|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Ecole normale supérieure - PSL | **MARCHÉ PUBLIC**  ACCORD-CADRE DE FOURNITURES ET DE SERVICES |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Fourniture, livraison, installation de sondes cryogéniques optimisées et d'un système de refroidissement et de contrôle pour les sondes refroidies à l'hélium pour un spectromètre 900 MHz et maintenance préventive. |

|  |
| --- |
| **CADRE DE RÉPONSE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Consultation n°2025-011 | |
|  | Nom de la société / du groupement |  |
|  | Date |  |

**■ Règles du document :**

Le cadre de réponse technique (CRT) à une valeur contractuelle ; il doit comporter des réponses en adéquation avec le CCP.

Les réponses apportées serviront à évaluer la qualité de l’offre au regard du critère « Valeur technique » (45 %) et du critère « Délais d'exécution proposés » (10%) décrits au règlement de la consultation.

**Si l’offre du soumissionnaire ne contient pas ce CRT ainsi que l’ensemble des documents exigés à l’appui de son offre, celle-ci sera considérée comme incomplète et donc irrégulière.**

Le cadre de réponse technique a pour objet de recueillir l’ensemble des éléments de l’offre du soumissionnaire et d’en organiser la présentation. Le soumissionnaire y apporte ses engagements pour chacun des points abordés.

Il sera apprécié que le soumissionnaire apporte un soin tout particulier à la rédaction de ses réponses qui devront être claires, concises et adaptées à la demande.

Dans le cas d’une réponse par un schéma, organigrammes ou photos uniquement, le soumissionnaire peut compléter le cadre de réponse technique par tout autre document tiers. Il veille à indiquer dans le cadre de réponse technique les renvois effectués à ces documents (nom et numéro de page).

Les fiches techniques présentant les équipements proposés dans l’offre peuvent être proposées dans des fichiers distincts. Le candidat doit alors veiller à proposer un intitulé clair permet de les identifier.

Le soumissionnaire peut joindre toute pièce ou information complémentaire qu’il juge utile à la compréhension de son offre. Il devra indiquer l'intérêt de ces documents dans la rubrique à laquelle se rattache ce document.

L’ensemble des engagements qui sont consignés dans le CRT et les documents qui le complètent sont contractuels.

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 1 :**  **Spécifications techniques des équipements proposés (noté sur 35)** |
| **Présentation des différents équipements proposés.** |
| Le soumissionnaire présente ci-dessous les équipements qu’il propose dans le cadre de son offre.  **Concernant chacun des systèmes de refroidissement et de contrôle des sondes cryogéniques refroidies à l’hélium proposés dans l’offre**, est attendue la description :   * Des spécifications de chacun des systèmes proposés * En particulier, :   + Du système de contrôle qu’il soit intégré ou non au logiciel de contrôle du spectromètre   + De la fiabilité dans le temps   + Les spécifications requises pour le raccordement à une boucle d’eau froide.   Les fiches techniques décrivant les équipements proposés dans l’offre peuvent être proposées dans des fichiers distincts. Le candidat doit alors l’indiquer ci-après et veiller à proposer dans son offre des fichiers avec un intitulé clair pour les identifier. |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 1 :**  **Spécifications techniques des équipements proposés (noté sur 35)** |
| **Présentation des différents équipements proposés.** |
| Le soumissionnaire présente ci-dessous les équipements qu’il propose dans le cadre de son offre.  **Concernant chacune des sondes proposées dans l’offre**, est attendue la description :   * Des spécifications de chacune des sondes * En particulier, :   + La durée des impulsions haute puissance sur chaque canal,   + La qualité du découplage hétéronucléaire   + Et la sensibilité de détection en proton, fluor-19, deuterium et carbone-13 * De la résolution spectrale attendue sur l'aimant Ascend Evo 900 MHz (largeur à mi-hauteur et pied des pics).   Les fiches techniques décrivant les équipements proposés dans l’offre peuvent être proposées dans des fichiers distincts. Le candidat doit alors l’indiquer ci-après et veiller à proposer dans son offre des fichiers avec un intitulé clair pour les identifier. |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 1 :**  **Spécifications techniques des équipements proposés (noté sur 35)** |
| **Compatibilité des différents équipements proposés avec le spectromètre 900 MHz - RMN AVANCE NEO 900 MHz (modèle «Ascend Evo 900 MHz / 54mm »).** |
| Le soumissionnaire présente ci-dessous **pour chaque équipement proposé** le niveau d’intégration proposé par rapport au spectromètre.  **La compatibilité avec le prototype de navette développé par Bruker est essentielle. Voir la publication récente décrivant cet équipement en détail :** [**https://doi.org/10.5194/mr-2024-25**](https://doi.org/10.5194/mr-2024-25) |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 2 :**  **Périmètre de la maintenance préventive pour chaque équipement objet du marché (noté sur 5)** |
| Le soumissionnaire présente ci-dessous le périmètre et le détail des opérations de la maintenance préventive qu’il propose **pour le** **système de refroidissement et de contrôle des sondes cryogéniques refroidies à l’hélium**.  Il est attendu que soit mis en avant :   * La fréquence d’intervention ; * Le périmètre de maintenance préventive ; * Le détail des opérations de maintenance préventive ; * La liste des petites fournitures et consommables compris dans cette maintenance ; * La présentation de son service après-vente et de son organisation pour répondre aux exigences du CCP. |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 2 :**  **Périmètre de la maintenance préventive pour chaque équipement objet du marché (noté sur 5)** |
| Le soumissionnaire présente ci-dessous le périmètre et le détail des opérations de la maintenance préventive qu’il propose **pour les sondes cryogéniques objet du marché**.  Il est attendu que soit mis en avant :   * La fréquence d’intervention ; * Le périmètre de maintenance préventive ; * Le détail des opérations de maintenance préventive ; * La liste des petites fournitures et consommables compris dans cette maintenance ; * La présentation de son service après-vente et de son organisation pour répondre aux exigences du CCP. |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 2**  **Valeur technique (45 %)** |
| --- |
| **Sous-critère 3 :**  **Durée et périmètre de la garantie proposée (noté sur 5)** |
| La durée de la garantie proposée par le candidat est **à indiquer dans l’acte d’engagement.**  Le pouvoir adjudicateur sera attentif aux efforts consentis, notamment, si la durée de garantie proposée est >12 mois.  Le soumissionnaire présente ci-dessous le périmètre de la garantie qu’il propose dans le respect des clauses du CCP. |
| **Réponse du candidat :** |

| **CRITERE 3**  **Délais d'exécution proposés (10 % - noté sur 10)** |
| --- |
| Les délais maximum d’exécution comprenant la fourniture, la livraison et l’installation des équipements commandés **sont à indiquer dans l’acte d’engagement.**  Le pouvoir adjudicateur sera attentif aux efforts consentis, notamment, si les délais d’exécution proposés sont ≤12 mois.  Le soumissionnaire présente ci-dessous l’organisation qu’il propose pour garantir ces délais. |
| **Réponse du candidat :** |