

S.C. Progettazione e Manutenzione Edile ed Impianti

CAPITOLATO TECNICO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

Il presente capitolato definisce le caratteristiche tecniche di minima per l'affidamento del servizio di assistenza Full Risk di durata triennale su SPETTROMETRO PER RISONANZA NUCLEARE (NMR) OPERANTE ALLA FREQUENZA DI 600 MHZ modello MAGNET SYSTEM 600' ASCEND LH, matricola 10041, n. inventario 5732 E accessori in uso presso la S.C. Farmacologia Sperimentale del Crom di Mercogliano (AV).

Art. 2 - Durata dell'appalto e ammontare del servizio

L'importo del servizio triennale è pari a complessivi € 343.740,00 esclusi oneri per la sicurezza oltre Iva di legge.

Art. 3 – Requisiti minimi del servizio

Il servizio di manutenzione dovrà includere SPETTROMETRO PER RISONANZA NUCLEARE (NMR) OPERANTE ALLA FREQUENZA DI 600 MHZ modello MAGNET SYSTEM 600' ASCEND LH, matricola 10041, n. inventario 5732 e gli accessori di seguito elencati:

- COMPRESSORE DA LABORATORIO, modello CRYO PLATFORM, matricola 2014-524, numero inventario 7929;
- COMPRESSORE DA LABORATORIO, modello CNA-61D3-E, matricola 43F14014B, numero inventario 7910;
- STAMPANTE PER PERSONAL COMPUTER, modello LASERJET PRO 300, matricola CNCK106861, numero inventario 7912;
- MONITOR PER PERSONAL COMPUTER, modello Z24 N G2, matricola 6CM0130WNS, numero inventario 7913;

- GRUPPO DI CONTINUITA', modello MASTERYS BC 30KVA, matricola PM09769001, numero inventario 7911;
- PC, modello Z4, matricola CZC034B1PP, numero inventario 7914;
- COMPRESSORE, modello BCUI, matricola N.R., numero inventario 11020;
- COMPRESSORE, modello BCUI, matricola N.R., numero inventario 11021;
- SENSORE OSSIGENO, modello SMART 3C, matricola S164002N.F38391, numero inventario 11022;
- SENSORE OSSIGENO, modello SMART 3C, matricola S2096MEN.G83845M56351, numero inventario 11023.

E dovrà prevedere:

- Controllo da remoto del magnete che assicuri un sistema di *quench recovery* che include la quantità necessaria di elio ed un iniziale ripristino del magnete. Pertanto lo strumento sarà connesso via internet ad un network ed i dati analitici (come ad esempio i livelli dell'elio e dell'azoto) saranno giornalmente monitorati;
- Refill di elio ogni 4 mesi comprensivo di elio e manodopera;
- Refill dell'azoto nel caso in cui il suo consumo possa essere dovuto a riparazioni di eventuali guasti o malfunzionamenti causati da guasti hardware;
- *Quench recovery*. In caso di quench del magnete per cause non imputabili a chiara imperizia o trascuratezza del cliente, Bruker copre i costi per un ciclo di raffreddamento magnete, energizzazione e cryoshimmatura, e riempimento magnete. Sono inclusi i costi dei liquidi, del materiale necessario e della manodopera;
- *Copertura magnete totale*. In caso di quench del magnete per cause non imputabili a chiara imperizia o trascuratezza del cliente, Bruker si impegna al suo ripristino. Se il magnete risultasse danneggiato Bruker si impegna alla sua riparazione o alla fornitura e messa in funzione di magnete in sostituzione, analogo come prestazioni e campo;
- *Aggiornamenti software*. Le Minor Release di Software e Firmware sono scaricabili dal sito ufficiale Bruker e installabili da parte di un tecnico Bruker in modalità remota o nel corso di una visita di manutenzione;
- Cambio della workstation al terzo anno di contratto consecutivo comprensivo di aggiornamento software e Firmware all'ultima versione (sia major release che minor release) compatibile con l'hardware dello strumento;
- Manutenzione programmata annuale console e probe e accessori comprensiva di ispezione hardware, pulizia e sostituzione delle parti soggette ad usura secondo i tempi di vita attesi per ciascuna parte (filtri e ventole);

- Calibrazione e test operativi eseguiti annualmente atti a verificare le prestazioni dello strumento rispetto alle specifiche di produzione come descritto nella relativa documentazione Bruker. Verrà rilasciata attestazione comprovante le operazioni svolte e le prestazioni raggiunte (Apm e NmrPt);
- *Manutenzione straordinaria console, probe HrmAs, Cryoprobe e campionatore.* In caso di guasto, sono inclusi i costi per la riparazione e/o la sostituzione delle parti, e della manodopera;
- Manutenzione programmata della cryoplatfrom con parti di ricambio incluse. Comprende la manutenzione preventiva delle parti della cryoplatfrom secondo lo schema a periodicità biennale:
 - *manutenzione 1° anno: sostituzione coldhead*
 - *manutenzione 2° anno: sostituzione coldhead, gruppo pompe ed adsorber* Sono compresi i costi delle parti e della manodopera Le parti sostituite sono garantite per tutta la durata del contratto
- Cambio compressore al 5 anno di contratto.
- Manutenzione straordinaria cryoplatfrom. In caso di guasto, sono inclusi i costi per la riparazione e/o la sostituzione delle parti e della manodopera;
- 1 giornata di training applicativo remoto all'anno;
- un cambio di sonda (Cryoprobe ->I'HRMAS o viceversa) annuale;
- ispezione annuale dell'essiccatore Parker Mod K-MT4 Riguardo gli accessori;
- Riguardo il sistema di automazione in caso di necessità bisogna prevedere un collegamento da remoto al fine di verificare le problematiche e la sostituzione delle parti soggette ad usura a intervalli programmati. Il controllo on-site sarà effettuato una volta all'anno;
- Sempre riguardo il sistema di automazione la sostituzione di tutte le parti e la relativa manodopera necessari per riparare eventuali guasti o malfunzionamenti causati da guasti a livelli di hardware saranno a carico della società appaltatrice della manutenzione;
- Manutenzione del compressore CSA10/10 con interventi quadrimestrali relativi al compressore CSA10 ed una ispezione annuale del disoleatore Ceccato modello FOD21;
- Manutenzione dell'impianto di climatizzazione del laboratorio NMR con interventi semestrali per controllo di UTA, gruppi frigo, estrattori aria nel cassonetto, gruppo pompe, gruppo automatico di riempimento impianto e condizionatore split-system;
- Manutenzione ordinaria dei sensori di ossigeno con fornitura biennale di nuovi rivelatori da collegarsi alla centralina di controllo Sensitron, taratura semestrale del sistema di rilevazione secondo le normative vigenti ed indicazioni ISPELS e controllo semestrale

dell'attivazione manuale del sistema di estrazione aria di emergenza con relative prove di funzionamento ed attivazione allarmi da centrale in modalità automatica;

- Manutenzione preventiva del gruppo di continuità UPS con una visita annuale durante la quale saranno effettuati i controlli software, i controlli batterie, la pulizia delle schede elettroniche, la verifica funzionale del raddrizzatore con confronto con le tarature di fabbrica, la verifica funzionale dell'inverter con confronto con le tarature di fabbrica, la verifica funzionale del by-pass con confronto con le tarature di fabbrica, i controlli meccanici e visivi e la verifica dell'ambiente di installazione;
- numero illimitato di chiamate per manutenzione correttiva nonché tutte le operazioni necessarie al ripristino del funzionamento dell'apparecchiatura in seguito a segnalazione di malfunzionamenti o rotture avvenute durante l'utilizzo, con obbligo di riparare il guasto limitando al massimo il fermo macchina e rilascio dopo ogni intervento di manutenzione di certificato di conformità relativo alle norme tecniche specifiche e alla direttiva sui dispositivi medici;
- Manutenzione dei software;
- tempi di risposta primo intervento entro 24 ore per assistenza telefonica e n. 5 giorni lavorativi in situ e tempi di risoluzione entro n. 5 giorni lavorativi ad eccezione di guasto al magnete, riparazione presso proprie sedi o invio pezzi da casa madre (le giornate lavorative sono dalle 08.30 alle 17.00 dal lunedì a venerdì, esclusi i festivi);
- sarà inclusa ogni spesa per il personale tecnico dedicato, che dovrà essere specializzato e in possesso di attestati specifici;
- sono incluse tutte le parti di ricambio;
- saranno inclusi kit di manutenzione ed eventuale materiale di calibrazione;
- le parti di ricambio dovranno essere nuove ed originali con certificazione del produttore;
- fornitura di ogni aggiornamento e/o modifica hardware e software indicata dal produttore necessario per garantire i requisiti di sicurezza e funzionalità delle apparecchiature.

La Ditta aggiudicataria dovrà comunicare entro e non oltre 10 giorni dall'affidamento del contratto il calendario delle attività di manutenzione preventiva da eseguirsi.

Art. 4 - Prezzo e Fatturazione

Le prestazioni di cui al presente capitolato saranno compensate dal canone annuo offerto. La fatturazione delle attività verrà effettuata alla fine di ogni trimestre e nella misura pari ad un 1/4 del canone annuo. Il relativo pagamento sarà effettuato in via posticipata a 60 gg. dalla presentazione della fattura previa verifica delle operazioni di manutenzione effettuate, fermo restando la verifica positiva del DURC.

Sono da considerarsi compresi nel canone annuo tutte le attrezzature e dotazioni individuali del personale, le strumentazioni, le parti di ricambio ed i materiali di consumo.

Le fatture dovranno essere inoltrate con le modalità previste dalla fatturazione elettronica ed in particolare con l'indicazione del codice univoco 078FO2 e del codice Ufficio Tecnico C05, nonché correlandole con la "bolla/rapporto/verbale di intervento tecnico" che comunque dovrà essere inviata anche alla e-mail: ingegneriaclinica@istitutotumori.na.it.

Si precisa che nella bolla si dovrà leggere chiaramente data e ora dell'intervento, descrizione dettagliata dell'attività manutentiva svolta, firma di un responsabile della ditta che ha svolto l'attività sopracitata e controfirma di un responsabile dell'istituto.

In assenza di bolle allegate alle fatture, si procederà ad un solo sollecito al quale le ditte dovranno adempiere nel termine ultimo di cinque giorni. Nel caso di nessun riscontro, le fatture saranno contestate, restituite alla S.C. Risorse Economico finanziarie dell'Istituto e messe in stato bloccato.