

Etablissements et organismes de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
Clermont Auvergne INP



Marché n°202106SIG3DBRO

Acquisition d'un broyeur destiné aux développements de nouveaux matériaux céramiques pour la fabrication additive et de leurs applications dans le domaine de la santé, pour SIGMA Clermont

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES

Mode consultation	Marché de fourniture et de services à procédure adaptée en application du code de la commande publique et du CCAG FCS
Service gestionnaire	Direction de la Recherche de l'Innovation, de la Valorisation et de l'Entrepreneuriat (DRIVE)
Services coordonnateurs	Service des Affaires Financières Gestion des marchés publics Bâtiment SPA 3^{ème} étage

Article 1 -	OBJET DU MARCHÉ	4
Article 2 -	ALLOTISSEMENT	4
Article 3 -	PROCEDURE DE PASSATION	4
3.1	Cadre général	4
3.2	Reconduction du marché	4
Article 4 -	Prestations Supplémentaires Eventuelles :	4
Article 5 -	LIEU D'EXECUTION	5
Article 6 -	DOCUMENTS CONTRACTUELS	5
Article 7 -	MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS	5
7.1	Représentation des parties	5
7.2	Conditions d'exécution	5
7.3	Obligations du titulaire	6
7.4	Clauses sociales	7
7.5	Clauses environnementales	7
7.6	Traitement de données à caractère personnel	7
7.1	Réalisation de prestations similaires	8
7.2	Clauses de réexamen	8
7.3	Constatation de l'exécution des prestations et admission	8
7.4	Garanties	8
7.5	Pénalités	8
Article 8 -	REGIME FINANCIER	9
8.1	Forme et contenu des prix	9
8.2	Variation des prix	9
8.3	Avances	9
8.4	Modalités financières	9
8.5	Modalités de facturation	10
Article 9 -	DISPOSITIONS DIVERSES	12
9.1	Forme des notifications et des informations	12
9.2	Langue	12
9.3	Assurances	12
9.4	Autres obligations administratives	13
9.5	Résiliation	13
9.6	Exécution aux frais et risques du titulaire	13
9.7	Différends	13
9.8	Litiges et contentieux	14
Article 10 -	CLAUSES TECHNIQUES	14

10.1	Objet de la consultation	14
10.2	Besoin	14
10.3	Caractéristiques techniques de la fourniture	15
10.4	Prestations Supplémentaires Eventuelles facultatives :	16
10.5	Délais de livraison et d'installation :.....	16
10.6	Maintenance.....	16
10.7	Protocole de réception :.....	16
10.8	Réponse attendue :	17

Article 1 - OBJET DU MARCHÉ

Le marché a pour objet :

Acquisition d'un broyeur destiné aux développements de nouveaux matériaux céramiques pour la fabrication additive et de leurs applications dans le domaine de la santé, pour SIGMA Clermont

Le marché est un marché de : Fournitures et Services

Les nomenclatures de la présente consultation sont :

<i>Classification principale CPV</i>	<i>Classification NACRES</i>
38436500-5 (Mélangeurs mécaniques)	BROYAGE, FRACTIONNEMENT, TAMISAGE : MATERIEL ET ACCESSOIRES (NB.74)

Article 2 - ALLOTISSEMENT

Le marché n'est pas alloti.

Article 3 - PROCEDURE DE PASSATION

3.1 *Cadre général*

Le marché est conclu pour une durée de 36 mois.

La durée du marché court à compter de sa date de notification.

3.2 *Reconduction du marché*

Le marché public n'est pas reconductible.

Article 4 - Prestations Supplémentaires Eventuelles :

Les prestations supplémentaires éventuelles facultatives mentionnées dans les clauses techniques du CCP, portent sur :

- 1) Ensemble de broyage additionnel
- 2) Pièces d'usure
- 3) Qualifications et documentation associée
- 4) Extension de garantie (12 ou 24 mois)
- 5) Maintenance préventive
- 6) Formation
- 7) Tout autres modules disponibles ou installés en série sur la machine (autres tailles de média et de cuves, autres matériaux, etc.)
- 8) Tout autres modèles répondant au cahier des charges

La réponse aux prestations supplémentaires éventuelles facultatives est obligatoire.

Le candidat peut satisfaire plusieurs PSE, mais il n'est pas obligatoire de répondre à l'ensemble.

Faute de réponse du soumissionnaire sur les prestations supplémentaires éventuelles facultatives, son offre est éliminée.

Le terme de prestation supplémentaire éventuelle facultative permet au pouvoir adjudicateur d'accepter ou non cette PSE. Cet élément sera mentionné dans la notification du marché.

Article 5 - LIEU D'EXECUTION

CLERMONT AUVERGNE INP
SIGMA CLERMONT
Plateforme Chimie
20 Avenue Blaise Pascal
CS 20 265 - Campus des Cézeaux
63178 Aubière cedex
Contact : Monsieur NEDELEC Jean-Marie et Monsieur BIOTTEAU Florian

Le lieu de livraison sera indiqué sur le bon de commande qui sera envoyé au candidat après la notification du marché.

Article 6 - DOCUMENTS CONTRACTUELS

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

- L'Acte d'Engagement et son Annexe
- Le Bordereau de Prix Unitaires (BPU), annexe à l'acte d'engagement
- Le Cahier des Clauses Particulières (CCP)
- Le mémoire technique.

Article 7 - MODALITES D'EXECUTION DES PRESTATIONS

7.1 *Représentation des parties*

7.1.1 **Représentation du pouvoir adjudicateur**

Dès la notification du marché, le pouvoir adjudicateur désigne une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès du titulaire, pour les besoins de l'exécution du marché. D'autres personnes physiques peuvent être habilitées par l'acheteur en cours d'exécution du marché.

L'acheteur notifie toute modification de(s) interlocuteur(s) désignés au titulaire.

7.1.2 **Représentation du titulaire**

Le titulaire désigne une ou plusieurs personnes physiques, habilitées à le représenter auprès de l'acheteur, pour les besoins de l'exécution du marché.

Cet ou ces interlocuteurs sont désignés dans l'offre du titulaire.

Le titulaire est tenu d'informer, sans délai, l'acheteur de toute modification d'interlocuteur désigné.

7.2 *Conditions d'exécution*

7.2.1 **Délais d'exécution**

Les délais d'exécution sont fixés dans l'acte d'engagement (ou ATTR11).

Le point de départ du délai d'exécution est la date de notification.

Lorsque le titulaire est mis dans l'impossibilité de respecter le délai contractuel, il doit formuler une demande expresse de report de délai exposant clairement les circonstances du retard prévu, la date de survenance du fait générateur et le délai supplémentaire demandé dans les conditions prévues au CCAG de référence.

- Prolongation des délais :

Une prolongation du délai d'exécution peut être accordée par le pouvoir adjudicateur dans les conditions de l'article 13.3 du C.C.A.G.-F.C.S.

7.2.2 Les exigences relatives aux prestations

Le titulaire est responsable de la conservation, de l'entretien et de l'emploi de tout matériel, objet ou approvisionnement qui lui est confié dès que ce matériel, objet ou approvisionnement est mis effectivement à sa disposition. Il ne peut en disposer qu'aux fins prévues par le marché.

Lorsque le co-traitant en charge de la réalisation des tâches essentielles est défaillant, qu'il soit par exemple en liquidation judiciaire ou dans l'impossibilité d'accomplir sa tâche pour des raisons qui ne sont pas de son fait, la mission qui lui a été confiée peut-être prise en charge soit par un autre membre du groupement, soit par un sous-traitant après accord de l'acheteur.

7.3 Obligations du titulaire

7.3.1 Obligation de conseil

Le titulaire a un devoir de conseil (ou d'alerte) s'il se rend compte, lors de ses interventions, de dysfonctionnement potentiels au titre de ses prestations.

Ce devoir de conseil est formel et fondé sur la production d'un rapport qui décrit les risques et menaces et propose des actions pour les réduire.

7.3.2 Obligation d'information

Le titulaire est tenu de signaler à l'acheteur tous les éléments qui lui paraissent de nature à compromettre la bonne exécution des prestations.

7.3.3 Obligations de confidentialité

Le titulaire met en œuvre les moyens appropriés afin de garder confidentiels les informations, les documents et les objets auxquels il a accès lors de l'exécution du marché, sans qu'il soit besoin d'en expliciter systématiquement le caractère confidentiel.

Ces informations, documents ou objets ne peuvent être, sans autorisation expresse de l'acheteur, divulgués, publiés, communiqués à des tiers ou être utilisés directement par le titulaire, hors du marché ou à l'issue de son exécution.

Le titulaire s'engage à faire respecter ces obligations à l'ensemble de son personnel, le cas échéant à ses sous-traitants et fournisseurs.

L'acheteur peut demander, à tout moment, au titulaire, de lui retourner les éléments ou supports d'informations confidentielles qui lui auraient été fournis.

La violation de l'obligation de confidentialité par le titulaire peut entraîner la résiliation du marché aux torts du titulaire.

7.3.4 Mesures de sécurité

Toute personne relevant du titulaire ou de ses sous-traitants est soumise, le cas échéant, à des mesures de sécurité qu'il s'agisse d'accès physiques à des locaux ou d'accès logiques à des informations.

7.3.5 Responsabilité du titulaire

Le titulaire est tenu de mettre en œuvre, dans le cadre des missions qui lui sont confiées, tous les procédés et moyens lui permettant de réaliser les prestations conformément aux spécifications du cahier des charges. Pour les prestations qui lui incombent, le titulaire doit strictement respecter les délais, les coûts et les niveaux de qualité prévus dans les documents contractuels régissant le marché. Les prestations doivent être conformes aux prescriptions de l'ensemble des normes homologuées ou à toute norme européenne équivalente. Cette disposition vaut non seulement pour les normes en vigueur au jour de la passation du marché mais également pour toutes les nouvelles normes qui deviendraient effectives en cours d'exécution du marché.

Matériels, objets et approvisionnements confiés au titulaire :

En vue de l'exécution du marché, des matériels, objets et approvisionnements seront remis par le pouvoir adjudicateur au titulaire sans transfert de propriété à son profit.

Les conditions de remise puis de restitution sont prévues à l'article 17 du C.C.A.G. - F.C.S.

Stockage, emballage et transport :

Le stockage, l'emballage et le transport de fournitures seront effectués dans les conditions de l'article 19 du C.C.A.G. - F.C.S.

Ainsi, les emballages relèvent de la responsabilité du titulaire et restent sa propriété. De même, le transport s'effectue sous sa responsabilité jusqu'au lieu de livraison (article 11.7 du présent CCP)

Conditions de livraison et d'installation :

La livraison des fournitures s'effectuera dans les conditions de l'article 20 du C.C.A.G.-F.C.S.

Le délai de livraison et d'installation doit être clairement indiqué sur l'offre (article 11.5 du présent CCP).

Décision de poursuivre :

La poursuite de l'exécution des prestations en cas de dépassement de la masse initiale est subordonnée à la conclusion d'un avenant ou à l'émission d'une décision de poursuivre prise par le pouvoir adjudicateur.

7.4 *Clauses sociales*

Le présent marché public ne comprend pas de considérations sociales

7.5 *Clauses environnementales*

Le présent marché public ne comprend pas de considérations environnementales.

7.6 *Traitement de données à caractère personnel*

En cas de traitement de données à caractère personnel, le titulaire est tenu au respect de la réglementation en vigueur applicable au traitement des données à caractère personnel et, en particulier, le règlement général sur la protection des données (règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016. Il apporte à l'acheteur des garanties suffisantes quant à la mise en oeuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences du règlement européen et garantisse la protection des droits des personnes concernées.

Lorsque le titulaire fait appel à un sous-traitant pour mener des activités de traitement spécifiques, il informe préalablement et par écrit l'acheteur de tout changement envisagé concernant l'ajout ou le remplacement d'autres sous-traitants. Cette information doit indiquer clairement les activités de traitement sous-traitées, l'identité et les coordonnées du sous-traitant et les dates du contrat de sous-traitance.

Afin d'obtenir l'acceptation et l'agrément de l'acheteur, le titulaire doit présenter son sous-traitant par le biais de l'acte spécial de sous-traitance, dont les formalités sont comprises dans le formulaire DC4 ou tout autre document équivalent (téléchargeable sur <https://www.economie.gouv.fr/daj/formulaires-declaration-du-candidat>).

Il appartient au titulaire de s'assurer que le sous-traitant présente les mêmes garanties suffisantes quant à la mise en oeuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences de la législation et de la réglementation en vigueur sur la protection des données. Le titulaire demeure pleinement responsable devant l'acheteur de l'exécution par le sous-traitant de ses obligations.

7.1 Réalisation de prestations similaires

Le pouvoir adjudicateur pourra confier au titulaire du marché, en application des articles R2122-1 à R2122-9 du code de la commande publique, un ou plusieurs nouveaux marchés ayant pour objet l'acquisition de prestations nécessaires au bon fonctionnement du broyeur.

7.2 Clauses de réexamen

Ce présent marché peut faire l'objet de modifications conformément aux articles R2194-1 et suivants du code de la commande publique.

7.3 Constatation de l'exécution des prestations et admission

7.3.1 Contrôle

Les opérations de contrôle sont effectuées en application du CCAG de référence.

7.3.2 Opérations de vérification

Les opérations de vérification sont effectuées en application du CCAG de référence.

7.3.3 Décision après vérifications

Les décisions après les opérations de vérification sont effectuées en application du CCAG de référence, et notamment l'admission, l'ajournement, la réfaction ou le rejet des prestations.

7.4 Garanties

Les prestations font l'objet de la garantie prévue au CCAG de référence.

Une prolongation de la durée de la garantie de 12 mois ou de 24 mois est demandée en Prestations Supplémentaires Eventuelles facultatives.

La garantie prévue au CCAG de référence s'exerce indépendamment de la garantie légale pour vices cachés prévue aux articles 1641 et suivants du code civil.

7.5 Pénalités

Tout manquement du titulaire à ses obligations contractuelles peut donner lieu à pénalité.

Les pénalités sont applicables de plein droit, sans mise en demeure préalable.

Les pénalités ne présentent aucun caractère libératoire. Le titulaire est intégralement redevable de ses obligations contractuelles et notamment des prestations dont l'inexécution a donné lieu à l'application de pénalités. Il ne saurait se considérer comme libéré de ses obligations, du fait du paiement desdites pénalités.

L'application de pénalités est effectuée sans préjudice de la faculté de l'acheteur de prononcer toute autre sanction contractuelle et notamment de faire réaliser tout ou partie du marché aux frais et risques du titulaire.

Les pénalités peuvent être précomptées sur les acomptes versés au titulaire tout au long de l'exécution des prestations, lors de l'établissement des états d'acomptes, ou constituer un élément du décompte général.

Concernant les pénalités journalières, les stipulations de l'article 14.1 du C.C.A.G. - F.C.S. s'appliquent.

Pénalité pour travail dissimulé

Si le titulaire du marché ne s'acquitte pas des formalités prévues par le Code du travail en matière de travail dissimulé par dissimulation d'activité ou d'emploi salarié, le pouvoir adjudicateur applique une pénalité correspondant à 10 % du montant TTC du marché.

Le montant de cette pénalité ne pourra toutefois pas excéder le montant des amendes prévues à titre de sanction pénale par le Code du travail en matière de travail dissimulé.

7.5.1 Pénalités liées aux considérations sociales

Sans objet.

7.5.2 Pénalités liées aux considérations environnementales

Sans objet.

7.5.3 Plafonnement des pénalités

Sans objet.

Article 8 - REGIME FINANCIER

8.1 Forme et contenu des prix

Les prix unitaires figurent dans le bordereau de prix unitaires annexé à l'acte d'engagement.

Les prix sont réputés inclure la livraison et installation du matériel.

8.2 Variation des prix

Les prix sont établis sur la base des conditions économiques en vigueur au mois M0 correspondant au mois de la date limite de remise des offres.

Prix fermes :

Les prestations ne font pas l'objet de variation de prix.

8.3 Avances

Le taux de l'avance est de 5% ou, le cas échéant, de 20 % pour les petites et moyennes entreprises. Ce taux est calculé selon les modalités de l'article R. 2191-6 et suivants du code de la commande publique.

Le montant de l'avance ne peut être affecté par la mise en oeuvre d'une clause de variation de prix.

Le taux et les conditions de versement de l'avance ne peuvent être modifiés en cours d'exécution du marché.

Le délai de versement de l'avance court à compter de la notification du marché.

Le remboursement de l'avance est effectué selon les modalités de l'article R.2191-11 et suivants du code de la commande publique.

8.4 Modalités financières

8.4.1 Répartition des paiements

La demande d'acompte et son versement s'effectuent dans le cadre des articles R.2191-21 et suivants du code de la commande publique et sur la base des prestations effectuées. Les demandes d'acomptes et le solde sont justifiés à partir du constat du service fait.

8.4.2 Retenue de garantie, cautionnement et comptable(s) assignataire(s)

Une retenue de garantie et cautionnement est accordée au titulaire, sauf indication contraire dans l'acte d'engagement.

Une retenue de la garantie ne peut être supérieur à 5% est appliquée sur le montant du marché (ou celui de la tranche considérée).

La retenue de garantie peut être remplacée au gré du titulaire par une garantie à première demande ou, après validation expresse de l'acheteur, par une caution personnelle et solidaire, dans les conditions fixées à l'article R. 2191-36 et suivants du code de la commande publique.

Le marché peut être cédé ou nanti dans les conditions prévues aux articles R.2191-46 et suivants du code de la commande publique.

8.4.3 Intérêts moratoires

Les sommes dues sont payées conformément aux dispositions de l'article L.2192-10 du code de la commande publique.

Le délai de paiement est fixé à 30 jours à compter de la date de réception des factures. La date de début du délai est déterminée selon les modalités de l'article R.2191-12 et suivants du code de la commande publique.

Lorsque les sommes dues en principal ne sont pas mises en paiement à l'expiration du délai de paiement, le titulaire a droit, sans qu'il ait à les demander, au versement des intérêts moratoires et de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement prévus aux articles L.2192-12 et suivants et R.2192-31 à R.2192-36 du code de la commande publique.

Le taux des intérêts moratoires est égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à ses opérations principales de refinancement les plus récentes, en vigueur au premier jour du semestre de l'année civile au cours duquel les intérêts moratoires ont commencé à courir, majoré de huit points de pourcentage. Ils courent à l'expiration du délai de paiement jusqu'à la date de mise en paiement du principal incluse et sont calculés sur le montant total du paiement toutes taxes comprises, diminué des éventuelles retenues de garantie, clauses d'actualisation, de révision et des pénalités.

Le montant de l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement est fixé à 40 euros.

Les intérêts moratoires et l'indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement sont payés dans un délai de quarante-cinq jours suivant la mise en paiement du principal.

8.5 Modalités de facturation

Le paiement est effectué sur demande de paiement émise par le titulaire et après certification du service fait par l'acheteur.

Le paiement est effectué par virement au compte du titulaire.

8.5.1 Mentions obligatoires

Les factures comportent les mentions obligatoires, conformément à l'article 242 nonies A de l'annexe II du code général des impôts et au décret n°2016-1478 du 2 novembre 2016 relatif au développement de la facturation électronique.

Les demandes de paiement seront établies en un original et 1 copie portant, outre les mentions légales, les indications suivantes :

- le nom ou la raison sociale du créancier ;
- le cas échéant, la référence d'inscription au répertoire du commerce ou des métiers ;
- le cas échéant, le numéro de SIREN ou de SIRET ;
- le numéro du compte bancaire ou postal ;
- le numéro du marché 202106SIG3DBRO ;
- la désignation de l'organisme débiteur
- La décomposition des prix forfaitaires
- lorsqu'un paiement est prévu à l'issue de certaines étapes de l'exécution du marché, le montant correspondant à la période en cause;
- le montant des prestations admises, établi conformément aux stipulations du marché, hors TVA
- le taux et le montant de la TVA ;
- les montants et taux de TVA légalement applicables ou le cas échéant le bénéfice d'une exonération ;
- le cas échéant, applications des réfections fixées conformément aux dispositions du C.C.A.G.-F.C.S.
- le montant total TTC des prestations livrées ou exécutées ;
- la date de facturation.
- en cas de groupement conjoint, pour chaque opérateur économique, le montant des prestations

effectuées par l'opérateur économique ;

· le cas échéant, les indemnités, primes et retenues autres que la retenue de garantie, établies conformément aux stipulations du marché.

8.5.2 Taux de TVA

Sont applicables les taux de TVA en vigueur lors du fait générateur de la taxe au sens de l'article 269 du code général des impôts.

8.5.3 Monnaie

L'unité monétaire qui s'applique est l'Euro.

8.5.4 Transmission des factures

La transmission des factures s'effectue par voie dématérialisée.

Le titulaire a le choix entre plusieurs modes de transmission des factures :

1) Mode portail :

Utiliser le portail Chorus Pro accessible par internet en se connectant à l'URL <https://chorus-pro.gouv.fr> aux fins de soit :

- déposer ses factures sur le portail ;
- saisir directement ses factures ;

2) **Mode service ou API** (Application Programming Interface)

Chorus Pro offre l'ensemble de ses fonctionnalités sous forme de services intégrés dans un portail tiers. L'émetteur de facture s'identifie via les API, et accède à l'ensemble des services de Chorus Pro comme par exemple le dépôt ou saisie de factures, le suivi du traitement des factures, l'adjonction et téléchargement de pièces complémentaires, etc.

3) **Mode EDI** (Echange de données informatisées)

Envoyer ses factures par raccordement direct à la solution mutualisée ou à partir d'un système tiers par transfert de fichier.

Chorus Pro permet des échanges d'informations par flux issus des systèmes d'information des fournisseurs. L'émetteur de facture adresse ses flux soit directement à Chorus pro soit par l'intermédiaire d'un opérateur de dématérialisation

Préalables techniques et réglementaires : pour connaître les conditions techniques (guide utilisateurs du portail, kit de raccordement technique et spécifications du format normalisé d'échange) et réglementaires dans lesquelles s'opère la dématérialisation des factures, le titulaire est invité à consulter le portail internet suivant :

<https://communaute.chorus-pro.gouv.fr/>

Pour tout renseignement complémentaire, le titulaire peut s'adresser à :

<https://chorus-pro.gouv.fr/cpp/nousContacter?execution=e3s1/>

rubrique « nous contacter »

En cas de première mise en place de la facturation électronique et dans le respect de l'obligation de transmission des factures par voie dématérialisée telle que précisée à l'article 3 de l'ordonnance n°2014-697 relative au développement de la facturation électronique, le titulaire dispose d'un délai maximum de trois mois, à compter de la notification, pour être opérationnel dans la mise en oeuvre de la facturation par voie dématérialisée.

Durant ce délai, le titulaire peut remettre une facture papier. Les factures sont établies en un seul original et envoyées à l'adresse suivante :

Clermont Auvergne INP
Service facturier
Campus des Cézeaux
CS 20265
63178 AUBIERE CEDEX

Passé ce délai, en cas de difficultés avérées dans la mise en place de la facturation électronique lors de l'exécution du marché public, et sur demande expresse du titulaire justifiant des difficultés rencontrées, le titulaire peut remettre une facture papier dans le délai provisoire qui lui a été accordé.

Durant ce délai, le titulaire remet une facture papier envoyée en un seul original à l'adresse renseignée ci-dessus.

Article 9 - DISPOSITIONS DIVERSES

9.1 Forme des notifications et des informations

L'acheteur notifie au titulaire les décisions ou informations qui font courir un délai, par tous moyens permettant d'attester la date de réception.

En cas de dématérialisation, les échanges se font via la plateforme des achats de l'Etat (PLACE).

9.2 Langue

Les documents administratifs et informations doivent être rédigés en langue française ou, à défaut, être accompagnées d'une traduction en français.

Une documentation complète en français ou en anglais sous format numérique ou sous format papier devra être fournie comportant en particulier :

- Manuel utilisateur
- Manuel de maintenance
- Schémas électriques et mécaniques complets
- Limite de fonctionnement de la fourniture (viscosité maximale et minimale, compatibilités chimiques, usure des médias)

Concernant le logiciel support, la langue de référence devra être le français ou l'anglais.

En cas de candidature sous forme de DUME, ce dernier doit être rédigé en français.

9.3 Assurances

Le titulaire assume la responsabilité de l'exécution des prestations et des dommages qu'il cause à l'acheteur en cas d'inexécution. Dans un délai de quinze jours à compter de la notification des marchés et avant tout commencement d'exécution, le titulaire devra justifier être en possession d'une police d'assurances.

Il est responsable des dommages que l'exécution des prestations peut engendrer : à son personnel, aux agents de l'acheteur ou à des tiers ; à ses biens, aux biens appartenant à l'acheteur ou à des tiers.

Le titulaire doit être couvert par un contrat d'assurance en cours de validité garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile qu'il pourrait encourir en cas de dommages corporels et/ou matériels engendrés lors de l'exécution des prestations, objet du présent marché.

Il s'engage à remettre, sur simple demande écrite, à l'acheteur, une attestation de son assureur indiquant la nature, le montant et la durée de la garantie.

Le titulaire s'engage à informer expressément l'acheteur de toute modification de son contrat d'assurance.

Les sous-traitants doivent fournir les mêmes documents que le titulaire.

9.4 Autres obligations administratives

Le titulaire est tenu de notifier sans délai à l'acheteur les modifications survenant en cours d'exécution et notamment celles qui se rapportent :

- aux personnes ayant le pouvoir de l'engager ;
- à la forme juridique sous laquelle il exerce son activité ;
- à sa raison sociale ou à sa dénomination ;
- à son adresse ou à son siège social ;
- aux renseignements qu'il a fournis pour l'acceptation d'un sous-traitant et l'agrément de ses conditions de paiement ;

De façon générale, toutes les modifications importantes de fonctionnement concernant le titulaire et pouvant influencer sur le déroulement du marché doivent être notifiés à l'acheteur.

En cas de manquement, l'acheteur ne saurait être tenu pour responsable des conséquences pouvant en découler, et notamment des retards de paiement.

Le titulaire met à disposition tous les six mois, à partir de la notification, jusqu'à la fin de l'exécution, les pièces prévues aux articles D.8222-5 ou D.8222-7 ou D.8254-2 à D.8254-5 du code du travail.

Si le titulaire, et/ou le cas échéant ses sous-traitants, recourent à des salariés détachés, ils doivent produire avant le début de chaque détachement d'un ou de plusieurs salariés les documents suivants :

- a) L'accusé de réception de la déclaration de détachement effectuée sur le télé-service " SIPSI " du ministère chargé du travail, conformément aux articles R. 1263-5 et R. 1263-7 ;
- b) Une attestation sur l'honneur certifiant que le cocontractant s'est, le cas échéant, acquitté du paiement des sommes dues au titre des amendes prévues aux articles L. 1263-6, L. 1264-1, L. 1264-2 et L. 8115-1. Cette attestation comporte les nom, prénom, raison sociale du cocontractant et la signature de son représentant légal.

Dans les conditions fixées à l'article L.2196-4 et suivants du code de la commande publique, le titulaire fournit, si l'acheteur en fait la demande, les renseignements sur les éléments techniques et comptables du coût de revient des prestations qui font l'objet du présent marché public (notamment bilans, comptes de résultat ainsi que leur comptabilité analytique et tout document de nature à permettre l'établissement des coûts de revient).

9.5 Résiliation

L'acheteur peut résilier le marché public dans les cas prévus aux articles L.2195-1 à L.2195-6 du code de la commande publique.

Le marché public peut être résilié conformément aux dispositions du CCAG de référence (résiliation pour événements extérieurs ou liés au marché public, pour faute du titulaire ou pour motif d'intérêt général).

En cas de résiliation pour motif d'intérêt général, le titulaire a droit à une indemnité de résiliation, obtenue en appliquant au montant initial hors taxes du marché, diminué du montant hors taxes non révisé des prestations admises, un pourcentage de 5%.

9.6 Exécution aux frais et risques du titulaire

Le cas échéant, l'acheteur peut faire procéder par un tiers à l'exécution des prestations, aux frais et risques du titulaire et dans les conditions prévues au CCAG de référence.

9.7 Différends

L'acheteur et le titulaire s'efforcent de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation des stipulations du présent marché public ou à l'exécution des prestations.

En cas de différend, les acheteurs et le titulaire peuvent recourir au comité consultatif de règlement amiable compétent ou au médiateur des entreprises des différends relatifs aux marchés publics conformément aux

dispositions des articles R.2197-1 à R.2197-24 du code de la commande publique.

9.8 Litiges et contentieux

Le présent marché public est régi par le droit français.

Le tribunal compétent pour le règlement des litiges est le tribunal administratif de Clermont-Ferrand.

Le pouvoir adjudicateur et le titulaire s'efforcent de régler à l'amiable tout différend éventuel relatif à l'interprétation des stipulations du présent marché public ou à l'exécution des prestations.

En cas de différend, le pouvoir adjudicateur et le titulaire peuvent recourir au comité consultatif de règlement amiable compétent ou au médiateur des entreprises des différends relatifs aux marchés publics conformément aux dispositions des articles R.2197-1 et suivants du code de la commande publique.

Article 10 - CLAUSES TECHNIQUES

10.1 Objet de la consultation

Les stipulations du présent cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) concernent :

Marché n°202106SIG3DBRO

Acquisition d'un broyeur destiné aux développements de nouveaux matériaux céramiques pour la fabrication additive et de leurs applications dans le domaine de la santé

Lieu(x) d'exécution : SIGMA Clermont à Aubière

10.2 Besoin

Afin de développer le volet « céramique » de sa chaire de fabrication additive multisectorielle, SIGMA Clermont a obtenu, dans le cadre du CPER, un financement FEDER de l'Union Européenne pour le financement à hauteur de 100% d'un ensemble d'équipements allant de la préparation de la matière à la caractérisation des pièces en passant par des machines de fabrication et l'instrumentation associée. Ces équipements sont en parfaite cohérence avec le plan pluriannuel d'investissement de la plateforme technologique de l'établissement.

Le besoin est associé au projet 3DBIO, co-construit avec le challenge 3 de CAP 20-25 et s'inscrit dans le cadre du défi EPICURE. Le projet 3DBIO vise à explorer les récentes avancées technologiques qui permettent soit de structurer la matière en 3D pour reconstruire un environnement semblable à celui de la situation biologique réelle ou d'en modifier les propriétés par une structuration 3D, soit de reproduire une situation physiologique où les cellules voient un flux et une contrainte mécanique 3D les amenant à s'organiser de manière spécifique. Le projet 3DBIO vise l'acquisition d'outils nouveaux, au meilleur état de l'art, qui seront localisés sur des plateformes mutualisées avec du personnel dédié en particulier du personnel technique.

La fourniture concernée ici est relative à la préparation de la matière première céramique. Cette matière première céramique sera développée en interne à partir d'une expertise acquise depuis des années. Une fois synthétisées, les particules de céramique, sont très polydisperses en taille et ne disposent pas de la bonne granulométrie pour être mises en forme par fabrication additive. Il est donc nécessaire d'optimiser la granulométrie de la poudre afin d'obtenir une distribution monodisperse de particules plus petites. Le diamètre de particule optimal semble se situer autour d'un micromètre. Toutes les technologies permettant d'obtenir les résultats souhaités sont envisageables.

Les paramètres utiles devront donc être ouverts à la modification pour s'adapter à de multiples matières premières (obtenues par différents protocoles de synthèses, différentes compositions des céramiques), à différentes tailles de particules initiales et différentes granulométries finales. Pour cela, une fourniture polyvalente pouvant être utilisée dans de nombreuses situations est recherchée.

De nombreux travaux de recherche sont prévus sur cet équipement, notamment une thèse de doctorat en cours portant sur le développement de nouvelles biocéramiques à vocation de substituts osseux et/ou de

supports pour l'ingénierie tissulaire osseuse. À l'instar des projets précédents du défi EPICURE, ces équipements seront ouverts à toute la communauté universitaire et au-delà aux entreprises et établissements de soins intéressés.

Les utilisateurs de l'équipement seront les chercheurs et doctorants, les techniciens et ingénieurs de la plateforme et éventuellement des étudiants de formation ingénieur.

Les résultats seront classiquement diffusés sous forme de publications et communications scientifiques. Ils pourront également donner lieu à des dépôts de brevet en appui sur Clermont Auvergne Innovation.

10.3 Caractéristiques techniques de la fourniture

10.3.1 – Conception générale :

Le broyeur doit pouvoir permettre de traiter en une fois 1 kg de poudre de biocéramique telle que l'hydroxyapatite. Cette poudre sera initialement polydispersée en taille avec des grains et agglomérats allant jusqu'à la centaine de micromètres. Ces particules pourront être dispersées dans un liquide tel que l'eau distillée, l'éthanol, des huiles, ... afin d'obtenir la granulométrie souhaitée. Le liquide envisagé et les liquides utilisables par le système seront clairement mentionnés dans l'offre. Les systèmes fonctionnant de manière continue ou discontinue pouvant traiter 1 kg de poudre en une fois sont acceptables.

Le chargement de la matière première dans la fourniture et le déchargement de la matière première doivent être simples et avec le minimum de perte. Étant donné que la matière à traiter et la taille des particules vont être amenées à changer en fonction des applications, il est souhaitable de pouvoir compter sur une fourniture polyvalente, présentant deux ensembles de pièces en contact avec la matière à traiter. Un de ces ensembles devra être dans une matière permettant de fournir un broyage sans contamination métallique tel que la zircone. Cet ensemble devra respecter la norme ISO 13485. Le second ensemble de pièces, plus polyvalent, sera indiqué en prestation supplémentaire éventuelle facultative.

Si d'autres tailles de média et de cuves et d'autres matériaux sont disponibles pour cette fourniture, ils seront indiqués en prestation supplémentaire éventuelle facultative.

L'objectif de broyage étant amené à changer en fonction des applications, il est donc nécessaire que la fourniture puisse fournir des particules de taille contrôlée avec un D50 allant de 0.5 µm à 5 µm en fonction de nos besoins. Un appareil permettant d'obtenir la plus faible dispersité en taille sera privilégié. Cette plage d'utilisation ainsi que la dispersité obtenue dans cette plage pour une matière céramique de référence (hydroxyapatite ou alumine le cas échéant) sera indiqué sur l'offre. Les paramètres de traitement (temps de procédé, taille de média, ...) envisagés pour répondre à notre besoin seront clairement mentionnés dans l'offre.

L'offre devra indiquer clairement les contraintes environnementales et de fluides nécessaires à l'utilisation de la machine telles que :

- Alimentation électrique : type d'alimentation (380V, 220V mono/triphasé...), puissance nécessaire
- Alimentation pneumatique : pression et débit
- Alimentation en gaz : nature du gaz, pression et débit / h

10.3.2 - Sécurité :

La fourniture sera conforme aux directives CE spécifiques à la sécurité des équipements de ce type et être utilisable dans un établissement d'enseignement de l'Education Nationale (article R233-73, R233-83 du code du travail et décret 92-767 du Journal Officiel de la République Française).

10.3.3 - Caractéristiques techniques imposées :

La fourniture proposée devra répondre à minima aux caractéristiques ci-dessous. Il est possible de proposer plusieurs configurations d'équipements, tant qu'elles répondent à tous les critères imposés.

	souhaités
--	-----------

Quantité de poudre à broyer en une fois	1 kg
Matière	Hydroxyapatite
Plage de l'objectif de broyage	De 0,5 µm à 5 µm

10.3.4 - Documentation :

Une documentation complète en français ou en anglais sous format numérique ou sous format papier devra être fournie comportant en particulier :

- Manuel utilisateur
- Manuel de maintenance
- Schémas électriques et mécaniques complets
- Limite de fonctionnement de la fourniture (viscosité maximale et minimale, compatibilités chimiques, usure des médias)

10.4 Prestations Supplémentaires Eventuelles facultatives :

Prestations supplémentaires facultatives

- a) Ensemble de broyage additionnel
- b) Pièces d'usure
- c) Qualifications et documentation associée
- d) Extension de garantie (12 ou 24 mois)
- e) Maintenance préventive : Proposer un plan de maintenance préventive / entretien / étalonnage sur 3 ou 5 ans selon les formules disponibles.
- f) Formation : proposer une action de formation sur site en précisant la durée ainsi que les prestations fournies.
- g) Tout autres modules disponibles ou installés en série sur la machine
- h) Tout autres modèles répondant au cahier des charges

10.5 Délais de livraison et d'installation :

Indiquer clairement dans l'offre le délai de livraison et de mise en service à compter de la date de notification du marché.

10.6 Maintenance

Indiquer clairement dans l'offre :

- Délai moyen d'intervention
- Coûts d'intervention (déplacement, heure technicien, ...)
- Coûts de remplacement indicatifs des principaux composants critiques de l'équipement
- Assistance téléphonique
- Adresse du correspondant

10.7 Protocole de réception :

Equipement transporté, déchargé, mise en place et mise en service par le fournisseur

Manutention à définir en collaboration avec le fournisseur

Essai de bon fonctionnement et de tous les dispositifs de sécurité

10.8 Réponse attendue :

L'offre doit comporter :

- Caractéristiques et prix des équipements définis ci-avant
- Prestations supplémentaires facultatives proposées ou disponibles et leur prix
- Offre de garantie
- Délai de mise à disposition précisé clairement

A _____, le / /
Le Représentant désigné de la Société
(Nom, signature et cachet commercial)

A _____, le / /
Le Représentant légal du Pouvoir Adjudicateur
(Nom, signature et cachet commercial)