

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

MARCHÉ PUBLIC DE FOURNITURES COURANTES ET DE SERVICES

**Marché de fourniture d'une machine de
découpe d'éprouvettes en matériaux
composites**

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 g n rales3

Article 2 : Définition des différentes prestations3

2.1 – Description g n rale3

2.2 – Descriptif : Moyen de découpe d’éprouvettes en matériaux composites.....3

Article 3 : Conditions et modalités d’exécution.....5

Article 4 : Contrôle de l’exécution des prestations – Admission.....5

4.1 - Opérations de vérification.....5

4.2 - Admission6

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.

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

Pour pouvoir réaliser de nouveaux projets et dans le but de diversifier ses activités de recherche et développement, COMPOSITADOUR souhaite acquérir un moyen de découpe d'éprouvettes en matériaux composites. Cet investissement fait suite à l'acquisition récente d'une machine de caractérisation mécanique.

Le marché a pour objet la fourniture d'un moyen de découpe d'éprouvettes en matériaux composites.

Article 2 : Définition des différentes prestations

2.1 – Description générale

Le marché se présente en un seul lot : Moyen de découpe d'éprouvettes en matériaux composites

2.2 – Descriptif : Moyen de découpe d'éprouvettes en matériaux composites

Compositadour souhaite réaliser des découpes rectilignes dans des plaques « mères » en matériaux composites d'environ 300 x 300 mm.

Les quantités d'éprouvettes par mois à découper ne dépasseront pas la centaine.

Nature des matériaux :

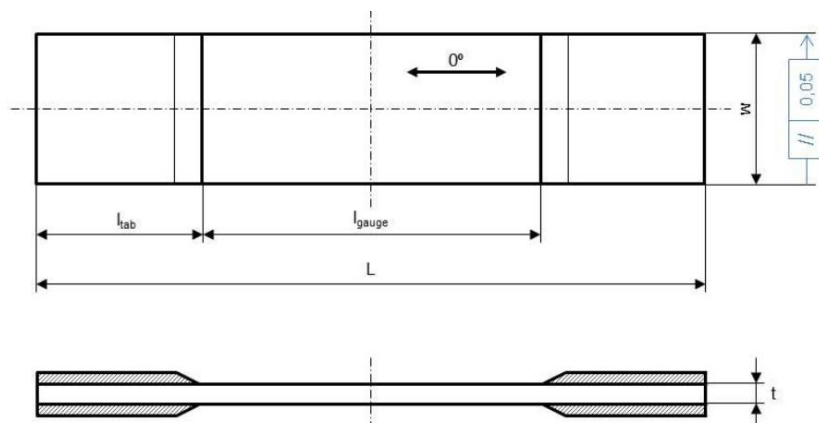
- Composites à matrices thermoplastique (PE, PA, PEI, PC, PEKK PAEK,...) , thermos (Epoxy, polyester,...) et Céramiques
- Composites à renforts en fibre de carbone, verre, aramide, bambou, lin, alumine,...

Epaisseur des plaques : Entre 1 et 20 mm (Tolérances d'épaisseur max : +/- 0.5mm)

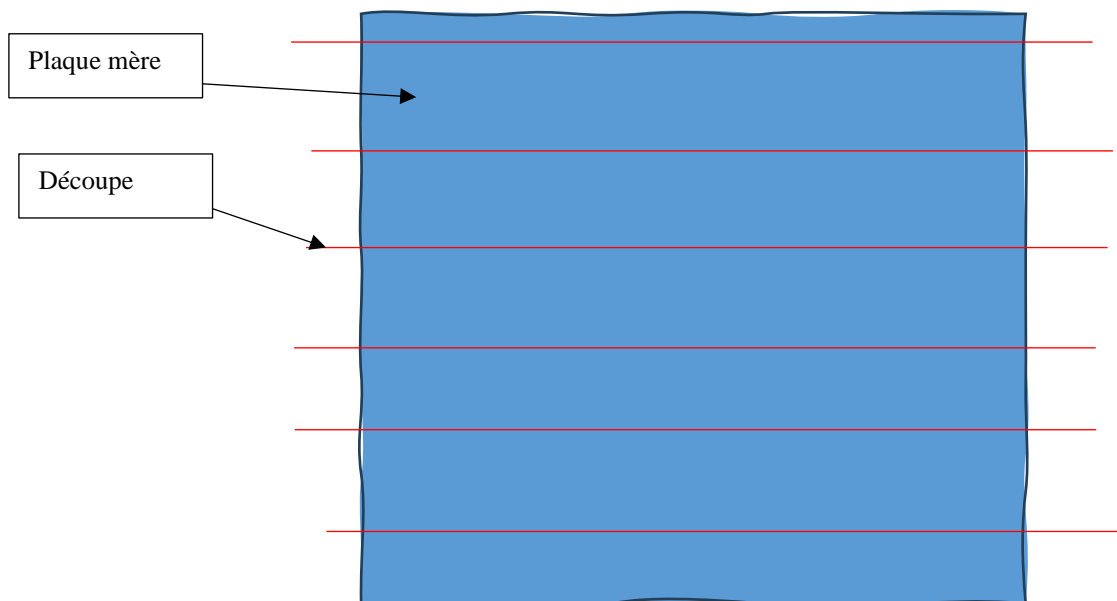
Dimensions des éprouvettes :

- Longueur : toute la plaque « mère »
- Largeur découpe : entre 10 et 80 mm
- Les plaques « mères » pourront être équipées de talon en fibre de verre d'épaisseur env. 1mm
- Tolérance de découpe : $\pm 0.2\text{mm}$
- Parallélisme entre 2 faces découpées à la suite : 0.05 mm
- Rugosité : $Ra < 0.8$

Santé matière après découpe : aucun écaillage ou délaminage accepté



Exemple d'éprouvette à découper



Exemple de découpe sur plaque « mère »

Moyen de découpe

Le moyen de découpe devra avoir les fonctions suivantes :

- Facilité d'utilisation pour les usagers
- Ne pas blesser les usagers
- Avoir un arrosage abondant pour ne pas échauffer la matière (eau)
- Circulation eau en circuit fermé avec gauge de niveau
- Filtration de l'eau
- Réglage du pas de découpe : 0.1 mm
- Découpe par disque de tronçonnage (largeur maxi env. 3 mm)
- Déplacement manuel sur butée entre découpe possible afin de limiter le budget

La liste des pièces d'usures et de rechanges devra être fourni avec les prix et délais associés

Date impérative de livraison : Février 2025

Article 3 : Conditions et modalités d'exécution

Lot 1 : Moyen de découpe d'éprouvettes en matériaux composites

Planning et jalons de facturation associés		
Jalon	Planning	Facturation
Lancement des activités	T0 (Janvier 2025)	20% d'acompte en TTC
Réception : Moyen de découpe	T0 + 3 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 travaux

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

- Essais de réception (découpes et contrôle d'éprouvette)
- Formation à l'utilisation de l'équipement
- Documents techniques de la machine (plan de maintenance, changement des pièces d'usures, ...)

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