

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

**Marché de fourniture d'une prestation de transfert de
cellule robotisée**

EESC ESTIA - Compositadour

Parc Technocité
1, rue Pierre Georges Latécoère
64100 BAYONNE

Tél : 05.59.44.28.82

SOMMAIRE

Article 1 : Objet de la consultation - Dispositions générales	3
Article 2 : Définition de la prestation	3
2.1 – Description générale	3
2.2 – Périmètre de fourniture / Livrables	4
Article 3 : Conditions et modalités d'exécution	6
Article 4 : Contrôle de l'exécution des prestations – Admission	6
4.1 - Opérations de vérification	6
4.2 - Admission	6

Article 1 : Objet de la consultation - Dispositions générales

COMPOSITADOUR est une plateforme Technologique de l'ESTIA pour le développement, l'industrialisation et la robotisation de procédés de fabrication de pièces composites.

Crée en 2010 à l'initiative de partenaires industriels du secteur Aéronautique, la plateforme Compositadour dispose d'équipements de pointes pour accompagner les entreprises du secteur industriel à évoluer sur ces technologies au travers des activités suivantes :

- Recherche et Développement,
- Formation,
- Transfert de Technologie.

Dans le cadre d'un projet de recherche et développement, Compositadour souhaite s'équiper d'une cellule robotisée d'usinage. Dassault Aviation Mérignac et Compositadour ont convenu d'un accord pour la cession de la cellule robotisée de soudure FSW détaillée ci-après.

Le marché en question a pour objet le transfert de la cellule Dassault Aviation sur le site de Compositadour.

Article 2 : Définition de la prestation

2.1 – Description générale



La cellule robotisée initialement prévue et installée chez Dassault Aviation à Mérignac pour faire du soudage FSW (soudage par friction) est constituée des éléments suivants :

- Un robot de marque KUKA type KR500-3MT (6 axes, 2427kg) ;
- Un axe externe de marque LUCAS avec moteur KUKA EN60034 (~5m, 4000kg) ;
- Une broche rotative de marque RJ Industries avec moteur KUKA KP1-H5000 HW (2300kg) ;
- Une baie de commande KUKA KRC4 ;
- Une broche de marque CYTEC entraînée par un moteur électrique avec changeur d'outil par galets presseurs ;

- Une armoire de commande CYTEC ;
- Une armoire de commande ACTEMIUM ;
- Un onduleur SOCOMEC ;

A ces équipements, s'ajoutent également les éléments de sécurité suivants :

- Grilles de séparation ;
- Barrière immatérielle capteur SICK (1 émetteur, 1 récepteur, 2 miroirs).

Cet appel l'offre se décompose en 3 séquences :

- **Première partie : Démontage de la cellule**
- **Deuxième partie : Transport**
- **Troisième partie : Remontage des équipements**

Remarque :

Les candidats doivent prendre note qu'il est possible que le transport (deuxième partie) et le remontage des équipements (troisième partie) soient à réaliser dans un délai plus long. En effet, le remontage des équipements s'effectuera si les travaux du bâtiment qui accueillera la cellule seront suffisamment avancés pour le permettre.

2.2 – Périmètre de fourniture / Livrables

Première partie : Démontage de la cellule Dassault

Le démontage de la cellule sur le site de Dassault à Mérignac comprend deux parties :

Première partie :

- La dissociation de l'effecteur FSW de la machine (mécanique, électrique, baie de commande, sécurité)
- La mise à jour des plans électriques (livraison de 2 plans)
- KM0 : Un essai de mise en œuvre de la cellule présentant son état de fonctionnement avant démontage (mise sous tension, mouvement des axes robot, du rail et du positionneur)

Deuxième partie :

- Les opérations de repérage mécanique, électriques et autres énergies nécessaires à l'installation.
- La mise en position du robot en position transport.
- La déconnexion électrique
- Le démontage de l'ensemble des éléments de la cellule décrit dans le paragraphe 2.1.
- Le conditionnement des éléments sur palette, cadre bois sur mesure, caisses bois, film protecteur, etc.

Les engins de manutention nécessaires et la réalisation des opérations de manutention sont de la responsabilité du prestataire.

- **COMPOSITADOUR aura la charge de :**
 - Valider avec le prestataire la liste complète des éléments à transférer.
- **Le titulaire du marché aura la charge de :**
 - Fournir le ou les moyens de manutention nécessaire(s)
 - Réaliser les repérages, le démontage et le conditionnement des éléments de la cellule.
 - Transmettre les informations de conditionnement (nombre de palette, dimensions, poids)

Deuxième partie : Transport

Le transfert de la cellule se fera entre le site de Dassault Aviation à Mérignac et le site de Compositadour à Bayonne. Le prestataire aura la responsabilité du chargement, du transport et du déchargement des équipements aux endroits prévus par Compositadour.

- **COMPOSITADOUR aura la charge de :**
 - Transmettre les dimensions, le poids et la quantité des équipements à transporter.
 - Réceptionner la marchandise à l'arrivée et vérifier avec le transporteur l'état des différents équipements (photos avant/après)
- **Le titulaire du marché aura la charge de :**
 - Fournir le ou les moyens de manutention nécessaire(s)
 - Fournir le moyen de transport le plus adapté
 - Souscrire à une assurance couvrant le matériel pendant le transport
 - Assurer le chargement, le transport et le déchargement des équipements en toute sécurité.
 - Faire un état des lieux avant et après le transport (photos, remarques, etc.)

Troisième partie 3 : Remontage des équipements

La cellule sera remontée sur le site de Compositadour à Bayonne selon le plan d'implantation prévu et en respectant les étapes suivantes :

- Déconditionnement des éléments.
- Positionnement des éléments selon le plan d'implantation.
- Positionnement du robot sur le rail
- Fixation du rail et du positionneur dans le sol par scellement chimique.
- Recâblage des équipements électriques.
- Mise sous tension.
- KM1 : Un essai de mise en œuvre de la cellule présentant son état de fonctionnement après le remontage. Comparaison par rapport au KM0.
- **COMPOSITADOUR aura la charge de :**
 - Fournir le plan d'implantation de la cellule avec les cotes et tolérances nécessaires.

- **Le titulaire du marché aura la charge de :**
 - Fournir le ou les moyens de manutention nécessaire(s)
 - Réaliser les manutentions nécessaires au montage de la cellule
 - Respecter le plan d'implantation et les tolérances d'installation : fournir un document attestant du respect des tolérances.
 - Valider avec Compositadour le bon fonctionnement des équipements : KM1 par rapport au KM0

Article 3 : Conditions et modalités d'exécution

Le délai de réalisation de la prestation est de 4 mois.

Planning et jalons de facturation associés		
Jalon	Planning	Facturation
Lancement des activités	T0 (octobre 2025)	20% d'acompte en TTC
Livraison sur site	T0 + 2 mois	40% d'acompte en TTC
Réception finale	T0 + 4 mois	Solde

Article 4 : Contrôle de l'exécution des prestations – Admission

4.1 - Opérations de vérification

Vérifications qualitatives :

Les opérations de vérification qualitative ont pour objet de contrôler la conformité de l'installation.

Elle est établie à partir d'une vérification des documents suivants :

- Dossier photo avant/après transport.
- Document attestant du respect des tolérances d'installation.

4.2 - Admission

A l'issue des opérations de vérification, l'ESTIA prend une décision expresse d'admission, de réfaction ou de rejet.

Fait le

A

Cachet et signature du candidat habilité