



Centre National de la Recherche Scientifique Délégation Alpes

Cahier des Clauses Administratives Particulières

Commun à tous les lots

CCAP n° AOO-20-2025_CCAP

Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale (lot 1) et d'une station de test non destructive (lot 2) - Bati KID (Kinetic Inductance Detectors)

APPEL D'OFFRE OUVERT

Lot 1 : Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale (Lot n°1)

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

CODE NACRES : WA.2

Lot 2 : Acquisition d'une station de test non destructive

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

CODE NACRES : WA.2

Service responsable de la passation du marché

CNRS Délégation Alpes

Pôle Achats Marchés

25, rue des Martyrs – BP 166

38042 GRENOBLE CEDEX 9

SOMMAIRE

Article 1 - Objet du marché	7
Article 2 - Forme des lots.....	7
Article 3 - Documents contractuels du marché.....	7
Article 4 - Durée et prise d'effet du marché	8
Article 5 - Modalités relatives à la livraison.....	8
5.1 - Transport & emballage	8
5.2 - Lieu de livraison.....	8
5.3 - Lieu d'exécution des prestations	9
Article 6 - Phases d'exécution des lots	9
6.1 - Description et durée prévisionnelle de chacune des phases du Lot 1	9
6.2 - Contenu des phases d'exécution du Lot 1	10
6.2.1 Notification du marché (T0)	10
6.2.2 Visite préliminaire - site du titulaire (T1)	10
6.2.3 Visite Usine pour la réalisation des tests initiaux de performance (en usine) (T2).....	10
6.2.4 Visite avant expédition – site du titulaire / Expédition et Livraison (T3)	10
6.2.5 Installation, mise en service, session de formation et remise de la documentation (T4)	11
6.2.6 Opérations de vérification et d'admission de l'équipement du Lot 1 (T5)	12
6.3 - Description et durée prévisionnelle de chacune des phases – Lot 2.....	12
6.4 - Contenu des phases d'exécution du lot 2	13
6.4.1 Notification du marché (T0)	13
6.4.2 Livraison sur site de l'équipement, installation et mise en service (T1)	13
6.4.3 Opération de vérification et d'admission du matériel (T2 et T3).....	14
6.4.3.1 Test final de performance (T2).....	14
6.4.3.2 Réception finale (T3)	14
Article 7 - Prix	15
7.1 - Etablissement des prix	15
7.2 - Contenu des prix	15
Article 8 - Formation et Documentation	16
8.1 - Formation.....	16
8.2 - Documentation	16
Article 9 - Garantie	16
9.1 - Garantie technique	16
9.2 - Garantie financière	17
Article 10 - Assurance et responsabilités.....	17
Article 11 - Modalité de règlement	18
11.1 - Avance	18
11.2 - Echancier de paiement	19

11.3 - Présentation des demandes de paiement	20
11.4 - Modalités de facturation électronique	21
Article 12 - Litiges.....	21
Article 13 - Pénalités pour retard.....	21
Article 14 - Résiliation	22
Article 15 - Redressement judiciaire – Liquidation de biens.....	22
Article 16 - Cession – Nantissement.....	22
Article 17 - Dérogations au CCAG-FCS	23

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	Achat, livraison et installation de différents équipements selon les lots suivants : - Lot 1 : Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale ; - Lot 2 : Acquisition d'une station de test non destructive.
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 alloti
Clauses Administratives Générales régissant le contrat	CCAG-FCS https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043310341
Lieu d'exécution	Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM) 300 rue de la Piscine, Domaine Universitaire 38400 Saint Martin d'Hères FRANCE
Délais d'exécution	Pour chacun des lots, le délai d'exécution des prestations débute à la date de notification du marché au titulaire et se termine à l'issue du délai de garantie. Ce délai est fixé dans l'offre du titulaire.
Durée de chaque lot	<u>La durée totale du lot 1 est de :</u> - Délai d'exécution (hors période de garantie) : 15 mois - Période de garantie : 24 mois ; - Si retenue, la PSE facultative n°01 : 12 mois ; - Si retenue, la PSE facultative n°02 : 24 mois ; <u>La durée totale du lot 2 est de :</u> - Délai d'exécution (hors période de garantie) : 12 mois - Période de garantie : 24 mois ; - Si retenue, la PSE facultative n°01 : 12 mois ; - Si retenue la PSE facultative n°02 : 24 mois ;
Pénalités de retard	<u>Retard dans l'exécution des prestations</u> $P = \frac{V \times R}{500}$ <u>Retard d'intervention en cas de panne dans le cadre de la garantie</u> $P = \frac{V \times R}{1000}$
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 : OUI ;

Article 1 - OBJET DU MARCHE

La présente consultation a pour objet l'acquisition de différents équipements (Lot 1 et 2) dans le cadre du projet BATI KID afin de permettre développement en interne de capacités technologiques nécessaires à la réalisation et à la pré-caractérisation de couches minces métalliques de haute qualité sur une surface allant jusqu'à 200 mm de diamètre, contre 100 mm actuellement.

Pour atteindre cet objectif, la présente consultation est répartie selon les lots suivants :

Lot n°1	Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale
Lot n°2	Acquisition d'une station de test non destructive

Les caractéristiques techniques du marché sont définies dans le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP n°AOO-20-2025_CCTP.).

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

Article 2 - FORME DES LOTS

Chacun des lots de cette consultation correspond à un marché ordinaire à prix forfaitaires appliqués à tout le marché.

Article 3 - 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) – LOT 1 ; L'acte d'engagement (ATTRI1) – LOT 2 ;
2. Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières, CCAP n°**AOO-20-2025_CCAP** dont l'exemplaire original conservé dans les archives du CNRS fait seul foi ;
3. Le Cahier des Clauses Techniques Particulières n°**AOO-20-2025_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 ;
 - Sa proposition technique / son mémoire technique ;
 - Son calendrier d'exécution selon les phases du calendrier prévisionnel décrit à l'[article 6 du CCAP](#).
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 4 - DUREE ET PRISE D'EFFET DU MARCHÉ

Pour chacun des lots, le marché prend effet à compter de sa date de notification.

Chacun des lots est conclu pour une durée allant de la date de notification du lot à la date de fin du délai de garantie (d'une durée de 2 ans), ou le cas échéant, jusqu'à la fin de l'extension de garantie (PSE Facultative n°01), si cette dernière est retenue.

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

Article 5 - MODALITES RELATIVES A LA LIVRAISON

5.1 - Transport & emballage

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.

5.2 - 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 :

Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM)

300 rue de la Piscine, Domaine Universitaire

38400 Saint Martin d'Hères

France

Pour plus de précisions, se reporter à l'article 6.2.4 du présent CCAP.

5.3 - Lieu d'exécution des prestations

Pour certaines phases, dans les locaux du titulaire. Pour d'autres phases, l'adresse indiquée ci-dessus.

Article 6 - PHASES D'EXECUTION DES LOTS

6.1 - Description et durée prévisionnelle de chacune des phases du Lot 1

Pour chaque lot, les calendriers présentés ci-après correspondent à un calendrier prévisionnel d'exécution du marché.

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

LOT 1 – « ConFocal Sputtering Machine » – Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale

ORDRE	PHASE	DESCRIPTION	DELAI PLAFOND / LIMITE
1	Notification du marché (T0)	Début d'exécution	
2	Visite préliminaire - site du titulaire (T1)	Exécution	T1 = T0 + 12 mois
3	Tests initiaux de performance (T2)	Exécution	T2 = T1 + 1 mois.
4	Visite avant expédition – site du titulaire Expédition / Livraison (T3)	Exécution	T3 = T2 + 1 mois
5	Installation, mise en service, session de formation (jusqu'à 6 personnes) et remise de la documentation (T4)	Exécution	T4 = T3 + 1 mois
6	Opérations de vérification et d'admission de l'équipement du Lot 1 (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	Réunion de réception finale - Opérations de vérification et d'admission du matériel	Admission	

Les candidats sont invités à indiquer au sein de leur offre les délais proposés pour les étapes T1 à T4 en respectant les délais plafonds indiqués ci-dessus.

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

6.2 - Contenu des phases d'exécution du Lot 1

6.2.1 Notification du marché (T0)

La notification s'entend comme la réception par le titulaire de l'acte d'engagement du marché signé par la « personne responsable du marché » (PRM) du CNRS, à savoir le Directeur régional du CNRS ALPES. 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 lot 1. Les moyens de communication à privilégier seront alors l'e-mail et le téléphone.

6.2.2 Visite préliminaire - site du titulaire (T1)

Une visite sur le site du fournisseur permettra de vérifier que le système est prêt à produire des couches minces métalliques conformes aux spécifications requises.

Cette visite aura lieu avant T0 + 12 mois.

6.2.3 Visite Usine pour la réalisation des tests initiaux de performance (en usine) (T2)

Les tests initiaux de performance se traduiront en la production, sur le site du fournisseur, d'un nombre suffisant de plaquettes recouvertes de couches métalliques que le CNRS évaluera, ainsi que la fabrication de dispositifs de test à partir de ces couches métalliques.

La production et les tests de ces dispositifs de validation prendront **environ deux semaines**. Cette étape sera effectuée en même temps que l'autorisation d'expédition.

Cette étape aura lieu avant T1 + 1 mois.

6.2.4 Visite avant expédition – site du titulaire / Expédition et Livraison (T3)

Une visite sur le site du fournisseur permettra de vérifier le système avant expédition. Aucun frais ne sera à fournir de la part du titulaire pour cette phase.

Avant expédition de l'équipement, le CNRS informe le titulaire de la disponibilité des locaux destinés à l'installation du lors de cette étape. Par dérogation à l'article 19 du CCAG-FCS, cette information sera réalisée dans un délai raisonnable avant la livraison du matériel.

A l'issue de cette visite, les services du CNRS valideront **l'autorisation d'expédition**. **Les services du CNRS préciseront alors au titulaire les éventuelles modalités d'accès au site 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 :

Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM) 300 rue de la Piscine, Domaine Universitaire 38400 Saint Martin d'Hères
--

France

Les candidats sont informés que le lieu exact de livraison, au sein de l'IRAM, pourra se voir précisé au titulaire post-notification. En effet, il est possible que les équipements soient livrés et installés au sein d'une nouvelle salle blanche de l'IRAM. L'adresse de livraison sera néanmoins inchangée. Les contraintes d'installations mentionnées à l'article 5 du CCTP seront également identiques. Si ces conditions sont remplies, le titulaire ne pourra prétendre à aucune compensation financière supplémentaire.

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. 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 titulaire est informé que l'accès au site se fait en respectant les procédures d'accès et de sécurité et notamment les directives données par le propriétaire des locaux sur place.

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.

Par dérogation à l'article 21.3 du CCAG-FCS, la livraison est constatée par **procès-verbal de livraison** signé par le responsable technique du marché du CNRS.

A compter de la livraison, l'équipement sera réputé en stockage au sein de l'Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM), 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 + 1 mois.**

6.2.5 *Installation, mise en service, session de formation et remise de la documentation (T4)*

L'installation et la mise en service auront lieu dans la salle blanche de l'IRAM, après communication des 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.

A l'issue de la mise en service opérationnelle, et dans **un délai maximum de 7 jours calendaires**, la session de formation aux utilisateurs du Lot 1 sera effectuée sur le site de l'IRAM, pour un maximum de 6 personnes. Le titulaire devra remettre la documentation, au plus tard, à l'issue des formations. Le détail de la documentation attendue est indiqué à l'article 6.1 du CCTP. **Après remise de la documentation, le titulaire recevra la notification de mise en service opérationnelle, de formation et de remise de la documentation.**

Cette étape aura lieu **avant T3 + 1 mois.**

6.2.6 Opérations de vérification et d'admission de l'équipement du Lot 1 (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 de mise en service opérationnelle**. Cette phase est destinée à vérifier que les prestations livrées présentent bien les caractéristiques visées dans les CCTP.

- **Test final de performance**

Des films d'aluminium et de titane seront produits et testés par le CNRS afin de reproduire les résultats déjà obtenus chez le fournisseur.

- **Réunion de réception finale - Opérations de vérification et d'admission du matériel**

Un procès-verbal d'admission des prestations du Lot 1 sera établi par les services du CNRS. Il pourra notifier au titulaire soit par une remise en main propre contre récépissé soit par un envoi sur la plateforme PLACE dans les jours qui suivent la réunion de réception finale.

La notification de ce procès-verbal d'admission définitive actera le déclenchement de la période de garantie du lot 1 (d'une durée de 2 ans).

Cette phase est réalisée sous le contrôle du titulaire et donne lieu à un procès-verbal d'admission définitive établi conjointement par le CNRS et le titulaire.

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 la mise en service opérationnel et 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 entraînera le transfert de propriété de l'équipement.

6.3 - Description et durée prévisionnelle de chacune des phases – Lot 2

LOT 2 – « Non-destructive probe station » - Acquisition d'une station de test non destructive

ORDRE	PHASE	DESCRIPTION	DELAI PLAFOND / LIMITE
1	Notification du marché (T0)	Début d'exécution	
2	Livraison de l'équipement, installation, mise en service, remise de la documentation (T1)	Exécution	T1 = avant [T0+12 mois]
3	Opération de vérification et d'admission du matériel (T2 et T3)		

3.1	Test final de performance réalisé avec des films métalliques fournis par le CNRS, sur des plaquettes revêtues de diamètre 100 mm et 150 mm.	Admission	Dans les 30 jours calendaires qui suivent la notification de mise en service opérationnelle
3.2	Réception finale	Admission	

Les candidats sont invités à indiquer au sein de leur offre les délais proposés pour l'étape T1 en respectant le délai plafond indiqué ci-dessus.

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

Pour chaque lot, le calendrier est prévisionnel.

Seul le calendrier d'exécution/les délais présentés par le titulaire (au sein de sa proposition et/ou au sein l'acte d'engagement) lors de la remise de son offre a valeur contractuelle dès notification du présent marché (cf. art. IX 2° du règlement de consultation).

6.4 - Contenu des phases d'exécution du lot 2

6.4.1 Notification du marché (T0)

La notification s'entend comme la réception par le titulaire de l'acte d'engagement du marché signé par la « personne responsable du marché » (PRM) du CNRS, à savoir le Directeur régional du CNRS ALPES. 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 lot 2.** Les moyens de communication à privilégier seront alors l'e-mail et le téléphone.

Une fois l'équipement prêt pour l'expédition, le titulaire informera les services du CNRS. Ces derniers lui communiqueront alors **l'autorisation d'expédition.**

Avant expédition de l'équipement, le CNRS informe le titulaire de la disponibilité des locaux destinés à l'installation du lors de cette étape. Par dérogation à l'article 19 du CCAG-FCS, cette information sera réalisée dans un délai raisonnable avant la livraison du matériel.

6.4.2 Livraison sur site de l'équipement, installation et mise en service (T1)

• Livraison sur site de l'équipement

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 titulaire est informé que l'accès au site se fait en respectant les procédures d'accès et de sécurité et notamment les directives données par le propriétaire des locaux sur place.

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.

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.

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 :

Institut de Radioastronomie Millimétrique (IRAM)

300 rue de la Piscine, Domaine Universitaire

38400 Saint Martin d'Hères

France

Les candidats sont informés que le lieu de livraison, au sein de l'IRAM, pourra se voir précisé au titulaire post-notification. En effet, il est possible que les équipements soient livrés et installés au sein d'une nouvelle salle blanche de l'IRAM. L'adresse de livraison sera néanmoins inchangée. Les contraintes d'installations mentionnées à l'article 5 du CCTP seront également identiques. Si ces conditions sont remplies, le titulaire ne pourra prétendre à aucune compensation financière supplémentaire.

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.

La livraison est constatée par **procès-verbal de livraison** signé par le responsable technique du marché du CNRS.

- **Installation, mise en service et remise de la documentation**

A la suite de la livraison, dans les jours ouvrés suivants, le titulaire finalise l'installation et la mise en service opérationnelle de l'équipement, fournit la documentation associée et en avise le CNRS par courriel ou écrit remis en mains propres au responsable technique du marché du CNRS (notification du **procès-verbal de mise en service**).

Cette étape aura lieu **avant [T0+12 mois]**

6.4.3 Opération de vérification et d'admission du matériel (T2 et T3)

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 de mise en service**. Cette phase est destinée à vérifier que les prestations livrées présentent bien les caractéristiques visées dans les CCTP

6.4.3.1 Test final de performance (T2)

Ce test final sera réalisé avec des films métalliques fournis par le CNRS, sur des plaquettes revêtues de diamètre 100 mm et 150 mm.

- La vérification est positive : le CNRS procède à la mise en service opérationnel et procède à la réception finale ;
- 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.

6.4.3.2 Réception finale (T3)

A l'issue du test final de performance, un procès-verbal d'admission définitive des prestations du Lot 2 sera établi par les services du CNRS.

La notification de ce procès-verbal d'admission définitive actera le déclenchement de la période de garantie du lot 2 (d'une durée de 2 ans).

Cette phase est réalisée sous le contrôle du titulaire et donne lieu à un procès-verbal d'admission définitive établi conjointement par le CNRS et le titulaire.

Le procès-verbal de réception définitive est établi et signé par le CNRS, et visé par le titulaire.

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.

La notification du PV d'admission définitive des prestations entraînera le transfert de propriété de l'équipement.

Article 7 - PRIX

7.1 - Etablissement des prix

La monnaie de référence de ce marché est l'euro.

Les prix sont établis, hors taxes, à la date prévue pour la remise des offres et pour les prestations définies dans le cahier des Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Les prix comprennent 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.

Le prix de chaque lot est ferme et définitif.

7.2 - Contenu des prix

Pour chacun des lots, les prix du marché, hors taxes, incluent tous les frais afférents à :

- La fourniture de l'équipement ;
- Le transport et l'assurance de l'équipement ;
- La documentation technique ;
- Les frais afférents au conditionnement, à l'emballage, à la manutention, au stockage, au transport et à l'installation jusqu'au lieu de livraison au laboratoire ;
- L'installation et la mise en service sur site ainsi que les tests de l'appareil ;

Pour le lot n°01, **uniquement**, les prix du marché, hors taxes, incluent, en sus des éléments détaillés ci-dessus, tous les frais afférents à :

- La formation

Pour chacun des lots, si proposés, les PSE Facultatifs n°01 et n°02 devront être chiffrées séparément.

Article 8 - FORMATION ET DOCUMENTATION

La proposition du titulaire inclut :

8.1 - Formation

Pour le lot n°01 de la présente consultation, le titulaire procèdera à la **formation** du personnel technique et des utilisateurs (sur place pour **un maximum de 6 personnes**) une fois l'équipement installé. Outre l'utilisation de l'appareil, la formation portera sur les modalités d'entretien, le nettoyage du matériel, les éventuels réglages, etc....

8.2 - Documentation

Selon les modalités définies ci-dessus, le titulaire fournit, **pour tous les lots**, une documentation complète sous forme papier et numérique comprenant :

Pour le lot 1 :

- Un manuel d'utilisation avec des instructions de fonctionnement détaillées, le dépannage et la description du logiciel ;
- Un plan de maintenance ;
- Le rapport de test en usine ;
- La documentation des sous-systèmes, tels que les pompes, les générateurs, les compresseurs, les vannes et les capteurs.
- Les plans mécaniques et les schémas de câblage électriques.

Pour le lot 2 :

- Un manuel d'utilisation avec des instructions d'utilisation détaillées,
- Un guide de dépannage et une description du logiciel ;
- Le rapport de test en usine.

Article 9 - GARANTIE

9.1 - Garantie technique

Conformément aux dispositions de l'article 33 du CCAG FCS, le titulaire d'un lot garantit les prestations du lot concerné 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 deux ans**.

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 7 jours 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.

Cette durée de deux ans est justifiée par la complexité technique des prestations, et la nature critique des équipements fournis, dont la défaillance pourrait entraîner des perturbations significatives pour l'acheteur.

Tout comme indiqué précédemment (article 5), pour chacun des lots, 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.

Cette garantie s'applique aux lots :

Lot n°1	Acquisition d'une machine de pulvérisation confocale
Lot n°2	Acquisition d'une station de test non destructive

Tout comme indiqué ci-dessus, en cas de panne de l'équipement nécessitant une intervention sur place, le titulaire interviendra dans un **délai maximum de 7 jours calendaires**. Les interventions mineures ne nécessitant pas de déplacement, seront assurées par téléphone et/ou courrier électronique. Une première réponse devra alors être apportée dans un délai de 24 heures suivant la demande.

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.

9.2 - Garantie financière

Sans objet.

Article 10 - 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 11 - MODALITE DE REGLEMENT

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.

11.1 - 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 11.2 du présent CCAP.

Pour chacun des lots, une avance pourra être versée au titulaire sauf refus formel de sa part à la signature de l'acte d'engagement, pour le titulaire. Pour chacun des lots, une avance pourra être versée au sous-traitant du titulaire, admis au paiement direct, sauf refus formel au DC4.

❖ Le taux de l'avance :

Pour chacun des lots, le taux de l'avance est de 20% du montant global et forfaitaire du lot concerné, en € TTC. La durée de chacun des lots ne peut être définies de façon certaine. Elle dépendra des délais proposés par le candidat au sein de son offre.

❖ Le calcul du montant de l'avance :

Pour chacun des lots, cette avance est calculée sur le délai d'exécution des prestations (depuis la date de notification jusqu'à la date d'admission de l'équipement).

➔ Si la durée du lot [hors période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues] proposée par le titulaire est supérieure à 12 mois :

Conformément à l'article R2191-7 du Code de la commande publique, lorsque la durée du lot [hors période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues] est supérieure à douze mois, le montant de l'avance est fixé à 20 % d'une somme égale à douze fois le montant initial toutes taxes comprises du marché divisé par sa durée exprimée en mois [Hors-période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues].

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

Montant de l'avance = [(12 x (Montant initial en €TTC) / [DUREE DU LOT APRES APPLICATION DES DELAIS D'EXECUTION PROPOSES PAR LE CANDIDAT] x (20/100)]

➔ Si la durée du lot [hors période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues] proposée par le titulaire est inférieure ou égale à 12 mois :

Conformément à l'article R2191-7 du Code de la commande publique, lorsque la durée du lot [hors période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues] est inférieure à douze mois, le montant de l'avance est fixé à 20 % du montant initial TTC du marché public [Hors-période de garantie et hors PSE facultative n°01 et n°02 si retenues].

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

Montant de l'avance = (Montant initial du lot concerné en €TTC) x (20/100)
--

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.

11.2 - Echancier de paiement

Pour chacun des lots, outre l'avance prévue ci-avant, l'échéancier suivant est prévu :

Pour le lot 1 :

PHASE	Echéancier	Emission d'une facture par le titulaire ?	Paiement effectif
Notification du Lot n°01 (T0)	Versement de l'avance 20%	Non	/
Visite préliminaire – Site du titulaire (T1)	/	/	/
Test initiaux de performance (T2)	/	/	/
Visite avant expédition – site du titulaire et Expédition et Livraison (T3)	65%	Oui, après notification du procès-verbal de livraison.	45% (remboursement de l'avance de 20%)
Installation, mise en service, session de formation (jusqu'à 6 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%
Test final de performance (T3)	/	/	/
Réunion de réception finale – Opérations de vérification	15%	Oui, après notification du	15%

et d'admission du matériel (T4)		procès-verbal d'admission définitive.	
TOTAL			100%

Pour le lot 2 :

PHASE	Echéancier	Emission d'une facture par le titulaire ?	Paiement effectif
Notification du Lot n°02 (T0)	<i>Versement de l'avance 20%</i>	Non	/
Livraison de l'équipement, installation, mise en service et remise de la documentation (T1)	65%	Oui, après réception de la notification du PV de livraison et la notification du procès-verbal de mise en service.	45% (Remboursement de l'avance de 20%)
Test final de performance réalisé avec des films métalliques fournis par le CNRS, sur des plaquettes revêtues de diamètre 100mm et 150mm (T2)	20%	Oui, après notification par mail de la vérification positive.	20%
Réception finale (T3)	15%	Oui, après notification du procès-verbal d'admission définitive.	15%
TOTAL			100%

11.3 - 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 1882 TSA 51003 F-54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY
--

11.4 - 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 (UPR 2940) ;
- 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 entraîner le rejet de la facture.

Article 12 - 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 13 - 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 (hors retard en cas de panne dans le cadre de la garantie

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

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 calendaires 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.

Conformément à l'article 14.1.3, le titulaire est exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 1 000 € pour l'ensemble du marché.

Article 14 - 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 entraîner la résiliation d'office du marché, sans aucune indemnité compensatrice pour le titulaire ;

Article 15 - 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 16 - 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 17 - DEROGATIONS AU CCAG-FCS

Article du CCAP concerné	Article du CCAG auquel il est dérogé
1	1.2 alinéa 3
3	4.1
5	28.2
6.2.4	21.3 ; 19
6.2.6	28.2
6.4.2	19
13	14.1.1
13	14.1.2
13	14.1.3
14	42
9.2	10.2.4