Centre National de la Recherche Scientifique
Délégation Alpes

Cahier des Clauses Administratives Particulières

CCAP n° AOO.22-2026_CCAP

Acquisition et installation d'un profilomètre optique confocal laser à haute résolution en z

APPEL D'OFFRE OUVERT

CODES C.P.V : 38000000-5 Equipements de laboratoire, d'optique et de précision (excepté les lunettes)
CODE NACRES : MA.42

LABORATOIRE DESTINATAIRE	SERVICE EN CHARGE DE LA PROCEDURE
LABORATOIRE DES TECHNOLOGIES DE LA MICROELECTRONIQUE [LTM CNRS-UGA / CEA / LETI / Minatec] 17, avenue des Martyrs 38054 Grenoble cedex 9 – France	**CNRS Délégation Alpes** **Pôle Achats Marchés** 25, rue des Martyrs – BP 166 38042 GRENOBLE CEDEX 9 http://www.cnrs.fr/ Adresse de la plateforme de dématérialisation https://www.marches-publics.gouv.fr/ Numéro d'assistance de PLACE **+33 (0)1 76 64 74 07**

SOMMAIRE

Article 1 - Objet du marché **5**
Article 2 - Documents contractuels du marché **5**
Article 3 - Durée et prise d'effet du marché **6**
Article 4 - Modalités relatives à la livraison **6**
4.1 - Transport & emballage 6
4.2 - Lieu de livraison 6
4.3 - Lieu d'exécution des prestations 6
4.4 - Clause sociale d'interprétariat relative à la sécurité des travailleurs 7
Article 5 - Phases d'exécution du marche **7**
5.1 - Description et durée prévisionnelle de chacune des phases du marché 7
5.2 - Contenu des phases d'exécution 8
5.2.1 Notification du marché (T0) 8
5.2.2 Test d'acceptation en usine (FAT : Factory acceptance test) (T1) 8
5.2.3 Expédition / Livraison sur site (T2) 8
5.2.4 Installation, mise en service, session de formation et remise de la documentation (T3) 10
5.2.5 Mise en service, session de formation et remise de la documentation (T4) 10
5.2.6 Opérations de vérification et d'admission de l'équipement (T5) 11
Article 6 - Prix **12**
6.1 - Etablissement des prix 12
6.2 - Contenu des prix 12
6.3 - Actualisation des prix 12
Article 7 - Formation et Documentation **13**
7.1 - Formation 13
7.2 - Documentation 13
Article 8 - Garantie **14**
8.1 - Garantie technique 14
8.2 - Garantie financière 14
Article 9 - Assurance et responsabilités **15**
Article 10 - Modalité de règlement **15**
10.1 - Avance 15
10.2 - Echéancier de paiement 16
10.3 - Présentation des demandes de paiement 17
10.4 - Modalités de facturation électronique 17
Article 11 - Litiges **18**
Article 12 - Pénalités pour retard **18**
Article 13 - Résiliation **19**
Article 14 - Redressement judiciaire – Liquidation de biens **19**
Article 15 - Cession – Nantissement **19**
Article 16 - Dérogations au CCAG-FCS **19**

Autorité publique contractante, Personne Responsable du Marché

Au sens du Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG-FCS) sont désignées :

a) Personne publique contractante :

Le Centre National de la Recherche Scientifique.

b) Personne responsable du marché

Le Délégué Régional - Délégation Alpes
25 rue des Martyrs, BP 166
38042 GRENOBLE Cedex 9

c) Ordonnateur des paiements :

Le Délégué Régional - Délégation Alpes
25 rue des Martyrs
BP 166
38042 GRENOBLE Cedex 9

d) Comptable assignataire des paiements :

L'Agent Comptable Secondaire - Délégation Alpes
25 rue des Martyrs
BP 166
38042 GRENOBLE Cedex 9

e) Le fonctionnaire habilité à fournir les renseignements prévus par la réglementation sur le nantissement des marchés et la cession de créance résultant du marché est :

Le Délégué Régional - Délégation Alpes
25 rue des Martyrs
BP 166
38042 GRENOBLE Cedex 9

ELEMENTS CLES DU MARCHE ET DEFINITIONS	
Objet du marché	Acquisition et installation d'un profilomètre optique confocal laser à haute résolution en z
L'acheteur (Personne publique contractante)	Le Centre National de la Recherche Scientifique
Le titulaire	Le titulaire désigné dans le contrat est l'opérateur économique qui conclut le contrat pour tout ou partie des lots du présent marché avec l'acheteur
Type de marché	Marché simple
Clauses Administratives Générales régissant le contrat	CCAG-FCS https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310341
Lieu d'exécution	**LABORATOIRE DES TECHNOLOGIES DE LA MICROELECTRONIQUE** [TUTELLES : CNRS-UGA / CEA / LETI / Minatec] 17, avenue des Martyrs 38054 Grenoble cedex 9 – France
Durée et Délais d'exécution du marché	La durée du marché débute à la date de notification du marché au titulaire et se termine à l'issue du délai de garantie. Le délai d'exécution du marché débute à compter de la date de notification et se termine à compter de la date de notification du **PV de mise en service opérationnelle, de formation et de remise de la documentation** Le délai de livraison (de T0 à T2) est fixé dans l'offre du titulaire, tout en respectant le délai plafond indiqué à l'article 5.1 du présent CCAP.
Pénalités de retard et pénalité forfaitaire	**Retard dans l'exécution des prestations** $P = \frac{V \times R}{500}$ **Retard d'intervention en cas de panne dans le cadre de la garantie** $P = \frac{V \times R}{1000}$ **Pénalité forfaitaire de 500€ en cas d'absence de production des justificatifs de traçabilité des déchets d'emballages (Cf. article 12 CCAP)**
Nature des prix	Forfaitaires, fermes sur la durée du marché
Tranches	Sans Tranches
Variantes	Sans objet - Interdites
Prestations supplémentaires éventuelles	**PSE Obligatoire** : NON **PSE Facultative** : NON

Article 1 - OBJET DU MARCHE

La présente consultation a pour objet **l'acquisition et l'installation d'un profilomètre optique confocale laser à haute résolution en Z.**

Les caractéristiques techniques du marché sont définies dans le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP n°AOO.22-2026_CCTP.).

Par fourniture de l'équipement est entendu : la fabrication de l'équipement, sa livraison, la formation associée ainsi que le délai de garantie.

Article 2 - DOCUMENTS CONTRACTUELS DU MARCHE

Par dérogation à l'article 4.1 du CCAG-FCS, le présent marché est constitué par les pièces contractuelles énumérées ci-dessous par ordre de priorité décroissante :

1. L'acte d'engagement (ATTRI1) ;
2. Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières, CCAP n°**AOO.22-2026_CCAP** dont l'exemplaire original conservé dans les archives du CNRS fait seul foi ;
3. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières n°**AOO.22-2026_CCTP**, dont l'exemplaire original conservé dans les archives du CNRS fait seul foi ;
4. Le Cahier des Clauses Administratives Générales, applicable aux Marchés Publics de Fournitures Courantes et de Services (CCAG/FCS) - passé au nom de l'Etat, approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021. Ce document n'est pas matériellement joint mais consultable sur https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310341 ;
5. L'offre du titulaire constituée par :
   - Son offre financière chiffrant et décomposant le prix global et forfaitaire de l'équipement ;
   - Le cadre de réponse technique dûment complété et, le cas échéant, la proposition technique / son mémoire technique complémentaire ; Les candidats sont informés que le délai de livraison (de T0 jusqu'à T2) des équipements devra être renseigné au sein du **Cadre de réponse technique (CRT), et reproduit au sein de l'acte d'engagement.**
6. Les actes spéciaux de sous-traitance et leurs éventuels actes modificatifs, postérieurs à la notification du marché ;
7. Le cas échéant, les éventuelles avenants, dûment signés et notifiés.

Toute clause portée dans le(s) catalogues(s), tarif(s), facture(s) du Titulaire ou documentation quelconque et contraire aux dispositions des autres pièces constitutives, est réputée non écrite.
Les conditions générales de vente du titulaire sont concernées par cette disposition.

Le titulaire est réputé connaître parfaitement l'ensemble des normes et règlements applicables aux prestations et en avoir tenu compte dans l'établissement de ses prix.

Article 3 - DUREE ET PRISE D'EFFET DU MARCHE

Le marché est conclu pour une durée allant de la date de notification jusqu'à la date de fin du délai de garantie (d'une durée de 1 an).

Le marché prend effet à compter de la date de notification de l'acte d'engagement et du bon de commande signés.

Le marché ne peut en aucun cas faire l'objet d'une reconduction.

Le courrier de notification indiquera le nom et les coordonnées du responsable technique du marché, en charge du suivi de l'exécution du présent marché.

Article 4 - MODALITES RELATIVES A LA LIVRAISON

4.1 - *Transport & emballage*

Les fournitures objets du présent marchés devront être livrées (INCOTERMS : DDP) et déchargée jusqu'au lieu d'installation.

L'emballage, le transport de la fourniture jusqu'au lieu de livraison indiqué à l'article 4.2 ci-dessous sont à la charge du Titulaire et sous sa responsabilité.

En cas de dédouanement, celui-ci est à la charge du Titulaire.

4.2 - *Lieu de livraison*

Les équipements seront livrés aux jours et heures d'ouverture de l'Institut et installées en présence du représentant du CNRS, à l'adresse suivante :

LABORATOIRE DES TECHNOLOGIES DE LA MICROELECTRONIQUE [LTM]
17, avenue des Martyrs
38054 Grenoble cedex 9 – France
France
Pour plus de précisions, se reporter à l'article 1.3.1. CCTP et l'article 6.2.4 du présent CCAP.

INCOTERM : DDP (Delivred Duty Paid, ou Rendu droits acquittés)
Le **déchargement** sera également à la charge du titulaire et devra être inclus dans son offre.

4.3 - *Lieu d'exécution des prestations*

L'ensemble des prestations associées à la livraison de l'équipement (déchargement, installation, formation etc..) auront lieu à l'adresse indiquée ci-dessus.

4.4 - *Clause sociale d'interprétariat relative à la sécurité des travailleurs*

Pour la prestation de livraison et de déchargement de l'équipement, présentant un risque particulier pour la sécurité des personnes ou des biens, le titulaire assurera une information et, lorsque nécessaire, une formation adaptée aux personnels directement affectés à leur réalisation.

Lorsque ces personnels ne maîtrisent pas suffisamment la langue française pour comprendre les consignes, informations nécessaires à la réalisation de ces tâches dans des conditions de sécurité suffisantes, le titulaire met à disposition un interprète qualifié, ou toute personne en mesure d'assurer une traduction et information appropriée dans une langue comprise par les personnels concernés.

Cette obligation s'applique à l'ensemble des personnels concernés, quelle que soit leur nationalité, et est mise en œuvre de manière proportionnée aux risques identifiés.

Article 5 - PHASES D'EXECUTION DU MARCHE

5.1 - *Description et durée prévisionnelle de chacune des phases du marché*

Le calendrier présenté ci-après correspondent à un calendrier prévisionnel d'exécution du marché.

Ces informations sont également disponibles à l'article 6 du CCTP.

ORDRE	PHASE	DESCRIPTION	DELAI PLAFOND / LIMITE
1	**Notification du marché (T0)**	Début d'exécution	
2	**Test d'acceptation en usine (FAT : Factory acceptance test) (T1)**	Exécution	**T1 = T0 + 6 semaines**
3	**Expédition / Livraison (T2)**	Exécution	**T2 = T1 + 2 semaines**
4	**Installation (T3)**	Exécution	**T3 = T2 + 2 semaines**
5	**Mise en service, session de formation (jusqu'à 3 personnes) et remise de la documentation (T4)**	Exécution	**T4 =T3 + 1 semaines**
6	**Opérations de vérification et d'admission de l'équipement du marché (T5)**	Admission	Dans les 30 jours calendaires qui suivent la notification de mise en service opérationnelle
6.1	**Test final de performance**	Admission	
6.2	**Contrôle de conformité à l'initiative du CEA/CNRS par un organisme agréé**	Contrôle interne	

Les candidats sont invités à indiquer au sein de leur offre (au CRT de préférence et reproduit à l'acte d'engagement) les délais proposés pour les étapes T1 à T2 en respectant les délais plafonds indiqués ci-dessus.

D'autres précisions relatives à l'admission sont indiquées au CCTP (article 6).

5.2 - *Contenu des phases d'exécution*

5.2.1 Notification du marché (T0)

La notification s'entend comme la réception par le titulaire de l'acte d'engagement du marché signé et du bons de commande associés signés. Ces deux documents seront signés par la Personne Responsable des Marchés (PRM, équivalent du représentant du pouvoir adjudicateur) de la Délégation Alpes du CNRS (DR11). Le courrier de notification sera transmis par la plateforme PLACE.

Le délai d'exécution du marché commence à courir à compter de la date de notification.

Entre T0 et T1, le titulaire devra communiquer régulièrement sur sa progression quant à la conception de l'équipement du marché. Les moyens de communication à privilégier seront alors l'e-mail et le téléphone.

5.2.2 Test d'acceptation en usine (FAT : Factory acceptance test) (T1)

Sous un délai maximal de **6 semaines** suivant la date de notification du marché, le titulaire devra fournir les **tests d'acceptation en usine (*FAT : Factory Acceptance Test*)**.

Ces tests se dérouleront dans les locaux du fabriquant et permettront à la personne en charge de l'exécution du marché de valider **l'autorisation d'expédition de l'équipement, selon les modalités définies à l'article suivant**.

Les tests d'acceptation en usine permettront de vérifier dans un environnement contrôlé :

- La conformité de l'équipement aux spécifications techniques, aux plans et aux essais préalables ;
- Le fonctionnement de l'équipement et des composants individuels ;
- Les performances générales ;
- La documentation technique.

Cette prestation aura lieu **à la date indiquée par le titulaire au sein de son offre et sous un délai maximal de 6 semaines après la notification du marché.**

→ Pour rappel, si le titulaire est dans l'impossibilité de respecter les délais d'exécution renseignés au sein de son offre, il pourra être fait application d'une **prolongation du délai d'exécution, uniquement si le titulaire se trouve dans les conditions de l'article 13. 3 du CCAG-FCS**.

→ Pour rappel, pour bénéficier de cette prolongation, l'article 13.3.4 du CCAG rappelle que *« Aucune demande de prolongation du délai d'exécution ne peut être présentée après l'expiration du délai contractuel d'exécution de la prestation ».*

5.2.3 Expédition / Livraison sur site (T2)

Après validation du rapport de test conforme, le responsable technique du marché préviendra le titulaire de la **disponibilité des locaux** et des **procédures d'accès et de sécurité à respecter**.

Par dérogation à l'article 19 du CCAG FCS, l'information relative à la disponibilité des locaux destinés à l'installation du matériel sera réalisée dans un délai raisonnable. Cette information pourra avoir lieu par courriel ou via un message au titulaire sur la Plateforme PLACE.

Le titulaire doit connaître l'emplacement où sera installé le matériel, avoir estimé toutes les difficultés découlant des lieux, de leurs abords et de l'usage qui en est fait, et avoir effectué toutes les recherches qu'il a jugées utiles pour pouvoir procéder à l'installation, ou avoir pris contact avec le responsable technique du marché CNRS.

Le transport est à la charge du titulaire qui en assume les risques jusqu'au lieu de livraison.

Les équipements seront livrés aux jours et heures d'ouverture de l'Institut et installés en présence du représentant du CNRS, à l'adresse suivante :

LABORATOIRE DES TECHNOLOGIES DE LA MICROELECTRONIQUE [LTM]
17, avenue des Martyrs
38054 Grenoble cedex 9 – France

La livraison comprenant l'emballage, le transport, l'assurance, le montage de l'équipement et de tous ses accessoires et la mise en service est à la charge du Titulaire.

Les **déchets** liés au déballage seront gérés par le titulaire conformément aux dispositions de l'article 20.2 et 20.4 du CCAG-FCS.

Pour rappel, ces articles impliquent notamment que :

- *« La qualité des emballages doit être appropriée aux conditions et modalités de transport prévues par les documents particuliers du marché. Elle est de la responsabilité du titulaire. Lorsque cela n'est pas de nature à contrevenir aux règles sanitaires et d'hygiène**, le titulaire utilise des contenants réutilisables, recyclés, recyclables ou réemployés. Il veille également, dans la mesure du possible, à en réduire les quantités, en volume et en poids.** »*
- *« Lorsque cela n'est pas de nature à contrevenir aux règles sanitaires et d'hygiène, les emballages restent la **propriété du titulaire**. Celui-ci les **collecte en vue de leur recyclage ou de leur réutilisation** ».*

→ Gestion des déchets :

- *« La valorisation ou l'élimination des déchets créés lors de l'exécution des prestations est de la responsabilité du titulaire pendant la durée du marché. Le titulaire veille à ce que soient effectuées les opérations, de collecte, transport, entreposage, tris éventuels et de l'évacuation des déchets créés par les prestations objet du marché vers les sites susceptibles de les recevoir, conformément à la réglementation en vigueur.*
- ***Le titulaire est tenu de produire, à la demande de l'acheteur, tout justificatif de traçabilité du traitement des déchets issus de l'exécution de la prestation, qui fasse apparaître une gestion des déchets conforme aux exigences réglementaires**, notamment en ce qui concerne les déchets dangereux. En cas d'absence de production des éléments attestant la traçabilité des déchets, le titulaire se voit appliquer, après mise en demeure restée infructueuse, une pénalité »* forfaitaire selon les conditions prévues à l'article 12 du présent CCAP.

Le Titulaire conserve l'entière responsabilité des transports et supporte les conséquences onéreuses de toute perte, avarie ou retard dus au transport jusqu'au site désigné par le CNRS.
En cas de dédouanement, celui-ci est à la charge du Titulaire.

La réception de la livraison est prononcée une fois l'ensemble du matériel livré, aussi bien le système lui-même que toute la documentation associée.

Par dérogation à l'article 21.3 du CCAG-FCS, la livraison est constatée par procès-verbal de livraison signé par le Délégué régional du CNRS Délégation Alpes. Ce dernier sera notifié au titulaire via la plateforme PLACE.

A compter de la livraison, l'équipement sera réputé en stockage au sein du Laboratoire des technologies de la microélectronique (LTM) et ce jusqu'à l'admission. Pour rappel, conformément aux dispositions de l'article 20.1.2. du CCAG-FCS, *« lorsque le stockage est effectué dans les locaux de l'acheteur, celui-ci assume la responsabilité du dépositaire jusqu'à la décision d'admission ».* Ainsi, si un dommage intervient à compter du procès-verbal de livraison, le CNRS Délégation Alpes sera tenu responsable.

Cette étape aura lieu **avant T2 = T1 + 2 semaines (soit avant T0 + 8 semaines), ou selon le délai indiqué par le titulaire à l'acte d'engagement.**

5.2.4 Installation (T3)

L'installation et la mise en service auront lieu dans la salle indiquée par le responsable technique du marché. **Le titulaire devra préalablement à cette installation communiquer les détails des interfaces à préparer de notre côté** (par exemple, alimentation électrique, eau industrielle, etc.).

Le titulaire finalise l'installation et la mise en service opérationnelle de l'équipement **dans les 15 jours calendaires suivant la livraison**, et en avise le CNRS par courriel ou par un écrit remis en mains propres au responsable technique du marché du CNRS.

L'installation conforme (sans réserve) sera constatée via un Procès-Verbal d'installation, signé par le DR de la Délégation Alpes (DR11) du CNRS, transmis via la plateforme PLACE les jours suivants l'installation effective.

Cette étape aura lieu **avant T3 = T2 + 2 semaines**

5.2.5 Mise en service, session de formation et remise de la documentation (T4)

Après la notification du PV d'installation sans réserve, le titulaire doit :

- Finaliser la mise en service opérationnelle de l'équipement et en avise le CNRS par courriel ou par un écrit remis en mains propres au responsable technique du marché du CNRS ;
- Procéder aux opérations de formation des utilisateurs pour un maximum de 3 personnes (1 jour de formation).
- Transmettre l'intégralité de la documentation associée à l'équipement ;

L'ensemble des ces prestations devront être réalisées dans **un délai maximum d'une semaine à compter du la notification du PV d'installation sans réserve (via PLACE).**

Le détail de la documentation attendue est indiqué à l'article 7.2 du présent CCAP.

Après l'accomplissement de la mise en service, de la session de formation et après remise de la documentation, le titulaire recevra, sous un délai de 7 jours calendaires, la notification d'un PV de mise en service opérationnelle, de formation et de remise de la documentation.

Cette étape T4 aura lieu **avant T3 + 1 semaines**

5.2.6 Opérations de vérification et d'admission de l'équipement (T5)

Par dérogation à l'article 28.2 du CCAG-FCS, le délai imparti pour la vérification et les tests du matériel est de **trente (30) jours calendaires** à compter de la **notification du PV de mise en service opérationnelle mentionné au point précédent**. Cette phase est destinée à vérifier que les prestations livrées présentent bien les caractéristiques visées dans les CCTP.

- **Tests d'acceptation (Cf. Article 5.1 CCTP) :**

- Mesure de la planéité d'un substrat de silicium 4 pouce
- Mesure d'un échantillon du LTM avec des motifs en résines (réseau de plots de dimensions et période connue par le LTM, les dimensions latérales étant supérieure à 2µm, la hauteur supérieure à 100nm et la période supérieure à 4µm) pour mesurer les dimensions latérales, les dimensions verticales et la nanotopographie de surfaces.

Cette phase d'admission est réalisée **sous le contrôle du titulaire (s'il le souhaite).**

- **Contrôle interne de l'équipement – LTM (CNRS/CEA)**

Pour information, un contrôle de l'équipement à l'initiative du CEA/CNRS sera réalisé par un organisme agréé. La présence du titulaire ne sera pas autorisée lors de ce contrôle interne.

Toute anomalie signalée sera corrigée par le titulaire au titre de la garantie sans que celui-ci puisse argumenter une quelconque indemnité.

S'il est difficile d'organiser ce contrôle interne de l'équipement lors de cette phase d'admission, celui-ci sera réalisée postérieurement à l'admission.

A l'issue des tests d'acceptation, un **PV d'admission définitive** sera établi (conjointement avec le titulaire si présent lors des tests d'acceptation).

Ce PV sera notifié au titulaire par un envoi sur la plateforme PLACE dans le délai de 30 jours précédemment mentionné. Il sera **signé par le Délégué Régional** de la Délégation Alpes du CNRS.

Le procès-verbal d'admission définitive du matériel est rédigé et signé à l'issue de ce délai :

- **La vérification est positive :** le CNRS procède à l'admission définitive du matériel.
- **La vérification est négative :** le CNRS procède à l'ajournement, à la réfaction ou au rejet des prestations selon les dispositions de l'article 30 du CCAG-FCS.

Le procès-verbal d'admission définitive est établi et signé par le CNRS.
A défaut de notification par le CNRS d'une décision d'ajournement, de rejet ou de réfaction dans le délai précité de 30 jours calendaires suivant la remise du récépissé de formation, les prestations sont réputées définitivement admises.

L'admission définitive des prestations entrainera le transfert de propriété de l'équipement.
La notification de ce procès-verbal d'admission définitive actera le déclenchement de la période de garantie du marché (d'une durée de 1 ans).

Article 6 - PRIX

6.1 - *Etablissement des prix*

La monnaie de référence de ce marché est l'euro.
Le taux de TVA applicable est celui en vigueur au moment de l'exécution des prestations.

Les prix sont réputés comprendre toutes charges fiscales, parafiscales ou autres frappant obligatoirement les prestations, les frais de déplacement ainsi que l'intégralité des frais et dépenses relatifs à l'exécution du marché (coût de la garantie, frais et primes d'assurances pour couvrir les risques pendant la réalisation des prestations, frais de retour du matériel en cas d'ajournement ou de rejet, frais de manutention et autres frais annexes).

Le titulaire est réputé connaître parfaitement l'ensemble des normes et règlements applicables à l'opération et à ses prestations et en avoir tenu compte dans l'établissement de ses prix.

Conformément à l'article 10.2.4 du CCAG-FCS, les prix sont réputés établis sur la base des conditions économiques du **mois de la date limite de remise des offres (mois M0).**

Les prix du présent marché sont fermes et définitifs pour toute la durée du marché.

6.2 - *Contenu des prix*

Les prix du marché, hors taxes, incluent tous les frais afférents à :

- La fourniture de l'équipement ;
- Les éventuels accessoires ;
- Le transport et l'assurance de l'équipement ;
- Le déchargement de l'équipement ;
- Les frais afférents au conditionnement, à l'emballage, à la manutention, au stockage, au transport (selon INCOTERM imposé), au déchargement et à l'installation dans le laboratoire ;
- La documentation technique ;
- La mise en service opérationnelle sur site ainsi que les tests de l'appareil ;
- La formation à l'utilisation de l'équipement ;

6.3 - *Actualisation des prix*

Le prix défini dans l'offre du titulaire est susceptible d'être actualisé si un délai supérieur à trois (3) mois s'écoule entre la date limite de remise des offres et la date de début d'exécution du marché par application de la formule ci-après :

P = Po (In / I0)

Dans laquelle :
P = prix actualisé
Po = prix au mois zéro (M0)
In = dernier indice de référence du marché connu au moment de l'actualisation, soit la valeur de l'indice de référence antérieur de 3 mois à la date de début d'exécution des prestations
Io = valeur de l'indice de référence du marché au mois zéro (M0, mois d'établissement du prix) :

Il est tenu compte de l'indice de référence suivant pour le calcul de la variation des prix :
- Indices brut de la production industrielle – Fabrication d'autres machines d'usage spécifique (NAF rév.2, niveau groupe, poste 28.9) - **Identifiant INSEE : 010537757** consultable sur le site INSEE : https://www.insee.fr/fr/statistiques/serie/010768118

Article 7 - FORMATION ET DOCUMENTATION

La proposition du titulaire inclut :

7.1 - *Formation*

Le titulaire procèdera à la **formation** du personnel technique et des utilisateurs (sur place, 1 jour, pour **un maximum de 3 personnes**) une fois l'équipement installé. Outre l'utilisation de l'appareil, la formation portera sur le logiciel, l'équipement, les modalités d'entretien, le nettoyage du matériel, les éventuels réglages, etc....

7.2 - *Documentation*

Le titulaire devra livrer l'équipement avec deux jeux de documentation. L'un des deux jeux sera en papier compatible salle blanche.

Un jeu de documentation comprendra :

- Une « Notice d'instructions » en Français ;
- Un manuel d'utilisation en français s'il ne constitue pas une sous-partie de la notice d'instructions ;
- Un manuel de maintenance (calibration, test laser etc…) et un mode opératoire détaillé sera fourni ;
- Les avertissements concernant les risques potentiels, les précautions à prendre, les consignes de mise en sécurité seront complètes et claires et formulées en français.

Une déclaration de conformité « CE » : La déclaration de conformité est rédigée en langue française, dactylographiée ou en caractères d'imprimerie.

Elle doit comporter :

- le nom ou la raison sociale et l'adresse complète du fabricant, et le cas échéant, ceux de l'importateur ou du responsable de la mise sur le marché,
- l'identification précise du matériel (marque, type, n°de série),
- les dispositions réglementaires applicables,
- la référence des normes harmonisées appliquées,

- la référence des normes ou spécifications techniques nationales appliquées,
- le nom et les fonctions du signataire,
- la date et le lieu de la signature.

Article 8 - GARANTIE

8.1 - *Garantie technique*

Conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG FCS, le titulaire du marché garantie les prestations contre tout vice de fabrication ou défaut de matière première**, à compter de la date de signature du procès-verbal d'admission définitive de l'équipement**, et ce pendant une **durée de 1 an.**

La garantie inclura également une **assistance technique sur le fonctionnement du matériel** (réglages logiciel/matériel) avec possibilité notamment de contacter un technicien par téléphone ou mail (une première réponse devra alors être réalisée par le titulaire dans les 24h suivantes). Si nécessité d'intervention sur place, cette intervention des équipes du titulaire devront avoir lieu au maximum 7jours calendaires à compter de la demande (le délai de 7 jours calendaires commencera à courir à compter du lendemain de la demande d'intervention), aux heures d'ouverture de bureaux habituelles.

Tout comme indiqué précédemment (article 5), le point de départ de la période de garantie est **la date de signature du procès-verbal d'admission définitive de l'équipement**.

Conformément aux dispositions de l'article 33.2 du CCAG-FCS, au titre de cette garantie, le titulaire s'oblige à remettre en état ou à remplacer à ses frais la partie de la prestation qui serait reconnue défectueuse, exception faite du cas où la défectuosité serait imputable à l'acheteur.

Cette garantie couvre également les frais de déplacement de personnel, de conditionnement, d'emballage et de transport de matériel nécessités par la remise en état ou le remplacement, qu'il soit procédé à ces opérations au lieu d'utilisation de la prestation ou que le titulaire ait obtenu que la fourniture soit renvoyée à cette fin dans ses locaux

La garantie couvre également la mise à jour des logiciels. Le candidat fournira une liste des pièces et autres éléments consommables qui ne sont pas couverts par la garantie.

Tout comme indiqué ci-dessus, en cas de panne de l'équipement nécessitant une intervention sur place, le titulaire interviendra dans les délais définis au CCTP.

Dans le cas où la réparation exigerait le renvoi du matériel chez le fournisseur, ce dernier prendra à sa charge l'intégralité des frais, y compris le transport depuis le laboratoire.

Si nécessaire, l'envoi des pièces de remplacement sera effectué par transporteur express.

8.2 - *Garantie financière*

Sans objet.

Article 9 - ASSURANCE ET RESPONSABILITES

Le titulaire devra pouvoir justifier d'une assurance contractée auprès d'une compagnie agréée et en cours de validité garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile que le titulaire pourrait encourir en cas de dommage de toute nature, matériels et immatériels, directs ou indirects qui pourraient être causés aux personnels et aux installations à l'occasion de l'exécution des prestations.

Article 10 - MODALITE DE REGLEMENT

Outre l'avance prévue à l'article 10.1, l'échéancier des paiements en euros devra respecter au moins une étape intermédiaire entre le versement de l'avance et le solde, dont le montant sera au minimum égal à celui de l'avance pour son remboursement.

Conformément à l'article R2192-17 du Code de la commande publique, le délai de paiement des prestations est de 30 jours à compter de la vérification de leur conformité, dans les conditions de l'article 3 du présent CCAP, si cette dernière est postérieure à la date de réception de la demande de paiement.

10.1 - *Avance*

Pour rappel :
Une avance est versée au titulaire d'un marché ***avant tout commencement d'exécution****, alors qu'un acompte est versé* ***pendant la phase d'exécution****, selon un échéancier de paiement.*
*En comptabilité publique et selon le Code de la Commande Publique (Selon l'art. R2191-11 du CCP****),*** *l'avance*

- ***Ne donne pas lieu à l'établissement d'une facture par le titulaire.***
- ***Doit être remboursée.***

Dans le cadre de ce marché, l'avance est remboursée selon l'échéancier de paiement prévu à l'article 10.2 du présent CCAP.

Une avance pourra être versée au titulaire sauf refus formel de sa part à la signature de l'acte d'engagement, pour le titulaire. Que le marché soit alloti ou non, une avance pourra être versée au sous-traitant du titulaire, admis au paiement direct, sauf refus formel au DC4.

Pour rappel, l'article R. 2191-7 du Code de la commande publique dispose que :
« Lorsque le titulaire du marché public ou son sous-traitant admis au paiement direct est une petite ou moyenne entreprise mentionnée à l'article R. 2151-13, le taux minimal de l'avance est porté à :

2°) 10 % pour les marchés publics passés par les établissements publics administratifs de l'Etat, autres que les établissements publics de santé, dont les charges de fonctionnement constatées dans le compte financier au titre de l'avant-dernier exercice clos sont supérieures à 60 millions d'euros ; »

Ainsi, pour le titulaire du marché ou son sous-traitant admis au paiement direct, et sous réserve qu'il soit une petite ou moyenne entreprise, le taux minimal que le CNRS doit appliquer est de **10%.** Néanmoins, le CNRS peut faire le choix de fixer un autre taux. Il est alors fixé au CCAP (voir ci-dessous).

❖ **Le taux de l'avance :**

Le taux de l'avance est de **30%** du montant global et forfaitaire du marché, en € TTC.

Parties concernées par cette avance fixée à 30% :

Pour le titulaire du marché ou son sous-traitant admis au paiement direct, et sous réserve qu'il soit une petite ou moyenne entreprise.

Le calcul du montant de l'avance :

Conformément à l'article R2191-7 du Code de la commande publique, lorsque la durée du marché [hors période de garantie] est inférieure à douze mois, **le montant de l'avance est fixé à 30 % du montant initial TTC du marché public.**

Ainsi, après application des règles précisées ci-dessus, le montant de l'avance pour ce marché sera calculé selon la formule suivante :

$$Montant\ de\ l'avance\ =\ (Montant\ initial\ du\ marché\ en\ €TTC)\ \times\ (\frac{30}{100})$$

Le paiement de l'avance sera effectué, dans le délai de **30 jours à compter de la date de notification du marché, en une fois par précompte sur la somme due au titre du présent marché**.

Cette avance n'est ni actualisable, ni révisable.

10.2 - *Echéancier de paiement*

L'échéancier de paiement suivant est prévu :

PHASE	Echéancier	Emission d'une facture par le titulaire ?	Paiement effectif
Notification du marché (**T0**)	*Versement de l'avance* 30%	Non	**X**
Test d'acceptation en usine (FAT : Factory acceptance test) **(T1)**	**X**	**X**	**X**
Expédition / Livraison **(T2)**	65%	Oui, après notification du procès-verbal de livraison.	35% (remboursement de l'avance de 30%)
Installation (T3)	**X**	**X**	**X**
Mise en service, session de formation (jusqu'à 3 personnes) et remise de la documentation **(T4)**	20%	Oui, après la notification de mise en service opérationnelle, de formation et de remise de la documentation.	20%
Opérations de vérification et d'admission du matériel **(T5)**	15%	Oui, après notification du procès-verbal d'admission définitive.	15 %
TOTAL			**100%**

10.3 - *Présentation des demandes de paiement*

Le règlement est effectué sur présentation d'une facture correspondant à l'exécution de prestations stipulées dans le bon de commande et constatées par le CNRS.

Les factures afférentes aux paiements, sont libellées systématiquement au nom du Service Central de Traitement de la Dépense du CNRS (SCTD) à l'adresse de facturation suivante, **et déposées sur Chorus pro** :

CNRS-SCTD
0578
TSA 51003
F-54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY

10.4 - *Modalités de facturation électronique*

Au choix du créancier, cette transmission est effectuée selon l'une des trois modalités suivantes :

- Par flux d'échange de données informatisées. Dans ce cas, les formats acceptés sont ceux qui figurent à l'adresse suivante : https://communaute-chorus-pro.finances.gouv.fr/
- Par dépôt au format PDF
- Par saisie en ligne dans le portail

Les informations à faire figurer dans l'entête de la demande de paiement sont :

- CNRS (SIRET n°18008901303720) ;
- Le code service de l'entité CNRS facturée (**UMR5129**) ;
- Le numéro d'engagement juridique communiqué lors de la notification du marché ou figurant sur le bon de commande notifié par le CNRS (exemple : XXXXL012345).

La facture doit impérativement comporter les indications prévues par la réglementation de la Comptabilité Publique et notamment les renseignements suivants :

- La référence du marché public,
- La référence du bon de commande correspondant,
- Le numéro d'engagement juridique communiqué lors de la notification du marché public,
- La prestation exécutée et les quantités réellement livrées,
- La date et l'adresse de livraison,
- La désignation de l'émetteur du bon de commande,
- Le numéro de compte bancaire ou postal du titulaire, par poste de facturation
- Le montant total H.T, le taux et le montant de la T.V.A et le montant T.T.C des prestations exécutées

Le non-respect de ces consignes pourrait entrainer le rejet de la facture.

Article 11 - LITIGES

Toutes les contestations se rapportant au présent marché et qui ne peuvent être réglées à l'amiable entre les deux parties seront soumises au Tribunal Administratif de Grenoble auquel les parties donnent attribution de compétence. Le Droit français est seul applicable et les tribunaux français seuls compétents.

Article 12 - PENALITES POUR RETARD

Lorsque le **délai contractuel d'exécution d'une prestation** est dépassé, le titulaire encourt, suite à mise en demeure préalable conformément à l'article 14 du CCAG-FCS, une pénalité calculée par application de la formule suivante, sans que le montant total des pénalités n'excède 10% de la valeur HT du marché. Les modalités de mise en demeure sont détaillées ci-dessous.

Dans lesquelles :
P = montant des pénalités en euros ;
V = la valeur des prestations sur laquelle est calculée la pénalité, cette valeur étant égale au montant en prix de base, hors variations de prix et hors du champ d'application de la TVA, de la partie des prestations en retard, ou de l'ensemble des prestations si le retard d'exécution d'une partie rend l'ensemble inutilisable ;
R = nombre de jours calendaires de retard.

Les délais se comprennent par référence à au calendrier d'exécution du titulaire ainsi qu'à son offre.

Retard dans l'exécution des prestations

$$P = \frac{V \times R}{500}$$

Retard d'intervention en cas de panne dans le cadre de la garantie

$$P = \frac{V \times R}{1000}$$

Dans le cas d'un retard partiel dans la livraison de l'équipement rendant l'ensemble de celui-ci inutilisable, le titulaire s'expose, si le retard lui est imputable, à des pénalités s'appliquant sur la valeur totale de l'équipement.

Par dérogation à l'article 14.1.1 du CCAG FCS, lorsque le CNRS envisage d'appliquer des pénalités, il invite, par écrit, le titulaire à présenter ses observations dans un délai de sept jours uniquement pour l'application de la première pénalité. Il ne sera observé aucun délai susvisé pour l'application des pénalités suivantes. Toutefois, le titulaire pourra présenter ses observations dans un délai de 48 heures à compter de la réception du courrier de mise en demeure notifiant l'application éventuelles des pénalités par le CNRS.

En cas d'absence de production, dans un délai de 7 (sept) jours calendaires suivant la mise en demeure, des justificatifs de traçabilité des emballages (bois, plastique et autres le cas échéant) issus de la livraison, une pénalité forfaitaire de 500 € (cinq cents euros) sera appliquée au titulaire. Cette pénalité est due une seule fois dans le cadre de ce marché.

Par dérogation à l'article 14.1.3, le titulaire sera exonéré des pénalités inférieures à 500€ pour l'ensemble du marché.

Article 13 - RESILIATION

Le marché peut être résilié selon les termes des articles 38 à 45 du CCAG/FCS.

Outre les cas prévus à l'article 41 du CCAG/FCS, pourront entraîner la résiliation aux torts du titulaire:

- L'absence d'attestation d'assurance du titulaire tel qu'indiqué à l'article 11 du présent CCP, pourra entrainer la résiliation d'office du marché, sans aucune indemnité compensatrice pour le titulaire ;

Article 14 - REDRESSEMENT JUDICIAIRE – LIQUIDATION DE BIENS

En cas de règlement judiciaire ou de liquidation de biens, il est fait application de la loi n°94-475 du 10 juin 1994 relative à la prévention et au traitement des difficultés des entreprises.

Article 15 - CESSION – NANTISSEMENT

En vue de l'application du régime de nantissement sont désignés :

- **Comme fonctionnaire compétent pour fournir les renseignements :** le Délégué Régional du CNRS Rhône Auvergne ;
- **Comme comptable assignataire des paiements :** l'Agent Comptable secondaire du CNRS Rhône Auvergne.

Article 16 - DEROGATIONS AU CCAG-FCS

Article du CCAP concerné	Article du CCAG auquel il est dérogé
3	4.1
5	28.2
5.2.3	21.3 ; 19
5.2.6	28.2
12	14.1.1 ; 14.1.3

ANNEXE 1. TABLEAU RECAPITULATIF DES PHASES D'EXECUTION

ORDRE	PHASE	DESCRIPTION	DELAI PLAFOND / LIMITE	DOCUMENTS
Pour plus de détails, veuillez-vous référer à l'article 6.2 du présent CCAP				
1	**Notification du marché (T0)**	Début d'exécution		**Courrier de notification + Bons de commande associé**, transmis via la plateforme PLACE ;
2	**Transmission des tests d'acceptation en usine (T1)**	Exécution	**Transmission au délai indiqué dans l'offre du titulaire et sous un délai maximal de 6 semaines (T0 + 6 semaines) ;**	***« Tests d'acceptation en usine »*** transmis par le titulaire ;
3	**Expédition / Livraison (T2)**	Exécution	**Dans les 2 semaines suivants T1 ou à la date indiquée dans l'offre du titulaire (et à l'acte d'engagement) ;**	**Procès-verbal de livraison,** signé par le DR de la DR11, transmis via la plateforme PLACE ;
4	**Installation (T3)**	Exécution	**Dans les 2 semaines suivants T2 ;**	**Procès-verbal d'installation,** signé par le DR de la DR11, transmis via la plateforme PLACE ;
5	**Mise en service, session de formation et remise de la documentation (T4)**	Exécution	**Dans la semaine suivant T3 ;**	**PV de mise en service opérationnelle, formation et remise de la documentation** signé par le DR de la DR11, transmis via la plateforme PLACE ;
6	**Opérations de vérification et d'admission de l'équipement du marché (T5)**	Admission	Dans les 30 jours calendaires qui suivent la notification du courrier de mise en service opérationnelle.	**PV d'admission des prestations,** signé par le DR de la DR11, transmis via la plateforme PLACE ;
6.1	**Test final de performance**	Admission		
6.2	**Contrôle de conformité à l'initiative du CEA/CNRS par un organisme agréé**	Contrôle interne		