



**Avviso pubblico, ai sensi dell'art. 216, comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, per una indagine di mercato finalizzata all'individuazione di operatori economici per la fornitura di n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG per accertamento di morte cerebrale, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EMG e n. 1 Sistema di refertazione dei dati EEG e EMG occorrenti alla UOC Neurologia del Presidio Ospedaliero San Filippo Neri della ASL ROMA1.**

Al fine di individuare gli operatori economici idonei da invitare alla procedura in oggetto, viene pubblicato il presente avviso, ai sensi dell'art. 216, comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, finalizzato ad acquisire le manifestazioni di interesse da parte di operatori economici per la fornitura di n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG per accertamento di morte cerebrale, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EMG e n. 1 Sistema di refertazione dei dati EEG e EMG occorrenti alla UOC Neurologia del Presidio Ospedaliero San Filippo Neri della ASL ROMA1.

#### **I. Sistema di acquisizione di segnali EEG - quantità: 1**

**DESCRIZIONE:** Sistema per acquisizione, visualizzazione, analisi, archiviazione e stampa di segnali elettroencefalografici, basato su elaboratore di ultima generazione, necessario alle esigenze del P.O. San Filippo Neri.

#### **Caratteristiche tecniche minime:**

- Testina di acquisizione di segnali elettroencefalografici caratterizzata da
  - o almeno 28 canali complessivi, di cui alcuni con possibilità di acquisizione segnali DC
  - o modulo autonomo di registrazione
  - o preferibilmente dotata di sistema di trasmissione Wi-Fi
- PC portatile di ultima generazione con sistema operativo Microsoft Windows;
- Unità flottante dotata di collegamenti in cavo o in fibra ottica;
- Possibilità di campionamento ad una frequenza almeno pari a 500 Hz;
- Conversione analogico/digitale ad almeno 16 bit;
- CMRR almeno pari a 100 dB (a 50 Hz);
- Possibilità di impostare il seguente filtraggio dei segnali:
  - o Filtro passa alto con frequenza di taglio minima non superiore a 0,3 Hz;
  - o Filtro passa basso con frequenza di taglio massimo almeno pari a 70 Hz;
  - o Filtro notch;
- Per ogni canale di rilevazione: regolazione dedicata dei parametri operativi e controllo dell'impedenza di elettrodo;
- Amplificatore di segnale montato su supporto a morsetto, facilmente asportabile per essere sistemato sul letto paziente;
- Configurazione ed esecuzione di protocolli personalizzati di stimolazione flash;
- Gestione automatica degli stati di Iperpnea e Post-Iperpnea;
- Settaggio delle soglie di ampiezza sul tracciato per l'individuazione automatica degli artefatti;
- Funzioni di Zoom e misure sul tracciato;
- Possibilità di acquisire immediatamente il tracciato EEG in situazioni di emergenza, inserendo successivamente i dati anagrafici e anamnesi del paziente;



- Funzione per creare CD/DVD/USB pen con referti, informazioni del paziente e tracciati leggibili su qualunque PC di ultima generazione senza licenza di rilettura aggiuntiva;
- Possibilità di interfacciamento con il Sistema Informativo Ospedaliero;
- Completo di stampante;
- Corredato di carrellino porta strumento di minimo ingombro, dotato di trasformatore di isolamento medicale;
- Isolamento Amplificatore Classe I tipo CF.

Specificare:

Dimensioni e peso

Allarmi

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

**II. Sistema di acquisizione di segnali EEG per accertamento morte cerebrale - quantità: 1**

Descrizione: Sistema per acquisizione, visualizzazione, analisi, archiviazione e stampa di segnali elettroencefalografici, basato su elaboratore di ultima generazione, idoneo all'accertamento di morte cerebrale, necessario alle esigenze del P.O. San Filippo Neri.

Caratteristiche tecniche minime:

- Testina di acquisizione di segnali elettroencefalografici caratterizzata da
  - o almeno 28 canali complessivi, di cui alcuni con possibilità di acquisizione segnali DC
  - o modulo autonomo di registrazione
  - o preferibilmente dotata di sistema di trasmissione Wi-Fi
- PC portatile di ultima generazione con sistema operativo Microsoft Windows
- Unità flottante dotata di collegamenti in cavo o in fibra ottica
- Possibilità di campionamento ad una frequenza almeno pari a 500 Hz
- Conversione analogico/digitale ad almeno 16 bit
- CMRR almeno pari a 100 dB (a 50 Hz)
- Possibilità di impostare il seguente filtraggio dei segnali:
  - o Filtro passa alto con frequenza di taglio minima non superiore a 0,3 Hz
  - o Filtro passa basso con frequenza di taglio massimo almeno pari a 70 Hz
  - o Filtro notch
- Per ogni canale di rilevazione: regolazione dedicata dei parametri operativi e controllo dell'impedenza di elettrodo
- Amplificatore di segnale montato su supporto a morsetto, facilmente asportabile per essere sistemato sul letto paziente
- Configurazione ed esecuzione di protocolli personalizzati di stimolazione flash
- Gestione automatica degli stati di Iperpnea e Post-Iperpnea
- Settaggio delle soglie di ampiezza sul tracciato per l'individuazione automatica degli artefatti
- Funzioni di Zoom e misure sul tracciato
- Possibilità di acquisire immediatamente il tracciato EEG in situazioni di emergenza, inserendo successivamente i dati anagrafici e anamnesi del paziente
- Funzione per creare CD/DVD/USB pen con referti, informazioni del paziente e tracciati leggibili su qualunque PC di ultima generazione senza licenza di rilettura aggiuntiva.



- Possibilità di creare automaticamente doppia copia del CD/DVD contenete i tracciati EEG, in conformità con la Norma recante le Modalità di Accertamento della Morte Cerebrale vigente
- Possibilità di interfacciamento con il Sistema Informativo Ospedaliero
- Completo di stampante
- Corredato di carrellino porta strumento di minimo ingombro, dotato di trasformatore di isolamento medico
- Peso ed ingombro minori possibili
- Isolamento Amplificatore Classe I tipo CF.

Specificare:

Dimensioni e peso

Allarmi

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

**III. Sistema di acquisizione di segnali EMG - quantità: 1**

Descrizione: Sistema per acquisizione, visualizzazione, analisi, archiviazione e stampa di segnali elettromiografici, elettroencefalografici e per la misurazione dei potenziali evocati, necessario alle esigenze del P.O. San Filippo Neri.

Caratteristiche tecniche minime:

- CARATTERISTICHE GENERALI:
  - Dotazione di carrello completo di trasformatore di isolamento
  - PC di ultima generazione con sistema operativo Microsoft XP o superiore, dotato di monitor a colori di dimensioni non inferiori a 17", tastiera, mouse e masterizzatore DVD/CD per l'archiviazione dei dati misurati
  - Unità principale con consolle di controllo dedicata
  - Stampante laser professionale
  - Connessione alla rete aziendale (ad esempio di tipo VPN)
  - Testina di amplificazione espandibile dotata di almeno 4 canali di registrazione, di peso e dimensioni congrue e con presa di terra
  - Presenza di almeno un generatore di stimoli elettrici esterno, dotato pulsanti di attivazione, regolazione di intensità dello stimolo e altri parametri (ad esempio durata temporale)
  - Elettrodi per svolgimento di EMG superficiale e ad ago, in grado di rilevare i diversi tipi di attività mioelettrica (volontaria, di reclutamento, spontanea ed altro)
  - Pacchetti di software applicativi necessari per lo svolgimento dei principali test clinici (EMG di base, EMG di singola fibra ed altri)
  - Pacchetti di software applicativi necessari per i principali test di elettroencefalografia (velocità di conduzione motoria, velocità di conduzione sensitiva, onda F, riflesso H, stimolazione ripetitiva ed altri)
  - Accessori hardware necessari per l'esecuzione degli esami di EMG (elettrodi per svolgimento di EMG sia superficiale che ad ago, in grado di rilevare i diversi tipi di attività mioelettrica) e di stimolazione dei PE (visivi, uditivi e somatosensoriali)



- Possibilità di refertazione automatica dei dati e delle misure ottenute nei test mediante pacchetto Office o altri (in dotazione allo strumento) compatibili con il SO
- Esportazione di immagini, videoclip e dati in formati compatibili con il SO
- Semplicità di utilizzo dell'insieme dei software per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati, nonché dei software utilizzati nei test
- Dotazione di tutti gli accessori finalizzati ad un utilizzo corretto della strumentazione ed in sicurezza per il paziente e il personale medico
- Dotazione del manuale d'uso in lingua originale e/o italiana
- CARATTERISTICHE SPECIFICHE DEI COMPONENTI ELETTRONICI:
  - Componenti elettroniche del sistema di acquisizione dei segnali caratterizzati da elevati SNR, insensibilità ai disturbi elettrici indotti da altre apparecchiature, dinamica
  - Presenza di differenti valori di soglia per il controllo delle impedenze elettrodo-cute
  - In particolare, si elencano le specifiche principali per gli amplificatori:
    - o Numero minimo di canali pari a 4
    - o Possibilità di effettuare misure monopolari e bipolari
    - o Impedenza di ingresso di valore elevato
    - o Reiezione di modo comune (CMRR) non inferiore a 90 dB, in qualsiasi modalità di prelievo
    - o Presenza di filtri passa-basso, passa-alto caratterizzati da frequenze di taglio variabili in funzione dei rumori specifici presenti e notch (centrato intorno alla 50 Hz)
    - o Possibilità di effettuare reset e rettificazione

Specificare:

Dimensioni e peso

Allarmi

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

**IV. Sistema di refertazione dei dati EEG e EMG – quantità: 1**

Descrizione: Sistema di visualizzazione, analisi, archiviazione e stampa di segnali EEG e EMG necessario alle esigenze del P.O. San Filippo Neri.

Caratteristiche tecniche minime:

- Computer di ultima generazione con sistema operativo Microsoft XP o superiore, dotato di monitor HD di dimensioni non inferiori a 19", tastiera, mouse e masterizzatore DVD/CD per l'archiviazione dei dati misurati
- Interfaccia utente semplice ed intuitiva per permettere gestione ed analisi ottimali dei dati EEG ed EMG
- Unità principale con consolle di controllo dedicata
- Stampante laser professionale
- Connessione alla rete aziendale
- Possibilità di acquisizione dei dati tramite Wi-Fi
- Dotato di sistema di back-up interno (doppio HD) e su server aziendale





- Pacchetti di software applicativi necessari per lo svolgimento di analisi sui dati EEG e EMG
- Possibilità di sincronizzazione dati in orari stabiliti (ad esempio notturni)
- Dotato di software per la creazione di referti in formato compatibile con il Sistema Ospedaliero
- Esportazione di immagini, videoclip e dati in formati compatibili con il Sistema Ospedaliero

**Specificare:**

Dimensioni e peso dei componenti del sistema

Accessori forniti a corredo

Accessori opzionali

**1. Luogo di svolgimento della procedura**

ASL ROMA1 – Presidio Ospedaliero San Filippo Neri  
Piazza S. Maria della Pietà, 5 – 00135 Roma

**2. Valore massimo della fornitura**

Il corrispettivo massimo della fornitura è pari ad € 55.433,61 IVA esclusa, più IVA 22% per un totale di € 67.629,00 IVA inclusa.

**3. Soggetti ammessi a partecipare**

Sono ammessi a partecipare i soggetti di cui all'art. 45 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016.

**4. Documentazione e requisiti per la presentazione della manifestazione di interesse**

Per partecipare i soggetti interessati dovranno presentare:

- a. Domanda di partecipazione (da presentare compilando il modello allegato "A") corredata dal documento di identità in corso di validità del Legale Rappresentante sottoscrittore della stessa o da procuratore (la cui procura deve essere allegata).

**5. Modalità e termini per la presentazione della manifestazione di interesse**

La documentazione richiesta dal presente avviso dovrà essere presentata, a pena di inammissibilità e di esclusione, entro e non oltre il termine perentorio delle ore 12:00 del giorno 9 gennaio 2017 a mezzo posta elettronica certificata al seguente indirizzo: [protocollo@pec.aslroma1.it](mailto:protocollo@pec.aslroma1.it)

La trasmissione con pec dovrà recare in oggetto la seguente dicitura:

**Avviso pubblico, ai sensi dell'art. 216, comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, per una indagine di mercato finalizzata all'individuazione di operatori economici, per la fornitura di n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG per accertamento di morte cerebrale, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EMG e n. 1 Sistema di refertazione dei dati EEG e EMG occorrenti alla UOC Neurologia del Presidio Ospedaliero San Filippo Neri della ASL ROMA1.**

**6. Condizioni regolanti la procedura**

Con il presente avviso non è posta in essere alcuna procedura concorsuale, paraconcorsuale o di gara di appalto ad evidenza pubblica. Tale avviso rappresenta esclusivamente una indagine di mercato per individuare soggetti interessati cui affidare successivamente la fornitura.



La stazione appaltante si riserva comunque di non procedere agli inviti alla procedura negoziata, a suo insindacabile giudizio, nei confronti di uno o più dei soggetti che abbiano invitato la manifestazione di interesse.

**7. Condizioni di esclusione**

Sono escluse le manifestazioni di interesse:

- a. Pervenute dopo la scadenza di cui al punto 7.
- b. Incomplete nei dati di individuazione del soggetto proponente e dei relativi recapiti.

**8. Pubblicità**

Il presente avviso sarà pubblicato sul sito web di questa Amministrazione.

Il Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016, è la Dott.ssa Maddalena Quintili.

  
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Dott.ssa Maddalena Quintili

IL DIRETTORE GENERALE  
Dott. Angelo Tanese  


**ALLEGATO "A"**

AZIENDA SANITARIA LOCALE ROMA1  
AREA SERVIZI TECNICI E LOGISTICI  
UOSD INGEGNERIA CLINICA  
B.GO S. SPIRITO, 3

00193 ROMA

Il sottoscritto \_\_\_\_\_

In qualità di \_\_\_\_\_

Della Società \_\_\_\_\_

Con sede in \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

**MANIFESTA IL PROPRIO INTERESSE**

A partecipare, ai sensi dell'art. 216, comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016, alla procedura per la fornitura di n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EEG per accertamento di morte cerebrale, n. 1 Sistema di acquisizione di segnali EMG e n. 1 Sistema di refertazione dei dati EEG e EMG occorrenti alla UOC Neurologia del Presidio Ospedaliero San Filippo Neri della ASL ROMA1.

**DICHIARA**

Di presentare la propria candidatura come:

	Singolo concorrente	Indicare nome e tipologia di società (S.p.A. S.r.l.)
	RTI	Indicare nome e capogruppo e partecipanti
	Altro	

Di indicare indirizzo e riferimenti per essere contattato per qualsiasi comunicazione nell'ambito della procedura:

Indirizzo	
Telefono/Fax	
e-mail/Pec	

Il sottoscritto acconsente all'invio di tutte le comunicazioni e le informazioni inerenti la selezione indicata all'indirizzo e-mail/pec di cui sopra.

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i., al trattamento dei propri dati per le finalità inerenti la procedura di cui trattasi.

Data

Firma e timbro

*gvr*