Un Ultramicrotome

équipé d'une Cryo-chambre et d'un mono Cryo micromanipulateur

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Contexte

1. Description du besoin

Le pôle de microscopie de de la plateforme de Caractérisation de l'institut Chevreul souhaite acquérir un ultra microtome équipé d'une chambre cryo, pour préparer des échantillons en coupes ultrafines à basse température afin de les étudier par microscopie électronique en transmission (MET) ou au synchrotron. Cet équipement comprendra un micromanipulateur pour la récupération des grilles et une électrode ionisateur avec une fonction charge et décharge afin d'éviter que les coupes ne s'enroulent et ne se collent sur les couteaux.

2. Spécifications techniques

L'équipement sera neuf et comprendra :

- **Un ultramicrotome pour des coupes de matériaux de 50 à 100 nm d'épaisseur à basse température :**
    - Pilotage électronique des vitesses de coupe de 0,04 à 100 nm/s ;
    - Ajustement de la fenêtre de coupe 0,3 à 15mm ;
    - Porte couteau avec système d'avance automatique ;
        - Mouvement motorisé 10 mm direction N-S,
        - 25 mm direction E-W,
    - Source lumineuse diode compatible avec la cryo chambre ;
    - Table antivibratoire munie de repose-bras ergonomique.
- **Une Binoculaire avec zoom continu (8 :1) ;**
- **Un Cryo-chambre compatible avec l'ultramicrotome :**
    - Système de pompage d'azote et un dewar de capacité 25l ;
    - Système électronique de contrôle des températures de la chambre de l'échantillon et du couteau ;
    - Source lumineuse de la chambre à LED.
- **Un mono Cryo-micromanipulateur pour le positionnement précis des grilles ;**
- **Electrode ionisateur avec une fonction charge et décharge.**

3. Livraison, installation et mise en service

La livraison interviendra dans un délai maximum de 4 mois à compter de la date de notification à l'adresse suivante :

Institut Chevreul
Cité scientifique
Avenue Paul Langevin
59655 Villeneuve d'Ascq
Pôle C1 Microscopie Electronique (Rez-de-chaussée)

L'installation devra être assurée par le fournisseur *via* une équipe francophone ou anglophone spécialisée, afin de faciliter les échanges avec les futurs utilisateurs. La livraison, l'installation et la mise en ordre de marche des équipements livrés seront effectuées sous la responsabilité du titulaire du marché. A l'occasion de la réception du ou des colis, un bordereau de livraison sera présenté à la personne référente technique ou à l'origine de l'achat, en l'occurrence Madame Blanchenet Anne Marie ou toute autre personne qui sera identifiée à cet effet qui le datera, y apposera le tampon de l'Université, le signera en mentionnant son identité attestant ainsi de la livraison.

Cette pièce indiquera :

- la date d'expédition ;
- le nom du Titulaire du marché ou la raison sociale de l'entreprise ;
- la référence du marché ;
- la date et le numéro de la commande ;
- le service destinataire de la marchandise ;
- l'identité de la personne ayant rédigé la commande et ses coordonnées téléphoniques ;
- l'identification des articles ou produits.

Le Titulaire se renseignera préalablement à la livraison auprès de Madame Blanchenet Anne Marie pour connaître les horaires d'ouverture des locaux. Toute livraison dont le bordereau ne portera pas les mentions indiquées ci-dessus sera réputée non faite. Les réserves par rapport aux fournitures livrées seront portées sur le bordereau de livraison.

Le destinataire de la livraison refuse celle-ci si les fournitures livrées ne sont pas en tous points conformes à la description qui en est faite sur le bon de commande ou le contrat.

Le titulaire devra procéder, sur site, à une démonstration du fonctionnement des équipements

4. Service après-vente (SAV)

Il est exigé pour cet équipement une garantie (toutes pièces, main d'œuvre et déplacement) de 1 ans (12 mois) à compter de la date de notification de la décision d'admission des fournitures et prestations.

Au titre de cette garantie, le titulaire s'oblige à remettre en état ou à remplacer à ses frais la partie de la prestation qui serait reconnue défectueuse, exception faite du cas où la défectuosité serait imputable au pouvoir adjudicateur.

La garantie couvre également les frais de déplacement de personnel, de conditionnement, d'emballage et de transport de matériel nécessités par la remise en état ou le remplacement, qu'il soit procédé à ces opérations au lieu d'utilisation de la prestation ou que le titulaire ait obtenu que la fourniture soit renvoyée à cette fin dans ses locaux.

Lorsque, pendant la remise en état, la privation de jouissance entraîne pour le pouvoir adjudicateur un préjudice, celui-ci peut exiger un matériel de remplacement équivalent.

Le délai dont dispose le titulaire pour effectuer une mise au point ou une réparation qui lui est demandée est fixé par décision du pouvoir adjudicateur après consultation du titulaire.

Pendant le délai de garantie, le titulaire doit exécuter les réparations qui lui sont prescrites par le pouvoir adjudicateur. Il peut en demander le règlement s'il justifie que la mise en jeu de la garantie n'est pas fondée.

Le fournisseur s'engage à pouvoir fournir les pièces détachées relatives au matériel faisant l'objet du présent marché et les livrer dans un délai de 15 jours.