

Etablissements et organismes de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
SIGMA Clermont



Marché n°202011TPGPEL02

**Acquisition d'un ensemble de dispositifs pilotes pour la
plateforme de travaux pratiques de génie des procédés du site
chimie de SIGMA Clermont**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

| | |
|--------------------------------|--|
| Mode consultation | Marché de fourniture à procédure adaptée en application du code de la commande publique et du CCAG FCS |
| Service gestionnaire | Plateforme technologique du site chimie |
| Services coordonnateurs | Service des Affaires Financières Gestion des marchés publics Bâtiment SPA 3^{ème} étage |

Lot n°2
Acquisition d'une unité pilote de type hydrocyclone



| | |
|--|---|
| Article 1 -OBJET DU MARCHE | 3 |
| Article 2 -ALLOTISSEMENT..... | 3 |
| Article 3 -PROCEDURE DE PASSATION | 3 |
| 3.1Cadre général | 3 |
| 3.2Procédure de passation..... | 3 |
| 3.3Reconduction du marché..... | 3 |
| Article 4 -Prestations Supplémentaires Eventuelles facultatives :..... | 3 |
| Article 5 -LIEU DE LIVRAISON | 4 |
| Article 6 -Variantes | 4 |
| Article 7 -DOCUMENTS CONTRACTUELS..... | 4 |
| Article 8 -CLAUSES TECHNIQUES | 4 |

Article 1 - OBJET DU MARCHÉ

Le marché a pour objet :

Acquisition d'un ensemble de dispositifs pilotes pour la plateforme de travaux pratiques de génie des procédés du site chimie de SIGMA Clermont.

Le marché est un marché de : Fournitures.

Lot n°2 : Acquisition d'une unité pilote de type hydrocyclone

Article 2 - ALLOTISSEMENT

Les soumissionnaires sont libres de présenter une offre pour chacun des lots.

Le nombre de lot qui pourra être attribué à un même soumissionnaire n'est pas limité.

Les nomenclatures de la présente consultation sont :

| Lot | Classification principale CPV | Classification NACRES |
|-----|-------------------------------|---|
| 2 | Hydrocyclones (42912120-9) | Génie chimique : autres équipements (NC.63) |

Article 3 - PROCEDURE DE PASSATION

3.1 *Cadre général*

Le marché est conclu pour une durée de 36 mois.

La durée du marché court à compter de sa date de notification.

3.2 *Procédure de passation*

Le marché est passé en procédure adaptée. Elle est soumise aux dispositions de l'article L2123-1 du code de la commande publique.

3.3 *Reconduction du marché*

Le marché public n'est pas reconductible.

Article 4 - Prestations Supplémentaires Eventuelles facultatives :

Les prestations supplémentaires éventuelles facultatives portent sur

- le coût et la durée d'une extension de garantie.
- l'installation pourra être contrôlée au moyen d'un système de supervision autorisant le pilotage complet de l'installation ainsi que l'acquisition

Article 5 - LIEU DE LIVRAISON

Halle de Génie des Procédés

Bâtiment Polytech

2 avenue Blaise Pascal

Campus des Cézeaux - CS 20265

63178 AUBIERE Cedex

Contact : Monsieur Fabrice GROS

La livraison doit être faite avant le 15 décembre 2020.

Article 6 - Variantes

6.1.1 Variantes obligatoires

L'acheteur n'exige pas la présentation de variantes obligatoires.

6.1.2 Variante libre à l'initiative des soumissionnaires

Les soumissionnaires ne peuvent pas présenter une variante libre à leur initiative.

Article 7 - DOCUMENTS CONTRACTUELS

Le marché est constitué des éléments contractuels énumérés ci-dessous, par ordre de priorité décroissante :

- L'Acte d'Engagement et son Annexe
- Le Bordereau de Prix Unitaires (BPU), annexe à l'acte d'engagement
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)
- Le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) commun
- Le mémoire technique.

Article 8 - CLAUSES TECHNIQUES

1. Besoin

Afin de mener à bien des actions de formation, de prestations et de recherche, SIGMA-Clermont souhaite renforcer sa plateforme de travaux pratiques de génie des procédés par un ensemble de dispositifs pilotes pour. Les types d'équipements envisagés sont :

- Une unité de filtration S/L de type filtre presse,
- Une unité pilote de type hydrocyclone,
- Une unité pilote d'extraction S/L,
- Une unité de séparation par rectification discontinue.

Les utilisateurs seront des étudiants de formation ingénieur, les enseignants, les techniciens et ingénieurs de la plateforme, et éventuellement les chercheurs et doctorants.

2. Caractéristiques techniques des fournitures

1.1 Unité pilote de séparation solide/liquide de type hydrocyclone

1.1.1 Caractéristiques générales attendues :

L'unité pilote de séparation doit permettre une opération de séparation solide/liquide au moyen de la mise en œuvre d'un mouvement centrifuge.

1.1.2 Sécurité :

La fourniture devra être conforme aux directives européennes CE spécifiques à la sécurité des moyens de métrologie de ce type et être utilisable dans un établissement d'enseignement de l'Education Nationale (article R233-73, R233-83 du code du travail et décret 92-767 du Journal Officiel de la République Française).

1.1.3 Caractéristiques techniques détaillées :

1.1.3.1 Composition et caractérisation de la suspension :

Le candidat devra préciser quel type de suspension est à utiliser avec l'installation (concentration en solide et taille des particules) et s'il fournit les éléments nécessaires à la fabrication de cette suspension (solide divisé). Le candidat devra aussi préciser quels sont les moyens/méthodes de caractérisation des suspensions possibles et livrées.

1.1.3.2 Caractéristiques techniques

Le candidat devra préciser les gammes de débit d'alimentation et de pression utilisables avec l'installation, ainsi que le type (technologie, fabricant, n° de modèle) de la pompe employée.

L'unité devra être montée sur roulettes afin d'être déplaçable.

Les dimensions maximales de l'unité sont 80×200×200 cm si possible (afin d'utiliser un ascenseur pour l'entreposage). Une séparation en deux parties de l'installation est possible.

1.1.4 Documentation :

La documentation fournie dans l'offre en deux exemplaires doit être écrite au moins en français ou en anglais, sous format papier ou numérique. Elle doit inclure :

- Notice d'utilisation du système,
- Notice d'utilisation du logiciel (si un logiciel est nécessaire à l'utilisation de l'installation),
- Guide de maintenance.

1.1.5 Garantie :

Garantie minimale de un an pièces, main d'œuvre et déplacements compris, formation des personnels inclus au moment de la livraison.

3. Délais de livraison et d'installation :

Le délai de livraison doit être clairement indiqué sur l'offre ainsi que le délai de mise en service dans le respect du paragraphe 7.

Les unités pilotes doivent être livrées, installées et la formation faite pour le 15 décembre 2020 impérativement.

4. Maintenance

Le candidat devra indiquer clairement dans son offre :

- Le délai moyen d'intervention
- Les coûts d'intervention (déplacement, heure technicien...)
- Liste des consommables, tarif 2020 en vigueur et fréquence type de remplacement
- Les coûts de remplacement indicatifs des principaux organes de la machine
- L'assistance téléphonique
- L'adresse du correspondant

5. Formation :

Les actions de formation à proposer :

- Formation à la mise en œuvre de la machine
- Formation à l'utilisation du logiciel
- Formation maintenance au contrôle de maintenance des organes essentiels

6. Protocole de réception :

La machine est transportée, déchargée, mise en place et mise en route par le fournisseur.

Elle doit être livrée avec un certificat de contrôle permettant de garantir la précision de mesure.

7. Réponse attendue :

L'offre doit comporter les éléments suivants :

- Les caractéristiques techniques détaillées de la machine définie ci-avant
- Les prestations supplémentaires éventuelles facultatives proposées
- L'offre de garantie
- L'offre de formation
- Le délai de mise à disposition précisé clairement
- Le planning de réception et de formation

A _____, le / /
Le Représentant désigné de la Société
(Nom, signature et cachet commercial)

A _____, le / /
Le Représentant légal du Pouvoir Adjudicateur
(Nom, signature et cachet commercial)