ARS LIGURIA
AGENZIA REGIONALE SANITARIA

CENTRALE REGIONALE DI ACQUISTO

REGIONE LIGURIA

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 (tremilioniseicentoventinovemila/00)

voce	Criteri di giudizio "QUALITA'" Sufficienza 31/60	Punteggio massimo
1	**Acceleratore lineare**	
1.1	Gantry e testata	**5 di cui**
	Verranno valutati la flessibilità del sistema di collimazione (overtravel).	1
	Facilità di implementare il filtro a cuneo virtuale e/o dinamico in diversi Treatment Planning Systems.	1
	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.	1
	Ampia possibilità di range del dose rate	1
	Movimenti della testata e del lettino di trattamento	1

1.2	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, ai rimanenti in proporzione)*	**5**
1.3	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*	**3**
1.4	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.*	**5**
2	**Sistema per piani di Trattamento**	
2.1	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.*	***8 di cui*** *1* *2* *3* *2*
2.2	Integrazione informatica con i sistemi esistenti *Verranno valutate la compatibilità del sistema offerto con quello esistente*	***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*	***13***
4	**Strumentazione per dosimetria** *Fantoccio ad acqua (hardware, software ed elettrometro).* *Rivelatori (camere a ionizzazione e diodi) sistemi QA quotidiani.* *Fantoccio 4D.*	***6 di cui*** *2* *2* *2*
5	**Formazione e addestramento** *Saranno valutati sotto il profilo di struttura, dettaglio, completezza e potenziale efficacia* • *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 compiutezza e la pertinenza delle opere e le modalità di esecuzione* • *Funzionalità lay-out ambienti e finiture previste ai fini dell'umanizzazione dei locali* • *Soluzioni tecniche, qualità materiali impiegati per opere edili e impiantistiche.* • *Soluzioni realizzative che minimizzino le interferenze con l'attività sanitaria.* • *Laser sistema di centratura a 3 laser (colore emesso e qualità del sistema)*	***4 di cui*** *1* *1* *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* • *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*	***1***

	“Progetto preliminare”	
	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)

Criteri di valutazione e relativi punteggi massimi attribuibili

voce	Criteri di giudizio "QUALITA'" Sufficienza 31/60	Punteggio massimo
1	**Acceleratore lineare**	**20 di cui**
1.1	Gantry e testata *Verranno valutati in particolare la flessibilità del sistema di collimazione, del filtro a cuneo virtuale o dinamico, le modalità di irraggiamento in VMAT l'ampia disponibilità di range di dose rate, l'escursione del lettino e l'escursione della rotazione del collimatore*	3
1.2	*Verranno valutati in particolare il numero e il range di energie con fotoni di tecnologia FFF (Flattening Filter Free)* *(punti 2: due energie con fotoni di tecnologia FFF, punti 1: un'energia con fotoni di tecnologia FFF)*	2
1.3	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, ai rimanenti in proporzione)*	5
1.4	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	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*	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 radioterpia ospitante) e la compatibilità di utilizzo degli accessori di immobilizzazione con la TC di planning usata*	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*	*10*
2.2	Integrazione informatica con i sistemi esistenti *Verranno valutate la compatibilità del sistema offerto con quello esistente*	*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*	***14***
4	**Strumentazione per dosimetria** *Saranno valutate le caratteristiche tecniche della strumentazione offerta*	***2***
5	**Formazione e addestramento** *Saranno valutati sotto il profilo di struttura, dettaglio, completezza e potenziale efficacia*	***3 di cui***
	• *il progetto formativo in sede con affiancamento*	*2*
	• *il progetto formativo fuori sede*	*1*
6	**Opere e impianti** *Saranno valutati il progetto chiavi in mano, la compiutezza e la pertinenza delle opere e le modalità di esecuzione*	***3 di cui***
	• *Funzionalità lay-out ambienti e finiture previste ai fini dell'umanizzazione dei locali*	*1*
	• *Soluzioni tecniche, qualità materiali impiegati per opere edili e impiantistiche*	*0,5*
	• *Soluzioni realizzative che minimizzino le interferenze con l'attività sanitaria*	*0,5*
	• *Laser sistema di centratura a 3 laser (colore emesso e qualità del sistema)*	*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*	***2 di cui***
	• *Allungamento di ulteriori 12 mesi della garanzia post-collaudo gratuita*	*1*
	• *Modalità di svolgimento servizio manutentivo*	*1*

8	**Cronoprogramma** *Sarà apprezzata la riduzione dei tempi rispetto a quanto previsto al punto 11 del "Progetto preliminare"*	***1***
	totale	*60*