|  |  |
| --- | --- |
| Le questionnaire technique devra être **obligatoirement rempli par le candidat.** | |
| **IDENTIFICATION ET EXPLOITATION DU MATERIEL** | |
|  | |
| ***Equipement*** | |
| Marque |  |
| Modèle |  |
| Date de la première mise en service |  |
| Délai de livraison de l’ensemble des équipements |  |
|  |  |
| ***Fournisseur*** |  |
| Raison sociale |  |
| Adresse |  |
|  |  |
| ***Fabricant*** |  |
| Lieu de fabrication |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Contact*** |  |
| Nom |  |
| Fonction |  |
| Adresse |  |
| Téléphone |  |
| Portable |  |
| E-mail |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Pièces détachées*** |  |
| Délais et modalités d'expédition |  |
| Conditions particulières consenties |  |
| Références et prix des pièces détachées à fournir en annexe à ce questionnaire |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **FONCTIONNEMENT GENERAL** | |
|  |  |
| ***Spécificités générales*** |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Protection contre les éclaboussures |  |
| Classe et type de protection contre les chocs électriques |  |
| Le système doit-il être sous onduleur pour fonctionner ?  Si oui, préciser les modalités. |  |
|  |
| Temps de mise en route (préchauffage) |  |
| Alimentation électrique/onduleur |  |
| Climatisation / ventilation de la pièce |  |
| Dégagement de chaleur de l'appareil (oui/non et si oui niveau de dégagement) |  |
| Niveau sonore (dB) |  |
|  |  |
| ***Utilisation*** |  |
| Préciser les dispositions prévues sur l'appareil pour protéger l'utilisateur et l'environnement |  |
| Durée de mise en route (en mn) |  |
| Temps nécessaire pour l'arrêt (en mn) |  |
|  |  |
| ***Matériel compatible*** |  |
| Tubes longueur 300mm – diamètre 42mm à collerette (oui/non) |  |
| Portoirs correspondants aux tubes (oui/non) |  |
| Coût associé au changement de 6 racks (portoirs de minéralisation) |  |
| Coût associé au changement de 200 tubes (si les tubes ne correspondent pas aux tubes utilisés actuellement. (offre tarifaire du candidat concerné en annexe) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMATIQUE DE L’ANALYSEUR** | |
|  |  |
| Interfaces utilisateur - analyseur : nombre et nature des écrans |  |
| Logiciel fourni |  |
| Nbre postes informatiques et de logiciels nécessaire pour 2 distillateurs |  |
| Configuration minimale du PC nécessaire (prérequis techniques) |  |
| Interfaces utilisateur - analyseur : connexion possible avec un lims et/ou une balance |  |
| Interfaces utilisateur - analyseur : gestion de la traçabilité des personnes |  |
| Disponibilité des résultats pendant l’analyse |  |
| Mémoire de stockage (nature et capacité) |  |
| Type de connexions disponibles |  |
| Préciser les possibilités d’archivage des données |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **CONDITIONS D'ENTRETIEN (type et temps passé)** | |
|  |  |
| Quotidien (en heures)  Précisez la nature |  |
| Hebdomadaire (en heures)  Précisez la nature |  |
| Mensuel (en heures)  Précisez la nature |  |
| Trimestriel (en heures)  Précisez la nature |  |
| Délai de remise en route après entretien (en mn) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **GARANTIE ET MAINTENANCE** | |
|  |  |
| **Conditions de garantie** |  |
| Durée de garantie |  |
| Pièces concernées par la garantie |  |
| Pièces à entretenir ou changer régulièrement (préciser la fréquence) |  |
| Fréquence des interventions  Interventions réalisables par le laboratoire (oui/non) |  |
| Précisez le coût des pièces détachées en annexe à ce questionnaire |  |
| Conditions du SAV (ligne téléphonique, assistance) |  |
| Coût moyen du déplacement SAV |  |
| Délai d’intervention |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ASSURANCE QUALITE** | |
|  |  |
| Démarche qualité entreprise |  |
| Nature des certificats fournis avec le matériel |  |
| Tests et validation métrologique des différents modules |  |
| Assurance qualité du logiciel |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **« SCRUBBER » (système de neutralisation des fumées)** | |
|  |  |
| Encombrement (longueur, largeur, hauteur) (cm) |  |
| Poids (Kg) |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Système étanchéité |  |
| Nombre de cuve |  |
| Nécessite une source d’eau ou indépendant |  |
| Taille du vase de condensation |  |
| Temps de contact |  |
| Consommation en eau (L/h) |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **BLOC MINERALISATION (20 tubes)** | |
|  |  |
| Encombrement (longueur, largeur, hauteur) (cm) |  |
| Poids (Kg) |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Gamme de température |  |
| Température maximale (°C) |  |
| Intervalle de température tenu à 375°C |  |
| Temps de montée en température (de 20°C à 400°C) |  |
| Contrôle du scrubber automatique (oui/non) |  |
| Système de programmation |  |
| Gestion des programmations (sur le système ou via un ordinateur) |  |
| Programmation de départs différés (oui/non) |  |
| Système pour lever les tubes |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PASSEUR (20 tubes)** | |
|  |  |
| Encombrement (longueur, largeur, hauteur) (cm) |  |
| Poids (Kg) |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Type de mouvement mécanique (tige, bras articulé) |  |
| Nombre de positions pour tubes sur le passeur |  |
| Transfert de l’échantillon  Si oui, préciser l’efficacité du transfert |  |
| Intégration des tubes ou du rack directement |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PASSEUR (capacité supérieure à 20 tubes, en option pour la tranche 2)** | |
|  |  |
| Encombrement (longueur, largeur, hauteur) (cm) |  |
| Poids (Kg) |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Type de mouvement mécanique (tige, bras articulé) |  |
| Nombre de positions pour tubes sur le passeur |  |
| Transfert de l’échantillon  Si oui, préciser l’efficacité du transfert |  |
| Intégration des tubes ou du rack directement |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **DISTILLATEUR** | |
|  |  |
| Encombrement (longueur, largeur, hauteur) (cm) |  |
| Poids (Kg) |  |
| Tension d'alimentation en Volts (V) |  |
| Utilisation d’un logiciel spécifique ou gestion sur interface |  |
| Si logiciel spécifique, préciser lequel |  |
| Visibilité de la colonne de distillation |  |
| Programmation (oui/non) |  |
| Nombre de méthodes disponibles en ligne |  |
| Type d’interface |  |
| Visibilité des résultats pendant le fonctionnement de l’appareil |  |
| Temps d’analyse moyen |  |
| Titration automatique (oui/non) |  |
| Type de titration (colorimétrique, potentiométrique) |  |
| Rendement de titration |  |
| Système de stockage des réactifs (soude, acide borique, eau) inclus (oui/non) |  |
| Réglage de la puissance de vapeur |  |
| Usage en automatique avec un passeur |  |
| Usage en manuel |  |
| Connexion à un lims (oui/non) |  |
| Connexion à une imprimante (oui/non) |  |