

**CAPITOLATO SPECIALE D'ONERI**

***«Fornitura ed installazione, chiavi in mano, di n. 1 tomografo  
PET/CT, lavori di siting inclusi, occorrente all'UOSD Medicina  
Nucleare del P.O. di Viterbo»***

## Art. 1 (Oggetto dell'appalto)

Il presente Appalto ha ad oggetto:

- a) la fornitura “chiavi in mano”, in regime di *acquisto*, di n. 1 tomografo PET/CT con fotomoltiplicatori SiPM e dispositivi accessori e locali a servizio, comprensiva dell’installazione e posa in opera, degli allacciamenti, di ogni accessorio / componente e di quant’altro dovesse risultare necessario per il regolare, corretto e sicuro uso e funzionamento di ogni strumentazione e di ogni arredo forniti;
- b) l’erogazione di Servizi Accessori di manutenzione *full risk* ed assistenza tecnica su tutte le apparecchiature fornite;
- c) l’esecuzione dei lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT, per i quali si rimanda integralmente al progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

Le forniture ed i lavori oggetto di affidamento dovranno essere eseguiti presso l’UOSD Medicina Nucleare del P.O. Belcolle in Viterbo, sito in Strada Sammartinese km. 3 – 01100 Viterbo (VT).

## Art. 2 (Descrizione dettagliata delle prestazioni)

### Premessa

L’eventuale presenza di acronimi o definizioni di funzionalità proprietarie utilizzate nelle presenti specifiche tecniche non deve essere intesa come elemento di esclusiva ma come “definizione meramente indicativa”, volta ad individuare le funzioni richieste e tutte quelle alle stesse equivalenti.

## 1. REQUISITI TECNICI DELLE APPARECCHIATURE

E’ richiesta la fornitura di:

- a) Tomografo PET/CT (Positron Emission Tomography/Computed Tomography) in configurazione minima secondo le caratteristiche tecniche e funzionali minime stabilite nel presente Capitolato ed i requisiti migliorativi, eventualmente offerti in sede di gara;
- b) Servizi connessi, cioè inclusi nel prezzo dell’apparecchiatura in configurazione minima, secondo le caratteristiche tecniche minime stabilite nel presente Capitolato:
  - sopralluogo e attività connesse;
  - consegna e installazione;
  - collaudo e istruzione del personale;
  - garanzia per 12 (dodici) mesi;

L’intervento di installazione della nuova apparecchiatura deve avvenire secondo il principio del “**chiavi in mano**” completo di tutto quanto necessario per la regolare e completa funzionalità per le prestazioni richieste e la qualità prevista, comprese tutte le opere edili, impiantistiche e tecnologiche, principali e accessorie, gli allacciamenti, le installazioni, la messa in funzione, i collaudi tecnico-funzionali e tutti gli oneri (nessuno escluso) per le autorizzazioni al funzionamento. La ditta interessata, onde formulare l’offerta tecnico-economica, dovrà quindi effettuare un sopralluogo presso i locali individuati per l’installazione, prendendo atto dello stato di fatto dei locali, delle zone limitrofe nonché degli impianti elettrici e meccanici a cui i nuovi impianti dovranno allacciarsi.

La Asl di Viterbo si riserva, al termine del periodo di garanzia, di valutare l’opportunità e la convenienza di sottoscrivere un contratto di assistenza tecnica *full risk* (nessuna parte esclusa), avente le caratteristiche descritte nel servizio di assistenza tecnica in garanzia, per un periodo massimo di durata quadriennale: a tal fine le Ditte partecipanti dovranno dettagliare nell’offerta economica il canone annuo di assistenza *full risk* per il sistema offerto.

Al fine di effettuare la valutazione della parte tecnica e l’attribuzione del punteggio, oltre a tutte le certificazioni e dichiarazioni di conformità relative all’apparecchiatura offerta la ditta dovrà fornire:

- 1) Relazioni, opuscoli illustrativi, schede tecniche relative ai prodotti offerti e quanto altro necessario per descrivere dettagliatamente le caratteristiche, i dati tecnici dell’apparecchiatura nonché di ogni accessorio.
- 2) Questionario tecnico compilato in ogni sua parte.
- 3) Proposta progetto di formazione, costituita da una relazione dettagliata contenente il progetto di formazione per il personale sanitario della ASL Viterbo.

#### 4) CD con immagini cliniche in formato DICOM.

Il sistema integrato PET/CT whole body sarà destinato ad attività di diagnostica clinica prevalentemente in campo neurologico-oncologico e dovrà consentire l'esecuzione di esami di elevata qualità con qualsiasi radioisotopo emettitore di positroni, con soluzioni tecniche che permettano un'ottimizzazione delle dosi assorbite dal paziente. L'unità CT dovrà poter essere utilizzata sia con protocolli clinici combinati PET/CT che in modalità CT stand-alone, sia per esami basali che con mezzo di contrasto.

Il sistema dovrà essere completo di consolle principale o di comando, con piena funzionalità e supporto di tutti gli applicativi PET e CT, di n°1 workstation di elaborazione per post-processing e refertazione. Di queste dovrà essere implementata la integrazione con il sistema RIS/PACS aziendale (Agfa) e con il sistema di gestione della radiofarmacia (Astrim) presenti nella UO Medicina Nucleare della Azienda.

Il sistema dovrà essere dotato di un **gruppo di continuità (UPS)** in grado di garantire il mantenimento del sistema PET e stazione di acquisizione/ricostruzione per almeno 5 minuti.

#### **Gantry**

- Diametro minimo del vano paziente 70 cm
- Movimento controllato da consolle o mediante comandi posizionati sul gantry per scansioni preprogrammate

#### **Letto porta-paziente**

- Dotazione completa di accessori per un corretto e sicuro posizionamento del paziente: poggiatesta; poggiaabbraccia; fasce di contenimento per esami cerebrali e tipo total body; ecc.
- Range di scansione assiale combinata PET/CT non inferiore a 170 cm
- Massimo carico  $\geq 190$  Kg
- Minima altezza da terra raggiungibile  $\leq 70$  cm
- Bassa attenuazione

#### **Sottosistema PET**

- Tecnologia TOF (Time Of Flight)
- Il sistema dovrà essere dotato di fotomoltiplicatori al Silicio (SiPM)
- Campo di vista assiale minimo di 15 cm
- Campo di vista transassiale minimo 55 cm
- Risoluzione spaziale transassiale a raggio minimo, non superiore a 6 mm al centro del campo di vista secondo NEMA NU2-2012 con ricostruzione FBP e non superiore a 5 mm al centro del campo di vista con ricostruzione iterativa
- Elevata sensibilità (secondo NEMA NU2-2012) non inferiore a 7 cps/kBq in modalità 3D
- Il sottosistema PET dovrà consentire acquisizioni emissive di tipo statico, dinamico, whole body

#### **Sottosistema CT**

- Numero massimo di strati ricostruibili simultaneamente pari a 64
- Acquisizioni CT in modalità scout, assiale e spirale
- Protocolli di scansione PET/CT e solo CT
- Range di tensione di utilizzo indicativamente 80 ÷ 140 kV
- Potenza non inferiore a 60 kW
- Corrente massima a 120 kV  $\geq 400$  mA
- Modulazione automatica della corrente
- Tempo minimo di rotazione non superiore a 0,6 s
- FOV per correzione della attenuazione  $\geq 70$  cm
- Presenza di sistemi per la riduzione della dose assorbita dal paziente a parità di qualità dell'immagine in acquisizione
- Minimo spessore di strato in ricostruzione  $\leq 0,8$  mm
- Sistema di monitoraggio della dose (standard NEMA XR-25)

#### **Caratteristiche generali**

- Presenza di laser di centratura interni
- Possibilità di definizione del range di scansione combinata PET-CT sull'immagine Scout
- Set completo di sorgenti sigillate per la calibrazione e i controlli di qualità giornalieri, fantoccio e relativo sw per il sistema PET. Il tomografo deve essere dotato di sistemi per la messa a punto, la calibrazione ed il mantenimento della calibrazione e delle buone condizioni operative del sistema, nonché per il controllo di qualità delle prestazioni. In particolare:
  - programmi software e routine atti a verificare a norme NEMA NU 2- 2012 almeno i seguenti parametri: risoluzione spaziale; frazione di radiazioni diffuse (scatter fraction); efficienza (sensitività); risposta nei confronti della frequenza di conteggio e NEC; accuratezza delle correzioni ad alti *count rate* e qualità delle immagini;
  - il sistema dovrà essere corredato di tutti i fantocci, sorgenti e accessori necessari per effettuare la normalizzazione PET, le calibrazioni periodiche e i controlli di qualità di routine previsti dal fabbricante, secondo il manuale della apparecchiatura stessa, sia per la componente PET che per quella CT ed al controllo dell'allineamento delle componenti PET e CT;
  - il sistema dovrà essere fornito corredato di tutti i fantocci e accessori necessari per verificare, secondo le norme NEMA NU2-2012 (o successiva), almeno i seguenti parametri: risoluzione spaziale, frazione di radiazione diffusa (*scatter fraction*), sensibilità, risposta nei confronti della frequenza di conteggio e NEC, accuratezza delle correzioni ad alti count rate e qualità delle immagini.
- Fantoccio e sw per l'elaborazione dei CQ giornalieri per il sistema CT se previsti
- Produzione del report di dose strutturato (RDSR) per la modalità CT
- Possibilità di eseguire esami CT con MDC (anche con sistema di sincronizzazione del bolo)
- Il sistema dovrà essere dotato di un gruppo di continuità (UPS) in grado di garantire il mantenimento del sistema PET e stazione di acquisizione/ricostruzione per almeno 5 minuti

#### ***Workstation di acquisizione/elaborazione***

- Consolle integrata di comando di tutte le operazioni di acquisizione, ricostruzione ed elaborazione del sistema integrato PET/CT con:
  - scheda grafica ad alta risoluzione;
  - gestione del flusso pazienti (programmazione pazienti e immissione dati);
  - integrazione al sistema RIS-PACS esistente.
- Possibilità di inserire e modificare protocolli di acquisizione PET/CT e CT
- Modalità di acquisizione PET: il software deve consentire acquisizioni in modalità statica, dinamica, whole body
- Software per la ricostruzione delle immagini CT per la correzione dell'attenuazione, con FOV assiale maggiorato per evitare problemi di troncamento
- Correzione di artefatti metallici in modalità CT
- Algoritmo di ricostruzione che includa la correzione per l'attenuazione, lo scatter e le coincidenze spurie
- Possibilità di inserire e modificare protocolli di ricostruzione PET/CT e CT
- Algoritmo di ricostruzione con correzione per la funzione di risposta del tomografo (PSF)
- Dovrà essere possibile applicare la ricostruzione FBP (Filtered Back Projection) ai dati emissivi (PET) almeno per le acquisizioni su fantocci ed oggetti test per assicurazione di qualità secondo norme NEMA
- Funzioni di visualizzazione, archiviazione e networking separato delle immagini PET e CT e di fusione PET/CT
- Tempo di ricostruzione per un campo di vista, includendo le correzioni presenti sul tomografo  $\leq 3$  min
- Interfaccia DICOM 3 dotata delle classi di servizio DICOM Send/Retrieve, Query/Retrieve, Store/Print e Worklist
- Capacità HD interno per acquisizione dati  $\geq 200$  GB
- Capacità RAM  $\geq 4$  GB
- Presenza di N° 2 monitor a schermo piatto a colori ad alta risoluzione di dimensioni non inferiori a 19", con visualizzazione indipendente.
- Possibilità di archiviazione dati RAW PET
- Comunicazione audio bidirezionale operatore-paziente
- Tavolo di supporto

### ***Workstation di post-elaborazione***

- Stazione di lavoro con funzioni di elaborazione, visualizzazione, archiviazione e trasferimento delle immagini in tempo reale, con prestazioni di grafica ad alta risoluzione
- Coregistrazione, visualizzazione ed elaborazione di immagini multimodali con altre metodiche
  - Interfaccia DICOM 3 dotata delle classi di servizio DICOM Send/Retrieve, Query/Retrieve, Store/Print e Worklist – interfacciamento con sistema PACS esistente (Agfa)
- Capacità HD interno per elaborazione dati  $\geq 200$  GB
- Capacità RAM  $\geq 4$  GB
- Presenza di N° 2 monitor a schermo piatto a colori ad alta risoluzione di dimensioni non inferiori a 19", con visualizzazione indipendente
- Software clinico di elaborazione e valutazione qualitativa e semi-quantitativa in campo oncologico (per es. SUV, SUVmax, SUVmin)
- Software clinico di elaborazione e valutazione in campo neurologico (riorientazione secondo piani a scelta dell'operatore, volume rendering ecc.)
- Software semiquantitativo per esami PET cerebrale
- Software di valutazione con possibilità di confronto con esami pregressi dello stesso paziente
- Possibilità di disegnare sulle scansioni PET/CT il volume del target ai fini del trattamento radioterapico ed esportazione del volume in DICOM RT
- Software per la valutazione qualitativa e quantitativa delle immagini PET, CT e PET/CT con impiego di protocolli PERCIST (positron emission response criteria in solid tumors) o similari
- Fusione multi-modalità e rendering volumetrico per PET, CT e PET/CT
- Stampante a colori di qualità medica
- Tavolo di supporto

### ***Accessori in dotazione al tomografo***

- Set completo di fantocci per controlli qualità (NEMA NU 2-2001, NEMA 2007, Jaszczak) e relativo software per l'elaborazione; fantocci per la calibrazione della coregistrazione PET/CT se previsti
- Tavola piatta in fibra di carbonio per radioterapia completa di due lockbar
- Iniettore angiografico a due vie e relativa consolle di comando
- Gating respiratorio (anche software) in modalità PET-CT
- Centratore laser fissi (2 a parete e 1 a soffitto) per la centratura di pazienti radioterapici, con spessore del fascio laser non superiore a 1 mm.

### ***Qualità delle immagini***

Ai fini della valutazione della qualità complessiva delle immagini cliniche si valuterà quanto segue:

Qualità delle immagini ottenute in condizioni di normale operatività clinica, in termini di rivelabilità delle lesioni, contrasto rispetto al fondo (ad esempio identificazione qualitativa di lesione nodulare polmonare di 6 mm) e livello di rumore statistico;

Qualità delle immagini ottenute in condizioni di normale operatività clinica, in termini di identificabilità delle lesioni, in caso di utilizzo di traccianti non FDG (almeno 3 casi). Ad esempio identificazione qualitativa di lesione patologica con  $^{68}\text{Ga}$ -Peptidi;

Qualità delle immagini ottenute in condizioni di normale operatività clinica, in termini di omogeneità del segnale a livello di parenchimi non patologici (ad esempio fegato o polmone);



Qualità delle immagini ottenute durante la normale operatività clinica, in termini di deterioramento delle immagini in condizioni non ottimali di acquisizione (ad esempio pazienti obesi o iniezione non ottimale del radiofarmaco).

Allo scopo di completare tale valutazione le immagini dovranno essere fornite in formato DICOM su CD.

## 2. GARANZIA E SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

La ditta dovrà garantire, per la durata minima di un anno, un servizio di garanzia full risk tale da ridurre al minimo il fermo macchina con servizi quali telediagnosi e teleassistenza. La manutenzione dovrà coprire la riparazione e/o la sostituzione a titolo gratuito, senza nulla escluso, di tutte le parti di ricambio e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura fornita.

Dovranno essere garantiti:

- a) **Servizio di manutenzione preventiva** tale da consentire di mantenere i massimi livelli prestazionali attraverso le seguenti fasi:
- Manutenzione generale: visite di manutenzione preventiva comprensive di tarature e prove funzionali, come consigliato dalla casa costruttrice
  - Verifiche di sicurezza
  - Sostituzione parti difettose, compresa fornitura di tutti i ricambi e parti usurabili che necessitano di sostituzione (compresi tubi radiogeni e componenti in vetro in generale, detettori, monitor)
  - Possibilità di monitoraggio e assistenza da remoto

Gli interventi di manutenzione preventiva saranno effettuati con cadenza tale da garantire il rispetto delle normative in materia. Il calendario delle singole visite di manutenzione periodica sarà comunicato con congruo anticipo al responsabile del Servizio di Ingegneria Clinica aziendale ed a quello di Fisica Sanitaria. Dopo aver eseguito ciascun intervento manutentivo, la ditta provvederà a consegnare al Servizio di Ingegneria Clinica i certificati attestanti l'avvenuta esecuzione dell'intervento.

b) **Servizio di manutenzione straordinaria** in grado di consentire di porre rimedio ad occasionali problemi tecnici.

Dovrà essere garantita l'esecuzione dell'intervento di ripristino della piena funzionalità delle apparecchiature con le seguenti condizioni di minima:

1. tipo "full risk", come precisato nel presente articolo;
2. tempo massimo di intervento garantito in caso di chiamata per guasto tecnico bloccante (cioè macchina non utilizzabile) = 4 ore lavorative dalla chiamata, escluso i giorni festivi di calendario;
3. tempo massimo di intervento garantito in caso di chiamata per guasto tecnico non bloccante (cioè macchina utilizzabile) = 8 ore lavorative dalla chiamata, escluso i giorni festivi di calendario.
4. tempo massimo di risoluzione garantito dall'inizio dell'intervento per guasto tecnico bloccante e non bloccante = 24 ore lavorative (cioè macchina ferma al max. 3 giorni lavorativi dall'inizio intervento), escluso i giorni festivi di calendario;
5. interventi di manutenzione evolutiva sul software riguardanti adeguamenti a normative regionali e nazionali: dovranno essere realizzati entro 15 gg. dall'emanazione della normativa e comunque garantiti entro l'entrata in vigore della normativa stessa.

La ditta dovrà fornire garanzie tecnologiche di primissimo livello sia dal punto di vista elettronico ed informatico che da quello meccanico e della manutenzione.

Si richiede di dettagliare in sede di offerta, in base alle richieste del presente Capitolato Speciale le caratteristiche in termini di modalità e di tempi con cui la ditta offerente intende prestare servizio di assistenza e manutenzione. In particolare si richiede di indicare: modalità del servizio, sede del servizio, organico e personale, helpdesk telefonico, teleassistenza, servizio e-mail di supporto, servizio di mailing list, servizi web con accesso a FAQ, ecc.

Superati i tempi sopra definiti sarà avviato il conteggio delle ore e giornate di inadempienza in base alle quali saranno calcolate le penalità.

La manutenzione dovrà prevedere obbligatoriamente, oltre a quanto sopra indicato, gli aggiornamenti alla documentazione e alla manualistica in merito alle correzioni apportate ed agli interventi effettuati.

**La mancanza di una o più delle caratteristiche minime sopra descritte determina l'esclusione dell'offerta dalla gara.**

È possibile presentare offerta per Apparecchiature anche non conformi alle specifiche sopra riportate purché funzionalmente equivalenti dal punto di vista clinico. In tal caso l'offerta dovrà essere corredata, **pena esclusione**, da una relazione tecnica che, evidenziando le non conformità, motivi l'equivalenza funzionale anche con eventuali riferimenti bibliografici.

Oggetto dell'appalto è, altresì, l'esecuzione dei lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT offerto. Il relativo progetto definitivo, al quale si rinvia integralmente, è allegato al presente Capitolato.

### **Art. 3 (Importo a Base d'asta)**

#### **CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALLE FORNITURE RICHIESTE:**

Ai sensi dell'art. 106, comma 12°, del Codice, la Stazione Appaltante, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, potrà imporre all'Appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'Appaltatore non potrà far valere il diritto alla risoluzione del contratto.

Durante il periodo di efficacia, il Contratto potrà altresì essere modificato, senza necessità di indire una nuova procedura di affidamento, nei casi di cui all'art. 106 del Codice e nel rispetto dei limiti previsti dal medesimo articolo.

In particolare si fa presente che l'acquisto di cui al presente appalto, **la cui base d'asta, per quanto attiene alle forniture, è fissata in €2.080.000,00 al netto dell'Iva (10%)**, potrà essere variato in aumento, nell'arco della durata contrattuale di cui alla garanzia offerta dall'Aggiudicatario, di una percentuale pari al 50% del valore di aggiudicazione, in base alle esigenze aziendali che si dovessero presentare per sostituzioni o acquisti *ex novo* di analoghe attrezzature, dispositivi accessori, ovvero di parti e componenti degli stessi, nonché in base alle esigenze aziendali connesse a potenziali modifiche organizzative e sanitarie di Servizi già esistenti ovvero nuove aperture di Reparti e/o Servizi Sanitari, oltreché modifiche dei flussi regionali che determinino aumenti o comunque variazioni dell'attività di medicina nucleare, ciò secondo quanto previsto dall'art. 106 comma 1 lettera a) del Dlgs. 50/2016 e smi. In tal caso l'Aggiudicatario sarà tenuto all'implementazione "chiavi in mano" della dotazione strumentale oggetto del presente appalto.

Le opzioni di cui sopra saranno attuate e formalizzate mediante uno o più atti aggiuntivi al Contratto già sottoscritto dalla Stazione Appaltante.

In tali circostanze, l'Appaltatore sarà tenuto all'esecuzione delle prestazioni agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto originario, ovvero a condizioni economiche più favorevoli per la Stazione Appaltante.

#### **CON SPECIFICO RIFERIMENTO AI LAVORI DI SITING ED INSTALLAZIONE DEL TOMOGRAFO PET/CT:**

Le variazioni ammesse, ai sensi e per gli effetti dell'art. 106 del Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii., sono descritte nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

Durante il periodo contrattuale di cui alla garanzia offerta, l'Affidatario dovrà garantire il rispetto dei livelli di servizio di cui al presente Capitolato Speciale d'Oneri.

L'Asl si riserva altresì la facoltà di sospendere ovvero annullare la presente procedura di gara, in qualsiasi momento entro la stipula del relativo contratto, qualora sopravvenissero, da parte delle Autorità Regionali competenti, disposizioni in relazione ad iniziative incidenti sullo stesso oggetto di gara realizzate dalla Direzione Regionale Centrale Acquisti della Regione Lazio o da altro soggetto aggregatore autorizzato.

La fornitura del sistema PET/CT e dei relativi dispositivi accessori, attrezzature, nonché l'erogazione dei servizi di assistenza tecnica, previsti, rispettivamente, alle lettere A) e B) dell'art. 1 del presente Capitolato, saranno remunerati in una sola soluzione ad esito dei collaudi tecnici di accettazione riportanti esito positivo. Si intendono ivi inclusi, tra gli altri, i costi per la mano d'opera, le spese di viaggio e di trasferta, le spese di trasporto e di consegna dei beni.

L'esecuzione dei lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT, prevista alla lettera C) dell'art. 1 del presente Capitolato, sarà remunerata secondo quanto descritto al riguardo nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

L'appalto, **Iva 10% esclusa**, al lordo del ribasso offerto dall'Aggiudicatario per l'effettuazione delle prestazioni di cui al presente Capitolato Speciale d'Oneri e all'allegato progetto definitivo, **ammonta ad un importo massimo, posto a base d'asta e dunque non superabile pena esclusione, di €2.608.00,00.**

Sono ammesse esclusivamente, **pena esclusione**, offerte al ribasso rispetto al prezzo posto a base d'asta.

Ai fini dell'applicazione dell'I.V.A. ridotta al 10% sulla fornitura relativa al sistema PET/CT, la scrivente Stazione Appaltante trasmetterà all'Aggiudicatario apposita dichiarazione di richiesta come da fac-simile allegato agli atti di gara.

#### **Art. 4 (Luogo e tempistiche di consegna / installazione apparecchiature e conclusione lavori)**

Le apparecchiature oggetto del presente appalto dovranno essere consegnati ed installati chiavi in mano presso l'UOSD Medicina Nucleare del P.O. Belcolle in Viterbo – Strada Sammartinese km. 3 – 01100 Viterbo (VT), ove dovranno essere altresì eseguiti i lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT richiesti.

L'Affidatario dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante il progetto esecutivo entro il termine di 45 giorni (naturali e consecutivi) decorrenti dalla sottoscrizione del contratto di appalto.

La consegna e l'installazione chiavi in mano delle apparecchiature dovranno avvenire entro e non oltre 30 giorni, naturali e consecutivi, dal termine massimo fissato nell'ambito del progetto definitivo per la conclusione dei lavori oggetto d'appalto (240 giorni naturali e consecutivi).

L'esecuzione dei lavori avrà inizio dopo la stipula del formale Contratto, sottoscritto digitalmente tra le parti, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi dopo l'approvazione del progetto esecutivo e l'ottenimento di tutte le eventuali autorizzazioni/nulla osta, previa convocazione dell'esecutore.

Ciò fatte salve tempistiche inferiori dichiarate in offerta dall'Appaltatore medesimo.

In ogni caso di ritardo troveranno applicazione le penali più avanti previste, nonché le penali descritte nell'allegato progetto definitivo.

Per tutte le forniture oggetto d'appalto, la durata del periodo di garanzia offerto dall'Affidatario decorrerà dalla data dell'ultimo collaudo riportante esito positivo.

L'Appaltatore dovrà assicurare la compatibilità delle Apparecchiature con i supporti e con la preesistente impiantistica dell'Azienda. L'Appaltatore dovrà effettuare, a propria cura e a proprie spese, tutte le modifiche e/o adeguamenti ai supporti e alla preesistente impiantistica dell'Azienda, nel caso

in cui ciò sia necessario a garantire il funzionamento delle Apparecchiature, previa autorizzazione dell'Azienda medesima.

Contestualmente alla consegna delle Apparecchiature, l'Appaltatore dovrà fornire il manuale d'uso in lingua italiana, il manuale del sistema operativo in lingua italiana e, ove occorra, le licenze d'uso.

#### **Art. 5 (Collaudo)**

Ai fini dell'attivazione e della messa in esercizio di ogni Apparecchiatura, l'Azienda, entro 30 (trenta) giorni solari dalla consegna / installazione di cui al precedente art. 4, procederà con le attività di collaudo.

In particolare, l'Azienda procederà a verificare, per ciascuna Apparecchiatura fornita, la funzionalità e la conformità rispetto a tutte le condizioni previste dal presente Capitolato, dall'offerta presentata in gara dall'Aggiudicatario, dalle vigenti norme CEI e di cui al D.Lgs. n. 37/2010, dagli standard e dalle prescrizioni di cui alla normativa nazionale e comunitaria di riferimento.

Il Collaudo Iniziale avrà luogo alla data che sarà indicata dall'Azienda in una apposita comunicazione che sarà trasmessa all'Appaltatore.

In caso di mancata presentazione dell'Appaltatore, troveranno applicazione le penali previste dal presente Capitolato.

Il Collaudo Iniziale avverrà in contraddittorio tra l'Appaltatore ed esponenti dell'Azienda, appartenenti all'UOC Ingegneria Clinica Impiantistica ed Edile, all'UOSD Fisica Sanitaria e all'UOSD Medicina Nucleare destinataria della Fornitura.

Il Collaudo Iniziale avverrà, in contraddittorio, mediante:

- verifiche documentali, elettriche, funzionali da parte delle UU.OO. Ingegneria Clinica e Fisica Sanitaria;
- effettuazione di almeno tre procedure da parte dell'UOC destinataria dei beni.

Alla conclusione delle attività sopra citate, sia in caso di esito positivo che negativo, sarà predisposto dall'Azienda apposito verbale di Collaudo Iniziale.

Nell'ipotesi di esito negativo, l'Appaltatore dovrà ritirare e sostituire le Apparecchiature risultate difettose (o una o più parti di essi) entro le tempistiche dichiarate in offerta e comunque non oltre 24 ore lavorative dalla conclusione delle attività di collaudo ed il collaudo di cui trattasi dovrà essere ripetuto entro il termine che sarà indicato dall'Azienda nell'apposito verbale. In caso di mancato o ritardato adempimento troveranno applicazione le penali previste dal presente Capitolato.

Per quanto attiene alle procedure di collaudo dei lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT, si rinvia integralmente alle disposizioni contenute nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

#### **Art. 6 (Periodo di prova)**

L'Azienda, nei 3 (tre) mesi successivi al Collaudo Iniziale positivo, sottoporrà le Apparecchiature offerte dall'Aggiudicatario ad un periodo di prova.

Nel corso di tale periodo, qualora le Apparecchiature non dovessero funzionare correttamente, ovvero non dovessero corrispondere e soddisfare le esigenze e/o le aspettative dell'Azienda, quest'ultima si riserverà il diritto, a proprio insindacabile giudizio, di risolvere il contratto, senza alcun onere a proprio carico. Resta salvo il diritto al risarcimento dei danni eventualmente subiti dall'Azienda.

#### **Art. 7 (Aggiornamento tecnologico e formazione)**

Qualora, nel corso della vigenza contrattuale di cui alla garanzia offerta, l'Appaltatore dovesse porre in commercio nuove Apparecchiature analoghe a quelle oggetto del contratto e migliorativi per caratteristiche tecniche, rendimento, funzionalità etc. (sistema PET/CT escluso), nonché aggiornamenti relativi all'hardware e al software, sarà tenuto ad informare la Stazione Appaltante, la quale ha facoltà di ottenerne l'implementazione o la sostituzione, senza oneri e costi aggiuntivi.

L'Appaltatore dovrà inoltre garantire corsi di aggiornamento e di formazione del personale medico, paramedico e tecnico, sulla base di quanto previsto nell'Offerta Tecnica, inviando gratuitamente in luogo tecnici specializzati che dovranno fornire, a tutto il personale Asl addetto, tutti i necessari chiarimenti tecnici e le istruzioni per l'uso. La presenza dei tecnici specializzati dovrà prolungarsi sino all'acquisizione di una

sufficiente conoscenza delle apparecchiature da parte del personale Asl preposto. Al termine dell'addestramento dovrà essere rilasciato al personale Asl un attestato che certifichi l'acquisizione della idonea conoscenza delle apparecchiature installate.

L'Appaltatore dovrà altresì garantire, per tutta la durata della garanzia offerta, la disponibilità di personale specializzato per ulteriori necessità di addestramento e/o per consulenze.

#### **Art. 8 (Garanzie e coperture assicurative per la stipula del Contratto)**

Prima della stipula del Contratto, il soggetto Aggiudicatario sarà tenuto a presentare una garanzia fideiussoria per l'esecuzione del Contratto medesimo, nella misura prevista dall'art. 103, comma 1, del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i., riferita all'importo di aggiudicazione.

La garanzia fideiussoria dovrà essere costituita sotto forma di fideiussione bancaria o polizza assicurativa, e dovrà essere prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'Appaltatore medesimo.

La stessa garanzia dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima, entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'ASL.

Non sarà accettata una garanzia definitiva costituita con modalità e/o per importi differenti da quelli previsti nell'art. 103 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i..

La mancata costituzione della garanzia di cui al presente paragrafo determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 93 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i. da parte dell'ASL, che aggiudicherà l'Appalto al Concorrente che segue nella graduatoria.

All'atto della stipula del Contratto si procederà alla liberazione della cauzione provvisoria prestata dal soggetto risultato Aggiudicatario. Nei confronti dei soggetti non Aggiudicatari, la cauzione provvisoria sarà svincolata entro 30 (trenta) giorni dalla data di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 93, comma 9, del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i..

Prima della stipula del Contratto, a pena di decadenza dall'aggiudicazione, l'Aggiudicatario dovrà inoltre presentare copia di una polizza assicurativa a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo Aggiudicatario, a beneficio dell'Azienda e di terzi, per tutti i danni, nessuno escluso, che potrebbero essere arrecati agli stessi dall'espletamento delle prestazioni oggetto di affidamento.

Tale polizza dovrà:

- essere stipulata presso primaria Compagnia di assicurazione;
- tenere indenne l'Azienda, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi, da qualsiasi danno che potrebbe essere arrecato agli stessi dall'espletamento delle prestazioni oggetto di affidamento;
- contenere l'espressa rinuncia, da parte della Compagnia di assicurazione, ad ogni azione di rivalsa nei confronti dell'Azienda;
- avere un massimale non inferiore a €3.500.000,00 per sinistro e per anno assicurativo.

**NB: il massimale sopra richiesto rettifica l'analogo valore della polizza assicurativa RCT riportato negli elaborati di cui al progetto definitivo per i lavori di installazione e siting, dovendo la scrivente Stazione Appaltante procedere all'aggiudicazione di un appalto misto (lavori + forniture) a lotto unico.**

Con specifico riferimento ai lavori di installazione e siting dell'impianto PET/CT, le ulteriori garanzie e coperture assicurative propedeutiche alla stipula del Contratto sono descritte nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato e nello Schema di Contratto, al quale si rinvia integralmente.

#### **Art. 9 (Stipula del Contratto)**

La ditta aggiudicataria sarà tenuta, nel termine massimo di 15 giorni solari dalla richiesta della Stazione Appaltante, a presentare tutti i documenti che saranno necessari per la stipula del contratto.

Il contratto sarà stipulato mediante forma pubblica amministrativa a cura dell'ufficiale rogante della ASL, previa consegna della cauzione e delle polizze assicurative di cui al precedente articolo.

Tutte le spese inerenti e conseguenti al contratto (bolli, registrazioni, ecc.), nonché tutte le imposte e tasse, nessuna esclusa, saranno a carico della Ditta aggiudicataria.

L'aggiudicatario assicura il pieno rispetto di tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13/8/2010 n. 136 comma 3.

#### **Art. 10 (Oneri, obblighi e responsabilità dell'Affidatario)**

Tutte le opere necessarie alla messa in funzione delle apparecchiature, nulla escluso, compreso il trasporto e l'installazione sono integralmente a carico dell'Aggiudicatario.

Saranno altresì ad integrale carico dell'Affidatario gli oneri e le prestazioni seguenti:

1. ove necessario, l'adeguamento dei locali nonché la realizzazione delle opere murarie ed impiantistiche propedeutiche alla consegna ed installazione "chiavi in mano" delle apparecchiature;
2. l'approntamento di eventuali opere provvisorie quali ponteggi, impalcature, mezzi di sollevamento e quant'altro possa occorrere per l'installazione in opera di tutte le forniture, compresa la relativa assistenza muraria ed il ripristino delle strutture e opere di finitura degli ambienti da attrezzare che risultassero danneggiati durante il corso delle operazioni;
3. l'installazione delle apparecchiature assicurando la compatibilità con i supporti e con la preesistente impiantistica o facendosi carico delle opportune modifiche;
4. la perfetta efficienza delle apparecchiature per l'intera durata della garanzia offerta che decorrerà dalla data dell'ultimo collaudo positivo;
5. la responsabilità per casi di infortunio e di danni arrecati, eventualmente, al Committente ed a terzi in dipendenza di manchevolezze o di trascuratezza nell'esecuzione degli adempimenti assunti con il contratto;
6. l'obbligo di garantire al Committente il sicuro ed indisturbato possesso di ogni attrezzatura fornita;
7. la responsabilità per l'uso di dispositivi o per l'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino brevetti per invenzioni, modelli industriali, marchi e diritti d'autore;
8. l'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni sociali obbligatorie, derivanti da leggi o da contratti collettivi, nonché il pagamento dei contributi a carico dei datori di lavoro, come gli assegni familiari e le indennità ai richiamati alle armi e l'osservanza delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

L'Aggiudicatario è tenuto inoltre a garantire, ai sensi di legge, che i prodotti forniti siano conformi a quanto dichiarato ed offerto e siano immuni da vizi che li rendano inadatti allo specifico utilizzo.

In merito alla consegna, l'Aggiudicatario è tenuto alla scrupolosa osservanza dei termini previsti dal presente Capitolato ovvero dichiarati in offerta se migliorativi, nonché delle norme generali o speciali che regolano il commercio del materiale in oggetto. Saranno rifiutate quelle consegne i cui prodotti non risulteranno corrispondenti come tipo a quelli previsti o che presentino deterioramenti per negligenze e insufficienti imballaggi o in conseguenza del trasporto. Il Fornitore, per le consegne dichiarate non accettabili, dovrà provvedere alla loro sostituzione urgentemente ed in tempi brevi, in ogni caso entro e non oltre le 24 ore lavorative dalla richiesta della Stazione Appaltante, salvo tempistiche migliorative dichiarate in offerta, ciò prima che il materiale possa essere manomesso o sottoposto a esami di controllo, senza percepire alcun compenso, con riserva del Committente circa i casi di più gravi sanzioni. In pendenza o in mancanza del ritiro, detta quantità rimarrà a rischio e a disposizione del Fornitore, senza alcuna responsabilità da parte del Committente per gli ulteriori degradamenti o deprezzamenti che il materiale potrebbe subire.

È fatto obbligo all'Aggiudicatario di rispettare le tempistiche di intervento/consegna/sostituzione sopra espresse, pena l'applicazione delle penali di seguito dettagliate.

Gli oneri, obblighi e responsabilità dell'Aggiudicatario per quanto attiene l'esecuzione dei lavori di installazione e siting sono descritti nell'ambito del progetto definitivo in allegato.

#### **Art. 11 (Revisioni dei prezzi)**

Il prezzo dell'appalto e tutti gli oneri ad esso correlati non sono soggetti a revisione.

### **Art. 12 (Cessione del Contratto e Cessione dei crediti)**

In conformità a quanto stabilito dall'art. 105, comma 1, del Codice, è fatto divieto all'Appaltatore di cedere il relativo Contratto stipulato. Resta fermo quanto previsto all'art. 106, comma 1, lettera d) del Codice, in caso di modifiche soggettive.

I crediti derivanti dal Contratto potranno essere ceduti esclusivamente nel rispetto delle forme e delle modalità previste dalla normativa, in particolare l'Appaltatore potrà cedere i crediti ad esso derivanti dal Contratto osservando le formalità di cui all'art. 106, comma 13, del Codice.

Ai fini dell'opponibilità all'Azienda, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alla amministrazione debitrice e saranno efficaci e opponibili alla ASL di Viterbo qualora questa non le rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro quarantacinque giorni dalla notifica della cessione. In ogni caso, la ASL di Viterbo cui sarà notificata la cessione, può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente Affidatario in base al Contratto con questo stipulato, ivi compresa la compensazione di cui al capoverso che segue.

L'Azienda potrà compensare, anche ai sensi dell'art. 1241 c.c., quanto dovuto all'Appaltatore a titolo di corrispettivo con gli importi che quest'ultimo sia tenuto a versare all'Azienda a titolo di penale o a qualunque altro titolo.

Nel caso di cessione dei crediti derivanti dal presente Appalto, ai sensi dell'art. 106, comma 13, del Codice, nel relativo contratto dovranno essere previsti a carico del cessionario i seguenti obblighi:

- a. indicare il CIG della procedura ed anticipare i pagamenti all'Appaltatore mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato;
- b. osservare gli obblighi di tracciabilità in ordine ai movimenti finanziari relativi ai crediti ceduti, utilizzando un conto corrente dedicato.

**NB: Trattandosi di appalto misto (lavori + forniture) a lotto unico, i paragrafi di cui sopra rettificano il comma 2 – Art. 31 dell'elaborato “Capitolato Speciale d'Appalto” facente parte del progetto definitivo lavori.**

### **Art. 13 (Subappalto)**

Il subappalto è regolato dall'art. 105 del Codice, a cui si rimanda integralmente.

Per l'esecuzione delle attività di cui al Contratto, l'Aggiudicatario potrà avvalersi del subappalto ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 del Codice nel rispetto delle condizioni stabilite in tale norma, nei limiti del 40% (quaranta per cento) dell'importo complessivo del Contratto (**NB: detta disposizione rettifica l'indicazione del limite del 30% riportato all'art. 47 dell'elaborato “Capitolato Speciale d'Appalto” facente parte del progetto definitivo lavori**) e dietro autorizzazione della Stazione Appaltante ai sensi della predetta norma e dei commi che seguono.

In caso di subappalto, l'Aggiudicatario sarà responsabile in via esclusiva nei confronti della Stazione Appaltante. L'Aggiudicatario sarà altresì responsabile in solido con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 10 settembre 2003, n. 276, salve le ipotesi di liberazione dell'Appaltatore previste dall'art. 105, comma 8°, del Codice.

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

L'affidamento in subappalto sarà sottoposto alle seguenti condizioni

- a) il subappaltatore sia qualificato nella relativa categoria e sia in possesso dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice;
- b) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere ovvero i servizi e le forniture o parti di servizi e forniture che si intende subappaltare;

In mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato.

L'Affidatario che si avvale del subappalto dovrà depositare il relativo contratto presso la Stazione Appaltante almeno 20 (venti) giorni solari prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del subappalto medesimo, trasmettendo altresì la certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal Codice in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza in capo a se dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 dello stesso Codice. Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e

grafica direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, dovrà indicare puntualmente l'ambito operativo del subappalto sia in termini prestazionali che economici.

L'Affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo dovrà altresì allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con il titolare del subappalto. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio.

La Stazione Appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro 30 (trenta) giorni dalla relativa richiesta. Tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa.

Per i subappalti di importo inferiore al 2% (due per cento) dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a €100.000,00 (Euro centomila/00), i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione Appaltante sono ridotti della metà.

La Stazione Appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite nei seguenti casi:

- a) in caso inadempimento da parte dell'Appaltatore;
- b) su richiesta del subappaltatore.

L'Affidatario dovrà praticare, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'Aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20% (venti per cento), nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di Appalto.

L'Affidatario corrisponderà i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la Stazione Appaltante, sentito il Direttore dell'Esecuzione, provvederà alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione.

L'Affidatario sarà solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

Per la disciplina del subappalto dei lavori di installazione e siting valgono e si applicano le disposizioni contenute nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

#### **Art. 14 (Fatturazione, modalità e termini di pagamento)**

L'Appalto è finanziato con fondi regionali.

Fermo restando quanto previsto dall'art. 106 del Codice, i valori offerti hanno natura fissa ed immutabile, si riferiscono all'esecuzione delle prestazioni secondo le attività descritte nel presente Capitolato e nell'allegato progetto definitivo, nel pieno ed esatto adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali, valevoli anche per tutta la durata del periodo di garanzia, e sono comprensivi di ogni spesa, viva e generale, inerente alle attività affidate.

Nessun altro onere, diretto o indiretto, potrà essere addebitato all'Azienda per effetto dell'esecuzione del Contratto.

Il pagamento avverrà dietro emissione di apposite fatture.

Ai sensi del D.M. 55/2013 le fatture dovranno essere trasmesse esclusivamente in formato elettronico:

CODICE UNIVOCO UFFICIO: UF9IAK

DENOMINAZIONE IPA UFFICIO: AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE VITERBO

L'Aggiudicatario dovrà obbligatoriamente riportare nelle fatture il riferimento del buono d'ordine meccanografico che sarà emesso da questa Amministrazione per usi interni e notificato all'impresa, gli estremi della Deliberazione Asl di aggiudicazione, il CIG identificativo della gara ed il CUP.

La liquidazione ed il pagamento dei corrispettivi in relazione alle prestazioni oggetto dell'Appalto, avverranno secondo le disposizioni di legge vigenti.

I termini di liquidazione e pagamento, sanciti dalla vigente normativa, non verranno rispettati nel caso in cui l'Aggiudicatario non abbia adempiuto correttamente a tutte le condizioni di fornitura e di lavorazione. In caso di ritardato pagamento, il saggio di interessi dovuto dall'Azienda è conforme a quello prescritto dalla normativa vigente.

Fatturazione, modalità e termini di pagamento sono disciplinati dal regolamento di "Disciplina uniforme delle modalità di fatturazione e di pagamento dei crediti vantati nei confronti della Aziende Sanitarie Locali, delle Aziende Ospedaliere, dei Policlinici Universitari Pubblici, degli IRCCS Pubblici e dell'Azienda ARES

118", approvato con DCA n. U00308/2015 e seguenti U00032/2017, U000289/2017 e U00504/2017, il quale regolamento si intende integralmente recepito pur se non materialmente allegato agli atti di gara.

È fatto divieto, anche in caso di ritardo nei pagamenti da parte della Asl, di interrompere le prestazioni previste dal presente Capitolato, nonché dal progetto definitivo lavori, dal Disciplinare di Gara e dai relativi allegati. L'Impresa Aggiudicataria, per tale motivo, non acquisisce il diritto a richiedere la risoluzione contrattuale.

Per quanto attiene alle forniture (Apparecchiature), le relative fatture, da parte dell'Aggiudicatario, potranno essere emesse solo ad avvenuti collaudi definitivi con esito positivo.

Detti collaudi potranno essere certificati unicamente a cura delle preposte e competenti UU.OO. di Ingegneria Clinica Impiantistica ed Edile e di Fisica Sanitaria, a seguito dell'avvenuta installazione preventiva delle attrezzature da parte dell'Aggiudicatario, e saranno svolti in contraddittorio con l'Aggiudicatario stesso. Fa esclusivamente fede la data di collaudo positivo risultante dagli appositi verbali redatti dalle UU.OO. aziendali predette. La durata del periodo di garanzia offerto dall'Affidatario decorrerà dalla data dell'ultimo collaudo riportante esito positivo.

Per quanto attiene alle fatturazioni, modalità e termini di pagamento dei lavori di installazione e siting del tomografo PET/CT, si rimanda alle disposizioni contenute nell'allegato progetto definitivo.

**I pagamenti alla Ditta Aggiudicataria non saranno comunque corrisposti prima del corrispondente accredito alla ASL, da parte dell'Amministrazione Regionale, delle somme relative.**

#### **Art. 15 (Penali)**

Fatta salva la responsabilità dell'Appaltatore da inadempimento e il risarcimento del maggior danno ai sensi dell'art. 1382 c.c., l'Appaltatore sarà tenuto a corrispondere all'Azienda le seguenti penali:

- a) **0,1 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nella consegna del progetto esecutivo;
- b) **0,2 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nella consegna/installazione delle Apparecchiature, rispetto al termine richiesto nel presente Capitolato ovvero dichiarato con la propria offerta se migliorativo;
- c) **0,2 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nel presenziare alle sedute di collaudo concordate con questa Asl, per quanto attiene le Apparecchiature;
- d) **0,2 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nella conclusione delle attività di collaudo, rispetto al termine richiesto nel presente Capitolato ovvero dichiarato con la propria offerta se migliorativo, per quanto attiene le Apparecchiature;
- e) **0,2 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nel ritiro e nella sostituzione delle Apparecchiature (o di una o più parti di esse) risultate difettose in fase di Collaudo, rispetto al termine richiesto nel presente Capitolato ovvero dichiarato con la propria offerta se migliorativo;
- f) **€2.000,00 in misura fissa** in caso di inadempimento, totale o parziale, nel corso dell'anno solare di riferimento, dell'obbligo di Manutenzione Programmata delle Apparecchiature previsto dal presente Capitolato;
- g) **0,5 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo nell'espletamento della Manutenzione Correttiva e della Manutenzione Evolutiva sulle Apparecchiature, rispetto ai termini richiesti nel presente Capitolato ovvero dichiarati con la propria offerta se migliorativi;
- h) **0,5 per mille** dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno o frazione di giorno di Fermo Macchina, nel corso del periodo di garanzia, superato il terzo giorno lavorativo consecutivo di macchina ferma;
- i) **€2.000,00 in misura fissa**, in caso di mancata o parziale o difforme effettuazione dei corsi formativi per il personale ASL, secondo quanto previsto dall'art. 7 del presente Capitolato e secondo quanto sarà specificatamente concordato e calendarizzato al riguardo con questa Stazione Appaltante.

Secondo i principi generali, le penali saranno applicate solo nel caso in cui il ritardo o l'inadempimento siano imputabili all'Appaltatore.

L'Azienda avrà diritto di procedere alla risoluzione del Contratto nel caso di applicazione, nel corso della durata del Contratto stesso, di penali per un importo superiore al 10% dell'importo contrattuale.

L'Appaltatore prende atto ed accetta che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Azienda di richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

L'applicazione della penale sarà preceduta da una rituale contestazione scritta della Stazione Appaltante verso l'Appaltatore, alla quale l'Appaltatore potrà replicare nei successivi 5 (cinque) giorni dalla ricezione.

L'Azienda, per i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, potrà, a sua insindacabile scelta, avvalersi della cauzione definitiva, senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario ovvero compensare il credito con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, quindi anche per i corrispettivi maturati.

A tal fine, l'Appaltatore sarà tenuto ad autorizzare la Stazione Appaltante, ex art. 1252 c.c., a compensare le somme ad esso dovute a qualunque titolo con gli importi spettanti alla Stazione Appaltante a titolo di penale.

L'applicazione delle penali non esonera in alcun caso l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della penale stessa.

Le penalità per ritardi nelle lavorazioni sono descritte nell'ambito del progetto definitivo, al quale si rimanda integralmente.

#### **Art. 16 (Recesso)**

Fermo restando quanto previsto dagli artt. 88, comma 4-ter, e 92, comma 4, del D.Lgs. 159/11, la Stazione Appaltante potrà recedere dal Contratto in qualunque tempo previo il pagamento delle prestazioni eseguite e del valore degli eventuali materiali esistenti in magazzino, nel caso in cui l'Azienda non decida, a proprio insindacabile giudizio, di restituirli all'Appaltatore.

L'Appaltatore avrà diritto esclusivamente agli importi previsti dal comma 1, nel caso in cui siano dovuti, e non potrà pretendere alcun ulteriore risarcimento, indennizzo o pagamento di sorta anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 del codice civile e dall'art. 109, comma 1, del D.Lgs. 50/2016.

Il recesso dovrà essere comunicato dall'Azienda all'Appaltatore mediante raccomandata con ricevuta di ritorno, con preavviso di almeno 20 (venti) giorni solari rispetto agli effetti del recesso.

I materiali, il cui valore è riconosciuto dalla Stazione Appaltante a norma del primo capoverso del presente paragrafo, sono soltanto quelli già accettati dall'Azienda, prima della comunicazione del preavviso di cui al successivo capoverso.

L'esercizio del diritto di recesso sarà preceduto da una formale comunicazione all'Appaltatore da darsi con un preavviso non inferiore a 20 (venti) giorni solari, decorsi i quali la Stazione Appaltante prenderà in consegna le Forniture e ne verificherà la regolarità.

L'Appaltatore dovrà rimuovere dai magazzini gli eventuali materiali non accettati dall'Azienda e dovrà mettere i magazzini a disposizione della Stazione Appaltante nel termine stabilito; in caso contrario lo sgombero sarà effettuato d'ufficio e a sue spese.

Con riferimento alla disciplina del recesso, si vedano altresì le disposizioni contenute nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

#### **Art. 17 (Risoluzione del Contratto)**

Il Contratto che deriverà dal presente Appalto potrà essere sottoposto a risoluzione nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 1, del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i. e sarà in ogni caso sottoposto a risoluzione nelle ipotesi previste dall'art. 108, comma 2, del predetto D.L.vo n. 50/2016 e ss.mm.ii..

Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto quanto accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'Appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al R.U.P. una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima delle prestazioni eseguite regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'Appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'Appaltatore, assegnando un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al R.U.P.. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'Appaltatore abbia risposto, la Stazione Appaltante, su proposta del R.U.P., dichiara risolto il Contratto.

Qualora, al di fuori dei casi di cui al precedente capoverso, l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'Appaltatore rispetto alle previsioni del Contratto, il Direttore dell'Esecuzione assegna a quest'ultimo un termine che, salvi i casi di urgenza, non può essere inferiore a 10 (dieci) giorni solari, entro i

quali l'Appaltatore medesimo deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, e redatto processo verbale in contraddittorio con l'Appaltatore, qualora l'inadempimento permanga, la Stazione Appaltante risolve il Contratto, fermo restando il pagamento delle penali.

In caso di risoluzione del Contratto, l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del Contratto.

Il R.U.P. nel comunicare all'Appaltatore la determinazione di risoluzione del Contratto, dispone, con preavviso di 20 (venti) giorni, che il Direttore dell'Esecuzione curi la redazione dello stato di consistenza delle prestazioni già eseguite, l'inventario degli eventuali materiali e la relativa presa in consegna.

La commissione preposta alla verifica di conformità procede a redigere un verbale di accertamento tecnico e contabile con le modalità di cui al D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i.. Con il verbale è accertata la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del Contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nei documenti di gara nonché nelle eventuali perizie di variante; è altresì accertata la presenza di eventuali prestazioni, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nei documenti di gara, né nelle eventuali perizie di variante.

Nei casi di cui ai precedenti capoversi, in sede di liquidazione finale delle prestazioni riferita all'Appalto risolto, l'onere da porre a carico dell'Appaltatore è determinato anche in relazione alla maggiore spesa sostenuta per affidare ad altra impresa le Forniture, ove la Stazione Appaltante non si sia avvalsa della facoltà prevista dall'art. 110, comma 1, del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i..

Nei casi di risoluzione del Contratto dichiarata dalla Stazione Appaltante, l'Appaltatore deve provvedere allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine a tale fine assegnato dalla stessa Stazione Appaltante; in caso di mancato rispetto del termine assegnato, l'Azienda provvederà d'ufficio, addebitando all'Appaltatore i relativi oneri e spese.

Il Contratto si risolverà immediatamente di diritto, nelle forme e secondo le modalità previste dall'art. 1456 c.c., nei seguenti casi:

- a) cessazione dell'attività di impresa in capo all'Appaltatore;
- b) mancata tempestiva comunicazione, da parte dell'Appaltatore verso l'Azienda, di eventi che possano comportare in astratto, o comportino in concreto, la perdita della capacità generale a contrattare con la Pubblica Amministrazione, ai sensi dell'art. 80 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i. e delle altre norme che disciplinano tale capacità generale;
- c) perdita, in capo all'Appaltatore, della capacità generale a stipulare con la Pubblica Amministrazione, anche temporanea, ai sensi dell'art. 80 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i. e delle altre norme che stabiliscono forme di incapacità a contrarre con la Pubblica Amministrazione;
- d) violazione del requisito di correttezza e regolarità contributiva, fiscale e retributiva da parte dell'Appaltatore;
- e) violazione delle norme in tema di sicurezza del lavoro e trattamento retributivo dei lavoratori dipendenti;
- f) violazione dell'obbligo di segretezza su tutti i dati, le informazioni e le notizie comunque acquisite dall'Appaltatore nel corso o in occasione dell'esecuzione contrattuale;
- g) violazione degli obblighi di condotta derivanti dal «Codice di comportamento aziendale», adottato con Deliberazione del Commissario Straordinario del 25 giugno 2015, n. 699, nonché in ogni caso di inosservanza delle norme del P.T.P.C. e del P.T.T.I.;
- h) cessione parziale o totale del Contratto da parte dell'Appaltatore;
- i) affidamenti di subappalti non preventivamente autorizzati dall'Azienda;
- j) esito negativo del collaudo per più di 3 (tre) volte;
- k) frode nell'esecuzione del Contratto;
- l) applicazione di penali, da parte della Stazione Appaltante, per ammontare superiore al 10% dell'importo contrattuale, IVA esclusa, nel corso della durata del Contratto;
- m) mancata cessazione dell'inadempimento e/o mancato ripristino della regolarità della Fornitura entro il termine di 15 (quindici) giorni solari dalla contestazione intimata dall'Azienda.

Al verificarsi di una delle cause di risoluzione sopraelencate, l'Azienda comunicherà all'Appaltatore la propria volontà di avvalersi della risoluzione, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c.

In tutti i casi di risoluzione imputabili all'Appaltatore, l'Azienda procederà ad incamerare la cauzione prestata da quest'ultimo ai sensi dell'art. 103 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i.. Ove non fosse possibile l'escussione della cauzione, l'Azienda applicherà in danno dell'Operatore una penale di importo pari alla cauzione predetta. Resta salvo il diritto al risarcimento dei danni eventualmente subiti dall'Azienda.

Con riferimento alla disciplina della risoluzione del contratto, si vedano altresì le disposizioni contenute nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

L'ASL si riserva, a proprio insindacabile giudizio, di risolvere il Contratto anche in caso di sopravvenuta stipulazione di nuovi contratti/convenzioni, a seguito di aggiudicazione di gare centralizzate espletate dalla Regione Lazio o da Consip, contenenti condizioni più vantaggiose per le forniture e per l'esecuzione dei lavori oggetto di affidamento, salva la facoltà dell'Appaltatore di adeguare in misura corrispondente l'offerta.

L'ASL si riserva altresì la facoltà di recedere anticipatamente dal contratto, ovvero di annullare la procedura di gara, qualora sopravvenissero dinieghi autorizzativi ovvero disposizioni, da parte delle Autorità Regionali competenti, in relazione ad iniziative incidenti sullo stesso oggetto di gara, realizzate dalla Direzione Regionale Centrale Acquisti della Regione Lazio o da altro soggetto aggregatore autorizzato.

Nel caso di risoluzione, l'Appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del Contratto.

**Art. 18 (Procedura di affidamento in caso di fallimento dell'affidatario o risoluzione per inadempimento)**

In caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'Appaltatore, o di risoluzione del Contratto ai sensi dell'art. 108 del D.L.vo n. 50/2016 e s.m.i., ovvero di recesso dal Contratto ai sensi dell'art. 88, comma 4-ter, del D.Lgs. 159/11, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del Contratto, l'Azienda provvederà ad interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento delle prestazioni.

L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario Aggiudicatario in sede in offerta.

Si veda altresì quanto sancito al riguardo nell'ambito del progetto definitivo allegato al presente Capitolato.

**Art. 19 (Foro Competente)**

Per tutte le controversie che dovessero insorgere relativamente alla procedura di gara è competente esclusivamente il T.A.R. Lazio.

Per tutte le eventuali controversie derivanti dall'esecuzione della procedura è competente esclusivamente il Foro di Viterbo.

**Art. 20 (Disposizione finale e di rinvio)**

Per quanto non espressamente disciplinato con il presente capitolato, valgono e si applicano le norme vigenti in materia ed in particolare il D.L.vo n. 50/2016 e ss.mm.ii. e la vigente legislazione regionale per le Asl.

**CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA**

L'Appalto sarà aggiudicato, mediante il criterio selettivo dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 del Codice.

La graduatoria verrà formata in ragione dei criteri di valutazione di seguito stabiliti:

<b>Criterio</b>	<b>Punteggio massimo</b>
<i>Punteggio Tecnico (PT)</i>	70
<i>Punteggio Economico (PE)</i>	30
<b>Totale (Ptotale)</b>	<b>100</b>

In particolare, la migliore offerta sarà determinata dal punteggio complessivo (**P<sub>totale</sub>**) più alto, che sarà ottenuto sommando il “**Punteggio Tecnico**” (**PT**) e il “**Punteggio Economico**” (**PE**):

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

Il “**Punteggio Tecnico**” sarà attribuito sulla base della seguente formula:

$$PT_i = \sum P_{ij}$$

Dove:

**PT<sub>i</sub>**: punteggio tecnico dell’Operatore i-esimo

**ΣP<sub>ij</sub>**: sommatoria dei punteggi assegnati all’operatore i-esimo per ogni sub-criterio j-esimo

Vengono di seguito indicate le modalità di attribuzione dei punteggi ai singoli criteri relativi al merito tecnico.

### CRITERI DI VALUTAZIONE – QUALITA’

$$PL + PM + PA + PF + PG = 70$$

<b>LAVORI</b>	
	Punteggio totale massimo assegnabile: PL = 10
Interventi finalizzati al miglioramento degli impianti tecnologici previsti nel progetto definitivo in riferimento agli aspetti di efficientamento energetico, prestazionale e di controllo.	Punteggio totale massimo assegnabile: 8
Interventi finalizzati alla “umanizzazione” degli ambienti con i quali interagiscono i pazienti	Punteggio totale massimo assegnabile: 2

<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
	Punteggio totale massimo assegnabile: PM = 48
<b>Gantry/Lettino porta-paziente</b>	Totale massimo = 2
• Dimensioni vano paziente (diametro migliorativo)	1
• Range di scansione assiale combinata PET/CT (dimensioni migliorative)	1
<b>Sottosistema PET</b>	Totale massimo = 11
• Campo di vista assiale (dimensioni migliorative)	3
• Campo di vista transassiale (dimensioni migliorative)	3
• Risoluzione spaziale transassiale a raggio minimo (parametri migliorativi)	3
• Sensibilità (secondo NEMA NU2-2012) in modalità 3D (parametri migliorativi)	2
<b>Sottosistema CT</b>	Punteggio massimo = 3
• Caratteristiche migliorative generatore (range di tensione, potenza generatore, corrente massima a 120 kV)	1,5

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche migliorative del sistema di scansione ed acquisizione (tempo minimo di rotazione, FOV per correzione della attenuazione, sistemi per la riduzione della dose, minimo spessore di strato in ricostruzione)</li> <li>• Caratteristiche tubo Rx (dissipazione termica e capacità termica anodica)</li> </ul>	<p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">0,50</p>
<b>Caratteristiche generali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche dei Fantocci per CQ</li> <li>• Tipologie Tools per CQ</li> <li>• Caratteristiche migliorative Gruppo di continuità</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Punteggio massimo = 3</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1,5</p> <p style="text-align: right;">0,5</p>
<b>Workstations</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software di acquisizione (prestazioni della workstation, gestione flusso pazienti, integrazione RIS-PACS) caratteristiche migliorative</li> <li>• Algoritmi di ricostruzione (possibilità di ricostruzioni con l'inclusione di metodi di correzione) caratteristiche migliorative</li> <li>• Interfaccia utente: funzioni di visualizzazione, archiviazione e networking delle immagini PET e CT e di fusione PET/CT (completezza e facilità di utilizzo)</li> <li>• Migliorie su tempo di ricostruzione per un campo di vista</li> <li>• Capacità degli HD interni e delle RAM (parametri migliorativi), dimensioni monitor e prestazioni stampante</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Punteggio massimo = 4</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">0,5</p> <p style="text-align: right;">0,5</p> <p style="text-align: right;">1</p>
<b>Software clinico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software oncologico (facilità di utilizzo e possibilità di calcolo accurato dei valori di SUVmax, SUVmean ecc. in differenti modalità e secondo diverse normalizzazioni)</li> <li>• Software neurologico e di quantificazione per PET cerebrale (facilità di utilizzo e possibilità di effettuare volume rendering, riorientazioni, valutazioni semiquantitative ecc.)</li> <li>• Softwares di valutazione (studi trasversali di pazienti, applicazioni di protocolli codificati, algoritmi di fusione multimodale ecc.)</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Punteggio massimo = 7</p> <p style="text-align: right;">2,5</p> <p style="text-align: right;">2,5</p> <p style="text-align: right;">2</p>
<b>Accessori</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipologia di gating respiratorio in modalità PET-CT</li> <li>• Caratteristiche migliorative dei laser per RT (es. laser mobili)</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Punteggio massimo = 3</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">1</p>
<b>Qualità delle immagini</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rivelabilità delle lesioni, contrasto rispetto al fondo e livello di rumore statistico con FDG</li> <li>• Identificabilità delle lesioni con traccianti non FDG</li> </ul>	<p style="text-align: right;">Punteggio massimo = 15</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: right;">4</p>

• Omogeneità del segnale a livello di parenchimi non patologici	4
• Deterioramento delle immagini in condizioni non ottimali di acquisizione	3

<b>ASSISTENZA TECNICA</b>	
	Punteggio massimo attribuibile PA = 3
Organizzazione del servizio, tecnici dedicati alla tecnologia e nell'area territoriale di pertinenza, eventuali certificazioni della ditta fornitrice	Punteggio totale massimo assegnabile: 1
Tempi di risposta max (da specificare)	Punteggio totale massimo assegnabile: 1
Controlli di qualità prestazionale, verifiche di sicurezza elettrica e frequenza manutenzioni preventive	Punteggio totale massimo assegnabile: 1

<b>FORMAZIONE DEL PERSONALE</b>	
	Punteggio massimo attribuibile PF = 4
Programma di formazione del personale	Punteggio totale massimo assegnabile: 2
Ore destinate al training iniziale, training successivi o periodici	Punteggio totale massimo assegnabile: 2

<b>DURATA DELLA GARANZIA</b>	
	Punteggio massimo attribuibile PG = 5
Durata periodo >12 mesi e <= 16 mesi	2,5
Durata periodo >16 mesi e <= 20 mesi	3,5
Durata periodo >20 mesi	5

Con riferimento ad ogni *sub*-criterio, ad eccezione del *sub*-criterio rubricato “DURATA DELLA GARANZIA”, ciascun commissario attribuisce la valutazione di “ottimo”, “buono”, “discreto”, “sufficiente”, “insufficiente”, “scarso”, “non valutabile/non conforme”, in base a quanto proposto dal concorrente.

Ad ogni valutazione di cui al precedente comma corrisponde un coefficiente come riportato di seguito:

- non valutabile/non conforme 0,00;
- scarso 0,25;
- insufficiente 0,50;
- sufficiente 0,60;
- discreto 0,70,
- buono 0,85;
- ottimo 1,00;

Una volta che ciascun commissario ha attribuito il suo giudizio, e quindi il coefficiente a ciascun concorrente, si calcola la media dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari e si assegna il valore 1 a quella che risulta più elevata riparametrando di conseguenza tutte le altre medie, secondo la seguente formula:  $CR_{ij} = 1 * CM_{ij}/\max(CM_{ij})$

Dove:

$CR_{ij}$  = coefficiente riparametrato assegnato al concorrente i-esimo per il *sub*-criterio j-esimo

$CM_{ij}$  = media dei coefficienti attribuiti, da ciascun commissario, al concorrente i-esimo per il *sub*-criterio j-esimo

$\max(CM_{ij})$  = media dei coefficienti risultata più elevata tra quelle assegnate a ciascun concorrente per il sub-criterio j-esimo

Una volta ottenuto il coefficiente riparametrato di ogni concorrente si procederà all'attribuzione del punteggio del *sub*-criterio con la seguente formula:  $P_{ij} = P_{jmax} * CR_{ij}$

Dove:

$P_{ij}$  = punteggio assegnato al concorrente i-esimo per il *sub*-criterio j-esimo

$P_{jmax}$  = punteggio massimo attribuibile per il *sub*-criterio j-esimo

$CR_{ij}$  = coefficiente riparametrato assegnato al concorrente i-esimo per il *sub*-criterio j-esimo

La riparametrazione, per la parte tecnica, non verrà eseguita in caso di partecipazione alla procedura di un unico concorrente.

Ai sensi dell'art. 95, comma 8, del Codice, è prevista una soglia minima di sbarramento pari **ad almeno 36 punti su 70 punti complessivi**.

Il concorrente **sarà escluso** dalla gara nel caso in cui consegua un punteggio inferiore alla predetta soglia.

Per consentire di esprimere la valutazione per il sub-criterio "Qualità delle immagini" di cui al parametro valutativo rubricato "CARATTERISTICHE TECNICHE", i concorrenti dovranno produrre un CD contenente le immagini cliniche in formato DICOM.

Detto CD dovrà essere consegnato presso la UOC E-Procurement sita in Via E. Fermi 15 01100 VT, entro e non oltre il termine perentorio di scadenza fissato per la presentazione delle offerte.

Sul plico esterno dovrà essere riportata la seguente dicitura "NON APRIRE – CAMPIONATURA IMMAGINI CLINICHE per la Procedura aperta volta all'affidamento della fornitura ed installazione chiavi in mano, di n. 1 tomografo PET/CT, lavori di siting inclusi, occorrente all'UOSD Medicina Nucleare del P.O. di Viterbo" e dovrà altresì essere chiaramente evincibile la denominazione sociale dell'operatore economico concorrente.

Qualora il plico anzidetto pervenga oltre il termine di scadenza che sarà fissato per la presentazione delle offerte, il materiale ivi contenuto non sarà tenuto in considerazione ai fini delle valutazioni delle offerte.

## **METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA**

Quanto all'offerta economica, è attribuito all'elemento economico un coefficiente, variabile da zero ad uno, calcolato tramite la **FORMULA RIBASSO MASSIMO NON LINEARE**

$$P = P_{max} \times (R_{off} / R_{maxoff})^*$$

Dove:

**P** = punteggio economico attribuito all'offerta del concorrente i-esimo;

**P<sub>max</sub>** = punteggio economico massimo assegnabile;

**R<sub>off</sub>** = valore ribasso offerto dal concorrente;

**R<sub>maxoff</sub>** = valore ribasso dell'offerta più conveniente;

**\* = coefficiente esponenziale stabilito dall'Amministrazione pari a 0,2**

Non si prevede, per la parte economica, la riparametrazione dei punteggi ottenuti.

La Commissione prenderà atto della graduatoria generata automaticamente dal sistema e risultante dalla somma dei punteggi attribuiti in sede di valutazione tecnica e di quelli attribuiti in base al corrispettivo

offerto e formulerà la proposta di aggiudicazione a favore della Ditta che avrà conseguito il miglior punteggio nella combinazione qualità/prezzo.

Tutti gli elementi del giudizio qualitativo forniti dalla Ditta aggiudicataria, unitamente alla valutazione economica, costituiscono formale impegno e si intendono automaticamente recepiti nel contratto.

Per l'attribuzione dei punteggi tecnici ed economici saranno utilizzate 2 (due) cifre decimali. Si procederà pertanto ad arrotondamento matematico delle cifre alla 2° (seconda) cifra decimale.

Ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente alla fase di ammissione, regolarizzazione o esclusione delle Offerte, non rileva ai fini del calcolo di medie nella procedura, né per l'individuazione della soglia di anomalia delle Offerte.

L'Amministrazione potrà richiedere alle Ditte concorrenti tutta l'ulteriore documentazione relativa all'oggetto della fornitura ritenuta necessaria ai fini delle valutazioni tecniche e dell'aggiudicazione della gara. Da intendersi esclusivamente quale documentazione esplicativa di quanto già contenuto nell'Offerta Tecnica prodotta. Non saranno prese in considerazione da parte della Commissione Giudicatrice integrazioni documentali.