

CAPITOLATO TECNICO  
APPARECCHIATURE RADIOLOGICHE

**ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO**

Il presente appalto ha come oggetto l'acquisizione di attrezzature da destinare alla U.O. Pronto soccorso per la realizzazione di un sistema completo che consenta l'esecuzione di esami rx, con tecnica digitale diretta, da pronto soccorso su pazienti in posizione eretta, allettati, coricati su barella o su sedia a rotelle con proiezioni frontali, laterali e oblique.

Per la realizzazione del sistema di cui sopra verranno acquisiti:

- n.1 apparecchio radiologico digitale diretto su stativo a colonna a pavimento
- n.1 apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato

La fornitura si intende chiavi in mano in lotto unico ed indivisibile, la modalità di acquisizione per la realizzazione dell'intervento è quella del noleggio operativo per otto anni con manutenzione full risk omnicomprensiva, l'importo presunto di spesa è previsto in € 300.000,00 oltre IVA.

**Art. 1.1: Descrizione della fornitura**

La fornitura oggetto del presente appalto comprenderà quanto di seguito riportato:

- Acquisizione delle due apparecchiature radiologiche complete degli accessori e componenti atti a garantire la corretta funzionalità in relazione alle esigenze cliniche espresse, di seguito descritte nei successivi articoli

Saranno pertanto a carico della ditta appaltatrice le seguenti attività ed i relativi oneri:

- fornitura e installazione apparecchio radiologico digitale diretto su stativo a colonna a pavimento
- fornitura dell'apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato
- integrazione delle apparecchiature fornite con i sistemi informatici esistenti
- collaudo
- formazione all'uso
- servizio di manutenzione per il periodo di garanzia
- aggiornamento tecnologico delle apparecchiature

**Art. 2: SPECIFICHE TECNICO/QUALITATIVE**

**Art. 2.1: Caratteristiche tecniche minime apparecchiature**

Le tecnologie offerte dovranno soddisfare pena esclusione le caratteristiche di minima di seguito riportate.

Il soddisfacimento delle caratteristiche tecniche minime è condizione necessaria per l'ammissione delle offerte alle successive fasi di gara.

**2.1.1: Apparecchio radiologico digitale diretto su stativo a colonna a pavimento**

Il sistema da acquisire sarà di tipo fisso montato su stativo a colonna a pavimento e dotato di arco ad U motorizzato elevabile e rotante, le escursioni delle parti in movimento dovranno essere tali da consentire la massima flessibilità nell'acquisizione di immagini digitali per tutte le tipologie principali dei protocolli di esami di radiologia generale da pronto soccorso.

Il sistema dovrà essere corredato da barella radiotrasparente, regolabile in altezza, mobile con ruote, con massimo carico non inferiore a 130 kg.

**2.1.2: Caratteristiche tecniche minime**

Caratteristiche tecniche minime apparecchio radiologico digitale diretto su stativo a colonna a

pavimento
Braccio mobile con arco ad U elevabile e rotante con rotazione arco motorizzata, con intervallo di rotazione non inferiore a $[-30^{\circ}; +120^{\circ}]$
La geometria del sistema deve garantire la massima flessibilità nell'acquisizione di immagini digitali per tutte le tipologie principali dei protocolli di esami di radiologia generale da pronto soccorso su pazienti in posizione eretta, allettati, coricati su barella o su sedia a rotelle con proiezioni frontali, laterali e oblique
Detettore con tecnologia flat panel a matrice attiva, con area attiva di grande formato da 43 cm x 43 cm
Rotazione del detettore rispetto all'asse del braccio mobile con intervallo non inferiore $\pm 45^{\circ}$
Dimensione del pixel non superiore a 160 $\mu\text{m}$
Elevato valore di DQE (detective quantum efficiency) a RQA5, parametri di riferimento minimi: a 1lp/mm non inferiore al 45% a 0lp/mm non inferiore al 60%
Elevato valore di MTF (modulation transfer function) a RQA5, parametri di riferimento minimi: a 1lp/mm non inferiore al 55% a 0lp/mm non inferiore al 65%
Conversione segnale non inferiore a 14 bit
Tubo radiogeno ad anodo rotante con capacità termica non inferiore a 300 kHU
Potenza generatore non inferiore a 60 kW
Doppia macchia focale
Dimensione macchia focale piccola non superiore a 0,6mm x 0,6mm
Tensione massima anodica non inferiore a 150 kV
Corrente massima con inferiore a 800 mA
Tempo di esposizione minima non superiore a 0,001 sec
Distanza fuoco detettore variabile
Distanza massima fuoco-detettore non inferiore a 180 cm
Distanza minima fuoco-detettore non superiore a 100 cm
Dotato di almeno n.2 griglie antidiffusione rimovibili con sistema portagriglia
Dotato di esposimetro automatico
Dotato di sistema ottico per centratura paziente
Dotato di collimatore motorizzato con regolazione dei campi sia in modalità automatica che manuale
Arco ad U dotato di monitor touch screen, da almeno 8", che consenta la regolazione dei parametri meccanici del sistema
Dotato di sensori di prossimità anti collisione, necessari a garantire la massima sicurezza dei pazienti e degli operatori
Dotato di sistemi che consentano il posizionamento tubo/detettore in automatico mediante l'implementazione di protocolli di esecuzione esami su workstation, in cui siano noti all'operatore la disposizione geometrica dell'apparecchiatura ed i parametri di esecuzione dell'esame
Dotato di sistemi che consentano il disaccoppiamento dell'allineamento tubo detettore al fine di eseguire esami in modalità CR
Dotato di dispositivo per la misura o il calcolo della dose erogata, secondo la normativa vigente, che consenta la visualizzazione della dose sull'immagine acquisita
Dotato di workstation di elaborazione e comando che consenta la programmazione e la preselezione degli esami all'operatore
Monitor LCD ad alta risoluzione di grandezza non inferiore a 19"

Dotato di software di gestione con interfaccia utente semplice ed in italiano
Dotato di interfaccia di collegamento a RIS/PACS aziendale
Dotato di protocolli DICOM 3.0: devono essere presenti almeno i seguenti protocolli: Print, storage, worklist, MPPS, Storage commitment,
Il dispositivo per la misura o il calcolo della dose deve essere interfacciato con la workstation e deve consentire il salvataggio delle informazioni dosimetriche nelle immagini DICOM ed in cartella clinica
Dotato di HD da almeno 500 GB, che consenta la memorizzazione di un ampio numero di immagini
Dotato di masterizzatore CD/DVD
Barella radiotrasparente, con basso coefficiente di attenuazione, regolabile in altezza, mobile con ruote, con massimo carico non inferiore a 130kg.

### 2.2.1: Apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato

Sistema radiologico digitale mobile motorizzato con colonna telescopica con detettore digitale wireless, per l'esecuzione di esami a letto del paziente

### 2.2.2: Caratteristiche tecniche minime

Caratteristiche tecniche minime apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato
Sistema radiologico digitale motorizzato con colonna telescopica, per l'esecuzione di esami a letto del paziente in pronto soccorso, in terapia intensiva/rianimazione e nelle camere di degenza
Peso ridotto e dimensioni contenute al fine di consentire l'accesso ed il corretto nelle camere degenza ed il trasporto in ascensori e montacarichi
Detettore digitale a matrice attiva, con area attiva di grande formato di dimensioni non inferiori a 35 cm x 43 cm di tipo wireless
Carico massimo applicabile sulla superficie del detettore non inferiore a 150 kg
Dimensione del pixel non superiore a 160 $\mu$ m
Elevato valore di DQE (detective quantum efficiency) a RQA5, parametri di riferimento minimi: a 1lp/mm non inferiore al 45% a 0lp/mm non inferiore al 65%
Elevato valore di MTF (modulation transfer function) a RQA5, parametri di riferimento minimi: a 1lp/mm non inferiore al 55% a 0lp/mm non inferiore al 60%
Conversione segnale non inferiore a 14 bit
Tubo radiogeno ad anodo rotante con capacità termica non inferiore a 300 kHU
Potenza generatore non inferiore a 32 kW
Doppia macchia focale
Dimensione macchia focale piccola non superiore a 0,6mm x 0,6mm
Tensione massima anodica non inferiore a 150 kV
Corrente massima non inferiore a 500 mA
Tempo di esposizione minima non superiore a 0,001 sec
Distanza fuoco pavimento variabile

Distanza massima fuoco pavimento non inferiore a 180 cm
Dotato di sistema ottico per centratura paziente
Dotato di collimatore
Dotato di monitor touch screen da almeno 15" che consenta: - visualizzazione esami - gestione dati paziente - gestione parametri radiologici - gestione delle immagini e della documentazione dell'esame
Dotato di sensori di prossimità anti collisione, necessari a garantire la massima sicurezza dei pazienti e degli operatori
Dotato di indicatore di emissione RX
Dotato di dispositivo per la misura o il calcolo della dose erogata, secondo la normativa vigente, che consenta la visualizzazione della dose sull'immagine acquisita
Dotato di software di gestione con interfaccia utente semplice ed in italiano
Dotato di interfaccia di collegamento a RIS/PACS aziendale
Dotato di protocolli DICOM 3.0: devono essere presenti almeno i seguenti protocolli: Print, store, worklist, MPPS, Query/retrieve,
Il dispositivo per la misura o il calcolo della dose deve consentire il salvataggio delle informazioni dosimetriche nelle immagini DICOM ed in cartella clinica
Dotato di HD che consenta la memorizzazione di un numero di immagini alla massima risoluzione non inferiore a 3000
Dotato di masterizzatore CD/DVD
Possibilità di collegamento alla rete ospedaliera in modalità wireless e con cavo di rete

### 2.3: Condizioni di fornitura ed assistenza tecnica minime

È richiesto servizio di assistenza tecnica di tipo full risk omnicomprensivo per tutto il periodo del noleggio operativo.

L'assistenza tecnica di manutenzione correttiva dovrà essere garantita dal lunedì al sabato dalle ore 08.00 alle ore 18.00, nei festivi dovrà essere garantito un servizio di assistenza telefonica per le richieste in urgenza.

Il servizio di assistenza tecnica richiesto nel presente appalto dovrà rispettare le condizioni minime di seguito riportate.

<b>CONDIZIONI DI FORNITURA ED ASSISTENZA TECNICA (Full Risk) MINIME</b>
Assistenza tecnica di tipo full risk tubo rx incluso per tutto il periodo del noleggio operativo N.B. Ferme restando le condizioni di garanzia del produttore/fornitore, si considerano incluse e ad integrazione delle stesse, per tutto il periodo della garanzia, anche le condizioni sotto riportate:
1) Condizioni generali di assistenza tecnica a. Si considerano comprese nella garanzia tutte le attività di manutenzione, periodiche e su chiamata: manutenzione correttiva, manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli funzionali, controlli di qualità e tutto quanto necessario a mantenere e garantire il corretto e sicuro

	<p>funzionamento delle apparecchiature.</p> <p>b. Si considerano comprese nella garanzia tutte le parti di ricambio senza esclusione alcuna (incluso tubo rx, detettore, sonde, cavi segnali, cavi di alimentazione, bracciali, ecc.)</p> <p>c. Si considerano comprese nella garanzia e a carico della ditta fornitrice la sostituzione di tutti gli eventuali consumabili legati alla manutenzione delle apparecchiature (es.: eventuali kit di sostituzione periodica, bracciali, cavi di collegamento ecc. batterie, ecc).</p> <p>d. Si considerano esclusi solo eventuali consumabili monopazienti o monouso.</p> <p>e. Si considerano incluse nella garanzia tutte le "chiavi" hardware e software di componenti/moduli integrati nel sistema (es.: CD/DVD ecc.). In particolare dovranno essere fornite tutte le procedure necessarie per eseguire eventuale ripristino e configurazione dell'intero sistema.</p> <p>f. Tutte le attività di configurazione e/o interfacciamento del sistema acquisito, sono a carico della ditta fornitrice.</p> <p>g. Si considerano nella garanzia eventuali danni accidentali non specificatamente riconducibili a dolo o evidente utilizzo improprio.</p>
2)	Tempo di primo intervento tecnico di manutenzione correttiva in Fondazione: non superiore a 8 ore lavorative dalla chiamata
3)	Tempo di risoluzione dei guasti: non superiore a 4 giornate lavorative dalla chiamata, anche nel caso in cui dovessero essere necessarie parti di ricambio. N.B. Qualora i tempi di riparazione dovessero prolungarsi oltre tale tempistica, la ditta dovrà fornire un muletto sostitutivo di pari o superiori caratteristiche tecnico-cliniche.
4)	Si richiede un'assistenza tecnica con dei tecnici stabilmente presenti in Sicilia.
5)	La disponibilità di parti di ricambio, inclusi software e licenze, deve essere garantita per almeno 10 anni dal collaudo.
6)	Almeno N° 5 giorni di training al personale utilizzatore e al personale tecnico del Servizio di Ingegneria Clinica, rinnovabili per altri 5 giorni nei primi tre anni del noleggio operativo da effettuare secondo le esigenze della Fondazione. Indicare il numero di giorni per cui si è disponibili all'esecuzione dei training formativi.
7)	Eseguire tutte le necessarie manutenzioni preventive/periodiche previste dal costruttore. Specificare il numero di manutenzioni preventive/anno previste dal costruttore e che saranno garantite durante tutto il periodo della fornitura.
8)	Eseguire almeno n.1 verifica di sicurezza elettrica annuale così come previsto dalle normative vigenti (Es. norma CEI 62-5).
9)	Eseguire almeno n. 2 controlli funzionali/controlli di qualità annui attestanti il corretto e sicuro funzionamento delle apparecchiature, incluse eventuali "prove particolari" previste dalle normative vigenti. Specificare il numero di controlli funzionali/anno che saranno garantiti durante tutto il periodo della fornitura.
10)	La ditta fornitrice, ad avvenuta aggiudicazione, dovrà trasmettere al Servizio di Ingegneria Clinica, la programmazione delle attività periodiche (manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli di qualità, ecc.). Tale programmazione, dopo regolare accettazione da parte della Fondazione, dovrà essere garantita dalla ditta stessa.

#### 2.4: Caratteristiche oggetto di valutazione

Il criterio di aggiudicazione prescelto è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa basata sul miglior rapporto qualità/prezzo, valutabile in base ai seguenti elementi:

- Qualità del sistema punteggio massimo 70 punti
- Prezzo punteggio massimo 30 punti

Sotto sistema	Punteggio massimo
Radiologico digitale diretto su stativo a colonna a pavimento	40
Radiologico digitale mobile motorizzato	20
Assistenza tecnica	10

Gli elementi di valutazione sono di tipo quantitativo.

Per ogni elemento oggetto di valutazione vengono di seguito riportati i criteri di assegnazione del punteggio che sono di tipo tabellare e che prevedono punteggi fissi prestabiliti che saranno attribuiti o meno in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificatamente richiesto.

Ad ogni offerta verrà attribuito un punteggio complessivo dato dalla somma dei punteggi ottenuti sui parametri elencati nella tabella "griglia griglia elementi oggetto di valutazione" nella colonna "Caratteristica oggetto di valutazione", secondo i criteri di seguito indicati.

Per ciascuna caratteristica tecnica migliorativa si definisce:

- $V_{ij}$  = offerta del concorrente j-esimo in merito alla caratteristica i-esima
- $P_{ij}$  = punteggio assegnato al concorrente j-esimo relativo alla caratteristica i-esima
- $P_{maxi}$  = punteggio tabellare massimo attribuibile relativo alla caratteristica i-esima
- $SM_i$  = valore massimo offerto tra tutti i partecipanti relativo alla caratteristica i-esima
- $S_{mi}$  = valore minimo offerto tra tutti i partecipanti relativo alla caratteristica i-esima
- $i$  = indice progressivo delle caratteristiche tecniche migliorative, come indicato nella tabella seguente
- $V_{cmi}$  = valore di riferimento per la caratteristica i-esima

Si definisce inoltre:

- "C" = grandezza il cui aumento indica migliore qualità
- "D" = grandezza la cui diminuzione indica migliore qualità
- "S/N" = grandezza la cui presenza (S) implica l'attribuzione del punteggio di qualità relativo alla grandezza e la cui assenza (N) implica la mancata attribuzione del punteggio relativo alla grandezza

Nel caso di caratteristiche contrassegnate nella colonna "Criterio di valutazione" con la lettera "C" il punteggio verrà attribuito mediante le seguenti formule:

- Se  $V_{ij} \leq V_{cmi}$ ,  $P_{ij} = 0$
- Se  $V_{ij} > V_{cmi}$ ,  $P_{ij} = P_{maxi} * (V_{ij} - V_{cmi}) / (SM_i - V_{cmi})$

Nel caso di caratteristiche contrassegnate nella colonna "Criterio di valutazione" con la lettera "D" il punteggio verrà attribuito mediante le seguenti formule:

- Se  $V_{ij} \geq V_{cmi}$ ,  $P_{ij} = 0$
- Se  $V_{ij} < V_{cmi}$ ,  $P_{ij} = P_{maxi} * (V_{cmi} - V_{ij}) / (V_{cmi} - S_{mi})$

Nel caso di caratteristiche contrassegnate nella colonna "Criterio di valutazione" con la lettera "S/N" il punteggio verrà attribuito mediante le seguenti formule:

- Se  $V_{ij} = S$ ,  $P_{ij} = P_{maxi}$
- Se  $V_{ij} = N$ ,  $P_{ij} = 0$

Tabella - Griglia elementi oggetto di valutazione

Item i	Caratteristica oggetto di valutazione	Punteggio massimo Pmaxi	Criterio di valutazione
<b>1</b>	<b>Apparecchio radiologico digitale diretto su stativo a colonna a pavimento</b>	<b>40</b>	
<b>1.1</b>	<b>Generatore/Tubo radiogeno</b>	<b>10</b>	
1.1.1	Potenza nominale non inferiore a 60 kW	5	C
1.1.2	Capacità termica anodica effettiva (non equivalente) non inferiore a 300 kWh	5	C
<b>1.2</b>	<b>Detettore</b>	<b>19</b>	
1.2.1	Dimensione del pixel non superiore a 160 µm	6	D
1.2.2	Conversione segnale non inferiore a 14 bit	6	C
1.2.3	Tipo wireless intercambiabile con il detettore dell'apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato	7	S/N
<b>1.3</b>	<b>Sistema touch screen</b>	<b>6</b>	
1.3.1	Telecomando wireless che consenta l'attivazione dell'erogazione RX	2	S/N
1.3.2	Dimensione monitor in pollici	2	C
1.3.3	Funzioni disponibili sul monitor, in aggiunta alle caratteristiche minime, impostazioni parametri esame	2	S/N
<b>1.4</b>	<b>Console di comando ed elaborazione</b>	<b>5</b>	
1.4.1	Monitor LCD ad alta risoluzione, di dimensione non inferiore a 19"	3	C
1.4.2	Memoria RAM non inferiore a 4 GB	1	C
1.4.3	Capacità disco fisso non inferiore a 500 GB	1	C
<b>2</b>	<b>Apparecchio radiologico digitale mobile motorizzato</b>	<b>20</b>	
<b>2.1</b>	<b>Generatore/Tubo radiogeno</b>	<b>8</b>	
2.1.1	Potenza nominale non inferiore a 32 kW	4	C
2.1.2	Capacità termica anodica effettiva (non equivalente) non inferiore a 300 kWh	4	C
<b>2.2</b>	<b>Detettore</b>	<b>8</b>	
2.2.1	Dimensione del pixel non superiore a 160 µm	4	D
2.2.2	Conversione segnale non inferiore a 14 bit	4	C
<b>2.3</b>	<b>Sistema touch screen</b>	<b>4</b>	
2.3.1	Dimensione monitor in pollici	2	C
2.3.2	Tempo necessario per la visualizzazione dell'immagine finale	2	D
<b>3</b>	<b>Assistenza tecnica</b>	<b>10</b>	

3.1	Numero di tecnici con almeno 5 anni di esperienza presenti in Sicilia dedicati alle attività di manutenzione correttiva (allegare cv nella documentazione tecnica)	6	C
3.2	Tempo di primo intervento non superiore alle 8 ore dalla chiamata	2	D
3.3	Tempo di intervento non superiore alle 4 giornate lavorative dalla chiamata	2	D

### **Art. 3: CONFORMITA' NORMATIVA**

Tutte le attività oggetto dell'appalto, tutti i prodotti e i materiali utilizzati o forniti nell'appalto devono essere idonei alla loro destinazione d'uso e rispondenti alla normativa ed alla legislazione vigente.

### **Art. 4: SOPRALLUOGO**

L'azienda offerente dovrà effettuare sopralluogo per prendere visione dello stato dei locali presso cui verranno installate le nuove tecnologie, al termine del quale dovrà essere redatto apposito verbale di sopralluogo.

### **Art. 5: DOCUMENTAZIONE TECNICA DA PRESENTARE**

La ditta offerente dovrà presentare la seguente documentazione tecnica:

- Relazione illustrativa della strumentazione offerta
- Depliant illustrativi e/o documentazione scientifica
- Scheda di presentazione offerta tecnica
- Manuali d'uso in lingua italiana, preferibilmente in formato elettronico o in alternativa in formato cartaceo
- Certificazioni/dichiarazioni di conformità apparecchiature
- Verbale di avvenuto sopralluogo obbligatorio
- Layout di installazione apparecchiature
- Layout impianti
- Dichiarazione ai sensi del DPR 445/2000, con esplicita accettazione di tutte le condizioni riportate nel presente capitolato
- Relazione illustrativa sull'organizzazione del servizio di assistenza tecnica con allegati i curriculum vitae dei tecnici

### **Art. 6: CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA DELLE APPARECCHIATURE**

L'aggiudicatario dovrà procedere, prima della consegna delle apparecchiature, all'effettuazione di tutte le attività propedeutiche all'installazione delle stesse (sopralluogo di verifica, ecc..)

### **Art. 7: RESPONSABILITA' ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO**

Sarà obbligo dell'impresa aggiudicataria adottare, nell'esecuzione della fornitura, 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 sull'impresa, che dovrà risponderne in sede civile e penale restandone completamente sollevata la Fondazione.

L'impresa aggiudicataria è tenuta a comunicare alla Fondazione il nominativo del responsabile tecnico dell'esecuzione della fornitura che dovrà interfacciarsi con il RUP per tutte le comunicazioni relative alla fornitura oggetto del presente documento.

### **Art. 8: COLLAUDO DELLE APPARECCHIATURE**

La Fondazione provvederà a nominare la commissione di collaudo che espletterà tutte le attività di competenza atte ad

accertare la corretta installazione e la rispondenza della fornitura delle nuove tecnologie rispetto a quanto presentato in sede di gara ed il corretto e sicuro funzionamento delle attrezzature in conformità a quanto previsto dalla legislazione vigente.

#### Art. 9: PENALI

L'impresa aggiudicataria sarà soggetta all'applicazione delle penali come di seguito specificato.

- Tempo di risoluzione degli interventi tecnici di manutenzione correttiva: 0,5 per mille dell'importo di aggiudicazione per ogni giorno di ritardo a partire dal giorno successivo del valore offerto relativo al parametro 3.3 della griglia valutativa, "Tempo di risoluzione dei guasti: non superiore a 4 giornate lavorative dalla chiamata". Fatto salvo il diritto della Fondazione di richiedere il risarcimento degli ulteriori danni e fatti salvi i limiti previsti dalla legislazione vigente
- Giorni di fermo macchina annui: 1 per mille dell'importo di aggiudicazione per ogni giorno di fermo macchina a partire dal sedicesimo giorno di fermo macchina calcolato nell'anno solare. Fatto salvo il diritto della Fondazione di richiedere il risarcimento degli ulteriori danni e fatti salvi i limiti previsti dalla legislazione vigente.
- Tempo di primo intervento tecnico di manutenzione correttiva: 0,5 per mille dell'importo di aggiudicazione per tempo di primo intervento superiore al valore offerto relativo al parametro 3.2 della griglia valutativa, "Tempo di primo intervento non superiore alle 8 ore dalla chiamata ". Fatto salvo il diritto della Fondazione di richiedere il risarcimento degli ulteriori danni e fatti salvi i limiti previsti dalla legislazione vigente

Il calcolo dei giorni di durata degli interventi tecnici e dei fermo macchina avverrà come di seguito specificato:

- Il giorno in cui viene effettuata la richiesta di intervento è considerato il giorno "zero"
- Il primo giorno successivo a quello in cui viene effettuata la richiesta di intervento è considerato il giorno "uno"
- Il giorno "i-esimo" successivo a quello in cui viene effettuata la richiesta di intervento è considerato il giorno "i"
- Il giorno "k-esimo" successivo a quello in cui viene effettuata la richiesta di intervento, in cui viene constatato il fermo macchina è considerato il giorno "k"
- Il giorno in cui viene concluso l'intervento tecnico è considerato il giorno "j-esimo"

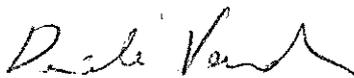
La penale relativa al tempo di risoluzione degli interventi tecnici di manutenzione correttiva verrà applicata quando il giorno "j-esimo" sarà superiore al valore offerto relativo al parametro 3.3 della griglia valutativa, "Tempo di risoluzione dei guasti: non superiore a 4 giornate lavorative dalla chiamata".

La penale relativa ai giorni di fermo macchina annui verrà applicata quando la somma dei giorni "k-esimi" di fermo macchina nell'anno solare sarà maggiore di 15 giorni.

In aggiunta a quanto sopra la Fondazione si riserva di recedere dal contratto qualora:

- a) si avviassero più di 5 contestazioni, con applicazione delle relative penali, nell'arco del periodo contrattuale di fornitura;
- b) non dovesse essere garantito il corretto e sicuro funzionamento del sistema (fermo macchina bloccante l'attività clinica) per più di 10 giorni solari continuativi;
- c) l'apparecchiatura e/o ogni suo accessorio/componente dovesse essere causa di importanti disservizi clinico-sanitari e/o dovessero essere riscontrati gravi motivi di sicurezza per la struttura e/o il paziente e tali condizioni non dovessero essere risolti in massimo 10 giorni solari.

Il Servizio competente



Il Richiedente

(Il Resp. U.O. Radiologia)

