

## MARCHE PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES

### MARCHE A PROCEDURE ADAPTEE

ouverte passée en application des dispositions des articles L.2123-1 et R.2123-1 et suivants  
du code de la commande publique

**Fourniture, livraison, installation et mise en service d'un système pédagogique  
pour les formations dispensées en baccalauréat professionnel MSPC**

### CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (6 pages)

#### Identification de l'organisme qui passe le marché

Lycée Jules Verne  
2 rue de la Constituante  
78500 SARTROUVILLE  
Tel : 01 61 04 13 00  
Mail : [int.0783431f@ac-versailles.fr](mailto:int.0783431f@ac-versailles.fr)

#### Pouvoir adjudicateur

Madame Susanna DEUTSCH, proviseure.

#### **1. Objet de la consultation**

La présente consultation a pour objet la fourniture d'un système pluritechnologique et communicant et le rétrofitage de systèmes existants.

Codes CPV : 39162100-6 : matériel pédagogique

#### **2. Durée du marché**

Le marché débute au moment de l'attribution et prend fin après un contrôle de réception effectué par le DDFPT et d'un ou plusieurs enseignants de l'établissement, suivi de la constatation du service fait par la secrétaire générale de l'établissement attestée par la signature d'un bordereau de fin de travaux. Il donne alors lieu à facturation.

#### **3. Forme du marché**

Marché de fournitures et de services composé en trois lots :

- Lot 1 : fourniture et installation d'un système pluritechnologique et communicant (IP)

- Lot 2 : rétrofitage de systèmes existants RAVOUX
- Lot 3 : rétrofitage de systèmes existants type encaisseuse

L'unité d'attribution est le lot. Les candidats peuvent choisir de répondre à un seul lot, à deux lots ou aux trois lots. Chaque lot peut être attribué, faire l'objet d'une négociation, être déclaré infructueux ou être annulé, indépendamment de l'autre et sans que cela n'invalide la présente consultation pour les autres lots.

Le marché est conclu sans minimum et pour un montant maximum correspondant aux subventions reçues de la Région Île-de-France : 177 693 € TTC. Les prix indiqués par le candidat sont fermes et doivent inclure toutes les fournitures et tous les services nécessaires à la mise en route des équipements. Ce montant maximum ne pouvant en aucun cas être dépassé, toute offre dépassant le montant du budget alloué au marché sera donc déclarée comme étant inacceptable.

#### **4. Pièces contractuelles constitutives du marché**

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

- a. L'acte d'engagement (ATTR1),
- b. le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP), dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'établissement fait seul foi,
- c. le Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) et annexes, dont l'exemplaire original conservé dans les archives de l'établissement fait seul foi,
- d. le mémoire technique intégralement complété intégrant un schéma d'implantation.

#### **5. Lieu et date d'exécution**

Les prestations sont à exécuter dans les locaux du lycée Jules Verne de Sartrouville. La livraison, l'installation, la formation et la mise en service se font à partir du 21 octobre 2024. Les matériels sont totalement opérationnels au plus tard le 4 novembre 2024. La formation des utilisateurs se fait la semaine du 4 au 8 novembre.

#### **6. Besoins pédagogiques**

Le système pluritechnologique proposé doit être représentatif d'une activité industrielle réelle existante et sera constitué à minima de deux postes modulaires et flexibles capable de traiter une famille de produits. Il devra démontrer les possibilités des nouvelles technologies liées au développement de l'industrie du futur et utiliser des composants industriels couramment employés dans les entreprises.

Des composants issus des gammes des grands constructeurs européens seront appréciés. Ce système suivant les standards de qualité de l'industrie est conçu à des fins didactiques, il permettra la mise œuvre d'un contexte industriel concret et réel.

#### **7. Sécurité**

Aucun liquide ou produit pulvérulent n'interviendra dans le process. Le procédé consistera en l'assemblage de diverses pièces mécaniques et /ou plastiques, réutilisables pour limiter au maximum les déchets et ou le recyclage. Le système, ses équipements et ses accessoires seront conformes :

- au présent cahier des charges
- à la législation en vigueur pour ce type de machine en incluant tous les sous-systèmes spécifiques.

Le système devra être livrée conforme aux normes de sécurité en vigueur et différents systèmes de

sécurité seront intégrés :

- fin de course de sécurité
- interrupteur de verrouillage de sécurité
- barrières immatérielles
- 1 poste au moins sera piloté par un Automate Programmable Industriel permettant de traiter la sécurité selon la norme CEI 61511.

L'ensemble de l'équipement sera conforme aux normes de sécurité en vigueur, il comportera un certificat de conformité et un marquage CE. Le matériel et son installation sur les réseaux électrique et pneumatique du lycée devra respecter les règles de sécurité, et de respect de l'environnement.

L'utilisation de ces machines s'effectue dans des locaux d'enseignements dans lesquels il existe d'autres activités pédagogiques de fabrication et de mise en œuvre. De fait, les éléments suivants sont demandés :

- présence des pictogrammes de sécurité sur la machine
- fiche de sécurité et fiche de poste adapté au matériel

## **8. Documents concernant la conduite, la surveillance et l'entretien de la machine**

L'ensemble de la documentation sera présenté sous forme d'un dossier papier et sous forme de fichiers informatiques modifiables. Le système sera accompagné d'une documentation technique en langue française.

Le système sera accompagné d'un manuel opérateur en français. Les chapitres suivants seront fournis :

- Manuel d'utilisation avec des fiches de procédure de mise en œuvre,
- Procédure de réglage,
- Procédure de maintenance,
- Plan de maintenance préventive,
- Schéma électrique de puissance et de commande,
- Chapitre de mise en service, manutention et procédure de sécurité,
- Nomenclature complète des équipements avec si possible les fiches constructeur des équipements. Les fichiers suivants seront si possibles à fournir :
- Modèle numérique 3 D sous solidWorks.

Le fabricant s'engage à autoriser l'établissement receveur du matériel à dupliquer l'ensemble de la documentation fournie à des fins pédagogiques :

- Un dossier machine comprenant l'identification de tous les matériels, composants, en liaison avec les schémas (électriques, pneumatiques) détaillés sera fourni pour l'ensemble du système en réalité augmentée, pour chaque poste.
- L'original du programme de gestion des automatismes et de la sécurité sur support informatique ainsi que les tables de références ou symboles utilisés seront fournis, les commentaires ou notes explicatives liées seront en langue française.
- La sauvegarde des logiciels, des programmes et des paramètres de l'ensemble du système et des postes sera fournie sur support informatique.

## **9. Dossier pédagogique de maintenance**

L'ensemble du dossier pédagogique sera présenté sous forme d'un dossier papier et sous forme de fichiers informatiques modifiables. L'ensemble de la documentation sera en français. La ligne de production sera accompagnée d'un recueil d'exploitation pédagogique présentant les activités de :

- Maintenance et de construction adaptées au référentiel de certification du Bac Pro MSPC

- Montage, démontage et manutention de ses composants.

## **10. Formation**

Une formation est à prévoir sur site. Cette formation sera à dispenser à un groupe d'environ 4 enseignants. Elle devra comprendre à minima :

- La présentation des fonctions de la machine,
- la présentation des consignes de sécurité,
- mise en œuvre d'une production complète avec :
  - Paramétrage.
  - Lancement.
  - Réglage.
  - Arrêt de production.
  - Nettoyage si nécessaire.
- explication des consignes de maintenance et d'entretien,
- la présentation des documentations associées à l'équipement,
- la présentation, la description et l'utilisation de la réalité augmentée.

## **11. Procédure de réception des matériels**

Un contrôle de réception du matériel est à prévoir en présence du DDFPT et d'un ou plusieurs enseignants du lycée sur le site de livraison. Il a pour but de vérifier que les matériels sont fonctionnels (la ligne de production doit être mise en route et produire pour vérification), que les documentations associées sont bien conformes aux exigences du cahier des charges et que les services ont bien été réalisés. La réception ne pourra être prononcée qu'à l'issue du contrôle.

## **12. Garantie**

La garantie est de deux ans, sur site, pour tous les éléments de commande et pré actionneurs (automate, variateur, distributeur, armoire électrique ...), à compter du jour de l'admission officielle des matériels. La garantie est d'un an, sur site, pour tous les autres éléments de la ligne de production (partie mécanique et électromécanique, les capteurs (axes, moteurs, capteurs, vérins) à compter du jour de l'admission officielle des matériels. Elle couvre l'ensemble des pièces, de la main d'œuvre et des frais de déplacement rendus nécessaires pour effectuer les réparations. Le candidat indiquera dans sa proposition son délai d'intervention maximal. Une hotline ou un interlocuteur technique identifié gratuit pendant toute la période de garantie est obligatoire. Préciser le nom de la personne ou du service, le n° de téléphone et le courriel des personnes à contacter pour bénéficier de ce service.

## **13. Maintenance et S.A.V**

Le candidat indiquera les dispositions prises en matière de maintenance hors période de garantie et notamment :

- La personne à contacter.
- Le n° de téléphone du S.A.V.
- Le délai d'intervention.
- Les coûts de déplacement et d'intervention.

## **14. Détermination du prix**

Les prix indiqués par le candidat sont fermes pour toute la durée du marché. Le prix dont s'acquittera l'établissement sera conforme à celui porté par le candidat sur l'acte d'engagement complété et dans le

mémoire technique qu'il remet avec son offre.

### **15. Conditions générales de paiement**

La facturation des prestations est assurée exclusivement par le prestataire. Le paiement se fait par mandat administratif, en application des règles de la comptabilité publique française, sur présentation de factures déposées sous format électronique sur le portail Chorus pro. Sauf litige, le paiement intervient dans un délai global de 30 jours à compter de la date de réception de la facture. Il n'est pas prévu d'acomptes ou avances.

Pour utiliser le portail Chorus Pro le n° SIRET d'identification de la structure sera le : 197 825 995 00016, sans code service concerné ou numéro d'engagement juridique.

Les factures seront libellées au nom du lycée Jules Verne – 2 rue de la Constituante – 78500 SARTROUVILLE et devront mentionner :

- le nom, l'adresse et le SIRET du créancier ;
- la date de facture ;
- le numéro du marché ;
- la prestation exécutée détaillée ;
- le montant en euros HT et TTC ainsi que le taux et le montant en euros de TVA ;
- l'IBAN et le BIC.

Le comptable assignataire est l'Agent comptable du Lycée Jules Verne – 78500 SARTROUVILLE.

En cas de cotraitance, le paiement est effectué sur un compte unique ouvert au nom des membres du groupement ou du mandataire. La sous-traitance n'est pas acceptée.

### **16. Délai de paiement et intérêts moratoires**

En cas de retard de paiement pour toute facture n'ayant pas fait l'objet d'une réclamation, le prestataire a droit au versement d'intérêts moratoires, ainsi qu'à une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 €. Le taux des intérêts moratoires sera égal au taux de l'intérêt légal.

### **17. Conformité aux normes et réglementations**

Le matériel doit être conforme aux directives, décrets et normes françaises en vigueur particulièrement au regard de l'émission de rayonnements électromagnétiques pour un usage en milieu scolaire, et comporter un dispositif permettant de minimiser les consommations énergétiques.

### **18. Instance chargée des procédures de recours.**

Tribunal administratif de Versailles.

### **19. Organe chargé des procédures de médiation :**

Tout différend survenant à l'occasion de la présente consultation collective sera soumis, préalablement à toute autre démarche, à Madame Daniela MORVAN, secrétaire générale du Lycée Jules Verne de Sartrouville.

En cas de désaccord persistant, le comité consultatif de règlement amiable peut être saisi, soit par le Pouvoir Adjudicateur, soit par le titulaire, conformément à l'article D2197-15 du code de la commande publique : CCIRA de Versailles.

Le Pouvoir adjudicateur

Susanna DEUTSCH