

**CADRE DE REPONSE TECHNIQUE**

**FOURNITURE D’UN CENTRE D’USINAGE 5 AXES SIMULTANES POUR**

**LE LPC Caen**

**CONSULTATION N° 2025AOO021**

**Règles d’utilisation du cadre de réponse**

Les soumissionnaires doivent compléter et intégrer à leur offre ce cadre de réponse technique. Les candidats peuvent soit :

* Intégrer leur offre au présent document et compléter par tout document jugé utile ;
* Indiquer précisément, pour chaque article, la référence dans leur mémoire technique ou autre document (référence du document, paragraphe, n° de page) ;
* Produire un mémoire technique indépendant reprenant tous les axes du présent cadre de réponse et son architecture.

Les soumissionnaires souhaitant participer à la consultation doivent respecter ce cadre de réponse technique (CRT) sans y apporter de modification.

Toute modification ou réponse dérogeant à ce cadre de réponse rendra l’offre irrégulière.

L’objectif de ce document est de définir contractuellement les engagements du candidat pour la réalisation de ce marché.

**Les renvois à un potentiel mémoire technique sont autorisés.**

**Identification de l’opérateur économique**

**Nom commercial** : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**Adresse** : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**Adresse électronique** : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**Numéro de SIRET** : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

**Critère 1 – Valeur technique : Garanties apportées quant à la cohérence du centre d’usinage 5 axes simultanés proposé avec les caractéristiques attendues. 40%**

*Apprécié sur la base de la réponse du candidat dans le présent cadre de réponse technique, permettant d’apprécier la cohérence globale de l’équipement proposé avec les caractéristiques attendues au sein de l’article 3.2 du CCTP.*

**Les renvois à un potentiel mémoire technique sont autorisés.**

• Dimensions et masse de la machine :

*Le candidat fournira les dimensions et la masse de la machine avec des plans.*

• Type de bâti.

*Le candidat précisera si le bâti est en fonte ou mécano-soudé ou autre*

• Précision de la machine.

*Le candidat donnera la précision de la machine dans l’enveloppe d’usinage*

• Broche.

*Le candidat donnera la vitesse de rotation max, la puissance le type de broche et sa technologie, le type de cône de broche, l’arrosage au centre …*

• Courses, vitesses de déplacement et enveloppe d’usinage.

*Le candidat donnera les valeurs des courses suivant chaque axe, les vitesses de déplacement suivant chaque axe et l’enveloppe d’usinage.*

.

• Table.

*Le candidat donnera les dimensions de la table et celles de ses rainures.*

• Magasin outils :

*Le candidat indiquera le nombre d’outils que peut recevoir le magasin, le diamètre maximum des outils, le poids maximum d’un outil, la technologie du magasin outils ….*

Dispositif de détection de surcharge :

*Le candidat indiquera si la machine est équipée d’un tel dispositif.*

• Dispositif de mesure et compensation automatique du désalignement, de l’inclinaison et des centres de rotation des axes rotatifs B et C pour garantir la précision 5 axes.

*Le candidat indiquera si la machine est équipée d’un tel dispositif.*

• Dispositif de palpage intuitif pour la mesure d’outils et détermination de l’origine pièce.

*Le candidat indiquera si la machine est équipée d’un tel dispositif.*

• CNC équipée d’un mode haute vitesse optimisé pour les parcours trochoïdaux.

*Le candidat indiquera si la machine dispose de ce mode de fonctionnement.*

• Dispositif de mesure et compensation automatique du désalignement, de l’inclinaison et des centres de rotation des axes rotatifs B et C pour garantir la précision 5 axes.

*Le candidat indiquera si la machine est équipée d’un tel dispositif.*

• Modes de Programmation.

*Le candidat indiquera si la machine permet la programmation en ISO, en mode conversationnel et si elle est compatible avec le logiciel de FAO Mastercam.*

• Accessoires machine et sécurité.

*Le candidat indiquera les caractéristiques de l’éclairage, les types d’arrosage, les caractéristiques du convoyeur à copeaux, cartérisation et conformité en terme de sécurité …*

• Électricité et fluide.

*Le candidat indiquera les caractéristiques électriques générales de la machine, l’alimentation en air comprimé …*

**Critère 3 – Garantie apportées en matière de Qualité du Service après-vente : 15%**

**Les renvois à un potentiel mémoire technique sont autorisés.**

**Sous-critère 3.1 (Offre de base) –** **Niveau de garantie des équipements sur 12 mois** : 5%

*Apprécié sur la base de la réponse du candidat dans le présent cadre de réponse technique et dans la possible proposition d’un contrat de garantie.*

*Le candidat indiquera les modalités de garantie qu’il prévoit*

**Sous-critère 3.1 Bis (Offre de base + PSE) –** **Niveau de garantie des équipements sur 24 mois** : 5%

*Apprécié sur la base de la réponse du candidat dans le présent cadre de réponse technique et dans la possible proposition d’un contrat de garantie.*

*Le candidat indiquera les modalités de garantie qu’il prévoit*

**Sous-critère 3.2 –** **Garanties apportées en termes de moyens mis en œuvre pour la gestion des pannes et garanties apportées en termes d’assistance assurant le Service Après-Vente** : 10%

*Apprécié sur la base de la réponse du soumissionnaire dans le cadre de réponse technique, notamment à travers un descriptif du support technique assurant le Service après-vente et les profils des techniciens assurant l’assistance et le délai de réponse proposé par le candidat*

*Le candidat indiquera les modalités de service après-vente et coûts possibles pour les interventions.*

**Critère 5 – Engagements et garanties pris par le soumissionnaire en matière environnementale dans le cadre de l’exécution du marché : 10 %**

*Apprécié sur la base de la réponse du candidat dans le cadre de réponse technique.*

La non-réponse à ce critère n’entraîne pas l’irrégularité de l’offre.

**Les renvois à un potentiel mémoire technique sont autorisés.**

*Le candidat décrit ses engagements, dans le cadre de l’exécution du marché, en matière de traitement des déchets, le transport et la livraison, et la performance du matériel.*

*Le candidat indiquera les mesures qu’il met en place pour assurer une réduction de l’empreinte environnementale de la production de ses équipements.*