

Allegato A

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

PROCEDURA NEGOZIATA PER LA FORNITURA DI N. 1 STRUMENTO PER STIMOLAZIONE MAGNETICA TRANSCRANICA (TMS) CON NEURO-NAVIGAZIONE PER IL LABORATORIO DI NEUROSCIENZE COGNITIVE DELL'ISTITUTO UNIVERSITARIO DI STUDI SUPERIORI - IUSS E RELATIVO SERVIZIO DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DEDICATO E ASSISTENZA TECNICA

CIG 7741126343

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

ART. 2 - DESCRIZIONE DEI PRODOTTI

ART. 3 - CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA TMS

ART. 4 - GARANZIE E SCADENZE

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato concerne l'affidamento da parte dell'Istituto Universitario di Studi Superiori IUSS di Pavia, di seguito denominata semplicemente "Scuola", ad impresa esterna, di seguito denominata "aggiudicataria" o "appaltatrice", della fornitura in acquisto di n. 1 strumento per stimolazione magnetica transcranica (TMS) con neuro-navigazione, nonché il servizio di assistenza tecnica idoneo a garantire la funzionalità di tali prodotti e la formazione del personale dedicato.

Questa strumentazione dovrà integrarsi con quella già disponibile presso il Laboratorio di Neuroscienze Cognitive della Scuola; a tal fine è previsto il sopralluogo obbligatorio pena esclusione dalla gara.

I prodotti oggetto del presente appalto e le loro caratteristiche sono meglio elencati agli artt. 2 e 3 del presente capitolato.

Le apparecchiature e/o attrezzature fornite dovranno essere nuove e dovranno essere conformi alle norme nazionali nonché alle norme comunitarie vigenti all'atto della consegna; nessun onere aggiuntivo potrà essere richiesto per quanto riguarda gli adeguamenti richiesti dalle novità normative durante lo svolgimento della procedura di gara.

ART. 2 - DESCRIZIONE DEI PRODOTTI

Sistema per stimolazione magnetica transcranica (TMS) in grado di erogare impulsi singoli, ripetitivi e nella modalità theta-burst, integrato con sistema di neuro-navigazione ottica. Il sistema deve includere tutta la strumentazione necessaria per l'esecuzione di un protocollo di stimolazione magnetica transcranica (stimolatore e coils), e deve essere fornito e installato pronto all'uso entro 35 giorni dalla stipula del contratto.

ART. 3 - CARATTERISTICHE MINIME DEL SISTEMA TMS

A. Caratteristiche di stimolazione

- Possibilità di erogare stimoli bifasici costanti fino ad una frequenza di 100 hz
- Minimo intervallo fra gli impulsi: 10 ms
- Ampiezza di impulso pari ad almeno 400 μ s
- Potenza di stimolo pari ad almeno il 45% a 100 hz
- Potenza di stimolo costante almeno fino ad una frequenza di 40hz
- Intervallo minimo tra i treni di impulsi pari ad almeno 1 secondo
- Possibilità di ritardare il tempo di ricarica dei condensatori per l'utilizzo con registrazioni combinate EEG-TMS

B. Equipaggiamento supplementare

- Amplificatore EMG programmabile
- Coils focali

C. Integrazione con neuro-navigazione

Possibilità di integrare lo stimolatore magnetico con un dispositivo di neuro-navigazione ottica che consenta, tramite software, di calcolare la posizione e il campo magnetico indotto dalla stimolazione.

D. Sistema di neuro-navigazione

Sistema di neuro-navigazione ottica comprensivo di:

- software per a) posizionamento di uno o due coil per stimolazione magnetica e localizzazione del target di stimolazione mediante immagini di risonanza magnetica; b) ricostruzione 3D e navigazione stereotassica; c) calcolo e memorizzazione della distanza Coil Focus-Target cerebrale; d) importazione di immagini RM in formato DICOM, Nifti, Analyze; esportazione dei target della stimolazione in formato testo o Nifti
- markers e sensore/i di posizione ottico/i per posizionamento coil
- staffa di fissaggio/supporto regolabile per posizionamento coil

E. Servizio di assistenza post-vendita

E1. Formazione del personale addetto

La formazione erogata deve comprendere: a) la programmazione dello strumento, b) l'elaborazione delle immagini RM per la neuro-navigazione, c) l'esecuzione del protocollo TMS, d) l'esportazione dei dati; e) la risoluzione dei problemi più frequenti.

E2. Manutenzione ed assistenza tecnica

Nell'offerta deve essere specificata l'impegno dell'operatore economico di fornire il servizio di assistenza tecnica riguardante le problematiche relative all'utilizzo dei prodotti oggetto di questo capitolato per l'intera durata biennale del periodo di garanzia (Art. 4). Nell'offerta dovranno essere indicati:

- a) il nominativo di un referente per quanto riguarda le modalità di attivazione dell'assistenza;
- b) il tempo massimo dalla chiamata per la risoluzione del problema;
- c) le modalità di effettuazione dell'assistenza post-vendita.

ART. 4 GARANZIE E SCADENZE

I prodotti forniti dovranno, alla data della consegna, possedere un periodo di garanzia di durata non inferiore a 24 mesi.