**CADRE DE MEMOIRE TECHNIQUE (CMT)**

Consultation n° 2025-A120

Objet du marché : Fourniture, livraison, installation, mise en service D’UN SYSTÈME CRYOMAGNÉTIQUE AVEC RÉFRIGÉRATEUR He4 SANS HÉLIUM LIQUIDE

La valeur technique (critère 2) et le développement durable et responsabilité sociétale (critère 3), seront évalués suivant les indications complétées ci-dessous. Le candidat rédige son mémoire en respectant ce cadre, sous peine d’être pénalisé.

Pour chaque rubrique, si aucun des renseignements demandés n'est apporté par le candidat, la valeur technique de l'offre sur la rubrique concernée sera notée zéro.

Il est important de noter que tous les renseignements de ce questionnaire sont contractuels et donc opposables à l'entreprise titulaire durant l'exécution du marché.

Pendant l’exécution du marché, toute modification des renseignements ci-dessous (à condition que la qualité des prestations soit maintenue) devra faire l’objet d’une information auprès du représentant de l’Université dans les meilleurs délais.

|  |
| --- |
| **SOCIETE :**  Coordonnées pour joindre aisément les interlocuteurs de la SOCIETE :  Service administratif :  Téléphone :…………………..  Télécopie : ………………………  Portable : …………………………  Courrier électronique :  Horaire d’ouverture :…………………………….  Service technique :  Numéro de téléphone où adresser la demande : ….…………….………….  Et/ou Numéro de téléphone de l'astreinte (hors période d'ouverture du service) : …………..…………..…………..  Numéro de télécopie où confirmer et adresser la demande : …………………  Courrier électronique : …………….….@.…………… |

|  |
| --- |
| 1. Valeur technique (sur 60 points)   2.1 Performances et spécifications techniques (sur 25 points) |
| Le candidat précisera les performances cryogéniques et magnétiques de son équipement (la vitesse de montée ainsi que la stabilité et l’homogénéité du champ magnétique ; la température de base réelle et la stabilité thermique ainsi que l’efficacité du cycle de l’échantillon soit les garanties apportées en termes de temps de cyclage d’échantillons (réchauffement à température ambiante, échange des échantillons et refroidissement à 5K (inf ou égal à 4h).  *Apprécié sur la base de la réponse du soumissionnaire à sa proposition technique*  Seront appréciées les solutions d’automatisation :  - Une unité de contrôle du système hébergeant un logiciel basé sur Python, Labview ou similaire pour la communication avec d’autres instruments de mesure ;   * Un logiciel de contrôle du système hébergé localement et permettant un accès par TCP/IP à distance ; * Compatibilité avec scripts utilisés sur des cryostats type Proteox (Oxford Instruments).   ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| 2.2 Qualité de conception et instrumentation (sur 10 points) |
| Le candidat indiquera le niveau de réduction des vibrations, la qualité du câblage, l’ergonomie de la canne de mesure et la facilité d’échange d’échantillon ainsi que l’évolutivité du système*.*  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| 2-3 Délais de livraison et d'exécution (sur 15 points) |
| Sera vérifiée la fiabilité de l’engagement du candidat  Optimisation du délai global : Le candidat propose un délai inférieur au plafond de 6 mois  *Apprécié sur la base de la réponse du soumissionnaire à la proposition technique. Un temps de livraison, installation et mise en service ≤ 4 mois remporte le maximum de points*  Crédibilité du planning et méthodologie : Le candidat détaille les étapes (Tests en usine ? Sortie d'usine, transport, durée de l'installation sur site, durée de la formation…)  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 2.4 Installation, Garantie et SAV (sur 10 points) |
| Le candidat précisera :  Sa méthodologie d'installation et l’adéquation avec les contraintes du local (hauteur, accès).  Sa réactivité du SAV (engagement sur le délai de 7 jours) et stock de pièces critiques.  La qualité de la formation proposée aux personnels du C2N.  La Clarté et complétude de la documentation technique  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| 1. Développement durable (sur 10 points)  * 3-1 Efficacité énergétique du système (sur 5 points |
| Le candidat développera :  La puissance électrique absorbée une fois que le système est stabilisé  La Gestion de l'eau  Le mode "Eco" : Présence d'un mode veille ou d'une gestion intelligente du compresseur quand l'aimant n'est pas utilisé.  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 3.2 Cycle de vie et Responsabilité (sur 3 points) |
| Le candidat détaillera :  Ses gestions des pièces détachées, des consommables, de l’obsolescence électronique, la qualité recyclée des matériaux et l’origine des composants proposés, la réparabilité  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

|  |
| --- |
| * 3-3 Engagement sociétal … (2 points) |
| Le Candidat développera son engagement en matière de politiques de diversité, d’égalité des chances et de conditions de travail  Certification ISO 14001 du fournisseur ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |

**NOTA : Si des renseignements complémentaires sont ajoutés, veuillez indiquer les numéros de pages et/ou les numéros de paragraphes et le titre du document concerné par les critères de sélection.**

**Fait à**

**Le**

**Cachet de la société et signature**