



Sede Legale
Viale Strasburgo n.233 - 90146 Palermo
Tel 0917801111 - P.I. 05841780827
Settore Appalti e Forniture
Tel. 091.7808132 Fax. 091.7808394

Palermo li 29/12/2016

Prot. 8876/PR

OGGETTO: INDAGINE DI MERCATO PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI SIMULATORE ROBOTICO DA VINCI

A TUTTE LE DITTE INTERESSATE

Dovendo questa Amministrazione procedere all’affidamento della fornitura di un SIMULATORE ROBOTICO DA VINCI come di seguito specificato per un importo presunto di € 250.000,00 oltre IVA, si chiede a tutte le ditte interessate quali operatori economici del settore di inviare la propria manifestazione di interesse a partecipare a successiva procedura di gara.

SIMULATORE ROBOTICO DA VINCI SURGICAL SYSTEM:

Piattaforma virtuale che si collega e si interfaccia con il Robot DA VINCI in dotazione e che permette di replicare, su scenari virtuali, interventi robotici di multiple specialità: chirurgia generale, urologia, ginecologia, otorinolaringoiatra, con simulazione reale del cento per cento.

Ciò è reso possibile dal feedback che il simulatore realizza con l’operatore in perfetta compliance con i bracci ed i master della consolle, simulando visione, movimento ed azione sui master con movimenti delle braccia e degli strumenti e della visione che si realizzano in simulazione al reale in corso ad una procedura chirurgica robotica.

La piattaforma virtuale consente di poter adattare i movimenti dell’operatore ad un intervento virtuale che viene replicato nel visore del Robot Da Vinci, mentre un supervisore può in qualsiasi momento intervenire per agire, correggendo, modificare con estrema raffinatezza e tempismo il trattamento chirurgico, suggerendo azioni e movimenti all’operatore che sta testando le capacità.

La realizzazione dei movimenti viene ottenuta in maniera scalare, proporzionale, progressiva, come se si realizzasse con il Robot un reale intervento ed il feedback, sia tattile che di movimento, viene

restituito all'operatore alla stessa maniera che si percepirebbe in corso di un intervento reale. Il visore riproduce in maniera tridimensionale le immagini non soltanto degli scenari tipici di alcune tipologie di intervento, ma anche di strumenti robotici reali che per esso saranno impiegati e verrà simulato un trattamento anche mimando le situazioni a rischio o le gesture non perseguibili e quelle invece da eseguire in corso di complessi interventi con tecnica robotica.

Il simulatore permette inoltre, preliminarmente, di svolgere esercizi di vario grado e livello, sia di base che avanzati che vanno eseguiti prima di accedere a movimenti avanzati chirurgici reali e consistono in una serie di patterns da dover superare progressivamente sino ad acquisire un'esperienza tale, quantificabile elettronicamente, che permetta all'operatore di poter accedere a livelli successivi sino all'apertura di programmi espressamente dedicati alla simulazione di interventi chirurgici veri e propri per ognuna delle specialità.

I principali movimenti di base consistono nello:

- *Endowristing, ossia manipolazione dei vari strumenti robotici acquisendone la capacità ad azionarli a 360°, sia con entrambe le mani, che con i polsi, con movimenti naturali e scalari sia per destrosi che per mancini ottenendo, anche elettronicamente lo switch tra mano destra e sinistra.*
- *Camera and clutching, visione tridimensionale della camera e movimento della stessa in definizione avanzata, nello spazi, con esercizi per ingrandimento e movimento progressivo dell'ottica e adeguamento del movimento degli strumenti alle variazioni della visione.*
- *Fourth arm integration, per capacità avanzate di controllo degli strumenti con esercizi specifici per ogni strumento utilizzato, per acquisire specificamente capacità di movimento per ogni singolo strumento, che viene virtualmente montato su uno dei diversi bracci simulati.*
- *Sistem setting, il chirurgo alla console prova esattamente le stesse sensazioni del setting, dell'approccio, delle regolazioni più fini della macchina robotica durante un intervento, avendo inoltre la possibilità di acquisire in memoria le personalizzazioni ed i movimenti dei vari operatori con settaggi che possono essere mantenuti in memoria esercizio per esercizio.*
- *Needle controll and driving, ossia controllo dei portaaghi e degli strumenti ricostruttivi, esercizi segnatamente dedicati all'acquisizione specifica di movimenti durante momenti ricostruttivi della chirurgia robotica, con simulazione di suture e sintesi di tessuti estremamente raffinate che saranno impiegate successivamente nel portare a termine un intervento chirurgico virtuale e successivamente reale.*
- *Energy end dissection, ossia la capacità di avere restituito nei masters, nei manipoli, istante per istante, l'energia, la forza integrata degli strumenti e del robot sul tessuto sul paziente virtuale assumendo la delicatezza o la robustezza necessaria e quindi l'adeguata energia*

per praticare movimenti virtuali e riproducibili realmente durante la dissezione, il crivaggio e la condotta demolitiva di un eventuale ablazione tissutale durante un intervento chirurgico.

Vengono simulati i vari devices che producono correnti mono e bipolari, non soltanto per la dissezione ma anche per l'emostasi dei tessuti. Il tutto viene integrato oltre che con i movimenti delle braccia con l'utilizzo dei pedali dedicati a questi strumenti.

Si prega di indicare

1. Se si dispone di quanto in oggetto richiamato nelle condizioni sopra descritte;
2. Qualora ciascun Operatore Economico dovesse riscontrare divergenze tra le caratteristiche richieste e quelle possedute voglia cortesemente segnalare, accompagnando, se del caso, discrasie riscontrate da motivate considerazioni;
3. Si invita, altresì, a produrre, ove ne sussistano i presupposti, dichiarazione opportunamente documentata che attesti eventuali esclusività afferenti il prodotto da acquistare per ogni altra determinazione che questa Stazione Appaltante assumerà nel merito.

Ciò per consentire a questa Amministrazione una mirata valutazione della procedura da attivare.

Si prega di voler dare riscontro alla presente con urgenza e comunque entro e non oltre il 16/01/2016 a mezzo mail all'indirizzo approvvigionamenti@ospedaliriunitipalermo.it.

La presente solo al fine di espletare un indagine di mercato.

A.Giunta

Il Responsabile del Settore
(F.to Dott.ssa Lupo Antonina)