

FORNITURA DI UN SISTEMA *AUTOMATED PEPTIDE SYNTHESIZER*

CAPITOLATO TECNICO

Responsabile Unico del Procedimento
Andrea Garelli

Referente tecnico
Prof.ssa Alessandra Tolomelli

Publicato sul profilo del committente il 10.10.2019



DIPARTIMENTO DI CHIMICA «G. CIAMICIAN»

INDICE

1. OGGETTO	3
2. LUOGO DI INSTALLAZIONE DELLO STRUMENTO	3
3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI	3
3.1 Caratteristiche di dettaglio	3
4. REQUISITI DI SICUREZZA E CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ	3
5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA	4
5.1 Garanzia	4
5.2 Assistenza	4
5.3 Manutenzione ordinaria	4
6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E COLLAUDO	4
7. SOPRALLUOGO	5
8. FORMAZIONE DEL PERSONALE UTILIZZATORE DELL'ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA	5
9. PENALI	6
10. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E REFERENTE TECNICO	6



DIPARTIMENTO DI CHIMICA «G. CIAMICIAN»

1. OGGETTO

Il presente Capitolato tecnico ha ad oggetto la fornitura di un sistema *Automated Peptide Synthesizer* da destinarsi al Dipartimento di Chimica 'G. Ciamician' dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna per le attività di ricerca inerenti alla sintesi di peptidi con attività biologica in ambito oncologico e antibiotico.

Il sistema "Automated Peptide Synthesizer" dovrà permettere la sintesi in fase solida in modo automatico e rapido e l'ottimizzazione di processi per la preparazione di peptidi con grado di purezza ad uso farmaceutico.

Sono parte integrante della fornitura le seguenti prestazioni:

- trasporto, consegna, installazione, messa in funzione dello strumento e collaudo;
- servizio di garanzia di almeno 12 (dodici) mesi *full risk*;
- formazione del personale utilizzatore dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

2. LUOGO DI INSTALLAZIONE DELLO STRUMENTO

Lo strumento dovrà essere installato presso la sede del Dipartimento di Chimica 'G. Ciamician' sito in Via Selmi, 2, 40126 Bologna Laboratori di Chimica Organica, piano primo.

3. CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONALI

Lo strumento offerto e consegnato dovrà essere nuovo di fabbrica e di recente produzione in ogni sua parte e/o componente.

Lo strumento deve essere esente da qualsiasi difetto per quanto riguarda la progettazione, il materiale, l'esecuzione e la lavorazione dello stesso, deve essere perfettamente funzionante nonché esente da vincoli, cauzioni o oneri, ipoteche, gravami e diritti di terzi di qualsiasi genere e da controversie imputabili a violazione di brevetti.

3.1 Caratteristiche di dettaglio

Si riportano di seguito le caratteristiche di dettaglio delle singole componenti:

- a) reaction vessels: reattori per la sintesi peptidica in numero compreso da 1 a 6 i reattori dovranno avere una capienza superiore a 5 mL
- b) i reattori dovranno permettere la sintesi di peptidi in scala non inferiore a 0.005 mmoli
- c) lo strumento deve possedere un numero di posizioni contenenti gli ammino acidi non inferiore a 25
- d) lo strumento deve possedere almeno 8 (otto) posizioni riservate a contenere solventi e reagenti attivanti per il coupling e deprotezione
- e) lo strumento deve permettere la preattivazione *in-situ* degli ammino acidi
- f) il sistema di miscelazione deve essere o ad oscillazione o tramite azoto
- g) il sistema deve essere provvisto di contenitore di recupero
- h) lo strumento dovrà permettere un possibile upgrade con l'integrazione di un sistema di rivelazione UV e di riscaldamento fino ad almeno 90°C
- i) lo strumento deve essere corredato di un Software opportuno per la gestione delle sintesi, il software può essere gestito da singolo PC incluso nell'offerta o integrato direttamente nello strumento stesso

4. REQUISITI DI SICUREZZA E CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ

Lo strumento deve essere conforme a tutte le norme del Comitato Elettronico Italiano (C.E.I.) e alle Direttive Europee in vigore riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica, sia generali che specifiche.



DIPARTIMENTO DI CHIMICA «G. CIAMICIAN»

Il Fornitore dovrà documentare, per gli effetti di cui all'art. 1338 c.c., la piena conformità dello strumento e delle sue componenti alle prescrizioni dettate dalle vigenti disposizioni di legge e dalla normativa UE in materia di antinquinamento, antinfortunistica e di sicurezza del lavoro.

Il Fornitore si impegna inoltre a rilasciare:

- le omologazioni ovvero le certificazioni UE emesse da organismo notificato;
- eventuali autocertificazioni di conformità UE previste;
- ogni altra certificazione o altro documento previsto dalla legge nazionale e comunitaria in materia;
- ogni altro/a documento/certificazione richiesto/a dall'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

5. SERVIZI COMPRESI NELLA FORNITURA

I servizi descritti nel presente paragrafo, volti ad assicurare il perfetto funzionamento dello strumento, sono connessi alla fornitura dello strumento e pertanto dovranno essere prestati dal Fornitore unitamente alla fornitura in oggetto e il relativo corrispettivo è incluso nel prezzo offerto.

5.1 Garanzia

Lo strumento deve essere corredato da una garanzia della durata non inferiore a 12 (dodici) mesi a copertura totale *full risk*. La durata della garanzia decorre dalla data di avvenuto collaudo con esito positivo.

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore sarà tenuto ad erogare tutti gli interventi di assistenza e manutenzione ordinaria e straordinaria che si rendessero necessari.

5.2 Assistenza

Durante il periodo di validità della garanzia, il Fornitore ha l'obbligo di fornire l'assistenza tecnica con le modalità di seguito specificate provvedendo, a proprie spese e senza costi aggiuntivi per l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, a tutte le operazioni di riparazione dell'attrezzatura guasta, compresa la sostituzione delle parti difettose o danneggiate in conseguenza a funzionamento difettoso di altre parti. La garanzia include anche il costo della manodopera di tutti gli interventi.

Il servizio di assistenza dovrà essere erogato con le modalità di seguito riportate:

- Supporto telefonico e da remoto.
- Assistenza on-site: nel caso in cui il supporto telefonico di cui sopra non fosse risolutivo.
- Assistenza presso la sede del Fornitore: nel caso in cui la componente oggetto d'intervento debba essere riparata presso la sede del Fornitore aggiudicatario.

Resta inteso che sono a carico del Fornitore tutte le spese relative all'erogazione del servizio di assistenza, quali il diritto di chiamata, le spese di viaggio e di soggiorno, il costo della manodopera, il costo delle parti di ricambio e le relative spese di ritiro e spedizione, gli attrezzi e i materiali di consumo necessari all'intervento.

6. TRASPORTO, CONSEGNA, INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E COLLAUDO

Lo strumento dovrà essere consegnato entro e non oltre 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, salvo un termine più ampio al fine di tener conto di eventuali chiusure del Dipartimento, e comunque previo contatto con il Rup. In caso di consegne parziali, la data di consegna di riferimento sarà quella relativa all'ultima componente consegnata.

Il Fornitore dovrà farsi carico degli oneri e delle spese per il trasporto dello strumento.

Una volta consegnato, lo strumento dovrà essere installato e messo in funzione in loco e dovrà essere corredato di tutti i protocolli e i software necessari al corretto funzionamento.

L'installazione dovrà essere effettuata da personale tecnico qualificato e dovrà essere completata entro 15 (quindici) giorni lavorativi e consecutivi a decorrere dalla data di consegna dello strumento, in



DIPARTIMENTO DI CHIMICA «G. CIAMICIAN»

ogni caso previo accordo con il Referente tecnico tenendo conto di eventuali chiusure del Dipartimento. Si riporta di seguito il nominativo e i contatti del Referente tecnico dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna da contattare: Prof.ssa Alessandra Tolomelli– e-mail: alessandra.tolomelli@unibo.it, tel. Ufficio +39 051 20 9 9575.

In fase di installazione, il Fornitore dovrà fornire tutti gli elementi accessori necessari al funzionamento dello strumento (cavi di alimentazione, connessioni, raccordi, etc.).

Il collaudo sarà effettuato nel luogo in cui lo strumento sarà installato immediatamente dopo l'installazione, alla presenza congiunta di un rappresentante del Fornitore e di uno o più rappresentanti dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, incluso il RUP o suo sostituto.

Durante la fase di collaudo, dovranno essere dimostrate, verificate e documentate le caratteristiche tecniche dello strumento dichiarate nell'Offerta tecnica, nonché il corretto funzionamento dello stesso e di tutte le sue componenti.

Le operazioni di collaudo e le relative risultanze dovranno risultare da specifico verbale firmato dai rappresentanti delle due parti (Fornitore e RUP o suo sostituto).

L'esito positivo del collaudo e la dichiarazione di presa in consegna non esonerano comunque il Fornitore da eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'utilizzo.

Ogni onere derivante dal collaudo e dalle eventuali modifiche necessarie per garantire la perfetta messa in funzione dello strumento è a carico del Fornitore.

7. SOPRALLUOGO

Al fine di garantire una maggiore conoscenza dei luoghi e degli spazi in cui dovrà essere installato e utilizzato lo strumento, nonché al fine di acquisire notizie in merito all'attrezzatura utilizzata dall'Università, ciascun concorrente potrà effettuare un sopralluogo presso il locale interessato.

La richiesta di sopralluogo dovrà essere inviata con un anticipo di almeno 3 (tre) giorni mediante e-mail, indicando il nominativo e i dati anagrafici della/e persona/e incaricata/e di effettuare il sopralluogo, nonché numero di telefono e l'indirizzo e-mail presso cui ricevere ogni comunicazione inerente il sopralluogo.

Il sopralluogo dovrà essere effettuato, previo appuntamento, almeno 10 (dieci) giorni prima dalla data di scadenza per la presentazione delle offerte e, comunque, previo accordo con il RUP o suo sostituto. Si riporta di seguito il nominativo e i contatti del RUP dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna da contattare:

Sig. Andrea Garelli – e-mail: andrea.garelli@unibo.it

Tel. Ufficio [+39 051 20 9 9589](tel:+390512099589) .

8. FORMAZIONE DEL PERSONALE UTILIZZATORE DELL'ALMA MATER STUDIO- RUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Il Fornitore dovrà organizzare almeno 1 (una) giornata di formazione *on-site* in favore del personale utilizzatore dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, da effettuarsi successivamente al collaudo con esito positivo. Il corso dovrà essere svolto da personale qualificato individuato dal Fornitore.

La giornata di formazione dovranno essere finalizzate a consentire l'utilizzazione della strumentazione da parte dei futuri utilizzatori.

La giornata di formazione dovrà essere effettuate immediatamente dopo l'installazione ed il collaudo e comunque non oltre 5 (cinque) giorni dalla data del collaudo.



DIPARTIMENTO DI CHIMICA «G. CIAMICIAN»

9. PENALI

L'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna si riserva la facoltà di applicare una penale per il mancato rispetto delle tempistiche connesse alla consegna, all'installazione e all'assistenza dello strumento, all'erogazione della formazione nonché negli ulteriori casi previsti dallo Schema di Contratto.

10. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E REFERENTE TECNICO

Il Responsabile Unico del Procedimento è il Sig. Andrea Garelli, Dipartimento di Chimica 'G. Ciamician'.

Il referente tecnico per la fornitura è la Prof.ssa Alessandra Tolomelli, Dipartimento di Chimica 'G. Ciamician'.