

REALISATION DES TRAVAUX HOOK-UP PLASTURGIE

Réf. Chrono : DPFT/SFETN 26.037

Protection des informations : Cocher la case :

☒ Le présent cahier des charges ne contient aucune information de niveau « Diffusion Restreinte » ou « classifiées » ou relevant de la protection du potentiel scientifique et technique de la nation, ce qui permet la mise en ligne de ce document sur la plate-forme dématérialisée du CEA,

☐ Le présent cahier des charges contient des informations Diffusion Restreinte (DR) ou relevant de la Protection du Potentiel Scientifique et Technique de la Nation de ce fait la mise en ligne sur la plateforme dématérialisée du CEA de ce document **est possible via un conteneur chiffré ZED !**,

☐ Le présent cahier des charges contient des informations classifiées, de ce fait **la mise en ligne** sur la plate-forme dématérialisée du CEA de ce document **est strictement interdite.**"

Diffusion	
<u>Externe</u>	Entreprises consultées
<u>Interne</u>	
Par mail en pièce jointe Copie papier	

Nom	Fonction	Entité	Date	Visa
Auteur(s)				
MAHEO F.	Correspondant technique	DPFT/SFETN		validation VDOC n°504779
Vérificateurs				
SIMON S.	Resp. Hook Up	DPFT/SFETN		
CASTELLAN Jean-Yves	Correspondant Sécurité	DRT/LETI		
MARTINEZ Cyril	Responsable Sécurité des Systèmes d'Information	DPFT		
HACCART T.	Correspondant Qualité	DPFT/CQPF		
DESRUOL T.	Responsable Cellule HSE	DPFT/CHSE		
Approbateur				
COGNEAU D.	Chef de Service	DPFT/SFETN		

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

SOMMAIRE

1	OBJET	5
2	OBLIGATION DE RÉSULTAT	5
3	DOCUMENTATION APPLICABLE	5
3.1	GENERALITES	5
3.2	DOCUMENTS DE REFERENCE	5
3.3	DOCUMENTS QUALITE	5
4	MODALITES D'INTERVENTIONS	6
4.1	ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE	6
4.2	PERIMETRES D'INTERVENTION	6
4.3	INTERVENANTS ET ROLES RESPECTIFS	6
4.3.1	CEA Grenoble	6
4.3.2	Prestataire	7
4.4	RELATIONS AVEC LE CEA GRENOBLE	7
4.5	ORGANISATION DU PRESTATAIRE	7
4.6	CONDITIONS D'INTERVENTIONS	7
4.6.1	Horaires	7
4.6.2	Conditions d'intervention sur le site	8
4.6.3	Plan de prévention	8
4.6.4	Stockage du matériel	8
4.6.5	Intervention en salle propre et respect du « clean concept »	8
4.6.6	Sensibilisation à la sécurité de fonctionnement des salles propres	8
4.7	INTERPRETATION DU PRESENT CAHIER DES CHARGES	8
5	INFORMATION CONSEIL – OBLIGATION D'INFORMATION	9
5.1	GENERALITES	9
5.2	CHANGEMENT DE PRODUITS/PROCEDES	9
6	POLITIQUE ACHAT RESPONSABLE DU CEA	9
6.1	RESPONSABILITE SOCIALE DES ENTREPRISES (RSE)	9
6.2	DEVELOPPEMENT DURABLE ET DEVELOPPEMENT DU TISSU ECONOMIQUE LOCAL	10
6.3	PERFORMANCE ENERGETIQUE	10
7	QUALITE	10
8	PRESTATIONS DE BASE	11
8.1	DEFINITIONS	11
8.2	DEMANDE DE TRAVAUX	11
8.3	NATURE DES TRAVAUX	12
8.4	RECEPTION DES TRAVAUX	12
8.5	FOURNITURE	12
8.6	PLANNING	13
8.6.1	Planning pour les grands travaux	13
8.6.2	Planning pour les travaux de service	13
8.6.3	Généralités	13
8.7	MESURES ET CONTROLES	14
8.8	A LA CHARGE DU PRESTATAIRE	14
8.9	GENERALITES	14
9	QUANTIFICATION DE LA PRESTATION	15
10	MOYENS GENERIQUES	15
10.1	LOCAUX A LA CHARGE DU CEA GRENOBLE	15

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

10.2	MATERIELS	15
10.3	LISTE DU MATERIEL INFORMATIQUE A LA CHARGE DU PRESTATAIRE	15
11	LES CONTROLES D'EXECUTION	15
11.1	CONTROLE DE LA PRESTATION	15
11.2	SUIVI DE LA PRESTATION	16
11.3	RAPPORT D'ACTIVITE	16
12	ANNEXES	17
12.1	ANNEXE 1 : BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES ET DETAIL QUANTITATIF ESTIMATIF	17

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Lexique

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par la Route
BHT : Bâtiment de Hautes Technologies
BSDI : Bordereaux de Suivi des Déchets Industriels
BT : Bureau des Transports
CACES : Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité
CdC : Cahier des Charges
CEA : Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives
CEA Grenoble : Commissariat à l'Énergie Atomique Centre de Grenoble
CI : Chef d'Installation
CRCV : Contrôle Radiologique du Chargement des Véhicules
CS : Correspondant Sécurité (protection des informations)
CSP : Consommables Salles Propres
CT : Correspondant Technique du contrat
DATI : Dispositif d'Alarme du Travailleur Isolé
DIA : Demande Interne d'Achat
DIB : Déchet Industriel Banal
DOPT : Département Optique et Photonique (Département appartenant au LETI)
DPFT : Département des Plates-Formes Technologiques (Département appartenant au LETI)
ELPS : Équipes Locales de Première Secours
EPI : Équipement de Protection Individuelle
FDS : Fiches de Données de Sécurité
FEFO : First Expired, First Out
FIFO : First In, First Out
FLS : Formation Locale de Sécurité
GPAO : Gestion de la Production Assistée par Ordinateur
HCT : Horaire Collectif de Travail (de 7 h 55 à 16 h 35)
HNO : Heures Non Ouvrables (de 20 h 30 à 6 h 00)
HO : Heures Ouvrables (de 6 h 00 à 20 h 30)
ISI : Ingénieur de Sécurité d'Installation
LBB : Liaison Blanc Blanc
LPE : Laisser Passer Entreprise
LETI : Laboratoire d'Electronique et de Technologie de l'Information (institut de la DRT)
MINATEC : Campus d'innovation en Micro et NAnoTEchnologies
PC 41: Poste de Contrôle du bâtiment 41
PP : Plan de Prévention
PPS : Plan de Prévention Simplifié
PQP : Plan Qualité Particulier
RDO : Réseau de Diffusion d'Ordres
SMA : Service des Marchés et Achats
SFETN : Service Facilities Exploitation et Travaux Neufs (Service appartenant au DPFT)



Ce symbole annoté en marge du document, signifie qu'une attention particulière sera apportée lors de l'analyse des offres et tout au long de la prestation pour le ou les points concernés

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

1 OBJET

Le présent CdC définit les conditions selon lesquelles le CEA Grenoble souhaite confier au prestataire la réalisation des travaux de Hook-Up Plasturgie des équipements de process du LETI.

La prestation demandée consiste en l'étude d'exécution, la fourniture, le montage, le repérage, les essais et tests, la remise du dossier TQC, et l'étiquetage de lignes de Plasturgie (eau de refroidissement process, eau de ville, eau adoucie, eau déionisée, drain en PPH, vide process, ...) pour des équipements process du CEA Grenoble.

La conception des lignes Plasturgie doit permettre des aménagements et/ou réaménagements futurs, en intégrant les nappes existantes et futures des autres fluides.

Le phasage des travaux doit permettre la continuité des activités des salles blanches et les coupures éventuellement nécessaires seront strictement inscrites dans les créneaux définis par le CEA.

2 OBLIGATION DE RÉSULTAT

Le marché relatif aux prestations décrites dans le présent CdC est soumis à une obligation de résultat de la part du prestataire, où le prestataire doit délivrer les prestations conformément aux spécifications convenues.



La performance du prestataire en termes de résultat attendu est mesurée par la mise en œuvre d'indicateurs pertinents et indiscutables (Cf. §11.1) permettant d'apprécier la bonne exécution des tâches prévues au titre du contrat.

Néanmoins, le prestataire doit rechercher de façon continue l'organisation optimale en matière de gestion de ses activités afin d'offrir la meilleure qualité des prestations.

3 DOCUMENTATION APPLICABLE

3.1 Généralités

La liste des documents détaillée dans ce chapitre n'est pas exhaustive, elle a pour but d'identifier les principaux documents applicables aux prestations décrites dans ce CdC. Le CEA Grenoble la fera évoluer autant que nécessaire par respect des règles de sécurité, de l'évolution de la réglementation et des recommandations du prestataire dans le cadre de la veille technologique et réglementaire. Le prestataire doit s'assurer de toujours appliquer les dernières versions de ces documents.

3.2 Documents de référence

Sur le site du CEA Grenoble, l'Arrêté Préfectoral du centre, les circulaires et instructions sécurité CEA s'appliquent, et notamment les textes suivants :

- Les « *Règles applicables aux Entreprises Extérieures effectuant des travaux au CEA Grenoble* » : EQ CS 23-10 ;
- Les règles d'« *Accès des personnes au CEA-Grenoble et dans les sites délocalisés* » : circulaire sécurité n°58 ;
- Le Règlement intérieur du CEA Grenoble.

Ces documents sont consultables sur place ou peuvent être communiqués sur demande. Le prestataire se doit d'informer le CEA Grenoble de toutes évolutions réglementaires survenant dans les domaines concernés par le présent CdC et des incidences contractuelles pouvant en découler.

3.3 Documents qualité

Des documents qualité sont diffusés au prestataire dans la phase de prise en charge du contrat pour prise en compte et application. Le CEA Grenoble peut les faire évoluer autant que de besoin.

Liste non exhaustive :

- Instruction GEN-IG-005 : comportement en salle propre ;
- Instruction EXP-IG-008 : installation de protection incendie du bâtiment 41 ;
- La circulaire sécurité n° 014 : Gestion des déchets industriels au CEA Grenoble ;
- La norme ISO 14644 Salles propres et environnements maîtrisés apparentés ;

Nom du fichier :**N° Chrono :** ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

- Standard : TXN-IG-005-Drain ESAF ESAC ESS (ESS étant un drain solvant, ce dernier est hors contrat ; Standard : TXN-IG-006-EDI ;
- Standard : TXN-IG-007-ERP ;
- Standard : TXN-IG-009-VPE ;
- Standard : TXN-IG-010-EDV EA Scrub.
- Standard : TXN-IG-028 Standard Ligne Chimie
- Standard : TXN-IG-023 STANDARD Supportage
- Standard : TXN-IG-017 Charte de repérage

4 MODALITES D'INTERVENTIONS

Les interventions sur le site du CEA Grenoble doivent tenir compte de certaines dispositions et notamment des points suivants :

4.1 Environnement technologique

Les Département des Plates-Formes Technologiques (DPFT) et Département Optique et PhoTonique (DOPT) développent leurs activités de R&D dans les domaines des micros, nanotechnologies et photoniques. Ils disposent pour cela de salles propres de classes comprises entre ISO3 et ISO8 (suivant norme ISO 14644-1), de laboratoires et de surfaces annexes (sous-sols, centrales de production, circulations, locaux tertiaires, combles et terrasse technique).

Les activités des salles propres du DPFT se déroulent en continu grâce au fonctionnement en équipes alternées des utilisateurs.

4.2 Périmètres d'intervention

Ce contrat englobe les installations regroupées à ce jour, sur le pôle LETI MINATEC, dans les bâtiments 40, 41, 52.

Dans le but de répondre aux besoins du CEA Grenoble tout au long de l'exécution du contrat, le prestataire prend en compte les évolutions ci-après :

- Evolutions liées aux bâtiments :
Les évolutions peuvent être de natures diverses dans les bâtiments déjà existants (changement de destination d'une zone, évolution de la surface à la baisse comme à la hausse, modification du classement d'une zone, ...) ou peuvent également être la conséquence d'un besoin nouveau entraînant l'extension de salles propres existantes ou encore, la construction d'un nouveau bâtiment.
- Evolutions liées aux équipements et aux centrales :
La liste des équipements et des centrales est susceptible d'évoluer, à la baisse comme à la hausse.
- Evolutions des spécifications techniques

La prise en charge de ces évolutions ne donne pas lieu à un avenant au contrat.

4.3 Intervenants et rôles respectifs

4.3.1 CEA Grenoble

Liste non exhaustive

- Le DPFT/SFETN assure le suivi technique des prestations. Le contact désigné pour ce suivi est nommé Correspondant technique.
- Le Service des Marchés et Achats du CEA Grenoble assure le suivi commercial des prestations effectuées par le prestataire
- La Cellule Qualité assure, d'un point de vue qualité, un suivi de la prestation et des documents des prestataires. Elle a en charge le suivi des anomalies, la programmation des audits et les actions d'amélioration associées.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

L'organisation de la sécurité au CEA et les règles applicables aux activités des Entreprises Extérieures sont décrites dans les « *Règles applicables aux Entreprises Extérieures effectuant des travaux au CEA Grenoble* ».

Le prestataire est invité à lire attentivement ce document afin d'évaluer correctement les obligations qui lui incombent dans le cadre du marché.

4.3.2 Prestataire

Le prestataire assure les prestations définies dans ce CdC.

4.4 Relations avec le CEA Grenoble

Le prestataire désigne un correspondant privilégié sur site du CEA Grenoble qui rend compte directement au(x) Correspondant(s) Technique(s) pour les aspects de suivi technique.

Le prestataire s'engage à signaler immédiatement au(x) Correspondant(s) Technique(s) toute anomalie, incident ou accident de toute nature survenu lors des prestations.

Le prestataire peut être amené à avoir des contacts avec les utilisateurs pour l'organisation de certaines prestations définies dans ce CdC. Le prestataire doit tenir informé le(s) Correspondant(s) Technique(s) de ces contacts.

4.5 Organisation du prestataire

Le prestataire est responsable de la structure et de l'organisation mises en place, de leur adaptation à la charge de travail, ainsi que de l'encadrement et de la logistique, afin d'assurer, dans leur intégralité et dans les délais impartis, l'ensemble des missions décrites dans le présent Cahier des Charges.

Il doit mettre en œuvre, en nombre et en qualification, une équipe structurée et aux compétences suffisantes de façon à remplir l'ensemble des missions décrites adaptée à la charge de travail à réaliser. En particulier, il doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la continuité des prestations et pallier les absences prévues et imprévues de son personnel.

Dans sa réponse, le prestataire précise, pour les différentes fonctions qu'il a identifiées, la qualification, l'expérience, et les formations des intervenants qu'il affecte à la réalisation des prestations. Le prestataire s'engage à présenter un organigramme des différents intervenants, et de le tenir à jour pendant toute la durée du marché. Il doit notamment informer le responsable CEA du contrat, préalablement à la prise de fonction, de toute modification de la composition du personnel affecté sur le site.

En cas de changement de personnel, le prestataire est tenu de dispenser, à tout nouvel intervenant, la formation liée aux différentes missions décrites dans le présent cahier des charges.

Le bon dimensionnement de l'équipe et la justification que celui-ci réponde correctement aux exigences et aux besoins du CEA Grenoble, représentent un critère majeur d'évaluation de l'offre du prestataire.



L'organisation envisagée, la mise en place des ressources nécessaires pour réaliser les prestations demandées, doivent être présentées par le prestataire dans sa réponse au présent dossier de consultation.

4.6 Conditions d'interventions

4.6.1 Horaires

Il est demandé au prestataire de s'organiser de façon à assurer la continuité des prestations tous les jours ouvrés y compris les jours de fermeture de Centre. Le calendrier d'ouverture du Centre du CEA Grenoble est fixé en début d'année et transmis par le SMA.

À ce jour, les utilisateurs des salles propres du DPFT sont organisés en équipes pour assurer un service continu 24h/24h (sauf les nuits de week-end). En semaine, l'activité est complétée par l'ensemble des utilisateurs de la plateforme travaillant en Horaire Collectif de Travail.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Il appartient au prestataire de s'assurer du respect légal du temps travaillé par ses employés en regard du Code du Travail.

4.6.2 Conditions d'intervention sur le site

Un Plan de Prévention sera établi préalablement au début des activités et interventions (voir paragraphe suivant). Dans ce cadre, la désignation d'un « responsable sécurité » de l'Entreprise Extérieure est demandée, qui sera l'interlocuteur privilégié du CEA sur les aspects sécurité sur le terrain.

L'accès sur le site du CEA Grenoble est conditionné par l'attribution d'un badge. Les modalités de délivrance du badge sont décrites dans les « *Règles applicables aux Entreprises Extérieures effectuant des travaux au CEA Grenoble* ».

4.6.3 Plan de prévention

Le CEA établira, en collaboration avec le PRESTATAIRE et ses sous-traitants, le plan de prévention global pour les prestations objet de ce document. À minima, le plan de prévention est révisé annuellement.

Des avenants au plan de prévention global peuvent être établis le cas échéant pour les travaux particuliers non couverts par le plan global.

Avant le début de la prestation, une réunion sera organisée pour la rédaction du plan de prévention au cours de laquelle seront précisées les conditions et les dispositions de sécurité à prendre en compte par les intervenants, en prenant en compte notamment les risques inhérents à une éventuelle co-activité. Cette réunion devra comprendre une visite des lieux.

Une liste de tout le personnel intervenant sera fournie. Cette liste devra être remise à jour autant de fois que besoin et transmise à l'Ingénieur Sécurité d'Installation.

NB : En cas d'intervention de nouveaux sous-traitants en cours de travaux, il conviendra de mettre à jour le plan de prévention ainsi qu'une nouvelle visite des lieux.

4.6.4 Stockage du matériel

Dans chaque bâtiment, le rangement des matériels (fournitures et matériels de manutention) se fait uniquement aux endroits mis à disposition du prestataire par le CEA Grenoble.

4.6.5 Intervention en salle propre et respect du « clean concept »

Le personnel doit être formé et suivre les procédures en vigueur sur le lieu de l'intervention.

Les prestations se déroulent en partie dans des salles propres de classe ISO 3 à ISO 8.

Le prestataire doit respecter les règles de "clean concept" qui lui sont imposées conformément aux documents qualité mentionnés dans ce cahier des charges.

Concernant le personnel intervenant en salle propre, le prestataire fournit au CEA Grenoble tant pour lui que pour ses éventuels sous-traitants un justificatif nominatif de formation au "clean concept en environnement micro et nanotechnologique".

Nota : L'Institut National des Sciences & Techniques Nucléaires (INSTN) propose ce type de formation (www-instn.cea.fr).

4.6.6 Sensibilisation à la sécurité de fonctionnement des salles propres

Le prestataire devra suivre une session de sensibilisation (valable sur la durée du marché) aux éléments de mise en sécurité de nos salles propres.

Cette sensibilisation a un caractère obligatoire et doit être réalisée au début du marché. Elle s'adresse aux responsables de contrat et aux chargés d'affaire. A ce titre, le prestataire devra prendre contact avec le correspondant technique et/ou le pôle Sûreté de Fonctionnement du SFETN qui est en charge d'organiser ces sessions de sensibilisation, deux fois par an.

Charge au prestataire de décliner, par la suite, cette sensibilisation à ses intervenants et à ses sous-traitants éventuels.

4.7 Interprétation du présent Cahier des Charges

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Le prestataire est réputé avoir connaissance de l'environnement de travail sur le site du CEA Grenoble.

Il s'est parfaitement rendu compte de la nature des prestations à exécuter, de leur importance et des sujétions de toutes sortes qu'elles comportent.

Le prestataire a donc pris connaissance des lieux et a parfaitement apprécié l'ensemble des contraintes liées à la réalisation des prestations prévues. À ce titre, en aucun cas ces motifs ne peuvent justifier le non-respect des objectifs définis au 11.1.

5 INFORMATION CONSEIL – OBLIGATION D'INFORMATION

5.1 Généralités



Le fournisseur assure des retours d'expérience, d'expertises, de veilles technologiques et réglementaires à l'attention du CEA Grenoble.

De par sa compétence et son expertise, le Titulaire doit assurer l'obligation de conseil auprès du CEA Grenoble.

Tout élément ne permettant pas au Titulaire de réaliser correctement les prestations décrites dans ce CdC doit faire l'objet d'une alerte auprès des correspondants techniques.

5.2 Changement de produits/procédés

Le fournisseur doit avoir un processus pour gérer et suivre les changements des besoins, des données des produits, des flux du procédé de fabrication, des BOM (Bills Of Materials) ou l'approvisionnement de matériaux. Ceci doit inclure l'historique des révisions documentaires liées aux changements.

En cas de différence détectable pour le CEA ou de différence statistiquement significative dans la forme, l'ajustement, la fonction, la sécurité ou la fiabilité du matériau, le CEA doit recevoir une notification de changement de processus (PCN) au moins 6 mois avant la mise en œuvre du changement considéré comme majeur.

Un changement majeur nécessite l'approbation formelle du CEA avant d'être mis en œuvre dans le flux de fabrication du produit/procédé. L'approbation d'une PCN majeure peut être conditionnée par une qualification du CEA.

6 POLITIQUE ACHAT RESPONSABLE DU CEA

6.1 Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE)

Avec un montant qui représente près de 2,7 milliards d'euros, les achats du CEA font partie intégrante des enjeux sociétaux et environnementaux.

Le CEA veille à la qualité et à la diversité des relations avec ses fournisseurs. Il mène une politique d'achat responsable fondée sur trois engagements prioritaires :

- Créer et maintenir des relations de confiance avec ses fournisseurs,
- Prendre en compte la dimension responsable de ses achats,
- Contribuer au développement des Petites et Moyennes Entreprises (PME) et de l'innovation.

Il est signataire depuis 2004 de la charte « relation fournisseur responsable » et adhère au Pacte PME, dispositif national de soutien aux PME innovantes.

L'engagement de développement des achats responsables du CEA ne peut se faire sans prise en compte de cette dimension par ses fournisseurs.

Ainsi le CEA compte sur vos propositions dans le cadre de cette consultation pour optimiser l'impact environnemental de vos prestations et développer l'insertion des personnes éloignées de l'emploi et le secteur protégé.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

6.2 Développement durable et développement du tissu économique local

Dans le cadre de la démarche « Développement Durable », le CEA Grenoble œuvre à l'amélioration de ses performances environnementales, et souhaite être accompagné dans cette démarche par ses fournisseurs, par exemple en utilisant des boucles de réparation locales.



Le prestataire présente dans son offre sa stratégie d'entreprise en matière de développement durable et ses propositions d'amélioration spécifiques aux prestations objet du présent CdC.

D'autre part, dans le cadre de la démarche « Plan Déplacement Entreprise », le CEA Grenoble prend des engagements sur la réduction de son empreinte environnementale.

Le prestataire doit accompagner le CEA Grenoble et s'engage, dans la mesure du possible, à utiliser des véhicules "propres" pour les besoins spécifiés dans le présent CdC.

De plus, la zone LETI MINATEC est une zone piétonne à accès réglementé pour les véhicules.

Les véhicules identifiés au nom de la société sont soumis à autorisation du CEA Grenoble pour accéder à la zone piétonne. Tous les autres véhicules sont garés sur le parking dédié.

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.

6.3 Performance énergétique

Dans le cadre de sa démarche « management de l'énergie » ISO50001, le CEA Grenoble œuvre à l'amélioration de ses performances énergétiques, et souhaite être accompagné dans cette démarche par ses fournisseurs.



Le prestataire présente dans son offre ses propositions d'amélioration spécifiques aux prestations objet du présent CdC.

Le CEA Leti demande au prestataire de proposer tout équipement et solutions permettant d'optimiser et de réduire au maximum les consommations d'énergie de l'ensemble du projet et de proposer dans son offre les certificats d'économies d'énergie liés au projet.

7 QUALITE

Pour l'ensemble de ses activités, le prestataire applique un système qualité d'un niveau équivalent à la norme ISO 9001 version 2015. Si le prestataire est accrédité par un organisme de certification, il fournira une copie du certificat d'accréditation.

Des écarts significatifs et/ou répétés à ce Cahier des Charges sont notifiés au prestataire pour action corrective dans un délai imparti. En cas d'écarts ou d'actions correctives non réalisées, des pénalités sont appliquées au prestataire en référence au contrat.

Des indicateurs de suivi des prestations sont établis dans le présent CdC. Le CEA Grenoble peut demander des compléments et le prestataire en ajouter d'autres en accord avec le CEA, dans la mesure où ils sont pertinents et bénéfiques au bon déroulement de la prestation. Ces indicateurs sont présentés et vérifiés lors des réunions de suivi de contrats.

Le CEA Grenoble se réserve la possibilité de contrôler à tout moment le fonctionnement effectif du système au moyen d'audits qualité qui peuvent être réalisés dans les locaux du prestataire et sur le site du CEA Grenoble.

Un audit global de la prestation pourra être organisé à partir de la fin de la 1^{ère} année de fonctionnement du contrat.

Le prestataire effectue le suivi des actions qualité et notamment :

- Participation à la rédaction des fiches d'améliorations ;
- Analyse des défaillances ;
- Traitement des anomalies ;

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

- Suivi des actions correctives.

Un plan de progrès est établi et suivi par le prestataire pendant la durée d'exécution du contrat. Ce plan est issu des différentes remarques élaborées au travers de l'analyse des fiches d'améliorations et de sa propre expertise. La revue de ce plan est réalisée durant les réunions semestrielles.

8 PRESTATIONS DE BASE

8.1 Définitions

La prestation objet du présent CdC porte sur la réalisation de travaux de Hook-up et Dé Hook-Up Plasturgie des équipements de « process » du LETI sur le site du CEA Grenoble.

Le présent CdC exprime les besoins du CEA sous la forme d'un Bordereau de Prix Unitaires qui définit les caractéristiques techniques des matériels et la nature des interventions à effectuer.

Les postes répertoriés en Annexe sont définis par un repère, une désignation, une unité de mise en œuvre et un prix unitaire qui intègre la fourniture, la pose, le temps d'exécution et toutes les sujétions nécessaires à la réalisation de la prestation. Le prix unitaire comprend l'ensemble des contraintes (accessibilité ou difficulté de mise en place par exemple).

Le montant des travaux réalisés par le prestataire au titre du marché résulte de l'application des prix Bordereau de Prix Unitaires et des quantités réalisées, ainsi que des travaux réalisés hors Bordereau de Prix Unitaires.

Dans le cas où la prestation est réalisée dans des conditions de travail particulières (intervention en HNO), le tarif horaire HNO au Bordereau de Prix Unitaires est pris en compte.

Les prestations doivent être réalisées selon les règles de l'art. Le prestataire est responsable de la bonne tenue, de la discrétion et de la propreté de ses intervenants sur les chantiers en prenant toute mesure pour la préservation des biens sur lesquels il intervient. Il doit prévoir toutes les protections nécessaires pour éviter que les infrastructures existantes ou celles réalisées par un autre corps d'état ne soient détériorées à la suite de ses interventions. Notamment, lors de percement de dalles, de murs ou de cloisons, le prestataire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger efficacement les équipements sensibles se trouvant à proximité.



Pour chacune des prestations mentionnées ci-dessus, le prestataire présente dans son offre les méthodologies qu'il souhaite mettre en œuvre (protocole, planification, ...).

Suivant les standards, le CEA-LETI pourra prendre l'initiative de faire évoluer les listes figurant en Annexe.

8.2 Demande de travaux

Pour chaque besoin de travaux, le Correspondant technique (ou son maître d'œuvre) adresse aux Titulaires un dossier de consultation complétée par des spécifications techniques et des plans, en précisant le lieu, le délai d'intervention souhaité et la nature des travaux à réaliser.

Le prestataire doit se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés d'exécution des travaux, en particulier ce qui concerne le supportage des tuyauteries et éventuellement le franchissement des murs, dalles, et cloisons.

Pour chaque demande de travaux, le prestataire doit transmettre en retour sous 4 jours ouvrés un devis précisant le délai d'intervention et le montant total de la prestation, décomposé suivant les prix unitaires du Bordereau de Prix Unitaires. Chaque poste du devis doit faire référence à la ligne correspondante du Bordereau de Prix Unitaires et indiquer les quantitatifs mis en œuvre.

Le CEA adresse au prestataire un marché subséquent (/commande SAP) valant acceptation du devis présenté. Le prestataire ne peut procéder à l'exécution des travaux qu'après avoir reçu le bon de commande du CEA.

À réception du marché subséquent du CEA signé par le Correspondant technique, le prestataire doit impérativement démarrer les travaux dans les délais mentionnés.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Le prestataire doit intervenir au maximum dans les 8 heures ouvrées lors d'urgences notamment liées à la sécurité à compter de la réception du marché subséquent signé du CEA par message électronique.

8.3 Nature des travaux

Les travaux définis ci-dessous font partie du futur contrat :

Nature	Matière	Spécification
Drain Acide (ESAC) Drain HF (ESAF) Reclaim Reuse	Soudure I.R. sur matière PPH	Standard : TXN-IG-005-Drain ESAF ESAC ESS (ESS étant un drain solvant, ce dernier est hors contrat)
Eau déionisée (EDI), Eau Ultra Pure (EUP) (hors boucle Christ)	Tuyau PPH (retour) Tuyau PVDF (aller)	Standard : TXN-IG-006-EDI
Eau de Refroidissement Process (ERP)	PVC-U	Standard : TXN-IG-007-ERP
Eau adoucie Eau de ville Eau de sécurité	PVC-U	Standard : TXN-IG-010-EDV EA Scrub
Vide process (VPE) Vide Pipette (VPi)	PVC-U	Standard : TXN-IG-009-VPE
Ligne de Chimie	DE : PVC transparent UHP450 : PFA 450 HP	Standard : TXN-IG-028 Standard Ligne Chimie

Les spécifications fournies ci-dessus sont susceptibles d'évoluer tout au long du contrat. Le prestataire doit donc être en mesure de prendre en compte ces évolutions après demande écrite.

Toute dérogation à ces spécifications doit faire l'objet d'une validation préalable par le CEA.

8.4 Réception des travaux

La réception des travaux est prononcée après achèvement complet des travaux. Cette réception fait l'objet d'un procès-verbal signé contradictoirement par le prestataire et le Correspondant technique (ou son maître d'œuvre), avec la liste des réserves éventuelles et le délai souhaité de levée.

Le CEA peut demander l'ensemble des plans d'exécution, les fiches matérielles, l'ensemble des plans définitifs (Tel Que Construit), le rapport de tests de pression, qui sont remis au CEA sur papier et sur support informatique au format AUTOCAD, et sont la propriété du CEA en fin de mission.

8.5 Fourniture



Le prestataire présente dans son offre l'ensemble des fiches techniques des fournitures mentionnées au Bordereau de Prix Unitaires du présent CdC ainsi que le matériel envisagé pour les travaux.

Le prestataire s'engage à mettre en œuvre des matériels neufs et conformes aux marques et types de matériels dans le document suivant :

- Annexe 1 : Bordereau de Prix Unitaires

Le CEA se réserve la possibilité de fournir le matériel qui devra être mis en œuvre dans le cadre de ce contrat.

Le prestataire a une obligation générale d'utiliser les postes du Bordereau de Prix Unitaires (en Annexe). Toute utilisation d'un article hors Bordereau de Prix Unitaires doit être justifiée et soumise à l'accord préalable du CEA-LETI.

Tous les 6 mois, les prestations hors Bordereau de Prix Unitaires sont analysées par le CEA. Les prestations hors Bordereau de Prix Unitaires peuvent être intégrées sur décision du CEA par avenant au Marché. En cas de nouveau matériel, les fiches techniques correspondantes sont présentées et transmises lors des réunions semestrielles.

L'ensemble des tuyauteries et panoplies sont vendues étiquetées (nom du fluide vers périphériques le cas échéant suivant les couleurs, et normes demandées).

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Le prestataire s'engage à réaliser la totalité des travaux dans les délais convenus avec le Maître d'Œuvre. L'avancement des travaux pourra, après accord du Maître d'Œuvre, être modifié sans pour cela affecter la durée globale des travaux.

Les interventions pourront être ponctuelles et fractionnées suivant les besoins des chantiers. Elles doivent s'intégrer dans l'ordonnancement et la planification de la coordination générale.

Certains travaux pénalisants pour l'activité de la salle (ex : dépose/repose de faux plancher pour approvisionnement et mise en place de tuyauteries en plénum de reprise, nouveaux raccordements et modifications sur équipements, ...) sont à planifier au plus tard le mardi de la semaine précédant celle des travaux. Le prestataire doit s'assurer que les délais d'approvisionnement des matériels qu'il propose sont compatibles avec le planning défini et prendre les décisions qui s'avèrent nécessaires.

L'entreprise intervenant sur un site en activité permanente prend ses dispositions pour assurer la mise en œuvre des ouvrages et les travaux perturbant lors des créneaux de coupure imposés par le Maître d'ouvrage.

Un plan d'organisation de chantier précise les moyens matériels envisagés pour sa réalisation. Un responsable de l'entreprise du Prestataire est présent en continu sur le chantier et ce, jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

8.6 Planning

8.6.1 Planning pour les grands travaux

Le calendrier prévisionnel démarre à compter de la demande de chiffrage.

- Demande de chiffrage : T0
- Visite de chantier : T1
- Réception du devis : T1 + 3 jours ouvrés
- Signification du bon de commande au prestataire : T2
- Début des Travaux : T2 + 24 heures ouvrées
- Plans TQC : T fin de travaux (= Signature PV Réception) + 2 semaines

8.6.2 Planning pour les travaux de service

Le calendrier prévisionnel démarre à compter de la demande de chiffrage.

- Demande de chiffrage : T0
- Réception du devis : T0 + 8 heures ouvrées
- Signification du bon de commande au prestataire : T1
- Début des Travaux : T1 + 24 heures ouvrées

8.6.3 Généralités

Le prestataire s'engage à réaliser la totalité des travaux dans les délais exposés indiqués plus haut. L'avancement des travaux peut, après accord du CEA/LETI, être modifié sans pour cela affecter la durée globale des travaux.

Les interventions peuvent être ponctuelles et fractionnées suivant les besoins des chantiers.

Elles doivent s'inscrire dans l'ordonnancement et la planification de la Coordination Générale.

Si certains travaux sont pénalisants pour l'activité de la salle, ils sont à planifier au plus tard le mardi de la semaine précédant celle des travaux.

Le prestataire doit s'assurer que les délais d'approvisionnement des matériels qu'elle propose sont compatibles avec le planning défini et prend les options qui s'avèrent nécessaires.

L'entreprise intervenante sur un site en activité permanente prend ses dispositions pour assurer la mise en œuvre des ouvrages et les travaux perturbant lors des créneaux de coupure imposés par le CEA/LETI.

Un plan d'organisation de chantier précise les moyens matériels envisagés pour sa réalisation. Il est prévu la présence continue et permanente sur le chantier d'un responsable et ce, jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Pour rappel, les travaux partiellement réalisés ou comprenant des pièces manquantes peuvent faire l'objet d'une fin de non-recevoir.

8.7 Mesures et contrôles

Une procédure permettant de raccorder, de mettre en service, de qualifier et de réceptionner l'ensemble des lignes d'alimentation ou des drains est proposée au cours des études d'exécution par le prestataire et validée avant travaux par la maîtrise d'ouvrage CEA et la maîtrise d'œuvre.

Le prestataire utilise son matériel requis pour les tests et fournit les attestations de calibration dudit matériel.

Le prestataire prend à sa charge, et ce sans supplément de prix, tous les travaux, toutes les modifications, toutes les prestations nécessaires à l'obtention des résultats attendus.

Les essais, tests et recettes sont effectués sous le contrôle de la maîtrise d'œuvre.

En fonction des résultats trouvés, la maîtrise d'œuvre du CEA prononce ou non la réception des travaux.
La réception s'effectue en présence du prestataire du marché.



Le prestataire présente dans son offre l'ensemble des contrôles, tests et qualifications qui permettront de garantir la bonne étanchéité des réseaux construits avant mise en fluide. Il en présentera les procédures associées.

8.8 A la charge du prestataire

Le Prestataire a entièrement à sa charge :

- L'approvisionnement complet et en temps voulu de tous les matériels, matériaux et fournitures nécessaires ;
- le stockage très soigné et la protection des approvisionnements ;
- le dimensionnement des équipes nécessaires pour respecter strictement les délais ;
- le nettoyage journalier des zones de travaux : par aspirateur (à fournir par le prestataire), rangement de matériel et évacuation des déchets à la benne (à la charge du Prestataire sauf indication contraire, comme par exemple les déchets dangereux qui seront à la charge du CEA). Les travaux à risques de contamination particulière sont réalisés sous aspiration permanente ;
- le nettoyage complet de l'ensemble du chantier et des locaux impactés par celui-ci : si le nettoyage est mal effectué ou non effectué dans les temps, le CEA-LETI chargera une entreprise de nettoyage d'effectuer celui-ci aux frais du Prestataire. Le non nettoyage (ou incorrect) des zones de travaux est considéré comme une malfaçon et est suivi au titre d'indicateur de suivi de la prestation du contrat (cf. § 11.1) ;
- le respect des procédures d'intervention dans les locaux classés (Salles Blanches, Doigt Gris, Plenum...) ; le Prestataire est tenu d'informer son personnel de ces différentes procédures (tenues vestimentaires, rentrée de matériel dans les zones classées ; ...) ;
- tous les échafaudages fixes ou mobiles sont entièrement à la charge du prestataire. Les matériels utilisés pour intervention en salles à empoussièrement contrôlé sont à utilisation exclusive pour ce type de locaux. Ils sont stockés sous film polyéthylène souple et nettoyés à l'alcool isopropylique à chaque entrée en salle ;
- tous les matériels nécessaires au respect des règlements de sécurité sont mis en œuvre par le prestataire pendant toute la durée des travaux ;
- tous les matériels nécessaires à l'exécution des travaux ;
- tous les frais de déplacement et de présence pour participer à toutes les réunions et visites de chantier organisées à la demande du Maître d'œuvre.

Des protocoles d'intervention sont étudiés et proposés aux Maître d'œuvre et Maître d'Ouvrage par le prestataire pour approbation avant mise en œuvre.

8.9 Généralités

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Les interventions peuvent être ponctuelles et fractionnées suivant les besoins des chantiers.

Elles doivent s'intégrer dans l'ordonnancement et la planification de la coordination générale. Certains travaux pénalisants pour l'activité de la salle sont à planifier au plus tard le mardi de la semaine précédant celle des travaux.

Le prestataire sur site prend ses dispositions pour intervenir sur des travaux perturbant l'activité lors des créneaux de coupure imposés par le CEA.

9 QUANTIFICATION DE LA PRESTATION

Se référer au bordereau de prix unitaires

10 MOYENS GENERIQUES

10.1 Locaux à la charge du CEA Grenoble

Sans objet.

10.2 Matériels

Le CEA Grenoble met à disposition du prestataire les tenues de travail, pour le personnel amené à travailler en salles propres. Les autres vêtements de travail, préalablement marqués au sigle et au nom du prestataire, sont à la charge du prestataire. (Chaussures de sécurité, tenue au nom de l'entreprise, ...).

Le prestataire s'engage à affecter à l'exécution du présent contrat, sur le site du CEA Grenoble des appareils et du matériel agréés et conforme aux besoins de la prestation. Ces derniers doivent être techniquement adaptés aux usages pour lesquels ils sont utilisés. Le prestataire doit présenter dans son offre les caractéristiques de l'ensemble des matériels utilisés sur le site du CEA Grenoble. Tous les équipements doivent être conformes à la réglementation en vigueur. Les visites et rapports techniques et réglementaires à intégrer dans le compte rendu d'activité sont à la charge du prestataire.

A la signature du présent contrat puis à chaque évolution de matériels nécessaires à l'exécution des prestations sur le site du CEA Grenoble, le prestataire transmet les fiches techniques et de sécurité correspondantes au CEA.

10.3 Liste du matériel informatique à la charge du prestataire

Sans objet.

11 LES CONTROLES D'EXECUTION

11.1 Contrôle de la prestation

Le contrôle de la prestation repose sur les critères objectifs définis pour chaque tâche.

Les données nécessaires au calcul des indicateurs sont enregistrées par le prestataire, qui présente les résultats dans les rapports d'activité semestriels.

Tâche	Indicateur	Objectif	Méthode de calcul de l'indicateur
Prise en compte de demandes de travaux	Nb de jours ouvrés de retard entre la demande de travaux et le devis	0	Nb de jours de retard (indicateurs calculés semestriellement)
Malfaçon des travaux par rapport aux bonnes pratiques de réalisation	Nb de malfaçons	0	Nb de malfaçons (indicateurs calculés semestriellement)
Respect des délais d'intervention par rapport au devis accepté par le CEA	Nb de jours ouvrés de retard	0	Nb de jours ouvrés de retard imputables au prestataire (indicateurs calculés semestriellement)

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

Limitation de l'impact environnementale des travaux	Quantité déchets plastiques valorisés dans le cadre des prestations de HU	Cible (en %) d'augmentation du ratio sur la durée de l'accord cadre à définir par le Titulaire	Quantité déchets plastiques valorisés dans le cadre des prestations de HU par rapport à la quantité produite (fourniture d'un bilan annuel)
---	--	--	---

Le prestataire met en place tous les indicateurs permettant de visualiser et rendre compte des différents aspects de sa prestation (cf. §11.3). La mise en place de ces indicateurs et l'ajout éventuel de nouveaux éléments pourront être demandés par le CEA lors des réunions de suivi de contrat.

11.2 Suivi de la prestation

Une **réunion semestrielle** (basée sur le rapport d'activité) entre le correspondant technique et le prestataire est programmée. Lors de cette réunion les points suivants sont abordés :

- synthèse et analyse de l'activité sur le semestre écoulé,
- synthèse des BPU consommés sur le semestre écoulé,
- synthèse des commandes hors BPU,
- présentation de nouvelles lignes à définir éventuellement au BPU,
- point sur les dysfonctionnements,
- analyse et calcul des différents indicateurs,
- aspects contractuels,
- aspects sécurité,
- analyse des fiches d'anomalie et non-conformités,
- revue des formations/habilitations du personnel,
- analyse de la pertinence des propositions d'actions d'amélioration dans le cadre du plan de progrès,
- conformité des outillages du prestataire.

Un compte-rendu est rédigé par le prestataire et diffusé au correspondant technique dans les 16 heures ouvrées suivant la réunion pour approbation. Ce compte-rendu est diffusé dans les 8 heures ouvrées après approbation du correspondant technique.

Le correspondant technique ou le prestataire peuvent demander des points complémentaires autant que de besoin. Ces points sont suivis d'un compte-rendu rédigé par le prestataire et diffusé au correspondant technique à la convenance de l'organisateur.

En substitution à une réunion semestrielle, une **réunion annuelle** (contractuelle et commerciale) est programmée. Celle-ci réunit le responsable du contrat du prestataire, le correspondant technique, un représentant du service Sécurité, du service Achats, de la Cellule Qualité et éventuellement de certains autres services concernés du CEA Grenoble.

11.3 Rapport d'activité

L'ensemble des informations échangées est sous forme informatique, exploitable simplement au travers des logiciels Microsoft Office®, compatibles avec les moyens informatiques du CEA Grenoble.



Une attention particulière est apportée à la présentation des incidents :

- difficultés rencontrées, incidents ou accidents divers (accidents du travail par exemple),
- etc.

Le rapport d'activité semestriel sur support informatique (CD-ROM, messagerie interne ou Internet) est transmis par le prestataire pour rendre compte de son activité. Ce document est adressé durant la 1^{ière} semaine du semestre suivant au correspondant technique pour validation.

Le rapport semestriel présente les différents points abordés lors de la réunion semestrielle (Cf. §10.2).

Rappel : toute la documentation générée dans le cadre de la prestation reste propriété du CEA Grenoble et doit faire l'objet d'une mise à jour régulière par le prestataire.

Nom du fichier :

N° Chrono : ex. *Dep/Service/AN.000/InitialesNomPrénom*

12 ANNEXES

12.1 Annexe 1 : Bordereau de Prix Unitaires et Détail Quantitatif Estimatif