**RELAZIONE TECNICA** *- PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL’ART. 71 DEL DECRETO LEGISLATIVO N. 36/2023 PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UNA PIATTAFORMA ROBOTICA PER SINTESI ORGANICA AUTOMATIZZATA CON IL CRITERIO DELL’OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL’AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 - Istruzione e Ricerca - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 3.1 - PROGETTO iENTRANCE - CUP B33C22000710006 CIG B59AF89072*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Il sottoscritto | |  |
| Codice fiscale | |  |
| Nella sua qualità di: | | |
| □ | Titolare o Legale rappresentante | |
| □ | Procuratore | |
| Del concorrente | |  |

**DICHIARA DI OFFRIRE**

*(la relazione tecnica deve essere redatta in lingua italiana o inglese chiara e sintetica, ma allo stesso tempo precisa ed esaustiva in grado di offrire un quadro complessivo e dettagliato della fornitura proposta. Il concorrente dovrà presentare l’elenco delle specifiche tecniche delle apparecchiature/dei sistemi/dei componenti offerti, includendone una descrizione, il modello e il produttore. Potrà altresì allegare materiali illustrativi quali brochure e schede tecniche delle apparecchiature/dei sistemi/dei componenti offerti nonché pubblicazioni scientifiche a dimostrazione di quanto descritto nella relazione tecnica.* ***Si sottolinea che la relazione tecnica deve contenere le informazioni che consentano sia la verifica della rispondenza dell’offerta ai requisiti minimi di cui al Capitolato tecnico sia l’assegnazione del punteggio tecnico di cui al Disciplinare.)***

***Informazioni che consentano sia la verifica della rispondenza dell’offerta ai requisiti minimi di cui al Capitolato tecnico***

**ELENCO DELLE SPECIFICHE MINIME E REQUISITI MINIMI**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………**

***Informazioni che consentano l’assegnazione del punteggio tecnico di cui al Disciplinare.***

***(in colonna “offerto dalla Ditta” specificare il punteggio che si ritiene di ottenere e specificare testualmente, in quale paragrafo, documento tecnico, punto della relazione, brochure… (ecc..) tale elemento valutativo sia riscontrabile al fine di consentire alla commissione valutatrice la corretta valutazione del punteggio)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| n° | criteri di valutazione | punti max |  | sub-criteri di valutazione | punti T max | offerto dalla ditta |
| 1 | numero di pozzetti del reattore di reazione disponibili per la sintesi parallela | **6** | 1.1 | Reattore di reazione dotato di un numero di pozzetti di reazione uguale a 8 x 20 mL (capacità) | 0 |  |
| 1.2 | Reattore di reazione dotato di un numero di pozzetti di reazione uguale a 12 x 20 mL (capacità) | 4 |  |
| 1.3 | Reattore di reazione dotato di un numero di pozzetti di reazione uguale a 24 x 20 mL (capacità) | 6 |  |
| 2 | sistema da vuoto dedicato ai processi di degasaggio, evaporazione e inertizzazione | **6** | 2.1 | assente | 0 |  |
| 2.2 | presente | 6 |  |
| 3 | Possibilità di far fluire il gas inerte direttamente al blocco del reattore e/o nella cabina nel suo insieme per rendere inerte tutto l’ambiente di lavoro | **6** | 3.1 | assente | 0 |  |
| 3.2 | presente | 6 |  |
| 4 | dotazioni del braccio robotico | **6** | 4.1 | piercing probe + pipetting probe +  gripper | 0 |  |
| 4.2 | piercing probe + pipetting probe + filtration probe + gripper | 6 |  |
| 5 | capacità e numero di siringhe per la dispensazione di liquidi | **4** | 5.1 | n. 1 siringa di capacità da 1 millilitro (mL) fino a 10 millilitri (mL) e n.1 siringa di capacità dal microlitro (µl) fino a 1 millilitro (mL) | 0 |  |
| 5.2 | n. 2 siringhe di capacità da 1 millilitro (mL) fino a 10 millilitri (mL) e n.1 siringa di capacità dal microlitro (µl) fino a 1 millilitro (mL) | 2 |  |
| 5.3 | n. 4 siringhe di capacità da 1 millilitro (mL) fino a 10 millilitri (mL) e n. 1 siringa di capacità dal microlitro (µl) fino a 1 millilitro (mL) | 4 |  |
| 6 | numero e capacità delle bottiglie di solvente stabilmente connesse alla piattaforma di sintesi, facilmente accessibili dall’operatore e dalle quali il sistema possa prelevare in maniera automatizzata i solventi non anidri | **4** | 6.1 | n. 1 alloggiamento (anche intercambiabile in modo flessibile tramite adattatori) in grado di ospitare contemporaneamente fino a n.4 bottiglie per solventi non anidri con capacità da 2,5 litri e/o da 1 litro | 0 |  |
| 6.2 | n. 2 alloggiamenti (anche intercambiabili in modo flessibile tramite adattatori) in grado di ospitare contemporaneamente un totale di n.8 bottiglie per solventi non anidri con capacità da 2,5 litri e/o da 1 litro | 4 |  |
| 7 | numero e capacità degli alloggiamenti stabilmente connessi alla piattaforma di sintesi, in grado di ospitare le bottiglie di fornitura di solventi anidri e da cui il braccio robotico possa prelevare i solventi anidri | **4** | 7.1 | n.1 alloggiamento in grado di ospitare fino a n.2 bottiglie di solventi anidri da 250 mL di capacità | 0 |  |
| 7.2 | n.2 alloggiamenti in grado di ospitare fino ad un totale di n.4 bottiglie di solventi anidri da 250 mL di capacità | 4 |  |
| 8 | rack per reagenti e precursori di reazione | **3** | 8.1 | n. 1 rack in grado di alloggiare un numero di vials uguale a 30 x 60 mL (capacità) | 0 |  |
| 8.2 | n. 2 rack in grado di alloggiare un numero di vials uguale a 30 x 60 mL di capacità | 3 |  |
| 9 | rack per i campioni processati dalla piattaforma | **3** | 9.1 | n. 1 rack in grado di alloggiare  24 vials x 8 mL di capacità | 0 |  |
| 9.2 | n. 2 rack in grado di alloggiare  24 vials x 8 mL di capacità | 3 |  |
| 10 | rack per i campioni derivanti da prelievi di controllo effettuati nel corso delle reazioni | **3** | 10.1 | n. 1 rack in grado di alloggiare  48 vials x 2 mL di capacità | 0 |  |
| 10.2 | n. 2 rack in grado di alloggiare  48 vials x 2 mL di capacità | 3 |  |
| 11 | parametri di agitazione delle miscele di reazione tramite vortex | **3** | 11.1 | velocità massima di agitazione pari a 1000 rpm e risoluzione pari a 100 rpm | 0 |  |
| 11.2 | velocità massima di agitazione superiore a 1000 rpm e risoluzione pari a 100 rpm | 2 |  |
| 11.3 | velocità massima di agitazione superiore a 1000 rpm e risoluzione superiore a 100 rpm | 3 |  |
| 12 | Proprietà del sistema di riscaldamento e riflusso dei solventi del blocco di reazione | **6** | 12.1 | La temperatura delle miscele di reazione deve poter essere controllata nel range da temperatura ambiente e fino +150 °C mantenendo le condizioni anidre ed inerti delle reazioni e la condizione del ricadere del solvente di reazione deve poter essere gestita mediante il circolo di acqua corrente | 0 |  |
| 12.2 | La temperatura delle miscele di reazione deve poter essere controllata nel range da temperatura ambiente e fino +150 °C mantenendo le condizioni anidre ed inerti delle reazioni ma con la predisposizione per poter implementare il sistema nel range –20 °C/+150 °C e la condizione del ricadere del solvente di reazione deve poter essere gestita mediante il circolo di acqua corrente | 4 |  |
| 12.3 | La temperatura delle miscele di reazione deve potere essere controllata in un range  -20°C/+150°C mantenendo le condizioni anidre ed inerti delle reazioni e si deve poter gestire la condizione del ricadere del solvente di reazione con un chiller che raffreddi il liquido refrigerante fino a -5°C | 6 |  |
| 13 | dimensioni della piattaforma di sintesi | **4** | 13.1 | Ingombro totale pari a:  Larghezza 1.20 m x Profondità 1.00 m x Altezza 2.20 m. | 0 |  |
| 13.2 | Ingombro totale inferiore a:  Larghezza 1.20 m x Profondità 1.00 m x Altezza 2.20 m. | 4 |  |
| 14 | Presenza di un modulo aggiuntivo per la misurazione del pH: strumento di prelievo, sonda pH, stazione di lavaggio e stazione di condizionamento | **3** | 14.1 | assente | 0 |  |
| 14.2 | presente | 3 |  |
| 15 | sistema automatizzato integrato nella piattaforma che consenta di concentrare i campioni evaporando i solventi ad alta, media e bassa volatilità | **5** | 15.1 | assente | 0 |  |
| 15.2 | presente | 5 |  |
| 16 | braccio robotico implementato con un tool per il prelievo e la dispensazione di quantità pesate di polveri (dal milligrammo al grammo di sostanza) | **3** | 16.1 | Assente | 0 |  |
| 16.2 | presente | 3 |  |
| 17 | Riduzione tempi di consegna | **3** | 17.1 | uguale a QUANTO PREVISTO DAL CAPITOLATO DI APPALTO §3.1 | 0 |  |
| 17.2 | INFERIORE a QUANTO PREVISTO DAL CAPITOLATO DI APPALTO §3.1 | 3 |  |
| 18 | contratto di assistenza a copertura di interventi di manutenzione su richiesta e/o programmati | **5** | 18.1 | Assente | 0 |  |
| 18.2 | per 1 anno | 4 |  |
| 18.3 | per 2 anni | 5 |  |
| 19 | ESTENSIONE DELLA GARANZIA  Il punteggio massimo, pari a 3 (tre) punti, per il criterio di valutazione “Estensione della Durata della garanzia” verrà attribuito alla proposta relativa alla durata della garanzia offerta sulla “Piattaforma Robotica per Sintesi Organica Automatizzata” che risulterà più ampia.  Alle altre proposte di durata della garanzia verranno attribuiti i punteggi più bassi sulla base della seguente formula:  QG = (MG x G)/Gmax  in cui:  QG è il punteggio da assegnare alla proposta in considerazione;  MG è il punteggio massimo attribuibile (MG = 3);  Gmax proposta massima della estensione durata della garanzia;  G proposta del concorrente in esame | **3** |  |  | MAX  3 |  |
|  |  | **80** |  |  |  |  |

Firma digitale[[1]](#footnote-1) del legale rappresentante/procuratore[[2]](#footnote-2)

1. Per gli operatori economici italiani o stranieri residenti in Italia, la dichiarazione deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un procuratore2 del legale rappresentante, apponendo la firma digitale. Per gli operatori economici stranieri non residenti in Italia, la dichiarazione può essere sottoscritta dai medesimi soggetti apponendo la firma autografa ed allegando copia di un documento di identità del firmatario in corso di validità. [↑](#footnote-ref-1)
2. Nel caso in cui la dichiarazione sia firmata da un procuratore del legale rappresentante deve essere allegata copia conforme all’originale della procura oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale dell’operatore economico risulti l’indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore/legale rappresentante sottoscrittore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura. [↑](#footnote-ref-2)