

Criteri di aggiudicazione e base d'asta

Criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, comma 3, D.Lgs. 50/2016.

Offerta tecnica – max punti attribuibili 80

Offerta economica – max punti attribuibili 20 con formula bilineare 0,90

Base d'asta

Descrizione	Prezzo unitario
Fornitura e installazione PET CT	€ 1.800.000,00
Fornitura e installazione Gammacamera CT	€ 400.000,00
Base d'asta apparecchiature	€. 2.200.000,00
Lavori	€ 289.164,22
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 10.835,78
Base d'asta complessiva	€ 2.500.000,00

Si precisa che le basi d'asta unitarie relative alla fornitura della PET CT e della Gammacamera CT possono essere superate, ma non potrà essere superato il valore complessivo di €. 2.200.000,00= IVA esclusa, relativo alla fornitura, installazione, manutenzione 24 mesi full risk e smaltimento attuali apparecchiature.

La base d'asta unitaria dei lavori non dovrà essere superata.

Criteri di valutazione PET CT

REQUISITO	PUNTEGGIO	CRITERIO
Gantry integrato e lettino	Tot 3	
Diametro utile del vano paziente: - maggiore di 70 cm Valore minimo pari a 70 cm	1	Q3
Portata massima del lettino porta paziente: - maggiore di 180 Kg Valore minimo 180 Kg	1	Q3
Range di scansione assiale combinata PET/CT quanto maggiore possibile – a range maggiore corrisponde punteggio maggiore	1	Q3*
Sistema PET	Tot 30	
Finestra temporale di coincidenza: - maggiore o pari a 4.5 ns: 1 punto - minore di 4.5 ns: 2 punti	2	tabellare

Numero di cristalli: a numero maggiore corrisponde punteggio maggiore	1	Q3*
Campo di vista assiale: a valore maggiore corrisponde punteggio maggiore	3	Q3*
Risoluzione spaziale trasversale @ 1cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Risoluzione spaziale trasversale @ 20 cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Risoluzione spaziale assiale FWHM @ 1 cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Risoluzione spaziale assiale FWHM @ 20 cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Risoluzione spaziale transassiale con algoritmi iterativi FWHM @ 1 cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Risoluzione spaziale transassiale con algoritmi iterativi FWHM @ 20 cm (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Sensibilità (cps/kBq) (NEMA 2012): a valore maggiore (dal limite minimo previsto quale requisito essenziale) corrisponde punteggio maggiore	5	Q3*
Picco NECR (kcps@kBq/ml) (NEMA 2012): a valore maggiore corrisponde punteggio maggiore	3	Q3*
Valore NECR (kcps) (NEMA 2012) per bassi valori di concentrazione (i.e. 2 KBq/ml).	0,7	Q3*
Valore NECR (kcps) (NEMA 2012) per bassi valori di concentrazione (i.e. 3 KBq/ml).	0,7	Q3*
Valore NECR (kcps) (NEMA 2012) per bassi valori di concentrazione (i.e. 4 KBq/ml).	0,6	Q3*
Frazione di scatter al picco del NECR (NEMA 2012): a valore minore corrisponde punteggio maggiore	2	Q4*
Tempo di ricostruzione per lettino: a valore minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Numero di lettini necessari a coprire 100 cm in modalità di acquisizione di tipo total body con % di overlap in uso clinico: a numero minore corrisponde punteggio maggiore	3	Q4*
Descrivere il sistema di gestione, sia hardware che software, nonché di correzione dei movimenti respiratori (deviceless, inseguimento ottico, descrivere)	2	Q1
Sistema CT	Tot 9	
Tempo minimo di rotazione su 360°: a tempo minore corrisponde punteggio maggiore	1	Q4*
Dimensioni detettore CT lungo asse Z	2	Q4*

Risoluzione ad alto contrasto (lp/cm) al 2% MTF, alla massima apertura del collimatore ed al massimo Scan FOV con indicazione dei parametri utilizzati (mA, kV, tempo di rotazione, spessore di strato): più coppie per cm maggiore punteggio assegnato.	1,3	Q3*
Risoluzione ad alto contrasto (lp/cm) al 10% MTF, alla massima apertura del collimatore ed al massimo Scan FOV con indicazione dei parametri utilizzati (mA, kV, tempo di rotazione, spessore di strato): più coppie per cm maggiore punteggio assegnato.	1,3	Q3*
Risoluzione ad alto contrasto (lp/cm) al 50% MTF, alla massima apertura del collimatore ed al massimo Scan FOV con indicazione dei parametri utilizzati (mA, kV, tempo di rotazione, spessore di strato): più coppie per cm maggiore punteggio assegnato.	1,3	Q3*
Descrizione delle tecnologie hardware e software adottate per la riduzione della dose assorbita dal paziente in fase di acquisizione, in relazione a: - sistema di Modulazione della dose	2,1	Q1
Hardware e Software	Tot 20	
Accuratezza della proposta in termini di immediatezza dell'esecuzione, facilità di interfaccia e workflow del pacchetto SW di fusione di immagini (e.g. fusione PET/RM)	2	Q2
Accuratezza della proposta in termini di immediatezza dell'esecuzione, facilità di interfaccia e workflow del pacchetto SW oncologico (e.g. MTV e TLG)	3	Q2
Accuratezza della proposta in termini di immediatezza dell'esecuzione, facilità di interfaccia e workflow del pacchetto SW neurologico (e.g. semiquantificazione studi FDG)	3	Q2
Accuratezza della proposta in termini di immediatezza dell'esecuzione, facilità di interfaccia e workflow del pacchetto SW per studi dinamici (e.g. time/activity curve per studi neoplasie cerebrali)	1	Q2
Configurazione offerta hardware: presenza della catena di conteggio digitale)	11	Q5
Fantocci per CQ PET e CT Al numero maggiore di fantocci corrisponde il punteggio maggiore	1	Q3*
Garanzia e Assistenza Tecnica Full Risk estensione inclusa in offerta rispetto ai 24 mesi minimi	2	Q3
Tempo massimo di intervento e risoluzione del guasto a partire dall'apertura della chiamata (ore lavorative). Minor tempo di intervento rispetto alle 24 ore minime	1	Q4

Criteri di valutazione Gammacamera

REQUISITI DI VALUTAZIONE	CRITERIO	PUNTEGGIO
Caratteristiche generali dell'apparecchiatura	TOT	0,7

Utilizzo ergonomico e efficace della gamma camera in modalità singola testa per ogni posizione del paziente (si valuta la possibilità di escludere una delle due teste in modo rapido, agevole e senza l'ingombro della seconda testa in area di lavoro)	Q2	0,3
Flessibilità e velocità nel posizionamento delle testate: si valuta la modalità di posizionamento delle testate per l'esame di pazienti direttamente sulla barella, in carrozzina od in posizione ortostatica. (descrivere)	Q2	0,4
TAC	TOT	2,5
TAC: Numero di slices acquisibili su CT per singola rotazione in tecnica assiale - a numero maggiore corrisponde punteggio maggiore aggiunta	Q3*	1
FOV utilizzato per la correzione dell'attenuazione in SPECT Valore maggiore per ogni cm aggiuntivi rispetto al parametro minimo di 50cm	Q3	1
Range di variazione della corrente (mA) con tensione di tubo a 120kV: a range maggiore corrisponde punteggio maggiore	Q3	0,5
Funzionalità	TOT	2,3
Console di acquisizione: a monitor con dimensione maggiore di 22" corrisponde punteggio maggiore	Q3	0,3
Consolle di elaborazione: a monitor con dimensione maggiore di 22" corrisponde punteggio maggiore	Q3	0,3
Accesso ai SW di elaborazione da client su PC: a numero maggiore di licenze corrisponde punteggio maggiore. Valore minimo 3 licenze	Q3	1,7
SPECT	TOT	9,5
Sistema cambio collimatori: verrà valutata la velocità e semplicità del cambio collimatori per tutti i collimatori richiesti	Q2	0,6
Efficienza di conteggio planare per i collimatori secondo norme NEMA 2007: a valore maggiore corrisponde punteggio maggiore	Q3*	0,8
Collimatori: risoluzione spaziale FWHM a 10 cm secondo standard NEMA NU-2007	Q4*	0,6
SPECT: risoluzione spaziale (mm) con scatter dopo ricostruzione @140 keV, per l'algoritmo di ricostruzione a Retroproiezione Filtrata (FBP), come da norma NEMA: risoluzione assiale, tangenziale e radiale al centro del campo di vista. A valore minore corrisponde punteggio maggiore.	Q4*	0,6
SPECT: risoluzione spaziale con algoritmi di resolution recovery offerti (specificare valore e parametri clinici di ricostruzione)	Q4*	0,8

Modalità di esecuzione dei controlli di qualità (uniformità planare, centro di rotazione, allineamento gantry) e calibrazione a cura dell'utente (si valuta la velocità e la semplicità di esecuzione dei controlli periodici e delle calibrazioni)	Q2	0,6
SW avanzati di cardiologia: completezza e facilità di utilizzo	Q2	1,1
SW avanzati di neurologia: completezza e facilità di utilizzo	Q2	1,2
SW di quantificazione: completezza e facilità di utilizzo	Q2	1,1
Presenza di SW o algoritmi dedicati alla correzione di artefatti da presenza di mezzo di contrasto o di protesi metalliche.	Q5	0,4
SW per dosimetria d'organo in termini di isotopi considerabili (a titolo esemplificativo e non esaustivo: voxel dosimetry, curve di cinetica)	Q2	0,9
Garanzia del servizio di manutenzione in giorni feriali prefestivi	Q5	0,3
Tempi di intervento in loco dalla chiamata. Minor tempo di intervento rispetto alle 24 ore minime	Q4	0,5

Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica

Tipologia di criterio	Modalità di determinazione dei coefficienti	Formule / Scale utilizzate	Identif.
criteri di natura qualitativa con caratteristiche intangibili	I coefficienti saranno determinati attraverso la media dei coefficienti attribuiti discrezionalmente dai singoli commissari e la successiva trasformazione della media dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti i commissari in coefficienti definitivi, riportando a 1 la media più alta e proporzionando a tale media massima le medie provvisorie prima calcolate.	Si utilizzerà una scala di valori del tipo: eccellente coeff. 1,0 ottimo coeff. 0,7 buono coeff. 0,5 discreto coeff. 0,3 sufficiente coeff. 0,0	Q1

<p>criteri di natura qualitativa con caratteristiche intangibili</p>	<p>I coefficienti saranno determinati attraverso confronto a coppie.</p> <p>Ogni commissario valuta quale dei due elementi che formano ciascuna coppia sia da preferire. Inoltre, tenendo conto che la preferenza tra un elemento e l'altro può essere più o meno forte, attribuisce un punteggio che varia da 1 (parità), a 2 (preferenza minima), a 3 (preferenza piccola), a 4 (preferenza media), a 5 (preferenza grande), a 6 (preferenza massima). In caso di incertezza di valutazione sono attribuiti punteggi intermedi.</p> <p>La somma delle valutazioni attribuite per ogni coppia di offerta da parte di tutti i commissari viene trasformata in coefficiente definitivo, riportando a 1 la media più alta e proporzionando a tale media massima le altre valutazioni effettuate.</p> <p>Nel caso in cui le offerte da valutare siano in numero inferiore a 3, il metodo del confronto a coppie, ancorché previsto dal bando, non si applica. In tal caso viene utilizzato il metodo Q 1.</p>		<p>Q2</p>
<p>criteri qualitativi di natura tangibile e misurabile oggettivamente</p>	<p>i valori risultanti dalla misurazione oggettiva dei parametri saranno trasformati mediante formule matematiche cioè:</p> <p>coefficiente pari a 1 all'offerta più vantaggiosa per l'amministrazione aggiudicatrice;</p> <ul style="list-style-type: none"> coefficiente pari a 0 pari al 	<p>Per i parametri che valorizzano al rialzo le caratteristiche tecniche (offerta maggiore → migliore coefficiente) si utilizzerà la formula</p> <p>(Valore offerta da valutare – Valore a base Gara) / (Valore offerta massima – Valore a Base</p>	<p>Q 3</p>

	<p>valore posto a base di gara;</p> <ul style="list-style-type: none"> coefficienti variabili da 0 a 1 determinati per interpolazione lineare per le diverse offerte fra i due valori 	<p>di gara).</p> <p>Nel caso in cui non sia fissato il valore a base di gara si assumerà come tale il valore dell'offerta minima, diminuito del 20%.</p>	Q 3 *
		<p>Per i parametri che valorizzano al ribasso le caratteristiche tecniche (offerta minore → migliore coefficiente) si utilizzerà la formula</p> <p>(Valore a base Gara - Valore offerta da valutare) / (Valore a Base di gara - Valore offerta minima)</p>	Q 4
		<p>Nel caso in cui non sia fissato il valore a base di gara si assumerà come tale il valore dell'offerta massima, aumentato del 20%.</p>	Q 4 *
Per i criteri qualitativi di natura tangibile che prevedono la valutazione della presenza/assenza di una determinata caratteristica	Coefficiente 1 (presenza) o 0 (assenza)		Q 5