



## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **Réaménagement de la Laverie avec remplacement du lave-vaisselle du Lycée LS Senghor**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières établi en application de l'ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 et du décret n°2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics**

Représentant du pouvoir adjudicateur : M CHOQUER BRUNO, Proviseur du lycée L S SENGHOR

Suivi de la Consultation : M BERNABEI ALAIN, Gestionnaire du lycée L S SENGHOR

**Date et heure limites de réception des offres**

**Mercredi 22 avril 2020 à 12h00**

## **1. Objet:**

Réaménagement de la Laverie avec remplacement du lave-vaisselle. Il s'agit de remplacer la machine et son environnement immédiat, en anticipant la mise en place du pré tri des éléments des plateaux et des déchets par les convives depuis le réfectoire.

Ceci impliquera le déplacement de la machine et l'adaptation de son environnement selon le mode de gestion décrit plus bas. La proposition devra intégrer un chiffrage du déplacement de la machine et de l'adaptation de son environnement et offrir les garanties techniques relatives à ce déplacement.

## **2. Spécifications techniques :**

### **Machine à laver la vaisselle**

#### **La machine intégrera :**

- Douchette facile d'accès et à hauteur d'homme ;
- Module de dérochage automatique,
- Prélavage renforcé,
- Lavage,
- Double rinçage,
- Séchage avec soufflerie.

#### **La machine devra comporter les organes suivants :**

- Surchauffeur intégré pour une alimentation eau froide,
- Système de réutilisation d'énergie de type pompe à chaleur ou condenseur-récupérateur d'énergie,
- Isolation phonique et thermique totale (double parois contenant un isolant, épaisseur 40mm minimum)
- Système de mise en veille lorsqu'il n'y a aucun casier et remise en route automatique à détection de présence.
- Rampes de lavage inoxydables à baïonnettes démontables sans outils.

#### **Les éléments de qualité suivants seront respectés :**

- Construction entièrement en acier inoxydable AISI 304 sur châssis porteur de 30/10<sup>es</sup> en acier inoxydable 18/10 ;
- Les éventuels matériaux plastiques doivent être stabilisés chaleur et détergents ;
- Entretien facilité par l'ensemble des tuyauteries invisibles à l'intérieur de la double peau, des paniers filtres et rampes facilement amovibles, une cuve pentée avec bords arrondis, des portes d'accès à la machine à relevage compensé laissant libre accès aux zones de lavage et de rinçage ;
- Machine protégée contre la chauffe à sec, munie d'un débrayage automatique de l'avance en cas de problème, ainsi que d'une sécurité d'ouverture de portes sur chaque zone ;
- Sécurité contre le débordement ;
- Remplissage des bacs lorsque les vidanges ont été fermées ;
- Pompes auto-vidangeables avec double filtrage ;
- machine conforme avec le règlement sanitaire du code des eaux en vigueur à ce jour ;
- Dosage automatique des différents produits lessiviels et de rinçage ;
- Adaptation de la machine à laver au type et au positionnement des produits d'entretien se fera en partenariat avec le fournisseur choisi par l'exploitant, la qualité des finitions entièrement sous la responsabilité de l'installateur de la machine à laver ;
- Tableau de commande muni de voyants de mise sous tension, remplissage et chauffage des cuves, marche/arrêt des pompes et mise en route du système d'avance et arrêt, thermomètres pour températures de lavage et de rinçage ;
- Circuits électriques protégés par fusibles thermiques et télerupteurs ;
- Régulation automatique des niveaux d'eau des cuves ;
- Contrôle des températures assuré par thermostat et contrôle des niveaux par pressostat ;
- Raccordement sur optimiseur ;

- Dotation de casiers (casiers de couleurs différentes pour repérage aisé) ;
- Machine adaptable aux casiers existants ;
- Système d'ouverture des portes d'inspection aisé, avec battants.

**Un système d'adoucissement sera installé.** Voici les prescriptions à respecter dans le cas où serait installé un adoucisseur à sel :

- Modèle Eau froide pour machine à laver à avancement automatique de casiers
- Adoucisseur automatique pour le traitement en eau froide ou chaude (maxi 65°)
- Dureté initiale de 35°TH
- Dureté résiduelle de 7°TH
- Adoucisseur monobloc volumétrique horaire avec régulation 5 cycles
- Capacité en résine adaptée aux équipements
- Résine pour consommation humaine
- Flotteur double sécurité de saumurage
- Système double bouteille sans interruption de service
- Bouteille en résine fibre de verre anticorrosion
- Vanne de régulation norme CE
- Livré avec première charge de sel et socle inox mobile

#### **Convoyeur d'entrée et de sortie de machine :**

- Mécanisation des virages ;
- Rouleaux amovibles par bloc (poids inférieur à 4 kg par bloc). Le système de fixation des rouleaux ne doit pas générer de contraintes d'entretien, de risque (coupure...) ou d'effort lors du retrait et de la mise en place des rouleaux, même dans les virages.
- Présence de plusieurs siphons pour permettre une évacuation de l'eau et la récupération des déchets sans obstruction du siphon. Une attention sera apportée au diamètre des siphons et à leur positionnement ;
- Piètement en nombre limité et de préférence sans barres de renfort pour un nettoyage aisé sous les tables. En cas de barres transversales au niveau des pieds, elles seront situées à une hauteur minimum de 150 mm du sol pour faciliter le nettoyage ;
- Longueur utile du convoyeur de sortie de machine permettant le positionnement de 4 casiers minimum.

#### **Pré tri des éléments du plateau et déchets selon les préconisations suivantes :**

- La table de tri de la vaisselle fera la jonction entre une rampe à plateau et la table à rouleau d'entrée de la laveuse. Une rampe à plateau y sera ajoutée afin de faciliter les manipulations des convives.
- La table de tri fait une longueur minimum de 2m55 minimum afin de permettre la pose de 5 casiers correspondant à chaque élément du plateau (couverts, verres, ramequins, assiettes, plateaux). La dimension de la table sera adaptée au nombre de couverts servis.
- L'agent devra pouvoir saisir face à lui tous les casiers positionnés sur la table de tri. Le positionnement des casiers au droit des virages du convoyeur est à proscrire pour éviter que l'agent ait à saisir les casiers latéralement, hors de la zone d'atteinte recommandée (norme NFX 35-104).
- Dimensions de la table de tri :
  - Rampe de dépose plateau H=85 cm
  - Hauteur de la table de mise en casier : 87-90 cm
  - Profondeur de la table de tri : 50-55cm
  - Profondeur totale de la table de tri et de la table à rouleaux : 110 cm maximum.
- La table de tri des déchets sera en amont de la table de tri de la vaisselle, intégrée au linéaire.

**La table de tri et la table à rouleaux doivent être au même niveau, sans rebord ni séparation centrale, pour permettre une translation aisée et sans heurt des casiers.**

### 3. Données à prendre en compte obligatoirement :

**Les équipements proposés doivent prendre en compte les données suivantes :**

- 650 repas le midi sur une durée de 1h30
- Le plateau moyen comprend : 1 grande assiette, 1 petite assiette ou ramequin, 1 verre, 3 pièces de couvert, 1 plateau.
- Les postes de travail sont implantés pour permettre une ergonomie optimale aux agents.
- **Visite sur place obligatoire jusqu'au 02/04/2020. Les rendez-vous sont pris auprès de Mme BOURREAU, au service d'intendance (tél: 01 30 98 37 70).**

### 4. Pièces constitutives du marché :

Parmi les documents contractuels énumérés dans le CCAP, il conviendra de présenter un **mémoire technique. Il comportera obligatoirement les éléments suivants:**

- **Un devis descriptif** précisant clairement pour chaque équipement le fabricant, le modèle et la référence, le prix unitaire, ainsi que le prix des prestations de dépose, évacuation, pose, raccordement, mise en service et formation du personnel.
- **La fiche technique de chaque équipement.**
- **Le débit DIN 10510** de la machine à avancement automatique.
- **Un plan au 1/50ème avec repérage et implantation de tous les équipements neufs et conservés cotés (lave-vaisselle, environnement, postes de travail),** établi à partir du fond de plan fourni par le lycée ; un plan de coupe est également demandé pour la partie dépose plateaux.
- **Un tableau récapitulatif** précisant la puissance électrique installée et la consommation d'eau de rinçage par heure.
- **La dépose et l'évacuation des équipements remplacés et supprimés.**
- **Le besoin et la description des travaux connexes (plomberie, maçonnerie...).**
- **Le déroulement des travaux :** organisation de l'intervention ; nombre de jours passés.
- **La mise en service et la formation du personnel.**
- **Une garantie de deux ans minimum.**  
La garantie des appareils doit couvrir l'intégralité des coûts de remise en état du matériel (pièces, main d'oeuvre, montage, démontage, frais de port et déplacement...) L'offre devra préciser les modalités de S.A.V. après la durée de garantie et celle de disponibilité des pièces de remplacement liées à la prestation.

### 5. Date et durée d'exécution du marché :

**La livraison et l'installation devront intervenir entre le lundi 29 juin et le jeudi 09 juillet 2020.** suivant un planning arrêté en accord avec le lycée.