

Procedura aperta per la fornitura e installazione di complessivi tre acceleratori lineari con accessori e relativi sistemi di gestione informatica, occorrenti all' A.S.L. n. 2 Savonese e all' I.R.C.C.S. A.o.u. San Martino-IST-

Importi a base d'asta e criteri di valutazione delle offerte tecniche

**Capitolato tecnico
(Sezione A 4 del *Disciplinare di gara*)**

Lotto n. 1



A.S.L. n. 2 Savonese

n° 2 acceleratori lineare per radioterapia oncologica completo di accessori per la tecnica IMRT volumetrica e la tecnica IGRT

Importo dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto, non superabile, posto a base d'asta è così suddiviso:

- € 3.450.000,00 oltre ad IVA per la sola fornitura dell'attrezzatura sanitaria completa di Accessori, così come definito alla sezione A1;
- € 14.000,00 oltre ad IVA per le prestazioni intellettuali relative alla progettazione al livello "definitivo" (ex art. 24 e ss. D.P.R.207/2010) e dell' esecutivo (ex art. 33 e ss. D.P.R. 207/2010), nonché per la Direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione di tutte le opere edili, impiantistiche e di umanizzazione necessarie alla corretta installazione dell'attrezzatura sanitaria;
- € 160.000,00 oltre ad IVA per la puntuale realizzazione di tutte le opere edili, impiantistiche e di umanizzazione necessarie alla corretta installazione dell'attrezzatura sanitaria, così come previsto dal progetto preliminare redatto dalla A.S.L. n. 2 Savonese e posto a base di gara (sezione A 2.1);
- € 5.000,00 oltre ad IVA per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta (Sezione A 2.1)

Ovvero per totali € 3.629.000,00 (tremilioneiseicentoventinovemila/00)

voce	Criteri di giudizio "QUALITA" Sufficienza 31/60	Punteggio massimo
1 1.1	Acceleratore lineare Gantry e testata <i>Verranno valutati la flessibilità del sistema di collimazione (overtravel). Facilità di implementare il filtro a cuneo in diversi Treatment Planning Systems.</i> <i>Modalità di irraggiamento in VMAT valutando negativamente la presenza di critiche variazioni di dose rate e la necessità, per l'implementazione nel TPS, di dosimetria aggiuntiva oltre a quella tradizionale con il fantoccio ad acqua.</i>	4 di cui 1 1 2

1.2	<p>Collimatore MLC Verranno valutati in particolare il numero di lamelle, lo spessore all'isocentro, la velocità delle lamelle e le dimensioni del campo coperto. (punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche richieste, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)</p>	5
1.3	<p>Sistema di visualizzazione portale EPID Verranno valutati in particolare la risoluzione spaziale (funzione MTF), il contrasto, la vita media del sistema, l'eventuale possibilità di verifica e registrazione del movimento d'organo (punti 3 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-2 ai rimanenti in proporzione)</p>	3
1.4	<p>Dispositivo IGRT Verranno valutati in particolare la velocità di acquisizione – visualizzazione, la risoluzione spaziale, contrasto, le caratteristiche del fantoccio per Quality Assurance, l'eventuale possibilità di verifica e registrazione del movimento d'organo. (punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)</p>	5
1.5	<p>Accessori di immobilizzazione e eventuale offerta di ulteriori sistemi o accessori relativi a tecniche speciali di radioterapia Verranno valutati in specifico il numero e la tipologia di accessori offerti in relazione alle tecniche più evolute (IMRT, VMAT e a tecniche di radioterapia già in dotazione nella struttura di radioterapia ospitante) e la compatibilità di utilizzo degli accessori di immobilizzazione con la TC di planning usata</p>	1
2	<p>Sistema per piani di Trattamento</p>	8 di cui
2.1	<p>Software per fasci esterni, VMAT e IMRT Verranno valutati gli algoritmi di calcolo. La presenza di ottimizzazione multi criterio. La presenza, nel TPS, di funzioni di registrazione / deformazione elastica. La presenza di stazioni di calcolo e contornamento aggiuntive.</p>	1 2 3 2
2.2	<p>Integrazione informatica con i sistemi esistenti Verranno valutate la compatibilità del sistema offerto con quello esistente (punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche di integrazione con il sistema in dotazione, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)</p>	5
3	<p>Sistema informatico di gestione dati e immagini Sarà valutato il progetto informatico presentato da ciascuna Ditta sugli aspetti del software di gestione clinica e record & verify, l'architettura del sistema, hardware, le modalità di migrazione dal data base storico, l'integrazione con i sistemi attualmente in uso (punti 14 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-13 ai rimanenti modelli in proporzione)</p>	14
4	<p>Strumentazione per dosimetria Fantoccio ad acqua (hardware, software ed elettrometro). Rivelatori (camere a ionizzazione e diodi) sistemi QA quotidiani. Fantoccio 4D.</p>	6 di cui 2 2 2
5	<p>Formazione e addestramento Saranno valutati sotto il profilo di struttura, dettaglio, completezza e potenziale efficacia</p> <ul style="list-style-type: none"> • il progetto formativo in sede con affiancamento. • il progetto formativo fuori sede. 	3 di cui 2 1
6	<p>Opere e impianti Saranno valutati il progetto chiavi in mano, la compiutezza e la pertinenza delle opere e le modalità di esecuzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità lay-out ambienti e finiture previste ai fini dell'umanizzazione dei locali 	3 di cui 1

	<ul style="list-style-type: none"> • Soluzioni tecniche, qualità materiali impiegati per opere edili e impiantistiche. • Soluzioni realizzative che minimizzino le interferenze con l'attività sanitaria. 	1 1
7	Garanzia e modalità di svolgimento dell'assistenza tecnica Saranno valutate eventuali offerte migliorative per la durata della garanzia, e le modalità di svolgimento della manutenzione programmata e su chiamata; in particolare <ul style="list-style-type: none"> • Allungamento di ulteriori 12 mesi della garanzia post-collaudo gratuita. • Modalità di svolgimento servizio manutentivo. 	2 di cui 1 1
8	Cronoprogramma Sarà apprezzata la riduzione dei tempi rispetto a quanto previsto al punto 7.2 del "Progetto preliminare"	1
	totale	60

Lotto n. 2



IRCCS A.O.U. San Martino- IST- Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro- Genova

n° 1 acceleratore lineare per radioterapia oncologica completo di accessori per la tecnica IMRT volumetrica e la tecnica IGRT

Importo dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto, non superabile, posto a base d'asta viene così suddiviso:

- € 2.390.000,00 oltre ad IVA per la sola fornitura dell'attrezzatura sanitaria completa di Accessori, così come definito alla sezione A1;
- € 4.000,00 oltre ad IVA per le prestazioni intellettuali relative alla progettazione al livello "definitivo" (ex art. 24 e ss. D.P.R.207/2010) ed esecutivo (ex art. 33 e ss. D.P.R. 207/2010);
- € 65.600,00 oltre ad IVA per la puntuale realizzazione di tutte le opere edili, impiantistiche e di umanizzazione necessarie alla corretta installazione dell'attrezzatura sanitaria, così come previsto dal progetto preliminare redatto dall'I.R.C.C.S. A.o.U. San Martino Ist e posto a base di gara (sezione A 2.2);
- € 2.130,00 oltre ad IVA per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, (sezione A 2.2)

Ovvero per totali € 2.461.730,00 (duemilioniquattrocentosessantunomilasettecentotrenta/00)

Criteria di valutazione e relativi punteggi massimi attribuibili

voce	Criteria di giudizio "QUALITA" Sufficienza 31/60	Punteggio massimo
1	Acceleratore lineare	20 di cui
1.1	Gantry e testata <i>Verranno valutati in particolare la flessibilità del sistema di collimazione, del filtro a cuneo e le modalità di irraggiamento in VMAT</i>	1
1.2	<i>Verranno valutati in particolare il numero e il range di energie con fotoni di tecnologia FFF (Flattening Filter Free)</i> <i>(punti 4: più energie con fotoni di tecnologia FFF, punti 0-3 ai rimanenti in proporzione)</i>	4
1.3	Collimatore MLC <i>Verranno valutati in particolare il numero di lamelle, lo spessore all'isocentro, la velocità delle lamelle e le dimensioni del campo coperto</i> <i>(punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche richieste, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)</i>	5
1.4	Sistema di visualizzazione portale EPID <i>Verranno valutati in particolare la risoluzione spaziale (funzione MTF), il contrasto, la vita media del sistema, l'eventuale possibilità di verifica e</i>	

	registrazione del movimento d'organo (punti 3 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-2 ai rimanenti in proporzione)	3
1.5	Dispositivo IGRT Verranno valutati in particolare la velocità di acquisizione – visualizzazione, la risoluzione spaziale, contrasto, le caratteristiche del fantoccio per Quality Assurance e l'eventuale possibilità di verifica e registrazione del movimento d'organo (punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)	5
1.6	Accessori di immobilizzazione Verranno valutati in specifico il numero e la tipologia di accessori offerti in relazione alle tecniche più evolute (IMRT, VMAT e a tecniche di radioterapia già in dotazione nella struttura di radioterapia ospitante) e la compatibilità di utilizzo degli accessori di immobilizzazione con la TC di planning usata (punti 2 alla migliore offerta di accessori di immobilizzazione comprensiva di ulteriori sistemi o accessori aggiuntivi per l'ottimizzazione prestazionale del reparto, punti 0-1 ai rimanenti in proporzione)	2
2	Sistema per piani di Trattamento	15 di cui
2.1	Software per fasci esterni, VMAT e IMRT Verranno valutati gli algoritmi di calcolo, ottimizzazione (inverse planning), adaptive therapy; eventuali stazioni di calcolo e contornamento aggiuntive (punti 10 al modello che presenta la migliore offerta quali-quantitativa, punti 0-9 ai rimanenti in proporzione)	10
2.2	Integrazione informatica con i sistemi esistenti Verranno valutate la compatibilità del sistema offerto con quello esistente (punti 5 al modello che presenta le migliori caratteristiche di integrazione con il sistema in dotazione, punti 0-4 ai rimanenti in proporzione)	5
3	Sistema informatico di gestione dati e immagini Sarà valutato il progetto informatico presentato da ciascuna Ditta sugli aspetti del software di gestione clinica e record & verify, l'architettura del sistema, hardware, le modalità di migrazione dal data base storico, l'integrazione con i sistemi attualmente in uso (punti 15 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-14 ai rimanenti modelli in proporzione)	15
4	Strumentazione per dosimetria Saranno valutate le caratteristiche tecniche della strumentazione offerta (punti 2 al modello che presenta le migliori caratteristiche tecniche, punti 0-1 ai rimanenti modelli in proporzione)	2
5	Formazione e addestramento Saranno valutati sotto il profilo di struttura, dettaglio, completezza e potenziale efficacia <ul style="list-style-type: none"> • il progetto formativo in sede con affiancamento • il progetto formativo fuori sede 	3 di cui 2 1
6	Opere e impianti Saranno valutati il progetto chiavi in mano, la completezza e la pertinenza delle opere e le modalità di esecuzione <ul style="list-style-type: none"> • Funzionalità lay-out ambienti e finiture previste ai fini dell'umanizzazione dei locali • Soluzioni tecniche, qualità materiali impiegati per opere edili e 	2 di cui 1 0,5

	<i>impiantistiche</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Soluzioni realizzative che minimizzino le interferenze con l'attività sanitaria</i> 	0,5
7	Garanzia e modalità di svolgimento dell'assistenza tecnica <i>Saranno valutate eventuali offerte migliorative per la durata della garanzia, e le modalità di svolgimento della manutenzione programmata e su chiamata; in particolare</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Allungamento di ulteriori 12 mesi della garanzia post-collaudato gratuita</i> • <i>Modalità di svolgimento servizio manutentivo</i> 	2 di cui 1 1
8	Cronoprogramma <i>Sarà apprezzata la riduzione dei tempi rispetto a quanto previsto al punto 11 del "Progetto preliminare"</i>	1
	totale	60