

## CAPITOLATO TECNICO

**FORNITURA DI NR. 1 SISTEMA ECOGRAFICO CLINICO A ULTRASUONI CON SOFTWARE ED EQUIPAGGIAMENTO ASSOCIATO, GARANZIA E SUPPORTO PER LE ATTIVITÀ DEL PROGETTO "DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA 2018-2022", PRESSO IL DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE IMAGING E SCIENZE CLINICHE.**

**(CIG: 81482260D0 - CUP D51G18000520005)**

### **Introduzione**

Il Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche (DNISC) dell'Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti Pescara è riconosciuto come uno dei dipartimenti universitari più importanti d'Italia per le applicazioni della fisica alla ricerca in neuroscienze sia di base che clinica. Questo riconoscimento è stato attribuito in tempi recentissimi sotto forma di assegnazione di fondi al progetto competitivo Dipartimenti di Eccellenza (finanziato dal Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca ai sensi della Legge 232 del 2016 - legge di bilancio 2017), con il punteggio massimo per il settore 02 (Scienze fisiche). Alcuni docenti del DNISC fanno parte dell'Istituto di Tecnologie Avanzate Biomediche (ITAB), che opera sostanzialmente in sinergia con il dipartimento e che riunisce i ricercatori più impegnati nel campo della ricerca nell'imaging e nelle neuroscienze.

### **NORME COMUNI**

#### **Art. 1 - Oggetto dell'appalto**

Il presente appalto ha per oggetto la fornitura, il trasporto, la consegna e l'installazione di NR. 1 SISTEMA ECOGRAFICO CLINICO A ULTRASUONI CON SOFTWARE ED EQUIPAGGIAMENTO ASSOCIATO, GARANZIA E SUPPORTO presso il Dipartimento di Neuroscienze Imaging e scienze cliniche - al livello II della Palazzina ITAB, in Via Luigi Polacchi 11- 66013 Chieti.

#### **Art. 2 - Ammontare dell'appalto**

L'importo complessivo della fornitura è stimato in € 164.000,00, IVA esclusa.

Detto importo è comunque da considerarsi puramente indicativo in quanto l'esatto ammontare della fornitura sarà quello risultante dalla offerta dell'impresa aggiudicataria della gara.

#### **Art. 3 - Prezzi offerti**

Il prezzo indicato in offerta si intende comprensivo di: fornitura; imballaggio; consegna al piano; installazione; formazione del personale utilizzatore; 24 mesi di garanzia globale; oneri di legge, spese generali, spese per i mezzi d'opera e per assicurazioni di ogni genere.

#### **Art. 4 - Offerte**

Il contenuto, le modalità di formazione e presentazione dell'offerta e i relativi termini sono indicati nel Disciplinare di gara.

Nel presente capitolato sono riportate, invece, le norme che disciplinano la formazione della "Busta B - Documentazione tecnica" e la formulazione dell'offerta con la "Busta C - Offerta economica".

## **Art. 5 – Aggiudicazione**

Il criterio di aggiudicazione è quello del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, disciplinato dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs. 50/2016 (Codice dei Contratti Pubblici) e s.m.i., valutata sulla scorta dei criteri indicati di seguito.

## **Art. 6 - Definizione di lotto**

Sistema ecografico a ultrasuoni ed equipaggiamento associato, garanzia e supporto.

Il sistema a ultrasuoni è destinato ad essere utilizzato per la ricerca clinica e le indagini cliniche, e deve fornire segnali a ultrasuoni clinici ad alta qualità in campo vicino e lontano.

Il dispositivo fornito deve essere marcato CE, certificato come conforme a tutte le leggi e le normative locali per uso medico umano e conforme alle norme di sicurezza.

I requisiti indicati come OBBLIGATORI devono essere considerati requisiti minimi essenziali; la mancanza di uno dei requisiti obbligatori di seguito riportati determina l'esclusione dell'offerta.

## **Art. 7 - Specifica dei requisiti per sistema ultrasuoni**

### **Hardware del sistema ad ultrasuoni**

#### **REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI**

- A.1. Ecografia clinica di alta qualità in campo vicino e lontano.
- A.2. Registrazione integrata ad es. su DVR.
- A.3. Monitor di alta qualità e alta risoluzione con dimensione minimo di 20".
- A.4. Cavi ECG compatibili.

#### **SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI**

- A.5. Possibilità di salvataggio dati su CD / DVD.
- A.6. Accesso USB.
- A.7. Tastiera retrattile.
- A.8. Gamma completa di trasduttori (incluso software associato) per applicazioni cliniche comuni con attivazione del trasduttore con controllo gesti, ove possibile. Le applicazioni da includere sono: cardiologico, addominale, vascolare, muscolo-scheletrico, urologico,, doppler trans-craniale e guida dell'ago. Non è richiesto un trasduttore trans-esofageo.
- A.9. Stampante integrata

### **B. Software del sistema ad ultrasuoni**

#### **REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI**

- B.1. Formato immagine standard DICOM.
- B.2. Software antivirus / soluzione di sicurezza robusta.

#### **SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI**

- B.3. Connettività wireless / di rete.
- B.4. Funzionalità di fusione: la possibilità di fondere i dati delle immagini acquisite con altre tecniche di imaging (ad esempio la risonanza magnetica) con i dati ultrasonografici. La capacità di farlo deve essere aperta ai dati MRI di qualsiasi fornitore in formato DICOM standard.
- B.5. Funzionalità di fusione 3D per l'esame cardiaco tra la risonanza magnetica MRI (3D) e l'ultrasuoni dove si desidera sfruttare l'elevata frequenza dei fotogrammi dell'ultrasuoni e

l'elevata informazione spaziale della risonanza magnetica. La capacità di farlo deve essere aperta ai dati MRI di qualsiasi fornitore in formato DICOM standard.

- B.6. Funzionalità software per la guida dell'ago quando si utilizzano trasduttori compatibili.
- B.7. Quantificazione della velocità Doppler con visualizzazione a colori e audio.
- B.8. Modulo per ecocontrastografia e perfusione miocardica; contrasto in dual imaging.
- B.9. Elastografia, incluso per l'addome.
- B.10 Visualizzazione di tracce fisiologiche, ad es. ECG.
- B. 11 Imaging cardiologico standard ed avanzato: modalità 2D, 2D multiplanare; M-Mode, M-Mode anatomico; PW; PW-HPRF, CW; TDI; TDI-PW; Color-TDI; Power Doppler; Power Doppler direzionale; 3D/4D; modulo ecocardiografia da stress fisico e farmacologico.
- B.12 Speckle tracking per analisi deformazione miocardica degli atri e dei ventricoli.
- B.13 Si richiede software di analisi inline avanzato, in particolare per analisi e quantificazione di immagini cardiologiche, quantificazione automatica della deformazione miocardica (strain e strain rate longitudinale, radiale e circonferenziale globale, torsione, rotazione, twist) tramite tecnica speckle tracking, quantificazione della funzione cardiaca 3D e multislice attraverso riconoscimento automatico delle cavità con una rilevazione automatica 3D dei volumi ventricolari, con calcoli della frazione di eiezione 3D biventricolare e relative curve tempo/volume globali, regionali e indici di dissincronia regionale.
- B.14 Esportazione dei dati RAW.

### **C. Garanzia, aggiornamenti, assistenza e formazione**

#### **REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI**

- C.1. Garanzia del sistema Ultrasound completo di almeno 24 mesi insieme a tutti gli accessori in dotazione. La garanzia deve iniziare dal giorno della completa installazione soddisfacente dell'apparecchiatura (accettazione). La garanzia deve essere estesa per il periodo di tempo di fuori servizio della macchina. La garanzia deve essere completa e includere tutte le parti e la manodopera necessaria per garantire il funzionamento ottimale del sistema.
- C.2. L'intervento per individuare la tipologia e l'entità del malfunzionamento e/o guasto entro il termine di 24h dalla chiamata. La riparazione e/o manutenzione correttiva deve essere eseguite entro 48 ore lavorative dalla segnalazione per ridurre al minimo i tempi di inattività per l'utente. Si richiede la disponibilità di un prodotto sostitutivo per le riparazioni che richiedessero oltre 4 giorni.

#### **SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI**

- C.3. Se le specifiche del prodotto del fornitore (sia hardware che software) vengono aggiornate tra il momento in cui viene effettuato l'ordine e l'inizio dell'installazione, il sistema deve essere fornito con questo aggiornamento allo stesso prezzo offerto inizialmente.
- C.4. Gli aggiornamenti hardware e software devono essere forniti, senza costi aggiuntivi, entro il periodo di garanzia.
- C.5. Gli aggiornamenti software comprese patch di sicurezza devono essere garantiti per l'intero ciclo di vita del sistema.
- C.6. La vita utile dell'apparecchiatura deve essere di almeno 10 anni.
- C.7. La fornitura del servizio deve garantire che il tempo di fuori servizio sia inferiore al 5%.
- C.8. Deve essere fornito un progetto di contratto di manutenzione insieme all'offerta.  
Il contratto di assistenza offerto dal fornitore, oltre il periodo di garanzia, deve fornire un livello di manutenzione completo e rapido come durante il periodo di garanzia al fine di

mantenere il funzionamento ottimale del sistema. Il fornitore deve includere nell'offerta il costo per il servizio di manutenzione in base alle opzioni singole di 12, 24 e 36 mesi oltre la fine del periodo minimo di 24 mesi della garanzia.

- C.9. La manutenzione programmata deve essere concordata con il Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze Cliniche.
- C.10. I registri di manutenzione e le descrizioni delle riparazioni devono essere forniti al Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze Cliniche.
- C.11. Si dovrà fornire un adeguato piano di corsi di addestramento rivolto al personale. Al fine di consentire la massima partecipazione, i corsi dovranno essere proposti in un numero di edizioni sufficienti all'addestramento del personale dedicato. L'addestramento dovrà essere svolto per un numero di giorni adeguato anche non continuativi, presso il luogo di installazione delle apparecchiature e relativamente a tutte le parti fornite. Tale addestramento dovrà essere svolto previo accordo con gli operatori coinvolti. Deve essere fornita la descrizione del contenuto dei corsi. La formazione deve essere fornita anche per un minimo di 3 membri del personale universitario, sia sul funzionamento del sistema che sulle applicazioni software, nel primo anno di funzionamento in un momento reciprocamente conveniente
- C.12. La seguente documentazione, redatta in lingua italiana, dovrà essere consegnata entro la data del collaudo in forma cartacea e su supporto informatico:
- Manuale tecnico e di service
  - Manuale d'uso in doppia copia, in conformità a quanto stabilito dalla Direttiva 93/42/CEE e successive modifiche e/o integrazioni e dal D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
  - Manuale di servizio per la manutenzione, comprensivo di schemi elettrici e circuitali, della descrizione delle funzionalità del software e di quanto necessario alla manutenzione preventiva e correttiva in conformità a quanto stabilito dalla normativa CEI EN 62 - 148 - UNI 9910 - Raccomandazione n. 9 settembre 2008 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.

## Art. 8 – Modalità di valutazione

L'offerta economicamente più vantaggiosa sarà individuata secondo i seguenti elementi di valutazione. Il punteggio massimo attribuibile a ciascuna offerta è pari a 100 punti, dei quali 90 punti sono riferiti agli elementi di natura tecnico-qualitativa e 10 punti alla componente economica.

In considerazione del fatto che elemento preponderante ai fini dell'aggiudicazione è l'aspetto tecnico, non saranno considerate qualitativamente compatibili con le esigenze dell'amministrazione le offerte tecniche che non otterranno una valutazione complessiva pari ad almeno **70/90** e non saranno pertanto ammesse alla successiva apertura dell'offerta economica.

### Peso dei requisiti (%)

<b>Offerta economica:</b>	<b>10 punti</b>
<b>Offerta tecnica:</b>	<b>90 punti</b>
<b>Specifiche del sistema ad ultrasuoni</b>	<b>74 punti</b>
hardware	30 punti
software	44 punti

Poiché l'aggiudicazione avverrà secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa previsto nell'art.95 del D. L.vo 50/2016 e ss.mm.ii., la valutazione dell'offerta tecnica avverrà in base alle Linee Guida attuative ANAC in materia di Offerta Economicamente più vantaggiosa.

#### **A) Offerta tecnica - MAX 90 PUNTI**

Il punteggio sarà determinato sulla base dei criteri e sub-criteri di seguito riportati e dalla somma dei punteggi assegnati.

In considerazione del fatto che elemento preponderante ai fini dell'aggiudicazione è l'aspetto tecnico, non saranno considerate qualitativamente compatibili con le esigenze dell'amministrazione le offerte tecniche che non otterranno una valutazione complessiva pari ad almeno **70/90** e non saranno pertanto ammesse alla successiva apertura dell'offerta economica.

#### **B) OFFERTA ECONOMICA Punti Max 10**

Ribasso unico percentuale, espresso in cifre e in lettere, da applicare sull'importo posto a base di gara, mediante compilazione della scheda modulo all. 8..

Il ribasso potrà essere espresso con un numero massimo di due decimali.

L'indicazione dei propri costi della manodopera di cui all'art.95 comma 10 del D.Lgs. n.50/2016, già compresi nell'offerta e con riferimento all'esecuzione dell'oggetto del presente appalto, verranno resi mediante la compilazione del modello di cui all'allegato n.9.

L'offerta economica dovrà essere sottoscritta digitalmente dal concorrente (soggetti firmatari dell'offerta) a pena di esclusione. Non sono ammesse pena l'esclusione dalla gara offerte al rialzo.

Per quanto riguarda i coefficienti  $V(a)_i$  di natura quantitativa (offerte economiche), sarà applicata la seguente formula seguendo il metodo dell'interpolazione lineare, attribuendo il coefficiente zero all'offerta minima possibile (ossia a quella con un ribasso pari allo 0%) e il coefficiente uno all'offerta economica più conveniente (ossia a quella che offre il massimo ribasso):

$$V(a)_i = R_a / R_{max}$$

$R_a$  = ribasso percentuale offerto dall'operatore economico "a"

$R_{max}$  = massimo ribasso percentuale offerto.

Il valore così ottenuto ( $V(a)_i$ ) sarà moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile in relazione al criterio dell'Offerta economica.

Risulterà aggiudicatario il concorrente che avrà ottenuto il punteggio totale più alto, risultante dalla somma dei punteggi ottenuti dalla singola impresa concorrente per l'offerta tecnica (A) e per quella economica (B).

$$\text{Punteggio totale} = A + B$$

Sulla base dei punteggi così ottenuti, la Commissione Giudicatrice dovrà compilare la graduatoria provvisoria per la proposta di aggiudicazione.

#### **Art. 9 - Specifiche requisiti minimi e opzionali**

##### **Specifiche del sistema ad ultrasuoni**

1	Hardware del sistema ad ultrasuoni	Categoria	Peso del requisito Tot. max 30	
	REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI			

1	Ecografia clinica di alta qualità in campo vicino e lontano	Obbligatorio		
2	Registrazione integrata ad es. su DVR	Obbligatorio		
3	Monitor di alta qualità e alta risoluzione con dimensione minimo di 20"	Obbligatorio		
4	Cavi ECG compatibili	Obbligatorio		
	<b>SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI</b>			
5	Possibilità di salvataggio dati su CD / DVD	Punteggio		MAX 3
6	Accesso USB	Punteggio		MAX 3
7	Tastiera retrattile	Punteggio		MAX 1.5
8	Trasduttori cardiologici	Punteggio		MAX 3
9	Trasduttori addominali	Punteggio		MAX 3
10	Trasduttori vascolari	Punteggio		MAX 3
11	Trasduttori muscoloscheletrici	Punteggio		MAX 3
12	Trasduttori urologici	Punteggio		MAX 3
13	Trasduttori Doppler transcranici	Punteggio		MAX 3
14	Trasduttori di guida dell'ago	Punteggio		MAX 3
15	Stampante integrata	Punteggio		MAX 1.5

2	Software di sistema ad ultrasuoni	Categoria	Peso del requisito Tot. max 44	
	<b>REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI</b>			
1	Formato immagine standard DICOM	Obbligatorio		
2	Software antivirus / soluzione di sicurezza robusta	Obbligatorio		
	<b>SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI</b>			
3	Connettività wireless / di rete	Punteggio		MAX 2
4	Funzionalità di fusione: la possibilità di fondere i dati delle immagini acquisite con altre tecniche di imaging (ad esempio la risonanza magnetica) con i dati ultrasonografici. La capacità di farlo deve essere aperta ai dati MRI di qualsiasi fornitore in formato DICOM standard.	Punteggio		MAX 5
5	Fusione 3D per esame cardiaco che consente il caricamento di dati cardiaci 3D MRI e fusione con ultrasuoni. Questo deve essere aperto ai dati MRI di qualsiasi fornitore in un formato standard (ad esempio DICOM).	Punteggio		MAX 7
6	Software per la guida dell'ago quando si usano trasduttori compatibili	Punteggio		MAX 2
7	Quantificazione della velocità Doppler con visualizzazione a colori e audio	Punteggio		MAX 2
8	Modulo per ecocontrastografia e perfusione miocardica;	Punteggio		MAX 4

	contrasto in dual imaging			
9	Elastografia, incluso per l'addome	Punteggio		MAX 2
10	Visualizzazione di tracce fisiologiche per es. ECG	Punteggio		MAX 2
11	Imaging cardiologico standard ed avanzato: modalità 2D, 2D multiplanare; M-Mode, M-Mode anatomico; PW; PW-HPRF, CW; TDI; TDI-PW; Color-TDI; Power Doppler; Power Doppler direzionale; 3D/4D; modulo ecocardiografia da stress fisico e farmacologico.	Punteggio		MAX 10
12	Speckle tracking per analisi deformazione miocardica degli atri e dei ventricoli.	Punteggio		MAX 4
13	Software di analisi inline avanzato, in particolare per analisi e quantificazione di immagini cardiologiche, quantificazione automatica della deformazione miocardica (strain e strain rate longitudinale, radiale e circonferenziale globale, torsione, rotazione, twist) tramite tecnica speckle tracking, quantificazione della funzione cardiaca 3D e multislice attraverso riconoscimento automatico delle cavità con una rilevazione automatica 3D dei volumi ventricolari, con calcoli della frazione di eiezione 3D biventricolare e relative curve tempo/volume globali, regionali e indici di dissincronia regionale.	Punteggio		MAX 2
14	Export dati RAW	Punteggio		MAX 2

3	Garanzia, aggiornamenti, assistenza e formazione	Categoria	Peso del requisito Tot. MAX 16	
	<b>REQUISITI MINIMI OBBLIGATORI</b>			
1	È richiesto un periodo minimo di 24 mesi di garanzia globale, a partire dall'accettazione del sistema	Obbligatorio		
2	L'intervento per individuare la tipologia e l'entità del malfunzionamento e/o guasto dovrà avvenire entro il termine di 24h dalla chiamata. Le riparazione e/o manutenzione correttiva devono essere eseguite entro 48 ore lavorative dalla segnalazione per ridurre al minimo i tempi di inattività per l'utente. Si richiede la disponibilità di un prodotto sostitutivo per le riparazioni che richiedessero oltre 4 giorni.	Obbligatorio		
	<b>SUB REQUISITI OPZIONALI VALUTABILI</b>			
3	Aggiornamenti hardware e software da fornire, senza costi aggiuntivi, entro il periodo di garanzia	Punteggio		MAX 2
4	Aggiornamenti software, incluse patch di sicurezza, per tutto il tempo di vita del sistema	Punteggio		MAX 2
5	La vita utile dell'apparecchiatura deve essere di almeno 10 anni	Punteggio		MAX 2
6	La fornitura del servizio deve garantire che il tempo di fuori servizio sia inferiore al 5%.	Punteggio		MAX 2

7	Il fornitore deve fornire un progetto di contratto di manutenzione nella risposta alla gara	Punteggio		MAX 2
8	Il fornitore deve indicare il costo come un elemento quotato separatamente di un ulteriore 1 anno di contratto di garanzia / manutenzione completa (offerta per 36 mesi in totale)	Punteggio		MAX 1,5
9	Il fornitore deve indicare il costo come un elemento quotato separatamente di un ulteriore 1 anno di contratto di garanzia / manutenzione completa (offerta per 48 mesi in totale)	Punteggio		MAX 1,5
10	Il fornitore deve indicare il costo come un elemento quotato separatamente di un ulteriore 1 anno di contratto di garanzia / manutenzione completa (offerta per 60 mesi in totale)	Punteggio		MAX 1,5
11	Si deve fornire un adeguato piano di corsi di addestramento rivolto al personale. Al fine di consentire la massima partecipazione, i corsi dovranno essere proposti in un numero di edizioni sufficienti all'addestramento del personale dedicato. L'addestramento dovrà essere svolto per un numero di giorni adeguato anche non continuativi, presso il luogo di installazione delle apparecchiature e relativamente a tutte le parti fornite. Tale addestramento dovrà essere svolto previo accordo con gli operatori coinvolti. Deve essere fornita la descrizione del contenuto dei corsi. La formazione deve essere fornita anche per un minimo di 3 membri del personale universitario, sia sul funzionamento del sistema che sulle applicazioni software, nel primo anno di funzionamento in un momento reciprocamente conveniente	Punteggio		MAX 1,5

4	Prezzo e costi	Categoria	Peso del requisito Tot. MAX 10	
1	Costo totale indicato per sistema e installazione	Punteggio		MAX 10

## NORME FINALI COMUNI

### Art. 10 - Acquisizione

Il controllo della funzionalità complessiva dell'apparecchiatura sarà inoltre effettuato in fase di verifica di conformità, eseguito secondo le modalità di cui all'Art. 15.

Devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne i requisiti di prestazione tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato di appalto.

L'apparecchiatura in gara deve essere conforme alle vigenti normative in termini di sicurezza elettrica, elettrostatica, elettromagnetica ed ergonomia di lavoro, ed essere in piena aderenza agli standard CEE sull'immunità da emissione elettromagnetica con certificazione CE; **la certificazione attestante la conformità del prodotto dovrà essere inserita nella busta tecnica.**



#### **Art. 11 - Termine di consegna e installazione**

Il termine di consegna franco Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze cliniche, comprensivo della messa in attività della strumentazione, non potrà essere superiore a 60 giorni dalla data dell'ordine per la consegna. La consegna sarà ad esclusivo carico del concorrente.

#### **Art. 12 - Invariabilità dei prezzi**

Il prezzo offerto in sede di gara si intende fisso e invariabile per tutta la durata di validità dell'offerta, fissata nel bando di gara, e quindi non è ammesso procedere alla revisione dei prezzi. Con il prezzo offerto si intendono compensati ogni spesa principale e accessoria, ogni fornitura principale e accessoria, ogni montaggio, ogni allaccio, ogni consumo, l'intera mano d'opera, ogni trasporto ed ogni spesa in genere per eseguire la fornitura secondo quanto prescritto dal presente Capitolato e dai documenti di gara, nonché le spese generali e l'utile d'impresa.

#### **Art 13 -Varianti**

Non sono previste.

#### **Art. 14 - Forza maggiore**

Nel caso in cui l'appaltatore, per motivi ad esso non imputabili, non fosse in grado di effettuare la fornitura nei termini dell'art. 11 può chiedere per iscritto, a mezzo PEC - che dovrà pervenire entro la scadenza del termine anzidetto - motivata proroga che, se ritenuta giustificata, verrà concessa dal Dipartimento. Tuttavia, qualora la forza maggiore determini un ritardo nell'esecuzione superiore a 20 (venti) giorni naturali e continuativi, l'Amministrazione si riserva la facoltà di risolvere il contratto.

La presentazione da parte dell'appaltatore di domande intese ad ottenere spostamenti dei termini, modificazioni di clausole o, in generale, comunicazioni o chiarimenti non comporta automaticamente l'interruzione o la sospensione della decorrenza dei termini contrattuali.

#### **Art. 15 - Verifica di conformità**

La verifica di conformità prevede la verifica del funzionamento dell'attrezzatura completa e dei suoi sistemi e componenti, nonché del software di gestione. In sede di verifica di conformità saranno accertati tutti i requisiti riportati all'art. 9 e 10 del presente Capitolato Tecnico.

La verifica di conformità sarà eseguita presso la sede operativa (Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze cliniche -Palazzina ITAB - Via Luigi Polacchi 11 Chieti) con la strumentazione installata nella sua collocazione finale. Al termine delle prove, sarà redatto un opportuno e dettagliato verbale attestante il corretto svolgimento delle prove e la conformità della strumentazione ai requisiti della fornitura.

In caso di difformità nelle caratteristiche o nella qualità del bene, sia che tale difformità sia accertata d'ufficio, sia che risulti da apposita perizia, il Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze cliniche ha diritto di respingere la fornitura e di ottenere la sostituzione del bene contestato con altrettanto bene corrispondente alle prescrizioni contrattuali. Nell'ipotesi di inadempienza della fornitura, la committenza potrà procedere alla risoluzione immediata del contratto, ai sensi dell'art. 1456 del c.c. applicando una penale pari al 10% del valore della fornitura.

#### **Art. 16 - Garanzia**

L'appaltatore ha l'obbligo di garantire la strumentazione fornita, sia per la qualità dei materiali, sia per il montaggio, sia infine per il regolare funzionamento per un periodo minimo di almeno 24 (ventiquattro) mesi decorrenti dalla data di verifica di conformità, ovvero per il periodo più esteso offerto in sede di gara. La garanzia comprende tutte le parti del bene compreso il software. Pertanto l'appaltatore, fino al termine del periodo di garanzia, deve intervenire tempestivamente, entro 24 ore dalla richiesta di intervento per effettuare tutte le riparazioni e/o sostituzioni necessarie, al fine di eliminare a sue spese tutti gli inconvenienti, i difetti, i guasti e le imperfezioni eventualmente emersi durante il periodo di garanzia, dipendenti da vizi di costruzione, da difetti dei materiali impiegati o per difetti di montaggio e funzionamento, da mancata esecuzione della manutenzione periodica o da qualsiasi altro fattore.

#### **Art. 17 - Condizioni di fornitura**

Il presente Capitolato e le relative prestazioni comprendono tutti gli accessori e materiali necessari per la fornitura completa e il pieno funzionamento dell'attrezzatura oggetto della presente gara presso il Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze cliniche anche se non espressamente citati nel bando. L'offerta include, a valle dell'istallazione e verifica di conformità, un training di almeno 3 unità del personale indicato dal Dipartimento sull'utilizzo della strumentazione.

Il fornitore deve:

-fornire tutte le competenze e specializzazioni necessarie a garantire tutte le fasi di realizzazione e di installazione; disporre di personale competente ed in grado di risolvere direttamente le eventuali problematiche iniziali di funzionamento.

#### **Art. 18 - Subappalto**

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità.

#### **Art. 19 - Penali**

Il fornitore è sempre obbligato ad assicurare la regolarità e la corretta e puntuale esecuzione della fornitura di cui al presente Capitolato nel rispetto delle modalità sopra descritte.

A fronte del mancato rispetto delle scadenze previste dal presente capitolato, con particolare ma non esclusivo riferimento ai termini per la consegna della merce e degli eventuali interventi in garanzia e assistenza, potrà essere applicata, per ogni giorno solare di ritardo imputabile al fornitore, una penale pari allo 0,3% (zerovirgolate per cento) del valore della fornitura.

Nel caso in cui il fornitore non fosse in grado di implementare la totalità di quanto previsto dall'Offerta Tecnica presentata, potrà essere applicata una penale pari al 10% (dieci per cento) del valore complessivo della fornitura. Inoltre la Committenza si riserva in questo caso il diritto di risolvere il contratto senza alcun onere ed eventualmente di procedere per danni nei confronti del Fornitore.

Tutte le penali verranno applicate previo contraddittorio con il fornitore, con la sola formalità della contestazione scritta dell'inadempienza al Fornitore, con termine di 5 giorni lavorativi dalla data di ricevimento della stessa per eventuali difese scritte da parte di quest'ultimo. Il committente si riserva, al raggiungimento di penali per un importo pari al 10% dell'ammontare del contratto, indipendentemente da qualsiasi contestazione, di procedere alla risoluzione del rapporto, ai sensi dell'art. 1456 C.C., fatte salve le penali già stabilite e l'eventuale esecuzione in danno del gestore inadempiente, salvo il risarcimento per maggiori danni. L'amministrazione si riserva, in tal caso, la facoltà di interpellare il secondo classificato.

#### **Art. 20 - Risoluzione del contratto**

Oltre alle ipotesi di risoluzione previste dalla normativa sugli appalti pubblici è facoltà della Committenza risolvere il contratto, previa comunicazione di diffida ad adempiere ex art. 1454 c.c., nelle seguenti ipotesi di inadempimenti del Fornitore: rifiuto ad effettuare anche una sola delle prestazioni previste nel presente Capitolato d'Appalto e nell'offerta presentata.

Al verificarsi di una delle seguenti ipotesi è facoltà della Committenza dichiarare, mediante dichiarazione unilaterale a mezzo di raccomandata PEC, il contratto risolto di diritto ex art. 1456 c.c., senza la necessità di procedere a diffida, salvo l'eventuale risarcimento dei danni:

- fornitura di materiale e prodotti non conformi alla legge;
- nell'ipotesi che vengano posti in essere artifici volti ad ottenere il compenso o venga dichiarato il falso circa l'effettuazione delle prestazioni;
- esito negativo della verifica di conformità come stabilito nel presente capitolato;
- affidamento in subappalto;
- cessione del contratto;
- ritardo nella consegna della fornitura di oltre 30 giorni.

In caso di risoluzione del contratto intervenuta dopo la consegna dell'apparecchio, tutto il materiale dovrà essere rimosso con costi a carico del Fornitore entro 30 giorni.

#### **Art. 21 - Modalità di erogazione del corrispettivo e pagamenti**

Il fornitore dovrà emettere fattura elettronica intestata a: Dipartimento di Neuroscienze Imaging e Scienze cliniche – Via dei Vestini 31 – 66100 Chieti.

La fattura dovrà essere emessa e trasmessa per mezzo dello Sdi in forma elettronica al seguente codice univoco: 5KSEGG.

Il pagamento avverrà entro 60 giorni dall'esito positivo del collaudo.

#### **Art. 22 - Tracciabilità dei Flussi Finanziari**

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, il fornitore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010.

Il fornitore si impegna inoltre a produrre, su richiesta della Stazione appaltante, documentazione idonea per consentire le verifiche di cui al comma 9 della legge 136/2010.

A pena di risoluzione del contratto, tutti i movimenti finanziari relativi alla fornitura devono essere registrati su conto corrente dedicato e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o altri strumenti previsti dalla legge 136/2010, salvo le deroghe previste dalla legge stessa e registrati su conto corrente dedicato i cui estremi identificativi e i nominativi dei soggetti autorizzati ad operarvi dovranno essere comunicati dal fornitore al Dipartimento prima della stipula del contratto. Il Fornitore si impegna a comunicare ogni variazione dei predetti dati.

#### **Art. 23 - Rinvio alla legislazione vigente**

Per quanto non previsto nel presente Capitolato, nel Disciplinare e negli altri atti di gara, si rinvia alla legislazione vigente in materia.