



Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Deliberazione n. 116	Del 25 MAR. 2013	Atti 35/2013
----------------------	------------------	--------------

Oggetto: Affidamento alla Società G.R. Diagnostica ai sensi dell'art. 125 del D. Lgs. 163/2006 della fornitura di un sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale
CIG 5001468DF2

IL DIRETTORE GENERALE

Premesso che con nota del 19 maggio 2010 prot. n. 5083 a firma della Responsabile della S.C. Chirurgia Vertebrale e Scoliosi, è pervenuta richiesta alla S.C. Gestione degli Approvvigionamenti e dei Servizi Economici avente ad oggetto l'acquisizione in service di un sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale e del relativo materiale di consumo occorrente alla stessa struttura;

Tenuto conto

- che è indispensabile munire la Struttura Chirurgia Vertebrale e Scoliosi di uno strumento in possesso di caratteristiche tecniche specifiche al fine di migliorare la qualità delle prestazioni e l'assistenza ai pazienti ricoverati in quanto il sistema permette il monitoraggio in tempo reale e la sollecitazione meccanica ed elettrica delle radici nervose durante tutte le fasi necessarie per l'inserimento delle viti peduncolari e di valutare lo stato e l'integrità del midollo spinale;
- che i molteplici vantaggi derivanti dall'acquisizione dell'apparecchiatura sono esaurientemente sintetizzati nella predetta nota del 19.5.2010 a firma del Direttore Responsabile della S.C. Chirurgia Vertebrale e Scoliosi, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (**All. 1**);
- che, la fornitura in service di cui trattasi costituisce elemento imprescindibile a garanzia dell'esecuzione dell'attività istituzionale e che, onde evitare la paralisi dell'attività chirurgica si rende necessario procedere all'affidamento oggetto del presente provvedimento;

Considerato

- l'esito dell'indagine di mercato condotta dalla S.C. Gestione degli Approvvigionamenti e dei servizi economici, mediante pubblicazione in data 21 gennaio 2013 sul portale istituzionale dell'Azienda Ospedaliera Istituto Ortopedico G. Pini di un avviso esplorativo (**All.2**) di interesse all'affidamento del predetto sistema in service;
- la ricezione entro il termine previsto dall'avviso e cioè il 1 febbraio 2013 di n. 3 offerte e precisamente dei seguenti operatori economici:
1) MICROMED prezzo € 36.175,00 oltre IVA comprensivo di installazione, training e full risk per 24 mesi oltre il listino per il materiale di consumo con sconto a noi riservato del 5%



Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Deliberazione n. 116	Del 25 MAR. 2013	Atti 35/2013
----------------------	------------------	--------------

2) **GR DIAGNOSTICA** prezzo € 34.750,00 oltre IVA e full risk per 24 mesi e materiale di consumo per le registrazioni;

3) **EB NEURO** prezzo € 43.500,00 oltre IVA comprensivo di collaudo training e full risk per 24 mesi oltre il listino per il materiale di consumo;

Considerato altresì

- che l'offerta presentata dalla società G.R. DIAGNOSTICA risulta economicamente la più vantaggiosa e qualitativamente la più idonea così come relazionato dal Direttore Responsabile della S.C. Chirurgia Vertebrale e Scoliosi (vd. **All. 3** prot. 2013.0002756 del 22.2.2013);
- degli ulteriori benefici sotto il profilo tecnico della proposta nei termini precisati della predetta relazione;

Atteso che, la fornitura in questione non rientra nelle convenzioni stipulate dalla Concessionaria Servizi Informatici Pubblici (CONSIP S.p.A.), così come in data odierna non sussistono convenzioni attive della Centrale Regionale Acquisti, aventi oggetto la fornitura di cui sopra;

Ritenuto alla luce delle sopra richiamate valutazioni, di provvedere all'affidamento della fornitura dell'apparecchiatura in parola nei confronti della società GR DIAGNOSTICA di Rossi Giuseppe – Via F. Turati n. 10 – 20091 Bresso (MI) – CF RSSGPP61C12F205I - Partita IVA 01897120182, rilevata la congruità dell'offerta in questione, stimando l'importo complessivo in € 34.750,00 oltre IVA di competenza;

Acquisito il visto contabile della S.C. Gestione Risorse Economiche e finanziarie per la copertura economica degli oneri derivanti dal presente provvedimento;

Visti i pareri favorevoli espressi, per quanto di rispettiva competenza, dal Direttore Amministrativo e dal Direttore Sanitario, ai sensi degli artt. 3 e 3bis del d.lgs. 502/92 s.m.i.;

DELIBERA

per i motivi di cui in premessa che qui si intendono integralmente trascritti:

- di affidare la fornitura in service di un sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale per l'importo di € 42.047,50 incluso IVA di competenza per le esigenze della S.C. Chirurgia Vertebrale e Scoliosi alla società GR DIAGNOSTICA di Rossi Giuseppe – Via F. Turati n. 10 – 20091 Bresso (MI) – CF RSSGPP61C12F205I - Partita IVA 01897120182



Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Deliberazione n. 116	Del 25 MAR. 2013	Atti 35/2013
----------------------	------------------	--------------

ai sensi dell'art. 125 del D. LGS. 163/2006 per le motivazioni di cui alla relazione tecnica prot. 2013.0002756 del 22.2.2013 (All. 3);

- di nominare il Dott. Bernardo Misaggi Direttore Responsabile della S.C. Chirurgia Vertebrale e Scoliosi, Direttore di Esecuzione del Contratto (D.E.C.) ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs. 163/2006 e degli art. 300 e ss. del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, cui demandare i compiti di controllo circa la regolare esecuzione del contratto da parte dell'aggiudicatario;

- di dare mandato alla S.C. Gestione Risorse Economico Finanziarie e Controllo di Gestione di imputare l'onere per complessivi € 42.047,50 incluso IVA 21%, sul conto n. 020.020.00001 "apparecchiature sanitarie" finanziato con contributo regionale di cui alla D.G.R. n.7429 dell'8.7.2008;

- di dichiarare il presente provvedimento non soggetto a controllo preventivo, ai sensi dell'art. 18, comma 7, della L.R. n. 33/2009;

- di disporre la pubblicazione della presente deliberazione, dando atto che la stessa è immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art. 18 comma 9 della L.R. n. 33/2009.

IL DIRETTORE GENERALE
(dott. Amedeo Tropicano)

CON I PARERI FAVOREVOLI DI COMPETENZA DEL
DIRETTORE AMMINISTRATIVO
(dott. Paolo Grazioli)

DIRETTORE SANITARIO
(dott. Nunzio A. Buccino)

s.c. Gestione degli Approvvigionamenti e dei Servizi Economici
Si attesta la regolarità amministrativa e tecnica del presente provvedimento.
Responsabile del Procedimento: D.ssa Annalisa Ambrosetti
Pratica trattata da: Dott. Francesco Grande



Azienda Ospedaliera
Istituto Ortopedico
GAETANO PINI

Deliberazione n.	116	Del	25 MAR. 2013	Atti 35/2013
------------------	-----	-----	--------------	--------------

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

Si certifica che la presente deliberazione é pubblicata all'Albo Pretorio online di questa Azienda Ospedaliera, per rimanervi affissa per quindici giorni consecutivi.

Milano, li 25 MAR. 2013

**S.C. AFFARI GENERALI E
LEGALI**

L'ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

(Maria Cianchella)

L'atto si compone di n.10 (dieci) pagine, di cui n. 6 (sei) pagine di allegati parte integrante.



AZIENDA OSPEDALIERA
ISTITUTO ORTOPEDICO GAETANO PINI
IL DIRETTORE GENERALE
Dr. AMEDEO TROPIANO

Milano

li 19/05/2010

Al Direttore Sanitario

Dott. Nunzio Buccino

Oggetto: Richiesta di service per sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale ed acquisto di relativo materiale di consumo

Con la presente si richiede a codesta spettabile Amministrazione il service e l'acquisto dei prodotti in oggetto in quanto occorrenti alla divisione di chirurgia vertebrale (~~Servizi~~)

In particolare la richiesta riguarda:

- a) Il service di un sistema per il monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale rispettivamente tramite controllo elettromiografico (EMG) e potenziali evocati motori elettrici trans-cranici (Tce-MEP);
- b) L'acquisto relativo esclusivamente al materiale di consumo (elettrodi, sonde, isolanti, ecc.).

L'apparecchiatura di cui al punto a) è in grado di monitorare in tempo reale la sollecitazione meccanica ed elettrica delle radici nervose durante tutte le fasi necessarie per l'inserimento delle viti peduncolari e di valutare lo stato e l'integrità del midollo spinale.

I vantaggi derivanti dall'adozione di questo sistema sono molteplici:

1. Misura in percentuale la contrattilità muscolare del paziente, permettendo di stabilire se la lettura elettromiografica è accurata oppure è inficiata dagli effetti di rilassanti muscolari.
2. Verifica in tempo reale e in continuo che gli strumenti chirurgici utilizzati per la preparazione del peduncolo e le viti peduncolari vengano inseriti nel peduncolo stesso evitando manovre lesive per le radici spinali.
3. L'operatore, grazie a un feedback sia visivo che sonoro può verificare direttamente sul monitor del sistema se si trova a distanza, in prossimità o a contatto della radice.
4. Non ci sono tracciati da elaborare e valutare, ma l'elaborazione viene svolta in automatico dal sistema.
5. Verifica il corretto posizionamento finale della vite.
6. Quantifica la reale decompressione /conducibilità della radice nervosa.
7. Controlla in continuo, tramite il segnale elettromiografico, se vengono esercitate azioni meccaniche che causano sofferenza radicolare o che possono danneggiare le radici nervose.
8. Usata nel tratto cervicale e toraco-lombare consente di valutare se sono state eseguite manovre lesive sul midollo spinale - misurandone la conducibilità rispetto allo stato iniziale - e di quantificarne la decompressione nelle procedure che lo richiedono.

Tale dispositivo si contraddistingue per le seguenti caratteristiche tecniche:

Monitoraggio EMG

- Numero di canali: 8
- Risposta in frequenza: da 30 Hz a 4,8 kHz
- Convertitore A/D: risoluzione 12 bit
- Intervallo di tensione: $\pm 8,1292 \mu V$
- Frequenza di campionamento A/D: 9,6 kHz
- CMRR: $> 100dB$
- Uscita audio: 100Hz a 5 kHz; controllo del volume indipendente per EMG e allarmi

Uscita stimolazione EMG

- Forma d'onda: rettangolare monofasica pulsata
- Polarità: catodica
- Regolazione dell'uscita: corrente costante
- Durata della pulsazione: $200 \mu s \pm 2\%$
- Ampiezza dell'impulso di corrente: da 0 a 100 mA
- Carico: da 200 a 8000 Ω
- Frequenza di pulsazione: da 0 a 15 Hz
- Voltaggio massimo: 240 V

Uscita stimolazione MEP

- Forma d'onda: rettangolare monofasica pulsata
- Polarità: catodica
- Regolazione dell'uscita: corrente costante
- Durata della pulsazione: $50 \mu s$
- Intervallo di pulsazione: da 1 a 10 ms
- Ampiezza dell'impulso di corrente: da 0 a 1000mA
- Carico: da 200 a 8000 Ω
- Frequenza di pulsazione: da 0 a 15 Hz
- Voltaggio massimo: 1000 V

Accuratezza e precisione

- Accuratezza della corrente di stimolazione mostrata: $> 1mA \pm 10\%$
- Risoluzione: 1024x768 pixel; colore 16 bit

L'apparecchiatura dovrà essere fornita completa dei suoi eventuali accessori pluriuso.

Nella speranza di vedere accolta la richiesta di cui sopra, colgo l'occasione per porgere distinti saluti.

Il Responsabile di divisione

Dott. Bernardo Misaggi

Dr. G. PEDICO G. FINE
Dott. Bernardo Misaggi
LEADER 200
[Firma]

1	4 Gennaio 2013	<p>affidare per l'anno 2013 la manutenzione di circa 100 facsimili installati (modelli: BROTHER 8070 - OKI 4580 - BROTHER 9070 - BROTHER 2820 - BROTHER 9060 - BROTHER 2920) presso la sede di Piazza Cardinal Ferrari n. 1 e la sede di via Isocrate, sensi dell'art. 125 del D. Lgs. 163/2006, in conformità al Regolamento aziendale per le spese in economia approvato con Deliberazione DG 48/2011 – importo presunto € 6.000 escluso IVA – a chiamata, (presuntivamente 30 interventi tecnici), montaggio ricambi ed accessori (pezzi di ricambio e consumabili addebitati al costo), eventuale ritiro macchina e riparazione in laboratorio previo preventivo approvato.</p> <p>Il servizio dovrà essere effettuato durante i normali orari di lavoro nei giorni feriali entro 24/48 ore dalla richiesta.</p> <p>A titolo esemplificativo e non esaustivo si indicano i pezzi ricambio sostituiti più frequentemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> sostituzione del gruppo cilindro kit 1) serie rullini smazzatore originali kit 2) serie rullini separatori fusori kit 3) serie rullini presa carta <p>Gli operatori economici interessati all'affidamento sono invitati a trasmettere la migliore offerta entro e non oltre il 15 gennaio 2013 trasmettendo e-mail al seguente indirizzo: approvvigionamenti@gpini.it.</p> <p>L'e-mail dovrà specificare la ragione sociale della ditta produttrice nonché il tariffario del servizio e dei prodotti offerti. L'azienda Ospedaliera, valutati il servizio e i prodotti sulla base del fabbisogno individuerà gli operatori economici che saranno tenuti a comunicare le caratteristiche tecniche di quanto richiesto ed a formulare la miglior offerta.</p> <p>Responsabile dell'istruttoria: Dott. Francesco Grande 02/58296801.</p> <p>Il Direttore della S.C. Gestione degli Approvvigionamenti e dei Servizi Economici f.to D.ssa Annalisa Ambrosetti</p>	15 Gennaio 2013	Chiuso
2	21 Gennaio 2013	<p>Avviso per l'acquisizione in service di un sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale ed acquisto materiale di consumo</p> <p>L'Azienda Ospedaliera intende procedere ad affidare, ai sensi dell'art. 125 del D. Lgs. 163/2006 ed in conformità all'art. 5 e ss. del Regolamento per la disciplina delle acquisizioni in economia di beni e servizi, approvato con deliberazione del Direttore Generale n. 480 del 14/12/2011, un sistema di monitoraggio delle radici nervose e del midollo spinale tramite controllo elettromiografico (EMG) e potenziali evocati motori elettrici trans-cranici (Tee-MEP).</p> <p>Si indicano le caratteristiche tecniche che deve possedere il sistema, completo di software ed eventuali accessori plurisuso:</p> <p>Monitoraggio EMG</p> <ul style="list-style-type: none"> Numero di canali: 8 Risposta di frequenza: da 30 Hz A 4,8 KHz Convertitore A/D: risoluzione 12 bit Intervallo di tensione: $\pm 8,1292 \mu V$ Frequenza di campionamento: A/D: 9,6 kHz CMRR: > 100 db Uscita audio: 100 Hz a 5 kHz; controllo del volume indipendente per EMG e allarmi <p>Uscita stimolazione EMG</p> <ul style="list-style-type: none"> Forma d'onda: rettangolare monobasica pulsata Polarità: catodica Regolazione dell'uscita : corrente costante Durata della pulsazione: $200 \mu s \pm 2\%$ Ampiezza dell'impulso: da 0 a 100mA Carico: da 200 a 8.000 Ω Frequenza di pulsazione: da 0 a 15 Hz Voltaggio massimo: 240 V <p>Uscita stimolazione MEP</p> <ul style="list-style-type: none"> Forma d'onda: rettangolare monobasica pulsata Polarità: catodica Regolazione dell'uscita : corrente costante Durata della pulsazione: 50 μs Intervallo di pulsazione: da 1 a 10 ms Ampiezza dell'impulso di corrente: da 0 a 1.000Ma Carico: da 200 a 8.000 Ω Frequenza di pulsazione: da 0 a 15 Hz 	1 Febbraio 2013	Aperto

	<ul style="list-style-type: none">· Voltaggio massimo: 1000 V <p>Accuratezza e precisione</p> <ul style="list-style-type: none">· Accuratezza della corrente di stimolazione mostrata: $> 1\text{Ma} \pm 10\%$· Risoluzione: 1024x768 pixel; colore 16 bit <p>Gli operatori economici interessati devono trasmettere entro e non oltre il 1 febbraio 2013 la migliore offerta tramite e-mail a ufficio.ordini@pec.qpini.it e gestioneapprovvigionamenti@qpini.it riferita al sistema oggetto dell'affidamento inclusiva del listino costi del materiale di consumo (elettrodi, sonde, isolanti, ecc...). L'offerta dovrà comprendere la garanzia full-risk per almeno 24 mesi dalla data del provvedimento di aggiudicazione della fornitura dell'apparecchiatura (intendendosi l'assistenza manutentiva tecnica a chiamata).</p> <p>Pratica trattata da: Dott. Francesco Grande tel. 02/58296801</p> <p>Il Direttore della S.C. Gestione degli Approvvigionamenti e dei Servizi Economici f.to D.ssa Annalisa Ambrosetti</p>	
--	--	--

BANDI E GARE 2012



su. 3

**AZIENDA OSPEDALIERA ISTITUTO ORTOPEDICO GAETANO PINI**

Piazza Cardinal Ferrari 1 – 20122 MILANO – Tel. 02.58.29.61

A.O. IST. ORTOPEDICO G. PINI

Prot. 2013. 0002756

22/02/2013 ore 11:07

**U.O. PATOLOGIA VERTEBRALE E SCOLIOSI**

Dirigente : Dott.B. Misaggi

SC. GESTIONE

DEGLI APPROVVIGIONI
MENTI E SERVIZI
ECONOMICI

SEDE

Milano, li 20/02/12/2013

**RELAZIONE TECNICA APPARECCHIATURA PER IL MONITORAGGIO INTRAOPERATORIO
PESS/PEM MEDIATA**

Dopo un'attenta valutazione delle apparecchiature per il monitoraggio in sala operatoria è emerso che la più idonea al nostro utilizzo è la macchina della INOMED mod. ISIS IOM offerto dalla ditta GR diagnostica in quanto presenta delle caratteristiche peculiari.

Infatti, tale apparecchio risulta essere l'unico con stimolatore ad 8 canali a corrente costante fino ad un'intensità di 220 milliAmpere e con microtestine di amplificazione controllate dal software inoltre presenta una serie di vantaggi sotto elencati.

- Lo strumento è montato su un carrello apposito per l'utilizzo in sala operatoria facilmente trasportabile, con una consolle di comando per gestire rapidamente l'audio e le connessioni esterne
- Il computer è di tipo touchscreen con un ampio monitor di controllo che permette al chirurgo di avere un rapido feedback dei momenti decisivi dell'intervento. E' inoltre possibile impostare automaticamente dei preset di visualizzazione dei vari parametri di lavoro
- Il software a corredo è completo e permette la registrazione di tutti i test necessari e di visualizzare tutte le tracce e i vari tipi di esami anche su di una unica schermata con il perfetto controllo delle tracce e la possibilità di allarmare i parametri di interesse principale
- Esiste anche la possibilità di monitorare più parametri di registrazione attraverso lo stesso elettrodo garantendo così un risparmio sul materiale di consumo
- L'amplificatore offerto è a 24 canali di tipo modulare garantendo così anche possibili espansioni future in caso di nuove necessità.
- Il sistema è fornito anche di microtestine posizionabili facilmente sotto il letto operatorio consentendo così all'intero sistema di essere posizionato più lontano dal campo operatorio
- Lo stimolatore elettrico a 8 canali gestito direttamente dal software del sistema garantisce la stimolazione in diversi siti permettendo qualsiasi tipo di monitoraggio
- Tutte le esigenze di registrazione sono garantite dal sistema offerto che offre 24 canali di acquisizione 8 canali di stimolazione a CORRENTE COSTANTE parametro fondamentale per una corretta stimolazione al paziente software per l'esecuzione degli esami EMG; CMap; MEP; D-Wave; SEP. Con tutte le possibilità di grafici correlati per il controllo dei parametri

AZIENDA OSPEDALIERA
ISTITUTO ORTOPEDICO G. PINI
In fede: 02.582961
Dott. B. Misaggi
(Ortopedia e Traumatologia)
C.F. MSGBNR54P28E956T

Allegato alla relazione clinica monitoraggio intraoperatorio tramite PESS/PEM

Presentazione offerte pervenute a seguito di avviso pubblico:

MICROMED prezzo € 36.175,00 oltre IVA comprensivo di installazione, training e full risk per 24 MESI oltre il listino per il materiale di consumo con sconto a noi riservato del 5%

GR DIAGNOSTICA prezzo € 34.750,00 oltre IVA e full risk per 24 mesi e materiale di consumo per le registrazioni

EB NEURO prezzo € 43.500,00 oltre IVA comprensivo di collaudo training e full risk per 24 MESI oltre il listino per il materiale di consumo

Il sistema da noi scelto e valutato (INOMED – Ditta GR DIAGNOSTICA), risulta quindi possedere il migliore rapporto qualità/prezzo, a parità di condizioni contrattuali.

In fede
Dr. F. Misaggi
AZIENDA OSPEDALIERA
ISTITUTO ORTOPEDICO G. PINI
Tel. 02.582961
Dott. Misaggi Bernardo
(Ortopedia e Traumatologia)
C.F. MSGBNR54P28E956T