° verticale/orizzontale). |
| 12 | CM | Schermo monitor antiriflesso |
| 13 | CP | Monitor touch screen |
| 14 | CM | Tastiera ergonomica e intuitiva |
| 15 | CM | Software aggiornabile |
| 16 | CM | Software aggiornato all'ultima release |
| 17 | CM | Peso non superiore ai 7Kg |
| 18 | CM | Elevato numero di canali digitali gestiti, simultaneamente attivi sia in trasmissione che in ricezione |
| 19 | CP | Elevato range dinamico non inferiore a 160dB interamente utilizzati |
| 20 | CM | Sistemi di ottimizzazione spaziale dell'immagine |
| 21 | CM | Armonica tissutale con tecnologia di rilevazione avanzata, abbinata a tecnica di inversione d'impulso ad almeno 5 diverse combinazioni di frequenza |
| 22 | CM | Archivio digitale dati paziente ed immagini (fotogrammi e filmati) non inferiore a 80GB |
| 23 | CP | Masterizzatore DVD/CD-ROM per l'esportazione dei dati dall'archivio |
| 24 | CM | Possibilità di esportare i dati in formato Dicom standard 3 o Windows compatibile (avi, jpeg) |
| 25 | CM | Modulo Dicom completo |
| 26 | CM | Comandi a tasto singolo di ottimizzazione automatica sia 2D che Doppler del più alto numero di parametri inclusi: focalizzazione ed adattamento dell'impedenza acustica del paziente |
| 27 | CM | Completamente software based |
| 28 | CP | Sistema operativo Windows 7 o superiore |
| 29 | CM | Funzionamento a batteria almeno 30 minuti in scansione |
| 30 | CM | Dotato di carrello con attacco sonde e stampante |
| 31 | CP | Carrello dotato di pacco batteria supplementare |
| 32 | CM | Sistema completamente sterilizzabile |

| | | |
|----|----|---|
| 33 | | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche |
| 34 | CM | Gestione dei seguenti modi di lavoro: B-mode, B-Mode multiplanare (più piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nello spazio), M-mode (anche Anatomico sia in tempo reale che su immagine congelata), Color Doppler e Color Doppler multiplanare (più piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nello spazio) e Power Doppler, Doppler pulsato, Doppler pulsato ad alta PRF (High-PRF), Doppler continuo, 3D e 4D in tempo reale sia B/W che in Color Flow a battito singolo con e senza trigger sul segnale ECG |
| 35 | CP | Sistema di regolazione dei guadagni a matrice modulare (assiale e laterale) indipendenti tra loro |
| 36 | CM | Zoom digitale e Zoom acustico ad alta definizione disponibile su immagini in tempo reale, congelate, su cine memory e da archivio |
| 37 | CM | Doppia immagine anche con confronto tra immagini archiviate e real time (per il follow up del paziente) |
| 38 | CM | Tissue Doppler Imaging a colori per gli studi di sincronia e funzione miocardica con calcoli completi, personalizzabili e con software integrato |
| 39 | CM | Anatomical Mmode |
| 40 | CM | Calcolo della frazione eiezione automatica |
| 41 | CM | Strain/Strain rate/TDI |
| 42 | CP | Virtual Convex per sonde lineari |
| 43 | CM | Compound |
| 44 | CM | Software per la riduzione del rumore di speckel |
| 45 | CM | Ottimizzazione automatica delle immagini bidimensionali attraverso parametri definiti dall'utente |
| 46 | CM | Ottimizzazione dei parametri doppler |
| 47 | CM | Doppia focalizzazione in modalità cardio per una migliore risoluzione delle zone prossimali |
| 48 | CM | Zoom ad alta risoluzione |
| 49 | CM | Analisi della contrattilità cardiaca attraverso lo studio dello speckler tracking |
| 50 | CM | Misure direttamente sulle immagini 3D |
| 51 | CM | Studio della valvola aortica per Tavi |
| 52 | CM | Studio del volume del LV 3D |
| 53 | CM | Applicazione Cardiologia Adulti, pediatrica, vascolare, addome, superficiale |
| 54 | CM | Software integrato per ecostress con protocolli sia farmacologici che fisico e WMSI integrato |
| 55 | CM | Software cardiologico completo con misure e calcoli personalizzabili; possibilità di creazione di formule personalizzate per utente |
| 56 | CM | Software di quantificazione di immagini 3D/4D come distanze, aree incluse misure dirette sul 3D e calcoli semiautomatici di volumi reali 3D, masse ventricolari sinistre 3D, Frazione di Eiezione 2D e 3D |
| 57 | CP | Software per Cinetica Volumetrica Segmentaria con analisi multiparametrica ed indici di sincronia con SDI (Standard Deviation Index) |
| 58 | CM | Sistema di analisi integrata per la quantificazione della funzionalità del ventricolo sinistro globale e regionale con tipologie e metodiche di analisi differenziate: TDI, STRAIN, Riconoscimento del Bordo Automatico e Cinetica Parietale con calcolo automatico ed in tempo reale di parametri derivati quali Volumi e Frazione di Eiezione |
| 59 | CM | Sistema di analisi integrata per la quantificazione dello Strain Longitudinale Globale basata su tecnologia Speckle Tracking bidimensionale a 17 segmenti con calcolo contemporaneo sia della frazione di eiezione che l'indice di Strain Globale |

| | | |
|----|----|---|
| 60 | CM | Analisi della Riserva coronarica con singolo trasduttore per tutto il campo applicativo (prossimale e distale) |
| 61 | CM | Referto con calcoli e risultati personalizzabile con integrazione delle immagini indici di dissincronia e Wall Motion Score Index integrato (WMSI) |
| 62 | CM | Possibilità di software di rappresentazione multiplanare 4D con il maggior numero di sezioni tomografiche possibili e liberamente orientabili nello spazio |
| 63 | CP | Software per la valutazione Tridimensionale della valvola mitralica che consenta di ottenere il più elevato numero di parametri misurabili automaticamente |
| 64 | CP | Compatibilità con sonde del sistema carrellato Top Di Gamma |
| 65 | CP | Compatibilità con gli stessi sistemi quantitativi del sistema carrellato Top Di Gamma |
| 66 | CM | Possibilità di trasmissione e stampa degli esami in modalità wireless con rispondenza agli attuali sistemi standard di sicurezza WPA and WPA2 |
| 67 | CM | Possibilità di trasmissione e archiviazione su workstation esterna con software di analisi quantitativi identici a quella integrati nel sistema e che consente di collegare direttamente più sistemi ecografici per l'archivio degli studi (server DICOM) |
| 68 | CM | Possibilità di poter modificare tutti i parametri Bmode, Doppler e Color delle immagini freeze frame e loop richiamate da memoria |
| 69 | CM | Possibilità di esportazione esami su più supporti digitali (dispositivi USB, CD, DVD, ecc) |
| 70 | CP | Possibilità di utilizzare sonde intracardiache |
| 71 | CP | Unità di memorizzazione SSD integrata |
| 72 | | Sonde |
| 73 | CM | Ampia disponibilità di sonde ad alta tecnologia a banda larga e multifrequenza, del tipo settoriale, lineare, convex, transesofagea 2D, 3D (elencare) |
| 74 | CM | Disponibilità di sonde per scansioni da 1,5 a 30 cm |
| 75 | CM | Le sonde richieste devono essere in grado di lavorare in seconda armonica |
| 76 | CM | Connettori pinless (o pinless a matrice) |
| 77 | CP | Disponibilità di kit per ecoguida |
| 78 | CP | Possibilità di Triplex mode con tutte le sonde proposte |
| 79 | CM | Disponibilità di sonde a matrice |
| 80 | CM | Disponibilità di sonde 4D |
| 81 | CP | Trackball fisica per agevolare i calcoli manuali cardiologici |
| 82 | CM | Elevata risoluzione geometrica assiale |
| 83 | CM | Elevata risoluzione geometrica laterale |
| 84 | CM | Sonda settoriale phased array ad ampia banda di frequenza, almeno da 1 a 5MHz |
| 85 | CM | Trasduttore Transesofageo Volumetrico elettronico con capacità di imaging 2D, 3D e 4D in tempo reale, 2D multiplanare (almeno due piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nelle tre dimensioni), Doppler CW-PW, Color Doppler Harmonic Imaging con frequenze di almeno da 2 a 7 Mhz. |
| 86 | CM | Sonda lineare per esami superficiali e monitoraggio degli accessi vascolari periferici ad ampia banda di frequenza di almeno da 2 a 12 MHz |
| 87 | CP | Possibilità di avere CROP 3D con un solo tasto predefinito |
| 88 | | Gestione esame |
| 89 | CM | Gestione del database pazienti, con tool refertazione e gestione delle immagini e dei filmati in ingresso e uscita dal sistema |
| 90 | CM | Spazio HD per l'archiviazione dati esame non inferiore a 80 GB |

| | | |
|-----|----|--|
| 91 | CM | Possibilità di archiviazione sui seguenti supporti informatici: CD, DVD, pendrive USB |
| 92 | CM | Esportazione su CD/DVD in formato JPEG / AVI / DICOM |
| 93 | CM | Recupero dati paziente e immagini dall'archivio interno |
| 94 | CM | Modulo di refertazione integrato nell'ecografo |
| 95 | | Connettività ed interoperabilità |
| 96 | CM | Collegabile in rete Ethernet TCP/IP |
| 97 | CM | Connettività tramite protocollo DICOM 3.0 |
| 98 | CM | Ampio numero di servizi DICOM disponibili (elencare) |
| 99 | CM | Possibilità di importare/esportare dati in formato DICOM da/su media portatili |
| 100 | CM | Sw per la gestione dati esame (immagini, clip cine, referto) su PC esterno |
| 101 | CM | Possibilità di connessione di stampante b/n e colori |
| 102 | CM | Possibilità di connessione a stampante b/n e colori di rete |
| 103 | CM | Connessioni esterne: HDMI o DVI |
| 104 | CP | Elevato numero di attori/profilo IHE-tested |
| 105 | | Sicurezza & ergonomia |
| 106 | CM | Elevata ergonomia |
| 107 | CP | Display touch screen |
| 108 | CM | Affidabile sistema frenaggio ruote |
| 109 | CM | Sistema porta cavi |
| 110 | CP | Superfici facilmente detergibili |
| 111 | CM | Tastiera retroilluminata |
| 112 | CP | Raffreddamento fanless |
| 113 | CM | Basso livello di rumore in utilizzo |
| 114 | CM | Basso consumo energetico in stand-by |
| 115 | CP | Basso consumo energetico di picco |
| 116 | CM | Bassa dissipazione termica in ambiente |
| 117 | CP | Service software integrato |
| 118 | | Servizi di Assistenza Tecnica del tipo TUTTO COMPRESO USURABILE INCLUSO (condizioni valide durante il periodo di garanzia e durante il contratto post-garanzia se attivato) |
| 119 | CM | garanzia di tipo FULL-RISK SONDE INCLUSE: 60 mesi |
| 120 | CP | copertura = 7/7gg (inclusi sabato, domenica, prefestivi e festivi) |
| 121 | CP | copertura ≥ 6/7gg (inclusi sabato e prefestivi) |
| 122 | CM | copertura ≥ 5/7gg (esclusi sabato, domenica, festivi e prefestivi) |
| 123 | CM | range orario attività lavorativa on site e remota nei giorni di copertura ≥ 8h/24h |
| 124 | CM | range orario ricevimento chiamate nei giorni di copertura ≥ 10h/24h |
| 125 | CM | Fornitura accessorie (parti/ricambi/...) |
| 126 | CM | inclusa fornitura consumabile: NO |
| 127 | CM | inclusa fornitura usurabile: SI |
| 128 | CM | tempo massimo di consegna parti/ricambi da magazzino ≤ 48h solari |
| 129 | | Tempo massimo di intervento dalla chiamata in vigenza contrattuale con presenza fisica del tecnico: |
| 130 | CM | o per guasto bloccante ≤ 24h solari |
| 131 | CM | o per guasto non bloccante ≤ 72h solari |

| | | |
|-----|----|--|
| 132 | | tempo massimo di risoluzione del guasto dalla chiamata in vigenza contrattuale anche attraverso la fornitura di medesime tecnologie, ad uso temporaneo (muletto) o in sostituzione definitiva, di pari prestazioni o superiori): |
| 133 | CM | o per guasto bloccante $\leq 48h$ solari |
| 134 | CM | o per guasto non bloccante $\leq 120h$ solari |
| 135 | | Servizi aggiuntivi |
| 136 | CM | Fornitura muletto per il rispetto dei tempi di ripristino |
| 137 | CM | attività manutenzione preventiva in vigenza contrattuale: SI |
| 138 | CM | periodicità minima manutenzione preventiva: 2 MP/anno (indicare numero manutenzioni/anno offerte) |
| 139 | CM | attività controlli di sicurezza in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) |
| 140 | CM | attività controlli funzionali/qualità in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) |
| 141 | CM | nessuna esclusione di parti/ricambi in vigenza contrattuale: SI |
| 142 | CM | n.ro massimo di giorni/anno di indisponibilità del sistema (incluse le attività programmate) $\leq 10gg$ |
| 143 | CM | range orario ricevimento chiamate (in vigenza contrattuale) = 10h/24h |
| 144 | CM | range orario attività lavorativa (in vigenza contrattuale) = 8h/giorno |
| 145 | CM | manutenzione remota, teleassistenza: NO |
| 146 | | altri servizi: |
| 147 | CM | aggiornamenti obbligatori (FMI) inclusi in contratto: SI |
| 148 | CM | aggiornamenti NON obbligatori inclusi in contratto (specificare) |
| 149 | CM | costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi $\leq 6,0\%$ |
| 150 | | Qualifiche su personale tecnico che interverranno sulle componenti del sistema a contratto (allegare documentazione comprovante): |
| 151 | CM | tecnici costantemente istruiti alla manutenzione on site: SI |
| 152 | CM | disponibilità di tutte le parti di ricambio originali: SI |
| 153 | CM | tecnici autorizzati dai produttori dei dispositivi ad intervenire sugli stessi: SI |
| 154 | | Servizi di Formazione e supporto scientifico |
| 155 | CM | durata del corso per il personale utilizzatore $\geq 16h$ |
| 156 | CM | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI $\geq 8h$ |
| 157 | CM | esaustività piani formativi |
| 158 | CM | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI $\geq 8h$ |
| 159 | CM | esaustività piani formativi |

Art.1 - DISPONIBILITÀ VISIONE

Se indicato nel presente documento la Ditta DEVE OBBLIGATORIAMENTE rendersi disponibile ad effettuare un'installazione in VISIONE delle tecnologie sanitarie (TS) offerte in gara, presso i locali destinati ad ospitare tali tecnologie, secondo le modalità che verranno indicate dall'Amministrazione Appaltante.

L'Amministrazione Appaltante si riserva la facoltà di visionare la totalità delle TS uguale a quella offerta in gara, installata e funzionante presso un'altra Azienda Sanitaria/Ospedaliera. Qualora tale facoltà venga esercitata, la Ditta dovrà mettere a disposizione personale esperto al fine di supportare la Commissione nella visione del sistema.

Art.2 - CONFORMITÀ NORMATIVA

- Marcatura CE secondo le Direttive EEC 93/42, 47/07 (Dlgs 46/97 e 37/10)
- CEI 62-5 , CEI 62-51, EN ISO 60601-1-1
- D.Lgs.187/00

Art.3 - PENALI PER RITARDO SU TEMPI DI CONSEGNA/INSTALLAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

Per ogni giorno di ritardo rispetto alla tempistica descritta, ovvero alla eventuale offerta migliorativa da parte della Ditta, sarà applicata una penale pari a:

((costo apparecchiatura interessata)/(6x365)) x 2

La Ditta s'impegna ad accettare tutte le condizioni espresse nel Capitolato per il servizio di Manutenzione per le Apparecchiature Biomediche allegato al presente capitolato tecnico.

Art.4 - MANUTENZIONE PREVENTIVA

La Ditta s'impegna a fornire per ciascuna delle apparecchiature offerte, una descrizione delle operazioni di manutenzione preventiva comprendendo anche eventuali attività di controllo e/o taratura e/o altro in conformità a norme CEI.

Art.5 - PARTI DI RICAMBIO

La Ditta s'impegna a fornire su richiesta della AORMN le parti di ricambio delle apparecchiature offerte, nessuna esclusa, per almeno 10 anni dalla verifica di conformità delle apparecchiature.

La Ditta s'impegna a fornire, in caso risultasse aggiudicataria, il listino parti di ricambio in formato cartaceo ed elettronico (preferibilmente PDF) per ogni parte di ricambio annessa, indicando almeno le seguenti voci:

NOME, DESCRIZIONE, CODICE, COSTO UNITARIO.

Art.6 - MATERIALE DI CONSUMO (se applicabile)

A regime la consegna del materiale di consumo dovrà essere effettuata entro e non oltre **7 giorni** consecutivi dalla data di emissione dell'ordine effettuato dal competente ufficio della SA e secondo le modalità in esso contenute.

Art.7 - CONSEGNA ED INSTALLAZIONE

La consegna di tutto quanto previsto nel presente appalto si intende porto franco comprensiva di tutte le spese di imballo, trasporto, e quant'altro previsto nell'offerta e nel presente capitolato, nulla escluso necessario alla consegna.

La consegna dei beni deve essere effettuata durante il normale orario di lavoro, presso i locali indicati nell'ordine.

Sono a carico della ditta aggiudicataria tutte le spese derivanti dal trasporto interno, anche nel caso in cui non fosse possibile l'utilizzo dei montacarichi/ascensori esistenti.

La ditta aggiudicataria dovrà obbligatoriamente consegnare attrezzature e componenti nuove di fabbrica ed aggiornate all'ultima release disponibile all'atto della consegna; qualora siano state introdotte innovazioni, l'Aggiudicatario dovrà darne comunicazione alle aziende Committenti che si riservano il diritto di valutare a proprio insindacabile giudizio se accettare le innovazioni

offerte a parità di condizioni economiche o pretendere la consegna con le stesse caratteristiche dell'offerta.

La consegna di tutto quanto previsto nell'offerta dovrà essere effettuata a tutto rischio e spese della ditta aggiudicataria e dovrà essere conclusa secondo il cronoprogramma indicato.

La consegna dei beni dovrà essere accompagnata dal documento di accompagnamento riportante i riferimenti del buono d'ordine.

L'intera fornitura dovrà essere corredata dalla manualistica in italiano relativamente a:

- manuale utente per ciascun componente hardware e/o software
- manuali tecnici / operativi del sistema per ciascun componente hardware e/o software

Art.8 - VERIFICA DI CONFORMITA'/COLLAUDO

La verifica di conformità ha lo scopo di accertare la rispondenza della fornitura a quanto presentato in sede di gara ed alle regole dell'arte, la corretta esecuzione dei lavori (se previsti), la corretta installazione, il perfetto funzionamento delle TS e delle relative attrezzature di supporto, prevede l'esecuzione delle verifiche riportate al presente articolo.

In particolare per quanto riguarda le componenti costituenti le TS si farà riferimento alle norme CEI 62-148 CEI EN 62353:2010-10 Edizione Prima (Inglese - Italiano) Apparecchi elettromedicali - Verifiche periodiche e prove da effettuare dopo interventi di riparazione degli apparecchi elettromedicali.

Le verifiche previste in fase di verifica di conformità sulle TS sono:

1. Verifica documentale:

- 1.1. rispondenza della fornitura a quanto ordinato;
- 1.2. presenza delle dichiarazioni e certificazioni di marcatura CE in relazione alle disposizioni in materia, così come di soddisfacimento delle norme specifiche vigenti e applicabili alle TS in oggetto;
- 1.3. la fornitura in due copie del manuale d'uso (in lingua italiana) contenente tutte le istruzioni necessarie per la corretta conduzione e l'uso giornaliero delle TS fornite ;
- 1.4. la fornitura del manuale tecnico di servizio in lingua italiana o inglese (service) contenente tutte le istruzioni necessarie per la manutenzione correttiva e preventiva delle TS fornite, comprensivo di schemi elettrici, circuitali e/o meccanici, idraulici, descrizione dettagliata dell'hardware, descrizione dettagliata del software, descrizione delle modalità di ricerca guasto e taratura, descrizione delle varie interfacce software, sorgenti software se pattuito in fornitura, tutte le password di accesso (comprese quelle di amministratore) o in ogni caso tutto quanto è necessario per qualsiasi procedura di manutenzione;
- 1.5. elenco di parti/ricambi con descrizione delle caratteristiche, dei codici e relativi prezzi unitari ai fini della fornitura successiva di parti di ricambio (presentato in sede di gara);
- 1.6. descrizione su documento a parte, se non già comprese al punto 1.4, di tutte le procedure di manutenzione preventiva necessarie a mantenere in perfetta efficienza le TS fornite;
- 1.7. conferma dei corsi di addestramento all'uso delle TS fornite per il personale sanitario della SA (come specificato nella documentazione di gara) tramite evidenza del calendario dei corsi;
- 1.8. conferma degli eventuali corsi di addestramento alla manutenzione correttiva e preventiva delle TS fornite per il personale tecnico della SA, qualora richiesto, tramite evidenza del calendario dei corsi;

2. Verifica Operativa

- 2.1 Controllo di sicurezza elettrica, se applicabile;
- 2.2 Controllo di sicurezza e funzionalità del caso, con verifica di:
 - 2.2.1 corrispondenza dei dati tecnici dichiarati in sede di gara (Questionario Tecnico), se richiesti e ove ciò sia possibile, utilizzando gli strumenti dedicati ai controlli di funzionalità specifici per ogni TS, in dotazione al SIC afferente alla SA;

- 2.2.2 valutazione della conformità delle prestazioni cliniche delle TS a quanto espressamente dichiarato in CT ed in sede di gara dall'Aggiudicatario.
- 2.3 Esecuzione test di accettazione ai sensi del D.Lgs.187/00 da parte della UOC Fisica Medica (se applicabile),
- 2.3.1 Esecuzione della sorveglianza fisica della radioprotezione ai sensi del D.Lgs.230/95 e ss.mm.ii. da parte della UOC Fisica Medica/esperto qualificato (se applicabile),
- 2.3.2 Giudizio sulla qualità tecnica della prestazione diagnostica;
- 2.3.3 Giudizio di accettabilità.
- 2.4 Verifica del ritiro da parte dell'Aggiudicatario dell'imballaggio utilizzato al trasporto delle TS fornite;
- 2.5 Verifica del ritiro delle tecnologie dismesse, qualora richiesto dalla SA;
- 2.6 Verifica della avvenuta esecuzione e del contenuto dei corsi di formazione.

La stessa tipologia di verifiche verrà effettuata per le apparecchiature accessorie, incluse nella fornitura e non classificate quale Tecnologia Sanitaria. In tal caso verranno esclusi solamente i controlli specifici delle TS (verifiche di sicurezza elettrica, controlli secondo le EURATOM).

Riscontrandosi, durante le verifiche sopra descritte, difetti o mancanze riguardo alla fornitura eseguita l'Amministrazione appaltante procederà come di seguito illustrato:

- A. in caso di difetti e/o mancanze di poca entità, ovvero riparabili in breve tempo, la verifica di conformità verrà sospesa e saranno prescritte specificamente le attività da porre in essere, assegnando all'aggiudicatario un termine trascorso il quale si procederà alla conclusione della verifica di conformità. Saranno possibili le due opzioni
- a) verifica di conformità sospesa con divieto di utilizzo;
 - b) verifica di conformità sospesa con autorizzazione provvisoria all'utilizzo.
- B. in caso di difetti e/o mancanze di poca entità non riparabili ma che non pregiudicano la funzionalità della fornitura, potrà essere determinata la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'aggiudicatario;
- C. in caso i difetti e/o mancanze di rilevante entità che pregiudicano la funzionalità della fornitura ovvero per gravi non conformità rispetto alle condizioni contrattuali di fornitura disciplinate dal Capitolato, la verifica di conformità sarà conclusa con esito negativo e l'Aggiudicatario provvederà a suo carico a disinstallare e ritirare immediatamente le TS. Si intendono a carico dell'Aggiudicatario stesso gli oneri derivati dai disservizi provocati dalla mancata fornitura che verranno quantificati dalla Amministrazione appaltante. L'Amministrazione appaltante provvederà inoltre alla risoluzione del contratto con facoltà di successiva aggiudicazione al Concorrente successivo in graduatoria.

Art.9 - FORMAZIONE ALL'USO

Tale servizio dovrà permettere l'inserimento dei nuovi sistemi, sostituendo quelli attualmente in uso, prevedendo un adeguato piano di formazione agli operatori sanitari, amministrativi e tecnico-sanitari ed al personale tecnico dell'Azienda Committente.

Per tutto il periodo di garanzia dovrà essere garantita la formazione:

- a tutto il personale utilizzatore dei sistemi offerti per l'apprendimento delle funzioni generiche e specialistiche e per la gestione dei sistemi offerti;
- al personale tecnico non sanitario della Ingegneria Clinica ovvero a personale da questi indicato per la gestione amministrativa ad alto livello del sistema e per il supporto tecnico di primo intervento.
- al personale in turn-over
- a tutto il personale coinvolto in caso di nuove implementazioni/evoluzioni del sistema;

Art.10 - PROCEDURA DI AGGIUDICAZIONE

L'aggiudicazione avverrà a **singoli lotti**, in favore delle **offerte economicamente più vantaggiose, valutate sulla base dei requisiti: qualità (peso 70) e prezzo (peso 30)**.

Non saranno prese in esame offerte parziali. Il Concorrente può offrire un'unica configurazione di sistema. Non sono ammesse offerte alternative. Non sono ammesse varianti.

La gara sarà aggiudicata, anche in presenza di una sola offerta formalmente valida per ogni singolo lotto, purché ritenuta conveniente e congrua da parte dell'Ente attraverso il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 2 e comma 6, del D.Lgs.n. 50/2016 e dell'allegato G "linee guida per l'applicazione del metodo di confronto a coppie", del DPR n.207/2010.

L'Amministrazione Appaltante si riserva il diritto di non aggiudicare la fornitura, a proprio insindacabile giudizio, qualora le apparecchiature offerte non risultino all'esame tecnico rispondenti alle esigenze dell'Ente, ovvero, qualora le condizioni economiche proposte dalle ditte offerenti siano ritenute non convenienti.

Gli elementi di valutazione, per un totale di punti 100, saranno i seguenti:

| CRITERIO | P.TI MAX |
|------------------------|-------------|
| Punteggio tecnico PT | 70 |
| Punteggio economico PE | 30 |

La valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa sarà effettuata secondo i criteri indicati in via analitica ai successivi paragrafi. Il punteggio complessivo sarà dato dalla somma tra il punteggio conseguito per l'offerta tecnica ed il punteggio conseguito per l'offerta economica.

$$P_{\text{totale}} = PT + PE$$

CRITERI DI VALUTAZIONE

Parametro qualità

Il soddisfacimento dei requisiti minimi (vedi Specifiche di minima), è condizione necessaria, per l'ammissione alla valutazione delle offerte tecniche ed assegnazione del relativo punteggio tecnico.

Il punteggio tecnico è attribuito dalla Commissione, dopo valutazione della documentazione tecnica e della visione delle tecnologie offerte, in base ai criteri indicati in seguente tabella e secondo il metodo del 'Confronto a Coppie' di seguito descritto.

| | CRITERI (CRi) LOTTO 1 | PESI (PSi) |
|---|--|---------------|
| A | Caratteristiche generali | 10 |
| B | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche | 8 |
| C | Gestione esame | 4 |

| | | |
|---|---|-----------|
| | Prove cliniche* | 30 |
| D | Consolle | 4 |
| E | Caratteristiche generali sonde | 2 |
| F | Software | 4 |
| G | Tools di elaborazione specialistici | 6 |
| H | Monitor di visualizzazione | 3 |
| I | Qualità imaging | 6 |
| L | Range dinamico | 5 |
| M | Connettività ed interoperabilità | 4 |
| N | Sicurezza & ergonomia | 3 |
| O | Servizi di Assistenza Tecnica | 7 |
| P | Servizi aggiuntivi | 2 |
| Q | Servizi di Formazione e supporto scientifico | 2 |
| | Punteggio Qualità TOTALE | 70 |

| | CRITERI (CRi) LOTTO 2 | PESI (PSi) |
|---|---|-----------------------|
| A | Caratteristiche generali | 5 |
| B | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche | 10 |
| C | Sonde | 5 |
| D | Gestione esame | 5 |
| | Prove cliniche* | 30 |
| E | Consolle | 4 |
| F | Caratteristiche generali sonde | 2 |
| G | Software | 4 |
| H | Tools di elaborazione specialistici | 6 |
| I | Monitor di visualizzazione | 3 |
| L | Qualità imaging | 6 |
| M | Range dinamico | 5 |
| N | Connettività ed interoperabilità | 2 |
| O | Sicurezza & ergonomia | 3 |
| P | Servizi di Assistenza Tecnica | 6 |
| Q | Servizi aggiuntivi | 2 |
| R | Servizi di Formazione e supporto scientifico | 2 |
| | Punteggio Qualità TOTALE | 70 |

() il punteggio verrà assegnato sulla base della valutazione tramite prove in ambiente clinico.*

Il punteggio di ciascun concorrente, è determinato sommando i valori calcolati per ciascun criterio, ottenuti moltiplicando il peso fissato per il coefficiente risultante per ciascuna offerta, in base al confronto a coppie mediante l'impiego della tabella triangolare prevista dalle linee guida, per gli elementi qualitativi. Ciascun commissario provvede dunque a valutare quale dei

due elementi, che formano ciascuna coppia, sia da preferire e attribuisce un punteggio che varia da 1 (parità), 2 (preferenza minima), 3 (preferenza piccola), 4 (preferenza media), 5 (preferenza grande) a 6 (preferenza massima). In ciascuna casella viene collocata la lettera corrispondente all'elemento che è stato preferito con il relativo grado di preferenza (in caso di parità entrambe le lettere, assegnando un punto a ciascuno degli elementi di confronto). Terminati i confronti a coppie si sommano i valori risultanti e attribuiti per ogni parametro dai commissari. Tali somme provvisorie vengono trasformate in coefficienti definitivi, riportando ad 1 la somma più alta e proporzionando a tale somma massima le somme provvisorie risultanti dall'attribuzione di tutti i commissari.

In presenza di un numero di offerte inferiore a tre non verrà applicato il "Confronto a Coppie" ed il Punteggio Tecnico (PT) verrà determinato con le modalità di seguito descritte.

Il punteggio relativo al parametro "qualità", sarà attribuito dalla Commissione, a parere unanime, dopo valutazione della documentazione tecnica, sulla base delle modalità di seguito riportate.

La valutazione sarà espressa attribuendo a ciascun criterio (CRi) un coefficiente $V_{(a)i}$ variabile tra 0 e 1, espresso con apprezzamento sino al secondo decimale, come indicato nella tabella di valutazione sotto riportate.

| Coefficiente $V(a)$ | Giudizio |
|------------------------|--|
| 0 | In caso di mancanza di documentazione o di elementi necessari per la valutazione del parametro considerato |
| 0,25 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "scarso" |
| 0,50 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "accettabile" |
| 0,65 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "più che accettabile" |
| 0,75 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "buono" |
| 0,85 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "molto buono" |
| 1 | In relazione ad un giudizio espresso sul parametro considerato "ottimo" |

I coefficienti saranno trasformati in **punteggi provvisori PPI** sulla base dei pesi **PSi** previsti per il singolo criterio secondo la seguente formula:

$$PPi_{(a)} = PSi * V_{(a)} i$$

dove:

$PPi_{(a)}$ = punteggio provvisorio per il criterio (i) dell'offerta (a);

PSi = peso attribuito al criterio (i);

$V_{(a)}i$ = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto al criterio (i), variabile tra zero e uno;

Riparametrazione per singolo criterio

Qualora per ciascun criterio nessuno abbia acquisito il massimo punteggio, si procederà a trasformare i valori dei singoli punteggi PPi , in punteggi riparametrati PRi riportando al punteggio massimo il valore più alto e proporzionando a tale valore i valori delle altre offerte prima calcolate.

Il **punteggio totale** attribuito a ciascuna offerta per le qualità tecniche sarà calcolato sommando i punteggi riparametrati per ogni singolo criterio secondo la formula:

$$PT_{(a)} = \sum n PR_{(a)} i$$

dove:

$PT_{(a)}$ = punteggio totale dell'offerta (a);

n = numero totale dei criteri;

$PR_{(a)} i$ = punteggio riparametrato per il criterio (i) dell'offerta (a);

Saranno ammesse a partecipare alla fase di apertura delle buste relative alla offerta economica le sole offerte che avranno ottenuto un Punteggio Tecnico (PT) superiore o uguale a **33 punti**.

Parametro prezzo

Il punteggio al parametro "prezzo" sarà attribuito all'offerta che presenta il ribasso più vantaggioso, attraverso il metodo "basato sull'utilizzo del punteggio assoluto" in seguito enunciato.

Tenuto conto che: **Pmax=30**

Saranno quindi attribuiti i Punti Prezzo secondo la seguente formula:

$$PEi = Ri * 100 \quad \text{dove: } Ri = (BA - Pri) / BA \quad \text{e} \quad \text{MAX}(PEi) = Pmax$$

I ribassi saranno arrotondati all'unità superiore fino alla terza cifra decimale, qualora la quarta cifra decimale sia pari o superiore a cinque.

Definizione Significato

| | |
|----------|--|
| BA | Base d'Asta |
| Pmax | Punteggio massimo attribuito al prezzo |
| PEi | Punteggio attribuito all'i-esima Ditta |
| Ri [0;1] | Ribasso percentuale offerto dall'i-esima Ditta |
| Pri | Prezzo offerto dall'i-esima Ditta |

Si precisa che il prezzo preso come riferimento (Pri) è quello indicato come "OFFERTA COMPLESSIVA" nell'allegato n. 2 (FAC-SIMILE OFFERTA ECONOMICA)

Non saranno ammesse offerte parziali o subordinate, anche indirettamente, a riserve e/o condizioni, né offerte in aumento.

Art.11 - PIANO DOCUMENTI DA PRESENTARE

OFFERTA TECNICA

Tutta la documentazione di offerta dovrà essere presentata in formato digitale. Ogni file dovrà essere nominato anteposando il nome della ditta offerente (tipo: nomeditta_Questionario Caratteristiche Tecniche.xls).

Nel caso di procedura realizzata con metodo tradizionale (non su piattaforma digitale; es. MEPA, E-procurement, etc,...), la documentazione dovrà essere presentata anche in forma cartacea sottoscritta.

La Ditta offerente dovrà presentare in offerta tecnica la seguente documentazione:

1. Relazione di presentazione dei prodotti offerti (massimo 15 pagine)
2. Depliant illustrativi e/o documentazione scientifica
3. *Questionario Tecnico DA COMPILARE (file: Questionario Tecnico ECT LOTTO 1.xls e Questionario Tecnico ECT LOTTO 2.xls) composto dalle seguenti schede:
 - o Fornitura
 - o Caratteristiche CM-CP
 - o QuestECT
 - o QuestSONDE
4. *Questionario Assistenza Tecnica post-garanzia DA COMPILARE (file: Scheda_ICHTA3.xls)
5. Elenco del personale tecnico abilitato ad intervenire sulle componenti dei sistemi oggetto della fornitura e relative qualifiche secondo quanto richiesto in caratteristiche di minima
6. Piani formativi per personale sanitario e tecnico
7. Descrizione delle procedure di manutenzione preventiva
8. Copia Certificato e/o Dichiarazioni di conformità EEC 93/42
9. Attestazione di registrazione dei prodotti offerti al Repertorio dei Dispositivi Medici (d.lgs 20/02/2007, d.lgs. 21/12/2009)
10. Manuale d'uso in lingua italiana (in formato elettronico)
11. Dicom Conformance Statement (se applicabile)
12. Offerta economica senza prezzi (dettaglio dell'offerta tecnica contenente descrizione di tutti i prodotti offerti con relativi codici, inclusi accessori e servizi offerti)

NB: la modulistica indicata con asterisco viene fornita anche su file e deve essere presentata compilata in offerta nel medesimo formato.

La Ditta Aggiudicataria, dovrà fornire, a seguito dell'Aggiudicazione Definitiva, anche i seguenti documenti:

- Listino Parti di Ricambio con % di sconto
- Manuale di Service in duplice copia e su supporto CD/DVD

Allegati:

- All.1 Questionario tecnico
- All.2 Capitolato per il servizio di manutenzione delle apparecchiature biomediche

- All.3 Scheda_ICHTA3
- All.4 Scheda valutazione ECT

| FORNITURA LOTTO 1 | | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA | |
|-------------------|---|---------------------------------|------|
| ID | DESCRIZIONE | S/NO | NOTE |
| | N.1 Sistema ecotomografico portatile per procedure mininvasive con sistema di magneti idoneo all'individuazione dei plessi nervosi, vene e arterie e dotato di sistema | | |
| 1 | GPS dedicato | | |
| 2 | N.1 Sonda Convex | | |
| 3 | N.1 Sonda Lineare | | |
| 4 | N.1 KIT guida (Bracket) per sonda Convex | | |
| 5 | N.1 Carrello con porta sonde e ripiano per stampante | | |
| 6 | La fornitura dovrà essere comprensiva di: | | |
| 7 | Servizi di formazione e supporto scientifico a favore del personale utilizzatore e del personale della UOC Ingegneria Clinica e HTA, per tutta la durata del contratto | | |
| 8 | Servizi di assistenza tecnica di tipo FULL-RISK sonde incluse senza alcuna esclusione di parti/ricambi, per tutta la durata del contratto di 60 mesi | | |
| 9 | Servizi di installazione e configurazione a sistema | | |
| 10 | Fornitura di materiale usurabile (cavi, connettori, etc, ad esclusione del materiale consumabile) per tutta la durata del contratto | | |

CARATTERISTICHE DI MINIMA (CM) E CARATTERISTICHE PREFERENZIALI (CP)

La fornitura DEVE soddisfare tutte le caratteristiche di minima (CM).

La fornitura PUO' soddisfare una o più caratteristiche preferenziali (CP).

Il livello di soddisfacimento di ciascuna caratteristica è condizione abilitante alla assegnazione del relativo punteggio tecnico-qualitativo.

La Ditta dovrà dichiarare i valori riferiti alla normativa tecnica IEC; in mancanza di normativa vanno comunque dettagliate le condizioni ed i parametri con i quali si è operata la misurazione.

| | | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA | | |
|----|-------|--|-------|---|
| ID | CM/CP | DESCRIZIONE DELLA CARATTERISTICA TECNICO-QUALITATIVA (Di) LOTTO 1 | SI/NO | VALORI (oggettivare il soddisfacimento della caratteristica di minima e/o preferenziali con le eventuali condizioni migliorative) |
| 1 | | Caratteristiche generali | | |
| 2 | CM | Sistema ecotomografico portatile per procedure mininvasive ecoguidate con sistema GPS integrato con tecnologia digitale con modulo elettronico per la gestione della formazione e focalizzazione del fascio ultrasonico. | | |
| 3 | CM | Facilmente movimentabile | | |
| 4 | CM | Realizzato in materiali antiurto | | |
| 5 | CM | Peso ≤ 5Kg | | |
| 6 | CM | Dimensioni ≤ 40cm x 35cm x 15cm | | |
| 7 | CM | Schermo LED Touch Screen ≥ 12" | | |
| 8 | CM | Memoria interna ≥ SSD 64Gb | | |
| 9 | CM | Tempo di accensione ≤ 20 sec. | | |
| 10 | CM | Porte USB ≥ 2 | | |
| 11 | CM | N.1 kit guida (Bracket) per sonda convex | | |

| | | | |
|----|----|---|--|
| 12 | CM | N.1 Stampante Monocromatica con le seguenti principali caratteristiche: Testina termica, Gradazione: Elaborazione a 8 bit (256 livelli), Risoluzione 325 dpi, Densità dei punti H: 12,8 punti/mm = 0,078, V: 12,8 punti/mm = 0,078, punti quadrati, Velocità di stampa \leq 3,3 secondi/immagine, Connettore di ingresso: VIDEO IN (tipo BNC), segnali video composti EIA o CCIR, 1 Vp-p, 75 ohms/alta impedenza, (EIA/CCIR discriminati automaticamente), Connettore di uscita: VIDEO OUT (BNC tipo), segnali video composti EIA o CCIR, 1 Vp-p, 75 ohm loop-through/EE commutabile, Connettore REMOTE: mini jack stereo, alimentazione da 100 a 240 V AC, 50/60 Hz, dimensioni (LxAxP) 154 x 88 x 240 mm. | |
| 13 | CM | Carrello porta ecografo con supporto sonde e supporto stampante | |
| 14 | CM | Sonda lineare multifrequenza a banda larga 3-12 MHz – Profondità di scansione di almeno 6 cm. | |
| 15 | CM | Sonda curvilinea multifrequenza a banda larga 1-6 MHz – Profondità di scansione di almeno 25 cm. | |
| 16 | | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche | |
| 17 | CM | Sistema con tecnologia GPS di riconoscimento della posizione dell'ago nello spazio integrato nella sonda per un'ottimale selezione del target. | |
| 18 | CM | Software integrato per protocolli specifici per la terapia del dolore, accesso vascolare, blocchi anestetici, emergenza, anestesia locale, muscolo scheletrico con rappresentazioni grafiche statiche e dinamiche che aiutano l'operatore nella corretta posizione del paziente, della sonda e nell'introduzione dell'ago. | |
| 18 | CM | B e M-Mode Color & Power Doppler | |
| 20 | CM | Funzionalità Doppler e Power Doppler con possibilità di regolare la sensibilità del flusso per ottimizzare il sistema per la condizione di flusso desiderata (possibilità di selezionare la velocità massima rilevabile in cm/s). Possibilità di cambiare la sensibilità del filtro parietale (movimento delle pareti di vene e arterie). Possibilità di selezionare la direzione del flusso rispetto al trasduttore, possibilità di aumentare o diminuire la frequenza tra i valori 500Hz e 4000Hz in base al modello di trasduttore. | |
| 21 | CM | Autoriconoscimento da parte del sistema in caso di cambio sonda | |
| 22 | | Gestione esame | |
| 23 | CM | Gestione del database pazienti, con tool referenziazione e gestione delle immagini e dei filmati acquisiti | |
| 24 | CM | Spazio HD per l'archiviazione dati esame non inferiore a 64 GB | |
| 25 | CM | Possibilità di archiviazione sui supporti informatici pendrive/HDD USB | |
| 26 | CM | Recupero dati paziente e immagini dall'archivio interno | |
| 27 | CM | Modulo di referenziazione integrato nell'ecografo | |

| | | | | |
|----|----|--|--|--|
| 28 | | Connettività ed interoperabilità | | |
| 29 | CM | Possibilità di esportare dati in formato DICOM su media portatili | | |
| 30 | CM | Possibilità di connessione di stampante b/n e colori | | |
| 31 | | Sicurezza & ergonomia | | |
| 32 | CM | Elevata ergonomia | | |
| 33 | CM | Display touch screen | | |
| 34 | CM | Affidabile sistema frenaggio ruote del carrello | | |
| 35 | CM | Carrello con vano porta cavi | | |
| 36 | CM | Superfici facilmente detergibili | | |
| 37 | CM | Basso livello di rumore in utilizzo | | |
| 38 | CM | Basso consumo energetico in stand-by | | |
| 39 | CM | Basso consumo energetico di picco | | |
| 40 | CM | Bassa dissipazione termica in ambiente | | |
| 41 | CM | Upgrade software tramite connessione USB | | |
| 42 | | Servizi di Assistenza Tecnica del tipo TUTTO COMPRESO USURABILE INCLUSO (condizioni validevoli durante il periodo di garanzia e durante il contratto post-garanzia se attivato) | | |
| 43 | CM | garanzia di tipo FULL-RISK SONDE INCLUSE: 60 mesi | | |
| 44 | CP | copertura = 7/7gg (inclusi sabato, domenica, prefestivi e festivi) | | |
| 45 | CP | copertura ≥ 6/7gg (inclusi sabato e prefestivi) | | |
| | CM | copertura ≥ 5/7gg (esclusi sabato, domenica, festivi e prefestivi) | | |
| | CM | range orario attività lavorativa on site e remota nei giorni di copertura ≥ 8h/24h | | |
| | CM | range orario ricevimento chiamate nei giorni di copertura ≥ 10h/24h | | |
| 46 | CM | Fornitura accessorie (parti/ricambi/...) | | |
| 47 | CM | inclusa fornitura consumabile: NO | | |
| 48 | CM | inclusa fornitura usurabile: SI | | |
| 49 | CM | tempo massimo di consegna parti/ricambi da magazzino ≤ 48h solari | | |
| 50 | CM | Tempi | | |
| 51 | CM | tempo massimo di intervento dalla chiamata in vigenza contrattuale: | | |
| 52 | CM | presenza fisica del Tecnico: | | |
| 53 | CM | o per guasto bloccante ≤ 24h solari | | |
| 54 | CM | o per guasto non bloccante ≤ 72h solari | | |
| 55 | CM | tempo massimo di risoluzione del guasto dalla chiamata in vigenza contrattuale anche attraverso la fornitura di medesime tecnologie, ad uso temporaneo (muletto) o in sostituzione definitiva, di pari prestazioni o superiori): | | |

| | | | | | |
|----|----|---|---|--|--|
| 56 | CM | o | per guasto bloccante ≤ 48h solari | | |
| 57 | CM | o | per guasto non bloccante ≤ 120h solari | | |
| 58 | | | Servizi aggiuntivi | | |
| 59 | CM | | Fornitura muletto per il rispetto dei tempi di ripristino | | |
| 60 | CM | | attività manutenzione preventiva in vigenza contrattuale: SI | | |
| 61 | CM | | periodicità minima manutenzione preventiva: 2 MP/anno (indicare numero manutenzioni/anno offerte) | | |
| 62 | CM | | attività controlli di sicurezza in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) | | |
| 63 | CM | | attività controlli funzionali/qualità in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) | | |
| 64 | CM | | nessuna esclusione di parti/ricambi in vigenza contrattuale: SI | | |
| 65 | CM | | n.ro massimo di giorni/anno di indisponibilità del sistema (include le attività programmate) ≤ 10gg | | |
| 66 | CM | | range orario ricevimento chiamate (in vigenza contrattuale) = 10h/24h | | |
| 67 | CM | | range orario attività lavorativa (in vigenza contrattuale) = 8h/giorno | | |
| 68 | CM | | manutenzione remota, teleassistenza: NO | | |
| 69 | CM | | altri servizi: | | |
| 70 | CM | | aggiornamenti obbligatori (FMI) inclusi in contratto: SI | | |
| 71 | CM | | aggiornamenti NON obbligatori inclusi in contratto (specificare) | | |
| 72 | CM | | incluse attività di integrazione con sistemi informativi e/o altre tecnologie: NO | | |
| 73 | CM | | costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 6,0% | | |
| 74 | CM | | Qualifiche su personale tecnico che interverranno sulle componenti del sistema a contratto (allegare documentazione comprovante): | | |
| 75 | CM | | tecnici costantemente istruiti alla manutenzione on site: SI | | |
| 76 | CM | | disponibilità di tutte le parti di ricambio originali: SI | | |
| 77 | CM | | tecnici autorizzati dai produttori dei dispositivi ad intervenire sugli stessi: SI | | |
| 78 | | | Servizi di Formazione e supporto scientifico | | |
| 79 | CM | | durata del corso per il personale utilizzatore ≥ 16h | | |
| 80 | CM | | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI ≥ 8h | | |
| 81 | CM | | esaustività piani formativi | | |

ECT - QUESTIONARIO PER ACQUISTO ECOTOMOGRAFI

| | | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA |
|----|---|---------------------------------|
| | Produttore | |
| | Modello | |
| | Fornitore | |
| | Anno di inizio produzione | |
| | Codice CIVAB | |
| | Numero Repertorio Dispositivi Medici | |
| | PARAMETRI | VALORI |
| 1 | SCANSIONE ECOGRAFICA | |
| 2 | Tipo/i di scansione disponibile sul sistema : | |
| 3 | Lineare elettronica | |
| 4 | convex elettronica | |
| 5 | Settoriale phased array (si,no) | |
| 6 | Settoriale meccanica (si,no) | |
| 7 | Anulare (si,no) | |
| 8 | Volumetrica 3D (si,no) | |
| 9 | Volumetrica 4D (si,no) | |
| 10 | Sonde disponibili : | |
| 11 | Lineari elettroniche (si,no) se si specificare | |
| 12 | Convex elettronica (si, no) se si specificare | |
| 13 | Settoriale phased array (si,no) se si specificare | |
| 14 | Settoriale meccanica (si,no) se si specificare | |
| 15 | Anulare (si,no) se si specificare | |
| 16 | Sondino CW (si,no) se si specificare | |
| 17 | Endovaginale (si,no) se si specificare | |
| 18 | Transrettale (si,no) se si specificare | |
| 19 | Laparoscopiche (si,no) se si specificare | |
| 20 | Intraoperatorie (si,no) se si specificare | |
| 21 | Transeofagea (si,no) se si specificare | |
| 22 | Endoluminali (si,no) se si specificare | |
| 23 | Volumetriche lineari (si,no) se si specificare | |
| 24 | Volumetriche convex (si,no) se si specificare | |
| 25 | Volumetriche endocavitarie (si,no) se si specificare | |
| 26 | Altro (descrivere) | |
| 27 | Modi operativi disponibili (specificare si, no, opzionale) : | |
| 28 | B-Mode | |
| 29 | M-Mode | |
| 30 | Color M-Mode | |
| 31 | PD Mode | |
| 32 | PW Doppler Mode | |
| 33 | CW Doppler Mode | |
| 34 | HPRF Doppler Mode | |
| 35 | Volume Mode (3D/4D) | |
| 36 | Altro (descrivere) | |
| 37 | Combinazione di modalità visualizzabili contemporaneamente a video (Es: B-mode+CFM, B-mode+PD, ecc.). Specificare le combinazioni | |
| 38 | Numero di canali in trasmissione (numero impulsatori) | |
| 39 | Banda di frequenza in trasmissione del sistema (MHz) | |
| 40 | Numero di canali di acquisizione degli amplificazioni | |
| 41 | Banda di frequenza degli amplificatori in ricezione (MHz) | |
| 42 | Modalità di digitalizzazione del segnale (descrivere) | |
| 43 | Numero linee acustiche (specificare min. e max., eventualmente per sonda) | |
| 44 | Profondità massima di scansione per ciascun trasduttore (cm) | |
| 45 | Profondità variabile (si,no) | |
| 46 | Modalità variazione profondità (continua, discreta, ...) | |
| 47 | Zoom da immagine congelata (si, no, descrivere) | |
| 48 | Zoom real time (si, no; se si descrivere) | |
| 49 | Tipo di focalizzazione (singola, multipla, dinamica, ...) | |
| 50 | Utilizzo di più sonde contemporaneamente (si,no) | |
| 51 | Numero di sonde utilizzabili contemporaneamente | |
| 52 | Modalità di selezione delle sonde (pulsante, inserimento manuale, ...) | |
| 53 | DOPPLER | |

| | | |
|-----|---|--|
| 54 | Doppler pulsato PW (si,no) | |
| 55 | Tipi di sonde per doppler pulsato (elencare) | |
| 56 | Frequenza di ripetizione degli impulsi: PRF | |
| 57 | Range di velocità misurabili in PW (cm/sec) | |
| 58 | Controllo dell'angolo per la misura della velocità | |
| 59 | parametri misurabili o calcolabili indirettamente dalle misure effettuabili (elencare e descrivere) | |
| 60 | Doppler a onda continua CW (si,no) | |
| 61 | Tipi di sonde per doppler continuo (elencare) | |
| 62 | Tipi di sonde per doppler continuo e B-mode (elencare) | |
| 63 | Velocità misurabili in CW: range | |
| 64 | IMMAGINE | |
| 65 | Configurazione di preset (elencare) | |
| 66 | Configurazione di preset personalizzabili (elencare) | |
| 67 | Massima profondità di esplorazione rappresentata sullo schermo | |
| 68 | Dimensioni della matrice di immagine in memoria (pixelsXpixels) | |
| 69 | Memoria totale: numero di bit formanti la memoria d'immagine | |
| 70 | Dimensioni della matrice di immagine su schermo (pixelsXpixels) | |
| 71 | Numero di livelli di grigio nella matrice della immagine acquisita | |
| 72 | Numero di livelli di grigio nella matrice di immagine in memoria | |
| 73 | Numero di livelli di grigio nella matrice di immagine visualizzata su schermo | |
| 74 | Dimensione del monitor di visualizzazione (pollici) | |
| 75 | Tipo di monitor (LCD, LED, ecc) | |
| 76 | ANALISI IN SECONDA ARMONICA | |
| 77 | B-Mode (si,no) | |
| 78 | CFM (si,no) | |
| 79 | Power doppler (si, no) | |
| 80 | Altro (descrivere) | |
| 81 | Analisi in seconda armonica specifico per mezzi di contrasto | |
| 82 | B-Mode (si,no) | |
| 83 | CFM (si,no) | |
| 84 | Power doppler (si, no) | |
| 85 | Altro (descrivere) | |
| 86 | Utilizzo di mezzi di contrasto a basso indice meccanico | |
| 87 | ALTRE FUNZIONI | |
| 88 | Tastiera alfanumerica per selezionare menu, misure, ... (si,no, opzionale) | |
| 89 | Trackball (o mouse) per selezionare menu, misure, ... (si,no) | |
| 90 | Tempo di accensione dalla macchina completamente spenta (sec) | |
| 91 | Possibilità di stand by | |
| 92 | Tempo di accensione dalla macchina in stand by (sec) | |
| 93 | Possibilità di funzionamento a batteria (specificare funzionalità senza alimentazione A.C.) | |
| 94 | Durata massima alimentazione interna (min) | |
| 95 | Parametri calcolabili (elencare) | |
| 96 | Softwares disponibili (specificare l'applicazione e descrivere). Ad esempio calcoli ostetrici, vascolari, ... | |
| 97 | Interfacciabilità hardware e software con sistemi di refertazione computerizzati (se si descrivere) | |
| 98 | Possibilità di aggiornamento hardware e software (se si descrivere) | |
| 99 | ARCHIVIAZIONE | |
| 100 | Capienza di archiviazione (GB) | |
| 101 | Tipologia (magnetico, SSD, ecc) | |
| 102 | Supporti informatici su cui è possibile l'archiviazione (CD, DVD, ecc) | |
| 103 | Masterizzatore CD/DVD integrato nel corpo macchina | |
| 104 | NETWORKING E COMPATIBILITA' DICOM (si, no) | |
| 105 | Descrivere interfaccia hw per connessione in rete: RJ45, ecc | |
| 106 | Descrivere protocolli sw di connessione in rete | |
| 107 | Sistema completamente interfacciabile hardware e software in rete con protocollo DICOM 3.0 | |
| 108 | Possibilità di stampare in protocollo DICOM | |
| 109 | CLASSI DI SERVIZIO DICOM in proposta base (indicare se eventualmente opzionale) | |
| 110 | Image Storage (SCP, SCU, opzionale) | |
| 111 | Query/retrieve (SCP, SCU, opzionale) | |
| 112 | Print (SCP, SCU, opzionale) | |

| | | |
|-----|---|--|
| 113 | Modality worklist (SCP, SCU, opzionale) | |
| 114 | Modality performed procedure step (SCP, SCU, opzionale) | |
| 115 | Storage commitment (SCP, SCU, opzionale) | |
| 116 | Interchange media storage (SCP, SCU, opzionale) | |
| 117 | Altre classi di servizio DICOM per altre modalità (elencare) | |
| 118 | SISTEMA REFERTAZIONE COMPUTERIZZATO | |
| 119 | Disponibilità di sistema di refertazione interfacciabile con l'ecotomografo (si,no) | |
| 120 | Tipo elaboratore utilizzato | |
| 121 | Tipo supporto di memorizzazione utilizzato (disco ottico, hard disk, ...) | |
| 122 | Cartella clinica (se si descrivere tipo) | |
| 123 | SONDE (specificare per ciascuna sonda disponibile nella scheda QuestSONDE) | |
| 124 | ADATTARI PER BIOPSIA (specificare per ciascuna sonda disponibile nella scheda QuestSONDE) | |
| 125 | INSTALLAZIONE: | |
| 126 | Caratteristiche di alimentazione elettrica (V A,VA) | |
| 127 | Necessità di continuità della alimentazione elettrica (gruppo di continuità, stabilizzatore, ...) | |
| 128 | Temperatura ambiente di funzionamento (minima-massima) | |
| 129 | Umidità ambiente di funzionamento (minima-massima) | |
| 130 | Caratteristiche di microclima (specificare) | |
| 131 | Necessità di schermature per disturbi elettromagnetici e a radiofrequenza in particolare | |
| 132 | Dimensioni (cm. altXlargXprof) | |
| 133 | Trasportabilità (se si descrivere) | |
| 134 | Peso totale (Kg) | |
| 135 | Numero punti di appoggio | |
| 136 | Tempo medio di installazione | |
| 137 | SICUREZZA: | |
| 138 | Segnalazione tipo di guasto (si, no, se si specificare) | |
| 139 | Sistema di autodiagnosi | |
| 140 | Rumore in regime di pieno utilizzo | |
| 141 | CARATTERISTICHE PARTICOLARI (descrivere) | |
| 142 | Numero delle installazioni in Italia | |
| 143 | Indicare le installazioni in ambito regionale (specificare reparto, ospedale, anno vendita) | |
| 144 | Numero di apparecchiature vendute in Italia nell'ultimo anno | |
| 145 | Ulteriori informazioni a cura della ditta | |

ECT - QUESTIONARIO PER ACQUISTO ECOTOMOGRAFI

| | | CONVEX | LINEARE |
|-----------|--|--------|---------|
| | Produttore | | |
| | Modello | | |
| | Fornitore | | |
| | Anno di inizio produzione | | |
| | Codice CIVAB | | |
| | Numero Repertorio Dispositivi Medici | | |
| | | | |
| PARAMETRI | | VALORI | VALORI |
| 1 | SONDE (specificare per ciascuna sonda) | | |
| 2 | Utilizzo | | |
| 3 | Tipo | | |
| 4 | Numero canali di acquisizione | | |
| 5 | Numero canali di trasmissione | | |
| 6 | Numero cristalli/elementi | | |
| 7 | Numero gruppi di cristalli/elementi attivabili | | |
| 8 | Tecnologia a matrice attiva | | |
| 9 | Angolo di scansione 2D (°) | | |
| 10 | Angolo di spazzolamento (°) | | |
| 11 | larghezza di scansione (mm) | | |
| 12 | profondità di scansione massima (cm) | | |
| 13 | lunghezza del cavo (cm) | | |
| 14 | Modi di funzionamento della sonda (B-mode,M- | | |
| 15 | B-mode (si,no) | | |
| 16 | M-mode (si,no) | | |
| 17 | CFM (si,no) | | |
| 18 | PD (si,no) | | |
| 19 | PW (si, no) | | |
| 20 | HPRF | | |
| 21 | Multirequenza (si,no) | | |
| 22 | Immagine B-Mode: | | |
| 23 | Frequenza Trasmissione | | |
| 24 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | |
| 25 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | |
| 26 | Segnale CFM: | | |
| 27 | Frequenza Trasmissione | | |
| 28 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | |
| 29 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | |
| 30 | Segnale Power Doppler: | | |
| 31 | Frequenza Trasmissione | | |
| 32 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | |
| 33 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | |
| 34 | Segnale PW Doppler: | | |
| 35 | Frequenza Trasmissione | | |
| 36 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | |
| 37 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | |
| 38 | RISOLUZIONE (specificare per immagine B-Mode) | | |
| 39 | Risoluzione geometrica assiale (mm) | | |
| 40 | Risoluzione geometrica laterale (mm) | | |
| 41 | Risoluzione densitometrica | | |
| 42 | ADATTATORI PER BIOPSIE (specificare per ciascun | | |
| 43 | Tipo: descrivere | | |
| 44 | Utilizzo: descrivere | | |
| 45 | Per quali sonde (elencare) | | |
| 46 | COMPATIBILITA' | | |
| 47 | Descrivere se alla sonda è collegato un software da | | |
| 48 | Elencare tutti i sistemi ecografici compatibili | | |
| 49 | Ulteriori informazioni a cura della ditta | | |
| | | | |

Nota: Nel caso in cui alcuni puni del questionario non fossero applicabili all'apparecchiatura in considerazione, indicarne il motivo.

CARATTERISTICHE DI MINIMA (CM) E CARATTERISTICHE PREFERENZIALI (CP)

La fornitura DEVE soddisfare tutte le caratteristiche di minima (CM).

La fornitura PUO' soddisfare una o più caratteristiche preferenziali (CP).

Il livello di soddisfacimento di ciascuna caratteristica è condizione abilitante alla assegnazione del relativo punteggio tecnico-qualitativo.

La Ditta dovrà dichiarare i valori riferiti alla normativa tecnica IEC; in mancanza di normativa vanno comunque dettagliate le condizioni ed i parametri con i quali si è operata la misurazione.

| | | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA | |
|----|-------|--|-------|
| Q | CM/CP | DESCRIZIONE DELLA CARATTERISTICA TECNICO-QUALITATIVA (DI) 2 | LOTTO |
| | | | SI/NO |
| | | VALORI (oggettivare il soddisfacimento della caratteristica di minima e/o preferenziali con le eventuali condizioni migliorative) | |
| 1 | | Caratteristiche generali | |
| 2 | CM | Sistema ecocardiografico portatile cardiovascolare di fascia alta funzionante anche a batteria per procedure in sala Emodinamica e Cardiologia Interventistica | |
| 3 | CM | Facilmente movimentabile | |
| 4 | CP | Realizzato in materiali antiurto | |
| 5 | CM | Carrello con multi connettore per la connessione simultanea di almeno due sonde | |
| 6 | CM | Minimo tempo riconoscimento sonda a seguito di cambio | |
| 7 | CM | Minimo tempo di setting protocolli operativi | |
| 8 | CP | Tempo di accensione (piena disponibilità operativa) inferiore a 1 minuto | |
| 9 | CM | Monitor LCD/LED alta definizione non inferiore a 15" | |
| 10 | CM | Ampia area attiva del monitor | |
| 11 | CM | Elevato angolo di visuale (oltre i 160° verticale/orizzontale). | |
| 12 | CM | Schermo monitor antiriflesso | |
| 13 | CP | Monitor touch screen | |
| 14 | CM | Tastiera ergonomica e intuitiva | |
| 15 | CM | Software aggiornabile | |
| 16 | CM | Software aggiornato all'ultima release | |
| 17 | CM | Peso non superiore ai 7Kg | |
| 18 | CM | Elevato numero di canali digitali gestiti, simultaneamente attivi sia in trasmissione che in ricezione | |
| 19 | CP | Elevato range dinamico non inferiore a 160dB interamente utilizzati | |

| | | | | |
|----|----|---|--|--|
| 20 | CM | Sistemi di ottimizzazione spaziale dell'immagine | | |
| 21 | CM | Armonica tissutale con tecnologia di rilevazione avanzata, abbinata a tecnica di inversione d'impulso ad almeno 5 diverse combinazioni di frequenza | | |
| 22 | CM | Archivio digitale dati paziente ed immagini (fotogrammi e filmati) non inferiore a 80GB | | |
| 23 | CP | Masterizzatore DVD/CD-ROM per l'esportazione dei dati dall'archivio | | |
| 24 | CM | Possibilità di esportare i dati in formato Dicom standard 3 o Windows compatibile (avi, jpeg) | | |
| 25 | CM | Modulo Dicom completo | | |
| 26 | CM | Comandi a tasto singolo di ottimizzazione automatica sia 2D che Doppler del più alto numero di parametri inclusi: focalizzazione ed adattamento dell'impedenza acustica del paziente | | |
| 27 | CM | Completamente software based | | |
| 28 | CP | Sistema operativo Windows 7 o superiore | | |
| 29 | CM | Funzionamento a batteria almeno 30 minuti in scansione | | |
| 30 | CM | Dotato di carrello con attacco sonde e stampante | | |
| 31 | CP | Carrello dotato di pacco batteria supplementare | | |
| 32 | CM | Sistema completamente sterilizzabile | | |
| 33 | | Qualità diagnostica e caratteristiche tecniche | | |
| 34 | CM | Gestione dei seguenti modi di lavoro: B-mode, B-Mode multiplanare (più piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nello spazio), M-mode (anche Anatomico sia in tempo reale che su immagine congelata), Color Doppler e Color Doppler multiplanare (più piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nello spazio) e Power Doppler, Doppler pulsato, Doppler pulsato ad alta PRF (High-PRF), Doppler continuo, 3D e 4D in tempo reale sia B/W che in Color Flow a battito singolo con e senza trigger sul segnale ECG | | |
| 35 | CP | Sistema di regolazione dei guadagni a matrice modulare (assiale e laterale) indipendenti tra loro | | |
| 36 | CM | Zoom digitale e Zoom acustico ad alta definizione disponibile su immagini in tempo reale, congelate, su cine memory e da archivio | | |
| 37 | CM | Doppia immagine anche con confronto tra immagini archiviate e real time (per il follow up del paziente) | | |
| 38 | CM | Tissue Doppler Imaging a colori per gli studi di sincronia e funzione miocardica con calcoli completi, personalizzabili e con software integrato | | |
| 39 | CM | Anatomical Mmode | | |
| 40 | CM | Calcolo della frazione eiezione automatica | | |

| | | | | |
|----|----|---|--|--|
| 41 | CM | Strain/Strain rate/TDI | | |
| 42 | CP | Virtual Convex per sonde lineari | | |
| 43 | CM | Compound | | |
| 44 | CM | Software per la riduzione del rumore di speake | | |
| 45 | CM | Ottimizzazione automatica delle immagini bidimensionali attraverso parametri definiti dall'utente | | |
| 46 | CM | Ottimizzazione dei parametri doppler | | |
| 47 | CM | Doppia focalizzazione in modalità cardio per una migliore risoluzione delle zone prossimali | | |
| 48 | CM | Zoom ad alta risoluzione | | |
| 49 | CM | Analisi della contrattilità cardiaca attraverso lo studio dello speackler tracking | | |
| 50 | CM | Misure direttamente sulle immagini 3D | | |
| 51 | CM | Studio della valvola aortica per Tavi | | |
| 52 | CM | Studio del volume del LV 3D | | |
| 53 | CM | Applicazione Cardiologia Adulti, pediatrica, vascolare, addome, superficiale | | |
| 54 | CM | Software integrato per ecostress con protocolli sia farmacologici che fisico e WMSI integrato | | |
| 55 | CM | Software cardiologico completo con misure e calcoli personalizzabili; possibilità di creazione di formule personalizzate per utente | | |
| 56 | CM | Software di quantificazione di immagini 3D/4D come distanze, aree incluse misure dirette sul 3D e calcoli semiautomatici di volumi reali 3D, masse ventricolari sinistre 3D, Frazione di Eiezione 2D e 3D | | |
| 57 | CP | Software per Cinetica Volumetrica Segmentaria con analisi multiparametrica ed indici di sincronia con SDI (Standard Deviation Index) | | |
| 58 | CM | Sistema di analisi integrata per la quantificazione della funzionalità del ventricolo sinistro globale e regionale con tipologie e metodiche di analisi differenziate: TDI, STRAIN, Riconoscimento del Bordo Automatico e Cinetica Parietale con calcolo automatico ed in tempo reale di parametri derivati quali Volumi e Frazione di Eiezione | | |
| 59 | CM | Sistema di analisi integrata per la quantificazione dello Strain Longitudinale Globale basata su tecnologia Speckle Tracking bidimensionale a 17 segmenti con calcolo contemporaneo sia della frazione di eiezione che l'indice di Strain Globale | | |
| 60 | CM | Analisi della Riserva coronarica con singolo trasduttore per tutto il campo applicativo (prossimale e distale) | | |
| 61 | CM | Referto con calcoli e risultati personalizzabile con integrazione delle immagini indici di dissincronia e Wall Motion Score Index integrato (WMSI) | | |

| | | | | |
|----|----|---|--|--|
| 62 | CM | Possibilità di software di rappresentazione multiplanare 4D con il maggior numero di sezioni tomografiche possibili e liberamente orientabili nello spazio | | |
| 63 | CP | Software per la valutazione Tridimensionale della valvola mitralica che consenta di ottenere il più elevato numero di parametri misurabili automaticamente | | |
| 64 | CP | Compatibilità con sonde del sistema carrelloato Top Di Gamma | | |
| 65 | CP | Compatibilità con gli stessi sistemi quantitativi del sistema carrelloato Top Di Gamma | | |
| 66 | CM | Possibilità di trasmissione e stampa degli esami in modalità wireless con rispondenza agli attuali sistemi standard di sicurezza WPA and WPA2 | | |
| 67 | CM | Possibilità di trasmissione e archiviazione su workstation esterna con software di analisi quantitativi identici a quella integrati nel sistema e che consente di collegare direttamente più sistemi ecografici per l'archivio degli studi (server DICOM) | | |
| 68 | CM | Possibilità di poter modificare tutti i parametri Bmode, Doppler e Color delle immagini freeze frame e loop richiamate da memoria | | |
| 69 | CM | Possibilità di esportazione esami su più supporti digitali (dispositivi USB, CD, DVD, ecc) | | |
| 70 | CP | Possibilità di utilizzare sonde intracardiache | | |
| 71 | CP | Unità di memorizzazione SSD integrata | | |
| 72 | | Sonde | | |
| 73 | CM | Ampia disponibilità di sonde ad alta tecnologia a banda larga e multifrequenza, del tipo settoriale, lineare, convex, transesofageo 2D, 3D (elencare) | | |
| 74 | CM | Disponibilità di sonde per scansioni da 1,5 a 30 cm | | |
| 75 | CM | Le sonde richieste devono essere in grado di lavorare in seconda armonica | | |
| 76 | CM | Connettori pinless (o pinless a matrice) | | |
| 77 | CP | Disponibilità di kit per ecoguida | | |
| 78 | CP | Possibilità di Triplex mode con tutte le sonde proposte | | |
| 79 | CM | Disponibilità di sonde a matrice | | |
| 80 | CM | Disponibilità di sonde 4D | | |
| 81 | CP | Trackball fisica per agevolare i calcoli manuali cardiologici | | |
| 82 | CM | Elevata risoluzione geometrica assiale | | |
| 83 | CM | Elevata risoluzione geometrica laterale | | |
| 84 | CM | Sonda settoriale phased array ad ampia banda di frequenza, almeno da 1 a 5MHz | | |
| 85 | CM | Trasduttore Transesofageo Volumetrico elettronico con capacità di imaging 2D, 3D e 4D in tempo reale, 2D multiplanare (almeno due piani di scansione contemporanei orientabili liberamente nelle tre dimensioni), Doppler CW-PW, Color Doppler Harmonic Imaging con frequenze di almeno da 2 a 7 Mhz. | | |

| | | | | |
|-----|----|--|--|--|
| 86 | CM | Sonda lineare per esami superficiali e monitoraggio degli accessi vascolari periferici ad ampia banda di frequenza di almeno da 2 a 12 MHz | | |
| 87 | CP | Possibilità di avere CROP 3D con un solo tasto predefinito | | |
| 88 | | Gestione esame | | |
| 89 | CM | Gestione del database pazienti, con tool referenziazione e gestione delle immagini e dei filmati in ingresso e uscita dal sistema | | |
| 90 | CM | Spazio HD per l'archiviazione dati esame non inferiore a 80 GB | | |
| 91 | CM | Possibilità di archiviazione sui seguenti supporti informatici: CD, DVD, pendrive USB | | |
| 92 | CM | Esportazione su CD/DVD in formato JPEG / AVI / DICOM | | |
| 93 | CM | Recupero dati paziente e immagini dall'archivio interno | | |
| 94 | CM | Modulo di referenziazione integrato nell'ecografo | | |
| 95 | | Connettività ed interoperabilità | | |
| 96 | CM | Collegabile in rete Ethernet TCP/IP | | |
| 97 | CM | Connettività tramite protocollo DICOM 3.0 | | |
| 98 | CM | Ampio numero di servizi DICOM disponibili (elencare) | | |
| 99 | CM | Possibilità di importare/esportare dati in formato DICOM da/su media portatili | | |
| 100 | CM | Sw per la gestione dati esame (immagini, clip cine, referto) su PC esterno | | |
| 101 | CM | Possibilità di connessione di stampante b/n e colori | | |
| 102 | CM | Possibilità di connessione a stampante b/n e colori di rete | | |
| 103 | CM | Connessioni esterne: HDMI o DVI | | |
| 104 | CP | Elevato numero di attori/profilii IHE-tested | | |
| 105 | | Sicurezza & ergonomia | | |
| 106 | CM | Elevata ergonomia | | |
| 107 | CP | Display touch screen | | |
| 108 | CM | Affidabile sistema frenaggio ruote | | |
| 109 | CM | sistema porta cavi | | |
| 110 | CP | Superfici facilmente detergenti | | |
| 111 | CM | Tastiera retroilluminata | | |
| 112 | CP | Raffreddamento fanless | | |
| 113 | CM | Basso livello di rumore in utilizzo | | |
| 114 | CM | Basso consumo energetico in stand-by | | |
| 115 | CP | Basso consumo energetico di picco | | |
| 116 | CM | Bassa dissipazione termica in ambiente | | |
| 117 | CP | Service software integrato | | |

| | | | | |
|-----|----|--|--|--|
| 118 | | Servizi di Assistenza Tecnica del tipo TUTTO COMPRESO USURABILE INCLUSO (condizioni valide durante il periodo di garanzia e durante il contratto post-garanzia se attivato) | | |
| 119 | CM | garanzia di tipo FULL-RISK SONDE INCLUSE: 60 mesi | | |
| 120 | CP | copertura = 7/7gg (inclusi sabato, domenica, prefestivi e festivi) | | |
| 121 | CP | copertura ≥ 6/7gg (inclusi sabato e prefestivi) | | |
| 122 | CM | copertura ≥ 5/7gg (esclusi sabato, domenica, festivi e prefestivi) | | |
| 123 | CM | range orario attività lavorativa on site e remota nei giorni di copertura ≥ 8h/24h | | |
| 124 | CM | range orario ricevimento chiamate nei giorni di copertura ≥ 10h/24h | | |
| 125 | CM | Fornitura accessorie (parti/ricambi/...) | | |
| 126 | CM | inclusa fornitura consumabile: NO | | |
| 127 | CM | inclusa fornitura usurabile: SI | | |
| 128 | CM | tempo massimo di consegna parti/ricambi da magazzino ≤ 48h solari | | |
| 129 | | Tempo massimo di intervento dalla chiamata in vigenza contrattuale con presenza fisica del tecnico: | | |
| 130 | CM | o per guasto bloccante ≤ 24h solari | | |
| 131 | CM | o per guasto non bloccante ≤ 72h solari | | |
| 132 | | tempo massimo di risoluzione del guasto dalla chiamata in vigenza contrattuale anche attraverso la fornitura di medesime tecnologie, ad uso temporaneo (muletto) o in sostituzione definitiva, di pari prestazioni o superiori): | | |
| 133 | CM | o per guasto bloccante ≤ 48h solari | | |
| 134 | CM | o per guasto non bloccante ≤ 120h solari | | |
| 135 | | Servizi aggiuntivi | | |
| 136 | CM | Fornitura muletto per il rispetto dei tempi di ripristino | | |
| 137 | CM | attività manutenzione preventiva in vigenza contrattuale: SI | | |
| 138 | CM | periodicità minima manutenzione preventiva: 2 MP/anno (indicare numero manutenzioni/anno offerte) | | |
| 139 | CM | attività controlli di sicurezza in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) | | |
| 140 | CM | attività controlli funzionali/qualità in vigenza contrattuale: SI (indicare numero controlli/anno offerti) | | |
| 141 | CM | nessuna esclusione di parti/ricambi in vigenza contrattuale: SI | | |
| 142 | CM | n.ro massimo di giorni/anno di indisponibilità del sistema (incluse le attività programmate) ≤ 10gg | | |
| 143 | CM | range orario ricevimento chiamate (in vigenza contrattuale) = 10h/24h | | |

| | | | | |
|-----|----|---|--|--|
| 144 | CM | range orario attività lavorativa (in vigenza contrattuale) = 8h/giorno | | |
| 145 | CM | manutenzione remota, teleassistenza: NO | | |
| 146 | | altri servizi: | | |
| 147 | CM | aggiornamenti obbligatori (FMI) inclusi in contratto: SI | | |
| 148 | CM | aggiornamenti NON obbligatori inclusi in contratto (specificare) | | |
| 149 | CM | costo annuo contratto FULL RISK inclusa fornitura materiale usurabile (post contratto/garanzia) in percentuale del valore di offerta dei sistemi ≤ 6,0% | | |
| 150 | | Qualifiche su personale tecnico che interverranno sulle componenti del sistema a contratto (allegare documentazione comprovante): | | |
| 151 | CM | tecnici costantemente istruiti alla manutenzione on site: SI | | |
| 152 | CM | disponibilità di tutte le parti di ricambio originali: SI | | |
| 153 | CM | tecnici autorizzati dai produttori dei dispositivi ad intervenire sugli stessi: SI | | |
| 154 | | Servizi di Formazione e supporto scientifico | | |
| 155 | CM | durata del corso per il personale utilizzatore ≥ 16h | | |
| 156 | CM | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI ≥ 8h | | |
| 157 | CM | esaustività piani formativi | | |
| 158 | CM | durata del corso tecnico per il personale indicato dalla AORMN sulle procedure di manutenzione di primo intervento: SI ≥ 8h | | |
| 159 | CM | esaustività piani formativi | | |

| FORNITURA LOTTO 2 | | COMPILAZIONE A CURA DELLA | |
|-------------------|---|---------------------------|------|
| ID | DESCRIZIONE | SI/NO | NOTE |
| 1 | n.1 sistema ecotomografico portatile cardiovascolare di fascia alta funzionante anche a batteria per procedure in sala Emodinamica e Cardiologia Interventistica | | |
| 2 | n.1 sonda settoriale adulti | | |
| 3 | n.1 sonda Transesofagea 3D | | |
| 4 | n.1 sonda lineare | | |
| 5 | n.1 stampante B/N | | |
| 6 | N.1 Carrello porta sonde e porta stampante | | |
| 7 | software integrato per eco-stress | | |
| 8 | software cardiologico completo con misure e calcoli personalizzabili | | |
| | software di quantificazione di immagini 3D/4D | | |
| 9 | pacchetto servizi DICOM completo | | |
| 10 | La fornitura dovrà essere comprensiva di: | | |
| 11 | Servizi di formazione e supporto scientifico a favore del personale utilizzatore e del personale della UOC Ingegneria Clinica e HTA, per tutta la durata del contratto | | |
| 12 | Servizi di assistenza tecnica di tipo FULL-RISK sonde incluse senza alcuna esclusione di parti/ricambi, per tutta la durata del contratto di 60 mesi | | |
| 13 | Servizi di installazione, configurazione a sistema ed eventuali integrazioni ai sistemi informatici esistenti e/o futuri | | |
| 14 | Fornitura di materiale usurabile (cavi, connettori, etc, ad esclusione del materiale consumabile) per tutta la durata del contratto | | |

ECT - QUESTIONARIO PER ACQUISTO ECOTOMOGRAFI

| | | COMPILAZIONE A CURA DELLA DITTA |
|----|---|---------------------------------|
| | Produttore | |
| | Modello | |
| | Fornitore | |
| | Anno di inizio produzione | |
| | Codice CIVAB | |
| | Numero Repertorio Dispositivi Medici | |
| | PARAMETRI | VALORI |
| 1 | SCANSIONE ECOGRAFICA | |
| 2 | Tipo/i di scansione disponibile sul sistema : | |
| 3 | Lineare elettronica | |
| 4 | convex elettronica (si, no) | |
| 5 | Settoriale phased array | |
| 6 | Settoriale meccanica (si,no) | |
| 7 | Anulare (si,no) | |
| 8 | Volumetrica 3D | |
| 9 | Volumetrica 4D (si,no) | |
| 10 | Sonde disponibili : | |
| 11 | Lineari elettroniche | |
| 12 | Convex elettronica (si, no) se si specificare | |
| 13 | Settoriale phased array | |
| 14 | Settoriale meccanica (si,no) se si specificare | |
| 15 | Anulare (si,no) se si specificare | |
| 16 | Sondino CW (si,no) se si specificare | |
| 17 | Endovaginale (si,no) se si specificare | |
| 18 | Transrettale (si,no) se si specificare | |
| 19 | Laparoscopiche (si,no) se si specificare | |
| 20 | Intraoperatorie (si,no) se si specificare | |
| 21 | Transeofagea | |
| 22 | Endoluminali (si,no) se si specificare | |
| 23 | Volumetriche lineari | |
| 24 | Volumetriche convex | |
| 25 | Volumetriche endocavitarie | |
| 26 | Altro (descrivere) | |
| 27 | Modi operativi disponibili (specificare si, no, opzionale) : | |
| 28 | B-Mode | |
| 29 | M-Mode | |
| 30 | Color M-Mode | |
| 31 | PD Mode | |
| 32 | PW Doppler Mode | |
| 33 | CW Doppler Mode | |
| 34 | HPRF Doppler Mode | |
| 35 | Volume Mode (3D/4D) | |
| 36 | Altro (descrivere) | |
| 37 | Combinazione di modalità visualizzabili contemporaneamente a video (Es: B-mode+CFM, B-mode+PD, ecc.). Specificare le combinazioni | |
| 38 | Numero di canali in trasmissione (numero impulsatori) | |
| 39 | Banda di frequenza in trasmissione del sistema (MHz) | |
| 40 | Numero di canali di acquisizione degli amplificazioni | |
| 41 | Banda di frequenza degli amplificatori in ricezione (MHz) | |
| 42 | Modalità di digitalizzazione del segnale (descrivere) | |
| 43 | Numero linee acustiche (specificare min. e max., eventualmente per sonda) | |
| 44 | Profondità massima di scansione per ciascun trasduttore (cm) | |
| 45 | Profondità variabile (si,no) | |
| 46 | Modalità variazione profondità (continua, discreta, ...) | |
| 47 | Zoom da immagine congelata (si, no, descrivere) | |
| 48 | Zoom real time (si, no: se si descrivere) | |
| 49 | Tipo di focalizzazione (singola, multipla, dinamica, ...) | |
| 50 | Utilizzo di più sonde contemporaneamente (si,no) | |
| 51 | Numero di sonde utilizzabili contemporaneamente | |
| 52 | Modalità di selezione delle sonde (pulsante, inserimento manuale, ...) | |
| 53 | DOPPLER | |

| | | |
|-----|---|--|
| 54 | Doppler pulsato PW (si,no) | |
| 55 | Tipi di sonde per doppler pulsato (elencare) | |
| 56 | Frequenza di ripetizione degli impulsi: PRF | |
| 57 | Range di velocità misurabili in PW (cm/sec) | |
| 58 | Controllo dell'angolo per la misura della velocità | |
| 59 | parametri misurabili o calcolabili indirettamente dalle misure effettuabili (elencare e descrivere) | |
| 60 | Doppler a onda continua CW (si,no) | |
| 61 | Tipi di sonde per doppler continuo (elencare) | |
| 62 | Tipi di sonde per doppler continuo e B-mode (elencare) | |
| 63 | Velocità misurabili in CW: range | |
| 64 | IMMAGINE | |
| 65 | Configurazione di preset (elencare) | |
| 66 | Configurazione di preset personalizzabili (elencare) | |
| 67 | Massima profondità di esplorazione rappresentata sullo schermo | |
| 68 | Dimensioni della matrice di immagine in memoria (pixelsXpixels) | |
| 69 | Memoria totale: numero di bit formanti la memoria d'immagine | |
| 70 | Dimensioni della matrice di immagine su schermo (pixelsXpixels) | |
| 71 | Numero di livelli di grigio nella matrice della immagine acquisita | |
| 72 | Numero di livelli di grigio nella matrice di immagine in memoria | |
| 73 | Numero di livelli di grigio nella matrice di immagine visualizzata su schermo | |
| 74 | Dimensione del monitor di visualizzazione (pollici) | |
| 75 | Tipo di monitor (LCD, LED, ecc) | |
| 76 | ANALISI IN SECONDA ARMONICA | |
| 77 | B-Mode (si,no) | |
| 78 | CFM (si,no) | |
| 79 | Power doppler (si, no) | |
| 80 | Altro (descrivere) | |
| 81 | Analisi in seconda armonica specifico per mezzi di contrasto | |
| 82 | B-Mode (si,no) | |
| 83 | CFM (si,no) | |
| 84 | Power doppler (si, no) | |
| 85 | Altro (descrivere) | |
| 86 | Utilizzo di mezzi di contrasto a basso indice meccanico | |
| 87 | ALTRE FUNZIONI | |
| 88 | Tastiera alfanumerica per selezionare menu, misure, ... (si,no, opzionale) | |
| 89 | Trackball (o mouse) per selezionare menu, misure, ... (si,no) | |
| 90 | Tempo di accensione dalla macchina completamente spenta (sec) | |
| 91 | Possibilità di stand by | |
| 92 | Tempo di accensione dalla macchina in stand by (sec) | |
| 93 | Possibilità di funzionamento a batteria (specificare funzionalità senza alimentazione A.C.) | |
| 94 | Durata massima alimentazione interna (min) | |
| 95 | Parametri calcolabili (elencare) | |
| 96 | Softwares disponibili (specificare l'applicazione e descrivere). Ad esempio calcoli ostetrici, vascolari, ... | |
| 97 | Interfacciabilità hardware e software con sistemi di refertazione computerizzati (se si descrivere) | |
| 98 | Possibilità di aggiornamento hardware e software (se si descrivere) | |
| 99 | ARCHIVIAZIONE | |
| 100 | Capienza di archiviazione (GB) | |
| 101 | Tipologia (magnetico, SSD, ecc) | |
| 102 | Supporti informatici su cui è possibile l'archiviazione (CD, DVD, ecc) | |
| 103 | Masterizzatore CD/DVD integrato nel corpo macchina | |
| 104 | NETWORKING E COMPATIBILITA' DICOM (si, no) | |
| 105 | Descrivere interfaccia hw per connessione in rete: RJ45, ecc | |
| 106 | Descrivere protocolli sw di connessione in rete | |
| 107 | Sistema completamente interfacciabile hardware e software in rete con protocollo DICOM 3.0 | |
| 108 | Possibilità di stampare in protocollo DICOM | |
| 109 | CLASSI DI SERVIZIO DICOM in proposta base (indicare se eventualmente opzionale) | |
| 110 | Image Storage (SCP, SCU, opzionale) | |
| 111 | Query/retrieve (SCP, SCU, opzionale) | |
| 112 | Print (SCP, SCU, opzionale) | |

| | | |
|-----|---|--|
| 113 | Modality worklist (SCP, SCU, opzionale) | |
| 114 | Modality performed procedure step (SCP, SCU, opzionale) | |
| 115 | Storage commitment (SCP, SCU, opzionale) | |
| 116 | Interchange media storage (SCP, SCU, opzionale) | |
| 117 | Altre classi di servizio DICOM per altre modalità (elencare) | |
| 118 | SISTEMA REFERTAZIONE COMPUTERIZZATO | |
| 119 | Disponibilità di sistema di refertazione interfacciabile con l'ecotomografo (si,no) | |
| 120 | Tipo elaboratore utilizzato | |
| 121 | Tipo supporto di memorizzazione utilizzato (disco ottico, hard disk, ...) | |
| 122 | Cartella clinica (se si descrivere tipo) | |
| 123 | SONDE (specificare per ciascuna sonda disponibile nella scheda QuestSONDE) | |
| 124 | ADATTARI PER BIOPSIA (specificare per ciascuna sonda disponibile nella scheda QuestSONDE) | |
| 125 | INSTALLAZIONE: | |
| 126 | Caratteristiche di alimentazione elettrica (V,A,VA) | |
| 127 | Necessità di continuità della alimentazione elettrica (gruppo di continuità, stabilizzatore, ...) | |
| 128 | Temperatura ambiente di funzionamento (minima-massima) | |
| 129 | Umidità ambiente di funzionamento (minima-massima) | |
| 130 | Caratteristiche di microclima (specificare) | |
| 131 | Necessità di schermature per disturbi elettromagnetici e a radiofrequenza in particolare | |
| 132 | Dimensioni (cm: altXlargXprof) | |
| 133 | Trasportabilità (se si descrivere) | |
| 134 | Peso totale (Kg) | |
| 135 | Numero punti di appoggio | |
| 136 | Tempo medio di installazione | |
| 137 | SICUREZZA: | |
| 138 | Segnalazione tipo di guasto (si, no, se si specificare) | |
| 139 | Sistema di autodiagnosi | |
| 140 | Rumore in regime di pieno utilizzo | |
| 141 | CARATTERISTICHE PARTICOLARI (descrivere) | |
| 142 | Numero delle installazioni in Italia | |
| 143 | Indicare le installazioni in ambito regionale (specificare reparto, ospedale, anno vendita) | |
| 144 | Numero di apparecchiature vendute in Italia nell'ultimo anno | |
| 145 | Ulteriori informazioni a cura della ditta | |

ECT - QUESTIONARIO PER ACQUISTO ECOTOMOGRAFI

| | | CONVEX | LINEARE | TRANSESOFAGE A 3D |
|--------------------------------------|---|--------|---------|----------------------|
| Produttore | | | | |
| Modello | | | | |
| Fornitore | | | | |
| Anno di inizio produzione | | | | |
| Codice CIVAB | | | | |
| Numero Repertorio Dispositivi Medici | | | | |
| | | | | |
| PARAMETRI | | VALORI | VALORI | VALORI |
| 1 | SONDE (specificare per ciascuna sonda) | | | |
| 2 | Utilizzo | | | |
| 3 | Tipo | | | |
| 4 | Numero canali di acquisizione | | | |
| 5 | Numero canali di trasmissione | | | |
| 6 | Numero cristalli/elementi | | | |
| 7 | Numero gruppi di cristalli/elementi attivabili | | | |
| 8 | Tecnologia a matrice attiva | | | |
| 9 | Angolo di scansione 2D (°) | | | |
| 10 | Angolo di spazzolamento (°) | | | |
| 11 | larghezza di scansione (mm) | | | |
| 12 | profondità di scansione massima (cm) | | | |
| 13 | lunghezza del cavo (cm) | | | |
| 14 | Modi di funzionamento della sonda (B-mode,M- | | | |
| 15 | B-mode (si,no) | | | |
| 16 | M-mode (si,no) | | | |
| 17 | CFM (si,no) | | | |
| 18 | PD (si,no) | | | |
| 19 | PW (si, no) | | | |
| 20 | HPRF | | | |
| 21 | Multirequenza (si,no) | | | |
| 22 | Immagine B-Mode: | | | |
| 23 | Frequenza Trasmissione | | | |
| 24 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | | |
| 25 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | | |
| 26 | Segnale CFM: | | | |
| 27 | Frequenza Trasmissione | | | |
| 28 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | | |
| 29 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | | |
| 30 | Segnale Power Doppler: | | | |
| 31 | Frequenza Trasmissione | | | |
| 32 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | | |
| 33 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | | |
| 34 | Segnale PW Doppler: | | | |
| 35 | Frequenza Trasmissione | | | |
| 36 | Banda Frequenza Trasmissione (MHz) | | | |
| 37 | Banda Frequenza Ricezione (MHz) | | | |
| 38 | RISOLUZIONE (specificare per immagine B-Mode) | | | |
| 39 | Risoluzione geometrica assiale (mm) | | | |
| 40 | Risoluzione geometrica laterale (mm) | | | |
| 41 | Risoluzione densitometrica | | | |
| 42 | ADATTATORI PER BIOPSIE (specificare per ciascun | | | |
| 43 | Tipo: descrivere | | | |
| 44 | Utilizzo: descrivere | | | |
| 45 | Per quali sonde (elencare) | | | |
| 46 | COMPATIBILITA' | | | |
| 47 | Descrivere se alla sonda è collegato un software da | | | |
| 48 | Elencare tutti i sistemi ecografici compatibili | | | |
| 49 | Ulteriori informazioni a cura della ditta | | | |
| | | | | |

Nota: Nel caso in cui alcuni puni del questionario non fossero applicabili all'apparecchiatura in considerazione, indicarne il motivo.



CAPITOLATO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE

Rev.12 del 10/02/2016

Art. 1. - OGGETTO DEL CAPITOLATO

Il presente capitolato ha per oggetto l'esecuzione del servizio di manutenzione preventiva e correttiva delle apparecchiature biomediche e sanitarie localizzate negli immobili dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN).

L'intendimento dell'Amministrazione è quello di pervenire ad una gestione di tali attrezzature in modo da garantirne la massima affidabilità ed un costante aggiornamento tecnologico in una cornice di sicurezza, di aderenza alle normative tecnico amministrative e di certezza programmata di spesa.

Art. 2. - AMBITO TERRITORIALE

L'ambito territoriale è quello corrispondente alla perimetrazione amministrativa dell'AORMN per le apparecchiature che, a tutt'oggi, sono ubicate presso i relativi Presidi Ospedalieri, come definite da Atto Aziendale.

Art. 3. - SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Il servizio di manutenzione sarà disciplinato dal presente capitolato.

Il servizio di manutenzione può essere del tipo:

- "TUTTO COMPRESO" (TC);
- "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" (MP);
- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" (IC).
- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

Tutte le procedure di manutenzione devono garantire quanto espresso dal D.L. 46/97 art.3 relativamente al concetto di "adeguata manutenzione".

La Ditta dovrà offrire una proposta di contratto di manutenzione annuale, articolato per ogni apparecchiatura, modulo e accessorio secondo i primi tre i tipi di manutenzione descritti di seguito.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 la Ditta potrà descrivere la totalità dei contratti di manutenzione da offrire.

Contratto "TUTTO COMPRESO":

Devono essere dichiarati i **giorni massimi di indisponibilità** in un anno che la Ditta ritiene di garantire sulle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Se i giorni di indisponibilità verranno superati saranno applicate le penali. La indisponibilità viene calcolato dal momento in cui alla Ditta viene richiesto l'intervento fino alla risoluzione del guasto anche se l'apparecchiatura funziona parzialmente. Esempi. Se la Ditta viene chiamata l'11 novembre e interviene lo stesso giorno e ripara il guasto è conteggiato un giorno di indisponibilità, se interviene il 12 novembre e ripara il guasto sono conteggiati due giorni di indisponibilità, se interviene ripetutamente e il guasto viene risolto il 20 novembre sono dieci giorni di indisponibilità. I giorni di indisponibilità devono comprendere anche le giornate di manutenzione preventiva.

Tale contratto deve comprendere tutte le visite di manutenzione preventiva e di manutenzione correttiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3, così come le parti di ricambio.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di specifiche parti di ricambio dal servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

Nella formulazione dell'ipotesi di contratto Tutto Compreso, la Ditta ha facoltà di ritenere incluso nel contratto tutti il materiale usurabile.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 si richiede la formulazione del contratto Tutto Compreso. La Ditta ha facoltà di offrire una delle seguenti tipologie di servizi:

- Includere i materiali usurabili nel contratto Tutto Compreso;
- escludere i materiali usurabili dal contratto Tutto Compreso. In questo caso si richiede di fornire una percentuale di sconto rispetto al listino su tutti i materiale usurabili legati alla vita dell'apparecchiatura.



NOTA: In ogni caso sono ritenuti esclusi dal contratto tutto i materiali consumabili in accordo con quanto riportato in appendice alla presente.

Contratto "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA":

Tale contratto, deve comprendere tutte e solo le visite di manutenzione preventiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre ai canoni di manutenzione, vengono stabilite le tariffe e i prezzi per le parti di ricambio e per interventi "extra-contratto" (di manutenzione correttiva). Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio dal servizio di manutenzione preventiva questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

Contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN":

Tale contratto prevede che il primo intervento su guasto e le operazioni di manutenzione preventiva siano a carico dei tecnici della AORMN opportunamente addestrati dalla Ditta.

L'offerta economica, di questo tipo di contratto dovrà essere presentata, nella Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre alla descrizione del contratto, vengono stabiliti i prezzi per le parti di ricambio.

Tale contratto comprende tutte le visite di manutenzione correttiva sulle apparecchiature soggette a guasto non risolto dai tecnici dell'AORMN.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio da questo tipo di servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

La Ditta dovrà fornire, in ogni caso, un consuntivo annuale del lavoro svolto e relazione tecnica dettagliata sulla affidabilità delle apparecchiature in contratto; tale relazione è vincolante al pagamento dell'ultima rata.

Al fine di determinare correttamente la definizione del contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" è utile schematizzare l'attività di manutenzione nelle fasi indicate:

| <i>Fase / sottofase</i> | <i>Descrizione</i> |
|--|---|
| 1. Diagnosi dell'avaria | |
| 1.1 Rilevazione avaria | Attività volta a verificare l'esistenza di un guasto. |
| 1.2 Localizzazione avaria di 1° livello (sottoentità) | Identificazione della sottoentità in avaria. |
| 1.3 Identificazione cause (solo se il guasto è sistematico). | Identificazione delle cause del guasto. |
| 2. Preparazione | |
| 2.1 Concepimento/Progetto | Concepimento del tipo di lavoro da effettuare sull'apparecchiatura e del tipo di risoluzione della avaria. |
| 2.2 Attivazione intervento | |
| 2.2.1 Attività amministrativa | Attività volta alla esecuzione delle pratiche amministrative |
| 2.2.2 Attività logistica | Acquisizione delle risorse necessarie alla manutenzione correttiva |
| 3. MANUTENZIONE ATTIVA | |
| 3.1 Azioni tecniche ausiliari | Attività finalizzata alla predisposizione delle strutture necessarie all'intervento di manutenzione correttiva. |
| 3.2 Riparazione | |
| 3.2.1 Localizzazione avaria 2° livello (parte) | Identificazione della parte di una sottoentità in avaria. |
| 3.2.2 Acquisizione parti di ricambio | Acquisizione di parti di ricambio necessarie alla risoluzione dell'avaria. |
| 3.3.3 Correzione avaria | Attività di riparazione/sostituzione della parte in avaria. |
| 3.3.4 Verifica funzionamento | Attività di verifica dell'efficacia dell'intervento correttivo. |
| 4. RIMESSA IN SERVIZIO | |

Per "Primo Intervento a carico dell'AORMN" si intende l'espletamento almeno delle seguenti fasi:

1. Diagnosi dell'avaria

1.1. Rilevazione dell'avaria



1.2. Localizzazione avaria di I° Livello (sottoentità)

1.3. Identificazione cause

2. Preparazione

2.1. Concepimento/Progetto

Nella fase 2.1 si decide, dipendentemente dall'avaria diagnosticata, se le successive fasi saranno svolte internamente (dai tecnici del Servizio) o se sarà necessario attivare la Ditta manutentrice.

"MANUTENZIONE SU CHIAMATA":

Per quanto concerne la **manutenzione su chiamata** viene richiesto un tariffario comprendente le specifiche voci (diritto su chiamata, costo orario di viaggio, tariffa oraria manodopera, tariffa oraria chilometrica, Indennità chilometrica, costo forfetario per interventi superiori alle 8 ore) che la **Ditta si impegnerà a mantenere invariato per tutta la vita dell'apparecchiatura** mediamente stimata intorno agli 10 anni.

Nella Scheda ICHTA.3 nella Sezione Manutenzione su Chiamata è presente anche la voce *Altro* all'interno della quale possono essere imputati dei costi non specificati nelle altre voci della sezione. Nell'eventualità che non risultino segnalate altre tariffe, si intenderà che tutti gli ulteriori servizi saranno offerti gratuitamente dalla Ditta aggiudicataria.

Art. 4. - OFFERTA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Tutte le quotazioni economiche inerenti i tipi di manutenzioni sopra descritti devono essere inseriti nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

L'offerta economica del contratto di manutenzione del tipo:

- "TUTTO COMPRESO",

e/o

- SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA",

e/o

- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN",

e/o

- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

la Ditta dovrà compilare come da fac-simile la Scheda ICHTA.3 in accordo con quanto richiesto nel CSA.

Si ricorda che nell'offerta relativa alla "manutenzione su chiamata" dovrà essere specificato il tariffario di intervento nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

Art. 5. - MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per le attrezzature incluse nel contratto di manutenzione "TUTTO COMPRESO" e "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" la Ditta provvederà ad espletare tutte le procedure di manutenzione preventiva programmata previste dai manuali di servizio delle apparecchiature e con le periodicità indicate. La descrizione sintetica delle procedure di manutenzione preventiva periodica dovrà essere descritta nell'allegato da fornire con la documentazione di gara.

Le date del piano di manutenzione preventiva saranno concordate con i servizi utilizzatori presso cui sono ubicate le tecnologie. Dovrà essere fornito dalla Ditta, per iscritto, il calendario concordato.

La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione delle visite di manutenzione preventiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

Art. 6. - MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva, anche se compresi in contratto, dovranno essere ordinati dagli uffici competenti dell'AORMN. La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione degli interventi di manutenzione correttiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

Art. 7. - PARTI DI RICAMBIO

Tutte le parti di ricambio montate nell'ambito del servizio di manutenzione dovranno essere rigorosamente originali e congruenti con il progetto dell'apparecchiatura interessata. In caso in cui la Ditta non installi parti di ricambio originali dovrà chiedere autorizzazione, caso per caso, all'AORMN.

Se parti di ricambio sono escluse dal contratto, tali interventi saranno considerati extra-contratto.



Art. 8. - PERSONALE TECNICO DELLA DITTA

Tutti i tecnici della Ditta che interverranno sulle apparecchiature in contratto dovranno dimostrare di essere stati istruiti alla manutenzione e di essere autorizzati dal produttore delle apparecchiature ad intervenire sulle stesse.

Art. 9. - TEMPI DI INTERVENTO E PENALITA'

I tempi di intervento indicati per il servizio di manutenzione (Full-risk, primo intervento AORMN e interventi su chiamata), fatto salvo gli interventi di manutenzione programmata, dovranno avvenire con le modalità indicate nel documento denominato "ALLEGATO TECNICO PER L'ACQUISIZIONE DI APPARECCHIATURE BIOMEDICHE".

Art. 10. - GIORNI DI INDISPONIBILITÀ E PENALITÀ

La Ditta dovrà specificare il numero massimo di giorni di indisponibilità che garantisce su ciascuna apparecchiatura per anno. Ai fini del calcolo dei giorni di indisponibilità si rimanda a quanto puntualizzato all'art. 3.

Il numero massimo dei giorni di indisponibilità, per ciascuna apparecchiatura, deve essere specificato per il contratto "TUTTO COMPRESO".

Saranno applicate per ogni giorno di indisponibilità in più rispetto a quelli stabiliti una penale per ogni giorno di ritardo pari ad €: $((\text{costo apparecchiatura interessata}) / (6 \times 365)) \times 2$

Art. 11. - REFERENTI PER L'EFFETTUAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Nessun intervento potrà essere effettuato senza la preventiva autorizzazione dei Servizi Competenti e Referenti per la manutenzione delle Apparecchiature Biomediche afferenti all'AORMN. L'AORMN non procederà al pagamento delle prestazioni che non siano state preventivamente autorizzate.

Art. 12. - ELENCO APPARECCHIATURE, VARIABILITÀ

La Ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare il servizio di cui al presente capitolato per le sole apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 e per quelle il cui inserimento verrà comunicato da parte dell'AORMN.

Sarà corrisposta, a conguaglio, con l'ultima rata del contratto una cifra S ricavabile dalla seguente formula:

$$S = \text{somma} (Vc * n) - \text{somma} (Vf * m)$$

dove:

S = Cifra a conguaglio

Vc = Canone di manutenzione mensile della apparecchiatura inserita in contratto

n = Numero mensilità di manutenzione a partire dal mese successivo alla presa in carico

Vf = Canone di manutenzione mensile delle apparecchiature collocate in fuori uso

m = Numero delle mensilità a partire dal mese successivo alla collocazione in fuori uso della apparecchiatura

Per le prestazioni occasionali o specifiche, che non rientrano tra quelle previste nella presente convenzione, si farà riferimento alle sole richieste presentate dall'AORMN.

Art. 13. - RESPONSABILITÀ DELLA DITTA

Sarà obbligo della Ditta adottare, nell'esecuzione dei servizi, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a garantire la incolumità degli addetti ai lavori, nonché di terzi, evitare danni a beni pubblici o privati.

Ogni più ampia responsabilità, nel caso di infortuni o danneggiamenti qualsiasi, ricadrà pertanto sulla Ditta, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata l'Amministrazione.

La Ditta è inoltre responsabile verso l'Amministrazione per tutte le opere eseguite da Ditta ad essa collegate e dai trattamenti normativi dei relativi dipendenti per quanto concerne la sicurezza sul lavoro.

La Ditta resta inoltre responsabile di ogni danno che le proprie maestranze arrecheranno alle attrezzature ed impianti, per quanto verrà danneggiato o asportato intendendosi quindi obbligata a risarcire e riparare a proprie spese.

La Ditta è responsabile penalmente e civilmente per gli eventuali danni causati da cattiva manutenzione, da mancata o cattiva esecuzione degli interventi di riparazione o sostituzione, non solo per la completa inaffidabilità delle apparecchiature, ma anche per la loro buona conservazione nel tempo.

Art. 14. - VISITE E VERIFICHE

L'Amministrazione si riserva il diritto di eseguire o di fare eseguire tutte le visite e le verifiche che riterrà opportune per il controllo della conduzione del servizio.



Delle risultanze delle visite o delle verifiche sarà redatto regolare verbale che verrà sottoscritto dalla Ditta e dal relativo Ufficio di Competenza dell'AORMN.

La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di fornire il supporto necessario, senza alcun costo aggiuntivo, ad autorità terze che lo richiedano, nel caso di visite e verifiche sulle apparecchiature oggetto del presente capitolato.

Art. 15. - OSSERVANZA DI LEGGI E NORME

La Ditta è tenuta contrattualmente all'esatta osservanza delle norme stabilite:

- a) dal Capitolato Generale approvato con D.P.R. 16/7/1962 n. 1063;
- b) da tutte le norme, leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale di ogni tipo;
- c) dai contratti collettivi e aziendali di lavoro per quanto concerne trattamenti economici e normativi del personale impiegato;
- d) di tutte le norme tecniche in vigore (CEI, UNI, ecc.);
- e) di tutte le norme, leggi e dei regolamenti per la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Art. 16. - ONERI A CARICO DELLA DITTA

Sono:

- a) quelli relativi all'espletamento del servizio così come disciplinato dalla presente convenzione;
- b) di bollo per la stipula, registrazione e perfezionamento del contratto.

Art. 17. - MODALITA' DI PAGAMENTO

Per le prestazioni disciplinate dalla presente convenzione così come elencate all'art. 3) la Ditta fatturerà con cadenza trimestrale posticipata (4 rate/anno).

Le richieste di pagamento avverranno previa presentazione di un'unica fattura afferente in maniera omnicomprensiva le prestazioni effettuate nei mesi di competenza e opportunamente corredate dalle schede di lavoro.

Per i pagamenti si ottempererà secondo le attuali disposizioni vigenti in materia per la pubblica Amministrazione, ovvero entro 90 gg dalla data di ricezione della fattura (come attestato dal protocollo dell'AORMN).

Il pagamento dell'ultima fattura del canone annuale è vincolata alla presentazione agli Uffici di Competenza dell'AORMN di una relazione dettagliata sullo stato funzionale e normativo di ciascuna delle apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 con eventuale proposta di interventi di manutenzione straordinaria.

Art. 18. - CONTENZIOSO / ARBITRATO

Per le controversie che sorgano tra le parti contraenti durante l'esecuzione o al termine del contratto, quale che sia la loro natura tecnico amministrativa o giuridica, e che non si siano potute definire in via diretta, verrà investito un Collegio Arbitrale composto da tre membri, dei quali uno nominato dal Committente, uno dall'Appaltatore ed il terzo, che assumerà le funzioni del Presidente del Collegio, dal Presidente del Tribunale di Pesaro.

Il Collegio deciderà secondo diritto salvo che le parti, d'intesa, non lo autorizzino ad una pronuncia secondo equità.

Per accettazione La DITTA



APPENDICE
Tabelle di classificazione

| TABELLA A - ELENCO MATERIALI DETERIORABILI/USURABILI | |
|--|--|
| Elementi di connessione paziente | Sonde / Sorgenti radioattive |
| Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte iniziale lato apparecchiatura) | Detector per Raggi Gamma in vitro e in vivo |
| Bracciali per sfigmomanometri | Detector per Raggi Beta |
| Tubi laser | Detector per banda larga (Geiger) |
| Fonti luce laser per uso microoperatorio (oculistica, microchirurgia, ecc.) | Detector per ECD |
| Fonti luce laser per apparecchi analitici (contaglobuli differenziali citometri a flusso, ecc..) | Sorgenti radioattive per Beta counter |
| Fonti luce laser per lettori / riproduttori di immagini | Sorgenti cobalto ecc. |
| Elettrodi /Sensori/Trasduttori | Materiali per la stampa |
| Elettrodi per ph-metri | Testine termiche |
| Elettrodi per ossimetri | Pennini per ECG, EEG ecc. |
| Sonde per conducimetri | Materiali per posizionamento/trasferimento supporto paziente |
| Sensori di pressione | Fasce supporti in genere |
| Sensori a dito per pulsossimetri | Compressori per mammografia |
| Sensori PCO ₂ /O ₂ | Piani sostegno supporto paziente |
| Trasduttori di Pressione | Teli per Passamalati |
| Schermi a fosfori per radiologia digitale | Reggitesta Reggi braccio |
| Parti in vetro | Materassini per letti operatori |
| Tutte le parti in vetro di qualsiasi strumento, ad es.: cuvetta a flusso in vetro speciale per spettrofotometri, camere per distillatori, ecc. | Cuscini |
| Cristalli gamma camera | Rivestimenti in genere (poltrone di riuniti odontoiatrici, oculistici, poltrone prelievi, poltrone operatorie, ecc.) |
| Lampade | Sensori |
| Lampada gas per UV | Sensori a vita limitata (es. Celle O ₂ per ventilatori polmonari, ecc..) |
| Lampada al tungsteno o simile | Elettrodi per elettroliti / ionoselettivi |
| Fonte infrarossi per analizzatori chimici | Elettrodi per emogasanalisi |
| Lampade per fotometria e chimica clinica | |
| Lampade per microscopia ed endoscopia | |
| Batterie | |
| Accumulatori ricaricabili | |
| Tubi a vuoto | |
| Tubi da ripresa | |
| Intensificatore di immagine | |
| Tubi radiogeni | |
| Tetrodi | |
| Fototubi / Fotomoltiplicatori | |
| Detettori | |
| Klaystron | |
| Magnetron | |
| Camera di accelerazione | |
| Cinescopi | |



TABELLA B - ELENCO MATERIALI DI CONSUMO

| | |
|--|---|
| Materiale monouso e monopaziente | Gas medicali e bombole |
| Spirometri per ventilatore polmonare | Batterie |
| Mascherine | Batterie al Litio |
| Linee ematiche per dialisi | Batterie non ricaricabili in genere |
| Tubi per pompa peristaltica a cambio programmato per analizzatori | Batterie ricaricabili in genere |
| Elettrodi ECG, ecc, | Lubrificanti |
| Manipoli e piastre per elettrobisturi monouso. | Olio per motore |
| Sensori per Saturimetria monopaziente | Olio per raffreddamento tubi RX, |
| Trasduttori di pressione | Lubrificanti in genere |
| Linee di infusione | Filtri |
| Gel di accoppiamento | Filtri per cappa di tutti i tipi |
| Pasta conduttrice | Filtri per bagni dialisi |
| Reagenti e kit standard | Filtri per campionatura gas |
| Reagenti per analisi di laboratorio | Setacci molecolari |
| Tutte le soluzioni a valore noto adoperate per la calibrazione degli apparecchi (Kit standard) | Filtri e letti per trattamenti H ₂ O |
| Tutte le soluzioni per la pulizia delle apparecchiature e dei circuiti idraulici delle stesse (Kit immuno, candeggina, ecc.) | Filtri per trattamento aria |
| Materiali per stampanti | Elementi di connessione paziente |
| Carta per stampante | Pinze per arti, elettrodi a ventosa, ecc |
| Testine di stampa | Cavi elettrodi e spugnette per fisioterapia (varie tipologie di apparecchi) |
| Cartucce e toner per stampanti | Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte terminale lato paziente) |
| Carta per registratori, ECG, EEG, ecc. | Manipoli per elettrobisturi / Piastre |
| Materiali per fotografia | |
| Lastre | |
| Pellicole | |
| Liquidi per sviluppo | |
| Liquidi per fissaggio | |
| Materiali per Informatica | |
| Memory card per AB | |
| Floppy Disk | |
| CD ROM | |
| Nastri Magnetici, | |
| Cartucce | |
| Dischi ottici. | |
| Altri supporti magnetici e supporti ottici | |
| Gas / Liquidi per raffreddamento | |
| Gas criogeni | |
| Gas di calibrazione | |
| Gas per Frigoriferi/Congelatori | |
| | |



CAPITOLATO PER IL SERVIZIO DI MANUTENZIONE DELLE APPARECCHIATURE BIOMEDICHE

Rev.12 del 10/02/2016

Art. 1. - OGGETTO DEL CAPITOLATO

Il presente capitolato ha per oggetto l'esecuzione del servizio di manutenzione preventiva e correttiva delle apparecchiature biomediche e sanitarie localizzate negli immobili dell'Azienda Ospedaliera "Ospedali Riuniti Marche Nord" (AORMN).

L'intendimento dell'Amministrazione è quello di pervenire ad una gestione di tali attrezzature in modo da garantirne la massima affidabilità ed un costante aggiornamento tecnologico in una cornice di sicurezza, di aderenza alle normative tecnico amministrative e di certezza programmata di spesa.

Art. 2. - AMBITO TERRITORIALE

L'ambito territoriale è quello corrispondente alla perimetrazione amministrativa dell'AORMN per le apparecchiature che, a tutt'oggi, sono ubicate presso i relativi Presidi Ospedalieri, come definite da Atto Aziendale.

Art. 3. - SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Il servizio di manutenzione sarà disciplinato dal presente capitolato.

Il servizio di manutenzione può essere del tipo:

- "TUTTO COMPRESO" (TC);
- "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" (MP);
- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" (IC).
- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

Tutte le procedure di manutenzione devono garantire quanto espresso dal D.L. 46/97 art.3 relativamente al concetto di "adeguata manutenzione".

La Ditta dovrà offrire una proposta di contratto di manutenzione annuale, articolato per ogni apparecchiatura, modulo e accessorio secondo i primi tre i tipi di manutenzione descritti di seguito.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 la Ditta potrà descrivere la totalità dei contratti di manutenzione da offrire.

Contratto "TUTTO COMPRESO":

Devono essere dichiarati i **giorni massimi di indisponibilità** in un anno che la Ditta ritiene di garantire sulle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Se i giorni di indisponibilità verranno superati saranno applicate le penali. La indisponibilità viene calcolato dal momento in cui alla Ditta viene richiesto l'intervento fino alla risoluzione del guasto anche se l'apparecchiatura funziona parzialmente. Esempi. Se la Ditta viene chiamata l'11 novembre e interviene lo stesso giorno e ripara il guasto è conteggiato un giorno di indisponibilità, se interviene il 12 novembre e ripara il guasto sono conteggiati due giorni di indisponibilità, se interviene ripetutamente e il guasto viene risolto il 20 novembre sono dieci giorni di indisponibilità. I giorni di indisponibilità devono comprendere anche le giornate di manutenzione preventiva.

Tale contratto deve comprendere tutte le visite di manutenzione preventiva e di manutenzione correttiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3, così come le parti di ricambio.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di specifiche parti di ricambio dal servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

Nella formulazione dell'ipotesi di contratto Tutto Compreso, la Ditta ha facoltà di ritenere incluso nel contratto tutti il materiale usurabile.

Attraverso la Scheda ICHTA.3 si richiede la formulazione del contratto Tutto Compreso. La Ditta ha facoltà di offrire una delle seguenti tipologie di servizi:

- includere i materiali usurabili nel contratto Tutto Compreso;
- escludere i materiali usurabili dal contratto Tutto Compreso. In questo caso si richiede di fornire una percentuale di sconto rispetto al listino su tutti i materiale usurabili legati alla vita dell'apparecchiatura.



NOTA: In ogni caso sono ritenuti esclusi dal contratto tutto i materiali consumabili in accordo con quanto riportato in appendice alla presente.

Contratto "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA":

Tale contratto, deve comprendere tutte e solo le visite di manutenzione preventiva necessarie al mantenimento dell'affidabilità delle apparecchiature della Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre ai canoni di manutenzione, vengono stabilite le tariffe e i prezzi per le parti di ricambio e per interventi "extra-contratto" (di manutenzione correttiva). Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio dal servizio di manutenzione preventiva questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

Contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN":

Tale contratto prevede che il primo intervento su guasto e le operazioni di manutenzione preventiva siano a carico dei tecnici della AORMN opportunamente addestrati dalla Ditta.

L'offerta economica, di questo tipo di contratto dovrà essere presentata, nella Scheda ICHTA.3. Nella Scheda ICHTA.3 oltre alla descrizione del contratto, vengono stabiliti i prezzi per le parti di ricambio.

Tale contratto comprende tutte le visite di manutenzione correttiva sulle apparecchiature soggette a guasto non risolto dai tecnici dell'AORMN.

Nel caso in cui la Ditta proponga l'esclusione di parti di ricambio da questo tipo di servizio di manutenzione questi ultimi vanno specificati a parte nella Scheda ICHTA.3 con un elenco comprendente almeno descrizione, codice e prezzo.

La Ditta dovrà fornire, in ogni caso, un consuntivo annuale del lavoro svolto e relazione tecnica dettagliata sulla affidabilità delle apparecchiature in contratto; tale relazione è vincolante al pagamento dell'ultima rata.

Al fine di determinare correttamente la definizione del contratto "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN" è utile schematizzare l'attività di manutenzione nelle fasi indicate:

| <i>Fase / sottofase</i> | <i>Descrizione</i> |
|--|---|
| 1. Diagnosi dell'avaria | |
| 1.1 Rilevazione avaria | Attività volta a verificare l'esistenza di un guasto. |
| 1.2 Localizzazione avaria di 1° livello (sottoentità) | Identificazione della sottoentità in avaria. |
| 1.3 Identificazione cause (solo se il guasto è sistematico). | Identificazione delle cause del guasto. |
| 2. Preparazione | |
| 2.1 Concepimento/Progetto | Concepimento del tipo di lavoro da effettuare sull'apparecchiatura e del tipo di risoluzione della avaria. |
| 2.2 Attivazione intervento | |
| 2.2.1 Attività amministrativa | Attività volta alla esecuzione delle pratiche amministrative |
| 2.2.2 Attività logistica | Acquisizione delle risorse necessarie alla manutenzione correttiva |
| 3. MANUTENZIONE ATTIVA | |
| 3.1 Azioni tecniche ausiliari | Attività finalizzata alla predisposizione delle strutture necessarie all'intervento di manutenzione correttiva. |
| 3.2 Riparazione | |
| 3.2.1 Localizzazione avaria 2° livello (parte) | Identificazione della parte di una sottoentità in avaria. |
| 3.2.2 Acquisizione parti di ricambio | Acquisizione di parti di ricambio necessarie alla risoluzione dell'avaria. |
| 3.3.3 Correzione avaria | Attività di riparazione/sostituzione della parte in avaria. |
| 3.3.4 Verifica funzionamento | Attività di verifica dell'efficacia dell'intervento correttivo. |
| 4. RIMESSA IN SERVIZIO | |

Per "Primo Intervento a carico dell'AORMN" si intende l'espletamento almeno delle seguenti fasi:

1. Diagnosi dell'avaria

1.1. Rilevazione dell'avaria



1.2. Localizzazione avaria di 1° Livello (sottoentità)

1.3. Identificazione cause

2. Preparazione

2.1. Concepimento/Progetto

Nella fase 2.1 si decide, dipendentemente dall'avaria diagnosticata, se le successive fasi saranno svolte internamente (dai tecnici del Servizio) o se sarà necessario attivare la Ditta manutentrice.

"MANUTENZIONE SU CHIAMATA":

Per quanto concerne la **manutenzione su chiamata** viene richiesto un tariffario comprendente le specifiche voci (diritto su chiamata, costo orario di viaggio, tariffa oraria manodopera, tariffa oraria chilometrica, Indennità chilometrica, costo forfetario per interventi superiori alle 8 ore) che la **Ditta si impegnerà a mantenere invariato per tutta la vita dell'apparecchiatura** mediamente stimata intorno agli 10 anni.

Nella Scheda ICHTA.3 nella Sezione Manutenzione su Chiamata è presente anche la voce *Altro* all'interno della quale possono essere imputati dei costi non specificati nelle altre voci della sezione. Nell'eventualità che non risultino segnalate altre tariffe, si intenderà che tutti gli ulteriori servizi saranno offerti gratuitamente dalla Ditta aggiudicataria.

Art. 4. - OFFERTA ECONOMICA DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE

Tutte le quotazioni economiche inerenti i tipi di manutenzioni sopra descritti devono essere inseriti nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

L'offerta economica del contratto di manutenzione del tipo:

- "TUTTO COMPRESO",

e/o

- SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA",

e/o

- "PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN",

e/o

- "MANUTENZIONE SU CHIAMATA"

la Ditta dovrà compilare come da fac-simile la Scheda ICHTA.3 in accordo con quanto richiesto nel CSA.

Si ricorda che nell'offerta relativa alla "manutenzione su chiamata" dovrà essere specificato il tariffario di intervento nella Scheda ICHTA.3 del Questionario Assistenza Tecnica e Servizi.

Art. 5. - MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per le attrezzature incluse nel contratto di manutenzione "TUTTO COMPRESO" e "SOLO MANUTENZIONE PREVENTIVA" la Ditta provvederà ad espletare tutte le procedure di manutenzione preventiva programmata previste dai manuali di servizio delle apparecchiature e con le periodicità indicate. La descrizione sintetica delle procedure di manutenzione preventiva periodica dovrà essere descritta nell'allegato da fornire con la documentazione di gara.

Le date del piano di manutenzione preventiva saranno concordate con i servizi utilizzatori presso cui sono ubicate le tecnologie. Dovrà essere fornito dalla Ditta, per iscritto, il calendario concordato.

La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione delle visite di manutenzione preventiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

Art. 6. - MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva, anche se compresi in contratto, dovranno essere ordinati dagli uffici competenti dell'AORMN. La Ditta dovrà fornire all'AORMN la documentazione dettagliata comprovante l'effettuazione degli interventi di manutenzione correttiva (fogli di lavoro, bolle, ...). Tale documentazione è vincolante al pagamento dei canoni di manutenzione.

Art. 7. - PARTI DI RICAMBIO

Tutte le parti di ricambio montate nell'ambito del servizio di manutenzione dovranno essere rigorosamente originali e congruenti con il progetto dell'apparecchiatura interessata. In caso in cui la Ditta non installi parti di ricambio originali dovrà chiedere autorizzazione, caso per caso, all'AORMN.

Se parti di ricambio sono escluse dal contratto, tali interventi saranno considerati extra-contratto.



Art. 8. - PERSONALE TECNICO DELLA DITTA

Tutti i tecnici della Ditta che interverranno sulle apparecchiature in contratto dovranno dimostrare di essere stati Istruiti alla manutenzione e di essere autorizzati dal produttore delle apparecchiature ad intervenire sulle stesse.

Art. 9. - TEMPI DI INTERVENTO E PENALITA'

I tempi di intervento indicati per il servizio di manutenzione (Full-risk, primo intervento AORMN e interventi su chiamata), fatto salvo gli interventi di manutenzione programmata, dovranno avvenire con le modalità indicate nel documento denominato "ALLEGATO TECNICO PER L'ACQUISIZIONE DI APPARECCHIATURE BIOMEDICHE".

Art. 10. - GIORNI DI INDISPONIBILITÀ E PENALITA'

La Ditta dovrà specificare il numero massimo di giorni di indisponibilità che garantisce su ciascuna apparecchiatura per anno. Ai fini del calcolo dei giorni di indisponibilità si rimanda a quanto puntualizzato all'art. 3.

Il numero massimo dei giorni di indisponibilità, per ciascuna apparecchiatura, deve essere specificato per il contratto "TUTTO COMPRESO".

Saranno applicate per ogni giorno di indisponibilità in più rispetto a quelli stabiliti una penale per ogni giorno di ritardo pari ad €: $((\text{costo apparecchiatura interessata}) / (6 \times 365)) \times 2$

Art. 11. - REFERENTI PER L'EFFETTUAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Nessun intervento potrà essere effettuato senza la preventiva autorizzazione dei Servizi Competenti e Referenti per la manutenzione delle Apparecchiature Biomediche afferenti all'AORMN. L'AORMN non procederà al pagamento delle prestazioni che non siano state preventivamente autorizzate.

Art. 12. - ELENCO APPARECCHIATURE, VARIABILITÀ

La Ditta aggiudicataria è tenuta ad effettuare il servizio di cui al presente capitolato per le sole apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 e per quelle il cui inserimento verrà comunicato da parte dell'AORMN.

Sarà corrisposta, a conguaglio, con l'ultima rata del contratto una cifra *S* ricavabile dalla seguente formula:

$$S = \text{somma} (Vc * n) - \text{somma} (Vf * m)$$

dove:

S = Cifra a conguaglio

Vc = Canone di manutenzione mensile della apparecchiatura inserita in contratto

n = Numero mensilità di manutenzione a partire dal mese successivo alla presa in carico

Vf = Canone di manutenzione mensile delle apparecchiature collocate in fuori uso

m = Numero delle mensilità a partire dal mese successivo alla collocazione in fuori uso della apparecchiatura

Per le prestazioni occasionali o specifiche, che non rientrano tra quelle previste nella presente convenzione, si farà riferimento alle sole richieste presentate dall'AORMN.

Art. 13. - RESPONSABILITÀ DELLA DITTA

Sarà obbligo della Ditta adottare, nell'esecuzione dei servizi, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie a garantire la incolumità degli addetti ai lavori, nonché di terzi, evitare danni a beni pubblici o privati.

Ogni più ampia responsabilità, nel caso di infortuni o danneggiamenti qualsiasi, ricadrà pertanto sulla Ditta, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata l'Amministrazione.

La Ditta è inoltre responsabile verso l'Amministrazione per tutte le opere eseguite da Ditte ad essa collegate e dai trattamenti normativi dei relativi dipendenti per quanto concerne la sicurezza sul lavoro.

La Ditta resta inoltre responsabile di ogni danno che le proprie maestranze arrecheranno alle attrezzature ed impianti, per quanto verrà danneggiato o asportato intendendosi quindi obbligata a risarcire e riparare a proprie spese.

La Ditta è responsabile penalmente e civilmente per gli eventuali danni causati da cattiva manutenzione, da mancata o cattiva esecuzione degli interventi di riparazione o sostituzione, non solo per la completa inaffidabilità delle apparecchiature, ma anche per la loro buona conservazione nel tempo.

Art. 14. - VISITE E VERIFICHE

L'Amministrazione si riserva il diritto di eseguire o di fare eseguire tutte le visite e le verifiche che riterrà opportune per il controllo della conduzione del servizio.



Delle risultanze delle visite o delle verifiche sarà redatto regolare verbale che verrà sottoscritto dalla Ditta e dal relativo Ufficio di Competenza dell'AORMN.

La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di fornire il supporto necessario, senza alcun costo aggiuntivo, ad autorità terze che lo richiedano, nel caso di visite e verifiche sulle apparecchiature oggetto del presente capitolato.

Art. 15. - OSSERVANZA DI LEGGI E NORME

La Ditta è tenuta contrattualmente all'esatta osservanza delle norme stabilite:

- a) dal Capitolato Generale approvato con D.P.R. 16/7/1962 n. 1063;
- b) da tutte le norme, leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale di ogni tipo;
- c) dai contratti collettivi e aziendali di lavoro per quanto concerne trattamenti economici e normativi del personale impiegato;
- d) di tutte le norme tecniche in vigore (CEI, UNI, ecc.);
- e) di tutte le norme, leggi e dei regolamenti per la sicurezza e l'igiene del lavoro.

Art. 16. - ONERI A CARICO DELLA DITTA

Sono:

- a) quelli relativi all'espletamento del servizio così come disciplinato dalla presente convenzione;
- b) di bollo per la stipula, registrazione e perfezionamento del contratto.

Art. 17. - MODALITA' DI PAGAMENTO

Per le prestazioni disciplinate dalla presente convenzione così come elencate all'art. 3) la Ditta fatturerà con cadenza trimestrale posticipata (4 rate/anno).

Le richieste di pagamento avverranno previa presentazione di un'unica fattura afferente in maniera omnicomprensiva le prestazioni effettuate nei mesi di competenza e opportunamente corredate dalle schede di lavoro.

Per i pagamenti si ottempererà secondo le attuali disposizioni vigenti in materia per la pubblica Amministrazione, ovvero entro 90 gg dalla data di ricezione della fattura (come attestato dal protocollo dell'AORMN).

Il pagamento dell'ultima fattura del canone annuale è vincolata alla presentazione agli Uffici di Competenza dell'AORMN di una relazione dettagliata sullo stato funzionale e normativo di ciascuna delle apparecchiature di cui alla Scheda ICHTA.3 con eventuale proposta di interventi di manutenzione straordinaria.

Art. 18. - CONTENZIOSO / ARBITRATO

Per le controversie che sorgano tra le parti contraenti durante l'esecuzione o al termine del contratto, quale che sia la loro natura tecnico amministrativa o giuridica, e che non si siano potute definire in via diretta, verrà investito un Collegio Arbitrale composto da tre membri, dei quali uno nominato dal Committente, uno dall'Appaltatore ed il terzo, che assumerà le funzioni del Presidente del Collegio, dal Presidente del Tribunale di Pesaro.

Il Collegio deciderà secondo diritto salvo che le parti, d'intesa, non lo autorizzino ad una pronuncia secondo equità.

Per accettazione La DITTA

APPENDICE
Tabelle di classificazione

| TABELLA A - ELENCO MATERIALI DETERIORABILI/USURABILI | |
|--|--|
| Elementi di connessione paziente | Sonde / Sorgenti radioattive |
| Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte iniziale lato apparecchiatura) | Detector per Raggi Gamma in vitro e in vivo |
| Bracciali per sfigmomanometri | Detector per Raggi Beta |
| Tubi laser | Detector per banda larga (Geiger) |
| Fonti luce laser per uso microoperatorio (oculistica, microchirurgia, ecc.) | Detector per ECD |
| Fonti luce laser per apparecchi analitici (contaglobuli differenziali citometri a flusso, ecc..) | Sorgenti radioattive per Beta counter |
| Fonti luce laser per lettori / riproduttori di immagini | Sorgenti cobalto ecc. |
| Elettrodi /Sensori/Trasduttori | Materiali per la stampa |
| Elettrodi per ph-metri | Testine termiche |
| Elettrodi per ossimetri | Pennini per ECG, EEG ecc. |
| Sonde per conducimetri | Materiali per posizionamento/trasferimento supporto paziente |
| Sensori di pressione | Fasce supporti in genere |
| Sensori a dito per pulsossimetri | Compressori per mammografia |
| Sensori PCO ₂ /O ₂ | Piani sostegno supporto paziente |
| Trasduttori di Pressione | Teli per Passamalati |
| Schermi a fosfori per radiologia digitale | Reggitesta Reggi braccio |
| Parti in vetro | Materassini per letti operatori |
| Tutte le parti in vetro di qualsiasi strumento, ad es.: cuvetta a flusso in vetro speciale per spettrofotometri, camere per distillatori, ecc. | Cuscini |
| Cristalli gamma camera | Rivestimenti in genere (poltrone di riuniti odontoiatrici, oculistici, poltrone prelievi, poltrone operatorie, ecc.) |
| Lampade | Sensori |
| Lampada gas per UV | Sensori a vita limitata (es. Celle O ₂ per ventilatori polmonari, ecc..) |
| Lampada al tungsteno o simile | Elettrodi per elettroliti / ionoselettivi |
| Fonte infrarossi per analizzatori chimici | Elettrodi per emogasanalisi |
| Lampade per fotometria e chimica clinica | |
| Lampade per microscopia ed endoscopia | |
| Batterie | |
| Accumulatori ricaricabili | |
| Tubi a vuoto | |
| Tubi da ripresa | |
| Intensificatore di immagine | |
| Tubi radiogeni | |
| Tetrodi | |
| Fototubi / Fotomoltiplicatori | |
| Detettori | |
| Klaystron | |
| Magnetron | |
| Camera di accelerazione | |
| Cinescopi | |



TABELLA B - ELENCO MATERIALI DI CONSUMO

| TABELLA B - ELENCO MATERIALI DI CONSUMO | |
|--|---|
| Materiale monouso e monopaziente | Gas medicali e bombole |
| Spirometri per ventilatore polmonare | Batterie |
| Mascherine | Batterie al Litio |
| Linee ematiche per dialisi | Batterie non ricaricabili in genere |
| Tubi per pompa peristaltica a cambio programmato per analizzatori | Batterie ricaricabili in genere |
| Elettrodi ECG, ecc, | Lubrificanti |
| Manipoli e piastre per elettrobisturi monouso. | Olio per motore |
| Sensori per Saturimetria monopaziente | Olio per raffreddamento tubi RX, |
| Trasduttori di pressione | Lubrificanti in genere |
| Linee di infusione | Filtri |
| Gel di accoppiamento | Filtri per cappa di tutti i tipi |
| Pasta conduttrice | Filtri per bagni dialisi |
| Reagenti e kit standard | Filtri per campionatura gas |
| Reagenti per analisi di laboratorio | Setacci molecolari |
| Tutte le soluzioni a valore noto adoperate per la calibrazione degli apparecchi (Kit standard) | Filtri e letti per trattamenti H ₂ O |
| Tutte le soluzioni per la pulizia delle apparecchiature e dei circuiti idraulici delle stesse (Kit Immuno, candeggina, ecc.) | Filtri per trattamento aria |
| Materiali per stampanti | Elementi di connessione paziente |
| Carta per stampante | Pinze per arti, elettrodi a ventosa, ecc |
| Testine di stampa | Cavi elettrodi e spugnette per fisioterapia (varie tipologie di apparecchi) |
| Cartucce e toner per stampanti | Cavi ECG, EEG e altri monitoraggi simili (parte terminale lato paziente) |
| Carta per registratori, ECG, EEG, ecc. | Manipoli per elettrobisturi / Piastre |
| Materiali per fotografia | |
| Lastre | |
| Pellicole | |
| Liquidi per sviluppo | |
| Liquidi per fissaggio | |
| Materiali per informatica | |
| Memory card per AB | |
| Floppy Disk | |
| CD ROM | |
| Nastri Magnetici, | |
| Cartucce | |
| Dischi ottici. | |
| Altri supporti magnetici e supporti ottici | |
| Gas / Liquidi per raffreddamento | |
| Gas criogeni | |
| Gas di calibrazione | |
| Gas per Frigoriferi/Congelatori | |
| | |

SCHEDA ICHTA3

OFFERTA PER CONTRATTI DI MANUTENZIONE POST-GARANZIA

Ragione Sociale

| TIPO APPARECCHIATURA E MODULI COMPONENTI | PRODUTTORE | MODELLO | Costo Canone per anno (in % sulle apparecchiature offerte) | | | |
|---|------------|---------|--|---|---|----------------------------|
| | | | TUTTO COMPRESO ESCLUSO usurabile * | TUTTO COMPRESO INCLUSO usurabile | PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN | MANUTENZIONE PREVENTIVA |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

***Allegare listino materiale usurabile**

% SCONTO su materiale USURABILE fisso per qualsiasi soluzione contrattuale:

Se questa sezione non è compilata significa che tutte le parti di ricambio sono comprese nel contratto

I CONTRATTI 'PRIMO INTERVENTO IC' E 'MANUTENZIONE PREVENTIVA' PREVEDONO L'ESCLUSIONE DELLE SEGUENTI PARTI DI RICAMBIO

| DESCRIZIONE | CODICE | COSTO Unitario |
|-------------|--------|----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Allegare lista se vi sono altre parti di ricambio non comprese in contratto

% SCONTO sul listino parti di ricambio:

TARIFE PER MANUTENZIONE SU CHIAMATA O EXTRA CONTRATTO

DIRITTO DI CHIAMATA:

COSTO ORARIO LAVORO

COSTO ORARIO VIAGGIO

INDENNITA' CHILOMETRICA:

COSTO FORFETTARIO PER INTERVENTI SUPERIORI ALLE 8 ORE:

ALTRO

INCARICATO DITTA

SCHEDA ICHTA3
OFFERTA PER CONTRATTI DI MANUTENZIONE POST-GARANZIA

Ragione Sociale

| TIPO APPARECCHIATURA E MODULI COMPONENTI | PRODUTTORE | MODELLO | Costo Canone per anno (in % sulle apparecchiature offerte) | | | |
|---|------------|---------|--|---|---|----------------------------|
| | | | TUTTO COMPRESO ESCLUSO usurabile * | TUTTO COMPRESO INCLUSO usurabile | PRIMO INTERVENTO A CARICO DELL'AORMN | MANUTENZIONE PREVENTIVA |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

*Allegare listino materiale usurabile

% SCONTO su materiale USURABILE fisso per qualsiasi soluzione contrattuale:

Se questa sezione non è compilata significa che tutte le parti di ricambio sono comprese nel contratto

I CONTRATTI 'PRIMO INTERVENTO IC' E 'MANUTENZIONE PREVENTIVA' PREVEDONO
L'ESCLUSIONE DELLE SEGUENTI PARTI DI RICAMBIO

| DESCRIZIONE | CODICE | COSTO Unitario |
|-------------|--------|----------------|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Allegare lista se vi sono altre parti di ricambio non comprese in contratto

% SCONTO sul listino parti di ricambio:

TARIFE PER MANUTENZIONE SU CHIAMATA O EXTRA CONTRATTO

DIRITTO DI CHIAMATA:
 COSTO ORARIO LAVORO
 COSTO ORARIO VIAGGIO
 INDENNITA' CHILOMETRICA:
 COSTO FORFETTARIO PER INTERVENTI SUPERIORI ALLE 8 ORE:
 ALTRO

INCARICATO DITTA

SCHEDA DI VALUTAZIONE SISTEMA ECOTOMOGRAFICO LOTTO 1

DESTINAZIONE D'USO: esami ecografici e procedure ecoguidate di ambito ostetrico-ginecologico

| | |
|------------|--|
| FORNITORE: | |
| MARCA: | |
| MODELLO: | |

CONFIGURAZIONE

| COMPONENTE | IN PROVA | MARCA/MODELLO |
|---|---|---------------|
| N.1 sistema ecotomografico portatile | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 sonda convex | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 sonda lineare | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| n.1 kit guida ago per biopsia ecoguidata per sonda convex | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Sistema GPS integrato | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Software con protocolli specifici per la terapia del dolore, accesso vascolare, blocchi anestetici, emergenza, anestesia locale, muscolo scheletrico con rappresentazioni grafiche statiche e dinamiche che aiutino l'operatore nella corretta posizione del paziente, della sonda e dell'introduzione dell'ago | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 carrello con porta sonde e porta stampante | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| n.1 stampante b/n | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |

Prova effettuata in data: \ \ dal dott.

presso:

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|--|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Consolle | | | | | |
| Manovrabilità apparecchiatura: | | | | | |
| Accensione (tempo e facilità di accensione): | | | | | |
| Ergonomia | | | | | |
| (Uso tastiera e strumenti di Input-Output (trackball,...)) | | | | | |
| Utilizzo delle funzioni base (Attivazione sonde, etc..) | | | | | |
| Sistemi di stampa, archiviazione: | | | | | |
| Sonde Lineari, Convex | | | | | |
| Maneggevolezza uso sonde (impugnatura, etc.): | | | | | |
| Facilità di settaggio sonde: | | | | | |
| Prove con mezzo di contrasto ("Sì" "No) | | | | | |
| Qualità percepita: | | | | | |
| Software | | | | | |
| Intuitività utilizzo software: | | | | | |
| Interfaccia utente per settaggio sistema | | | | | |
| Interfaccia utente per input dati paziente | | | | | |
| Interfaccia utente per archiviazione interna | | | | | |
| Tools di elaborazione specialistici: | | | | | |
| Tools per PICC e MIDLINE | | | | | |
| Tools per Blocchi nervosi in sala operatoria | | | | | |
| Tools per CVC a lunga permanenza | | | | | |
| Tools per Rianimazione | | | | | |
| Tools per Terapia del dolore | | | | | |
| Altri tools(descrivere): | | | | | |
| Monitor di visualizzazione | | | | | |
| Dimensioni: | | | | | |
| Visualizzazione: | | | | | |

Pregi

Difetti

Ingegneria Clinica e Manutenzioni

Sonda Convex codice:

Preset:

Sede anatomica:

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|---|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Qualità immagine (risoluzione spaziale ed in contrasto visiva), per ogni sonda | | | | | |
| Immagine BMode in profondità: | | | | | |
| Immagine BMode in superficie: | | | | | |
| Immagine BMode standard: | | | | | |
| Doppia armonica tissutale: | | | | | |
| Doppia armonica di contrasto: | | | | | |
| Range dinamico: | | | | | |
| Qualità doppler PW: | | | | | |
| Qualità doppler a colori (CFM e power): | | | | | |
| Posizionamento volume campione: | | | | | |
| Qualità doppler continuo: | | | | | |
| Steering del fascio: | | | | | |

Pregi

Difetti

Ingegneria Clinica e Manutenzioni

Sonda Lineare codice:

Preset:

Sede anatomica:

Insufficiente
Scarso
Sufficiente
Buono
Ottimo

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|---|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Qualità immagine (risoluzione spaziale ed in contrasto visiva), per ogni sonda | | | | | |
| Immagine BMode in profondità: | | | | | |
| Immagine BMode in superficie: | | | | | |
| Immagine BMode standard: | | | | | |
| Doppia armonica tissutale: | | | | | |
| Doppia armonica di contrasto: | | | | | |
| Range dinamico: | | | | | |
| Qualità doppler PW: | | | | | |
| Qualità doppler a colori (CFM e power): | | | | | |
| Posizionamento volume campione: | | | | | |
| Qualità doppler continuo: | | | | | |
| Steering del fascio: | | | | | |

Pregi

Difetti

Firma Dott.

SCHEDA DI VALUTAZIONE SISTEMA ECOTOMOGRAFICO LOTTO 2

DESTINAZIONE D'USO: esami ecografici e procedure ecoguidate di ambito ostetrico-ginecologico

| | |
|------------|--|
| FORNITORE: | |
| MARCA: | |
| MODELLO: | |

CONFIGURAZIONE

| COMPONENTE | IN PROVA | MARCA/MODELLO |
|--|---|---------------|
| N.1 sistema ecotomografico portatile cardiovascolare di fascia alta | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 sonda lineare | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| n.1 sonda transesofagea 3D/4D | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 sonda settoriale adulti | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 Carrello porta sonde e porta stampante | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| N.1 Stampante in B/N | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Software integrato per ecostress | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Software cardiologico completo con misure e calcoli personalizzabili | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| Software di quantificazione di immagini 3D/4D | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |
| pacchetto servizi DICOM completo | <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No | |

Prova effettuata in data: \ \ dal dott.

presso:

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|--|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Consolle | | | | | |
| Manovrabilità apparecchiatura: | | | | | |
| Accensione (tempo e facilità di accensione): | | | | | |
| Ergonomia | | | | | |
| (Uso tastiera e strumenti di Input-Output (trackball,...)) | | | | | |
| Utilizzo delle funzioni base (Attivazione sonde, etc..) | | | | | |
| Sistemi di stampa, archiviazione: | | | | | |
| Sonde Lineari, Convex, Endocavitarie | | | | | |
| Maneggevolezza uso sonde (impugnatura, etc.): | | | | | |
| Facilità di settaggio sonde: | | | | | |
| Prove con mezzo di contrasto ("Sì" "No") | | | | | |
| Qualità percepita: | | | | | |
| Software | | | | | |
| Intuitività utilizzo software: | | | | | |
| Interfaccia utente per settaggio sistema | | | | | |
| Interfaccia utente per input dati paziente | | | | | |
| Interfaccia utente per archiviazione interna | | | | | |
| Interfaccia utente per comunicazione con PACS | | | | | |
| Tools di elaborazione specialistici: | | | | | |
| Misure e calcoli per il Bmode: | | | | | |
| Misure e calcoli in ambito cardiologico | | | | | |
| Utilizzo in ambito cardiovascolare | | | | | |
| Altri tools(descrivere): | | | | | |
| Monitor di visualizzazione | | | | | |
| Dimensioni: | | | | | |
| Visualizzazione: | | | | | |

Pregi

Difetti

Sonda lineare codice:

Preset:

Sede anatomica:

Insufficiente
Scarso
Sufficiente
Buono
Ottimo

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|--|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Qualità immagine (risoluzione spaziale ed in contrasto visiva), per ogni sonda | | | | | |
| Immagine BMode in profondità: | | | | | |
| Immagine BMode in superficie: | | | | | |
| Immagine BMode standard: | | | | | |
| Doppia armonica tissutale: | | | | | |
| Doppia armonica di contrasto: | | | | | |
| Range dinamico: | | | | | |
| Qualità doppler PW: | | | | | |
| Qualità doppler a colori (CFM e power): | | | | | |
| Posizionamento volume campione: | | | | | |
| Qualità doppler continuo: | | | | | |
| Steering del fascio: | | | | | |

Pregi

Difetti

Sonda settoriale adulti codice:

Preset:

Sede anatomica:

Insufficiente
Scarso
Sufficiente
Buono
Ottimo

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|---|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Qualità immagine (risoluzione spaziale ed in contrasto visiva), per ogni sonda | | | | | |
| Immagine BMode in profondità: | | | | | |
| Immagine BMode in superficie: | | | | | |
| Immagine BMode standard: | | | | | |
| Doppia armonica tissutale: | | | | | |
| Doppia armonica di contrasto: | | | | | |
| Range dinamico: | | | | | |
| Qualità doppler PW: | | | | | |
| Qualità doppler a colori (CFM e power): | | | | | |
| Posizionamento volume campione: | | | | | |
| Qualità doppler continuo: | | | | | |
| Steering del fascio: | | | | | |

Pregi

Difetti

Ingegneria Clinica e Manutenzioni

Sonda transesofagea 3D/4D codice:

Preset:

Sede anatomica:

Insufficiente
Scarso
Sufficiente
Buono
Ottimo

| | Insufficiente | Scarso | Sufficiente | Buono | Ottimo |
|--|---------------|--------|-------------|-------|--------|
| Qualità immagine (risoluzione spaziale ed in contrasto visiva), per ogni sonda | | | | | |
| Immagine BMode in profondità: | | | | | |
| Immagine BMode in superficie: | | | | | |
| Immagine BMode standard: | | | | | |
| Doppia armonica tissutale: | | | | | |
| Doppia armonica di contrasto: | | | | | |
| Range dinamico: | | | | | |
| Qualità doppler PW: | | | | | |
| Qualità doppler a colori (CFM e power): | | | | | |
| Posizionamento volume campione: | | | | | |
| Qualità doppler continuo: | | | | | |
| Steering del fascio: | | | | | |

Pregi

Difetti

Firma Dott:



REGIONE MARCHE

Numero 574/AORMNDGEN

Data 08/08/2017

DETERMINA N. 574/AORMNDGEN DEL 08/08/2017

Autorizzazione all'acquisto di n. 3 Sistemi radiografici di acquisizione digitale e n. 2 Ecotomografi occorrenti a questa AORMN mediante invio di Richiesta di Offerta (RdO) sul Mercato elettronico della PA (MePA).

PUBBLICAZIONE:

dal 08/08/2017 al 22/08/2017

ESECUTIVITA':

- La Determina è stata dichiarata immediatamente esecutiva il 08/08/2017
- La Determina è esecutiva il _____ (dopo il 10° giorno della pubblicazione)

Determina pubblicata sulla Extranet SI NO

Certificato di pubblicazione

Si attesta che del presente atto è stata disposta la pubblicazione all'Albo Pretorio in data odierna, per quindici giorni consecutivi.

08/08/2017

IL FUNZIONARIO INCARICATO

L. Fedele Livia Fedele

Collegio Sindacale: inviata con nota del _____

Atto soggetto al controllo della Regione: SI NO

Inviato con nota n. _____ del _____