

SYSTEME HYDRAULIQUE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1 - DEFINITION GENERALE

Fourniture d'un équipement pédagogique dédié aux classes de STS Maintenance Industrielle. Celui ci comprend :

Un système pédagogique

Ce système, permettant la mise en œuvre de l'énergie hydraulique dans des conditions proches du réel, doit comporter différents types de commande :

- Tout ou rien
- Proportionnelle
- Asservissement de vitesse, de position, de pression...

Utilisé en Automatismes industriels et en Activités Pratiques, il doit permettre d'aborder les compétences du référentiel :

CP 1 : Réaliser des opérations de maintenance.

- **Diagnostiquer** des pannes dans un système industriel automatisé.
- **Réparer ou dépanner** .

CP 4 : Concevoir des solutions d'amélioration et d'intégration des biens et d'adaptation pour l'installation de nouveaux composants

- **Rechercher, argumenter des solutions hydrauliques et réaliser les dossiers correspondants**
- **Modifier** la maquette numérique de la solution retenue.
- **Mettre à jour des plans** électriques et hydrauliques.

Pour aborder ces compétences, le système doit :

- ◆ Comporter différentes possibilités de réglages:
 - ◆ En commande simple TOR
 - ◆ En commande proportionnelle en boucle ouverte
 - ◆ En commande proportionnelle en boucle fermée
 - ◆ En asservissement
- ◆ Permettre des activités de montage et démontage
- ◆ Proposer plusieurs solutions technologiques

Un dossier pédagogique

Celui-ci doit comporter :

- Un dossier de présentation et de mise en situation du système
- Les documents de description fonctionnelle
- Le cahier des charges fonctionnelles
- Les fichiers des schémas électriques, hydrauliques exploitables par différents logiciels
- Les documents techniques constructeur des composants du système (actionneurs, adaptateurs d'énergie, effecteurs, ...)
- Les nomenclatures
- Les notices de réglages
- Les gammes de montage

2 - INSTALLATION MISE EN SERVICE

Le titulaire du marché doit assurer
- la livraison.
- la mise en service de l'équipement.

3 - CONFORMITE DES EQUIPEMENTS :

Outre la certification de marquage "CE", cet équipement de travail devra être conforme aux normes en vigueur relatives aux règles d'hygiène et de sécurité du travail.
Un contrôle par un organisme agréé à la charge du fournisseur de l'équipement est à prévoir après installation sur site.

4 - CRITERES DE JUGEMENT DE L'OFFRE :

L'offre proposée sera jugée au vu de sa conformité aux spécifications techniques décrites au chapitre 1 exprimant les besoins, et aussi en considérant :

- L'adaptation du produit à une utilisation pédagogique
- La sécurité d'utilisation
- La qualité du matériel proposé
- Les tests concluants sur les matériels et logiciels
- Le prix
- Les prestations proposées
- Le coût d'utilisation de l'équipement
- Le délai de livraison et de mise en service

5 - TEST DU MATÉRIEL

A l'issue de l'ouverture des plis, une présentation du système pourra être demandée aux soumissionnaires ayant présenté les offres les plus intéressantes.

6 - FORMATION

Elle est adaptée à la demande et se déroulera au lycée Thépot de Quimper.

Durée : 1 jour après la mise en service du matériel

Nombre de personnes à former : 8

7 - GARANTIE

Outre la garantie légale :

Le matériel est garanti deux ans pièces et main d'œuvre.

8 - DELAI DE LIVRAISON

Le fournisseur s'engage à livrer le matériel et assurer la formation dans un délai deux mois à compter de la réception du bon de commande.