

---

# Cahier des clauses techniques particulières n°2025-18 Lot n°000

---

## Démolition

---

Aménagement d'une  
plateforme de cryomicroscopie  
électronique BSL2 au sous-sol  
du MLE

---

1. GÉNÉRALITÉS .....	3
1.1 Généralités du lot .....	3
1.1.1 Objet des travaux.....	3
1.1.2 Prestations à la charge du présent Lot .....	3
1.1.3 Modalités d'intervention .....	3
1.1.4 Caractère forfaitaire de l'offre de l'Entreprise .....	3
1.1.5 Contenu du prix de l'Entreprise .....	4
1.1.6 Nettoyage de chantier .....	5
1.2 État des lieux.....	5
1.2.1 Reconnaissance des lieux .....	5
1.3 Obligation des participants.....	6
1.3.1 Réglementation normes et sécurité sur chantier .....	6
1.3.2 Gestion des déchets.....	6
1.4 Gestion des déchets et réglementation .....	6
1.4.1 Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier .....	6
1.4.2 Réglementation concernant le plomb .....	7
1.4.3 Réglementation concernant l'amiante .....	7
2. DESCRIPTION DES TRAVAUX .....	8
2.1 Frais phase EXE .....	8
2.1.1 Frais phase EXE à charge de l'entreprise .....	8
2.2 Préparation du chantier.....	8
2.2.1 Sécurité de chantier.....	8
2.2.2 Dispositif de protection des ouvrages existants.....	8
2.3 Déposes et démolitions .....	8
2.3.1 Démolition de l'escalier béton extérieur .....	9
2.3.2 Dépose du flocage existant sur la zone laboratoires & Local CTA + Elec .....	9

# 1. GÉNÉRALITÉS

## 1.1 Généralités du lot

### 1.1.1 Objet des travaux

Le présent document a pour objet de définir les prestations de toutes natures incombant au lot DEMOLITION à exécuter dans le cadre du projet Laboratoire pour CRYOMICROSCOPE de l'ENS Lyon. Il précise la nature, l'étendue, les modalités d'exécution et les exigences de qualité auxquelles devront répondre les ouvrages réalisés dans ce lot.

### 1.1.2 Prestations à la charge du présent Lot

Prestations à la charge du présent Lot :

- Travaux préalables de sondages et de repérage soigné des ouvrages à déconstruire selon les plans de l'Architecte
- Sécurisation du chantier
- Protection des ouvrages à conserver
- La fourniture, le transport, la manutention, la pose, le raccordement, l'alimentation, les essais et le réglage de tous les matériels et accessoires nécessaires au bon déroulement des travaux
- Tous les travaux indispensables pour assurer le complet et parfait achèvement de tous les ouvrages
- Les démarches auprès des administrations et des services concédés
- L'évacuation des déchets et des gravats vers les centres de tri et valorisation des déchets
- Le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE)

### 1.1.3 Modalités d'intervention

Modalités :

- L'entrepreneur établira son prix en prévoyant toutes les sujétions que représente l'exécution des travaux
  - L'entreprise prendra les dispositions nécessaires pour minimiser les répercussions des nuisances sur la vie quotidienne des riverains des alentours
  - Les travaux ne devront en aucun cas perturber le bon fonctionnement des bâtiments et chantiers voisins.
- Tous les raccords et remises en état des bâtiments contigus à l'exécution des travaux seront dûs par l'entreprise, ainsi que la remise en état des espaces extérieurs, voiries, plantations, etc.
- De même, en phase chantier, toutes dispositions utiles seront prises pour éviter toute possibilité de sinistre

### 1.1.4 Caractère forfaitaire de l'offre de l'Entreprise

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières ont été réalisés afin que l'Entreprise puisse saisir l'esprit dans lequel a été conçu le projet et établir une offre en toute connaissance de cause en utilisant au mieux ses propres capacités techniques.

Ils définissent les matériaux et les techniques pour l'exécution des travaux ou les performances et finalités à atteindre.

Il est rappelé que le prix global forfaitaire doit comprendre tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet par rapport aux objectifs à atteindre.

L'Entreprise ne pourra, pour se soustraire à cette obligation, s'appuyer sur ce que les spécifications des CCTP pourraient présenter d'incomplet ou de contradictoire, étant donné le caractère forfaitaire du présent appel d'offre. Les explications qu'elle doit demander au Maître d'œuvre l'auront mise à même de s'édifier complètement sur les travaux à réaliser, et de donner un prix forfaitaire en parfaite connaissance de cause. L'Entrepreneur a toute latitude pour poser, au Maître d'Oeuvre, toutes questions qu'il jugerait utiles à la parfaite compréhension des CCTP. De la même façon, elle doit signaler les omissions qui ne lui permettraient pas de livrer l'ouvrage construit en parfait état, avec toutes les commodités auxquelles peuvent prétendre les utilisateurs. Passé ce délai, l'Entreprise ne pourra arguer d'une erreur ou d'une omission pour ne pas exécuter les travaux nécessaires.

L'Entrepreneur est réputé, pour la remise de son offre :

- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et de s'être parfaitement et totalement rendu compte de leurs natures, de leurs importances et de leurs particularités
- Avoir procédé à une visite du terrain, et d'état des lieux exhaustive et apprécié les sujétions relatives à l'organisation et au fonctionnement du chantier : moyens de communication, lieu d'approvisionnement en matériaux, conditions de stockage, éloignement des décharges autorisées, installation de chantier, conditions d'alimentation en eau et en électricité, etc.
- Avoir pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que les sites, des lieux et terrains d'implantation des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du Dossier de Consultation des Entreprises, s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes, s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre et du Coordonnateur SPS et avoir pris tous renseignements utiles auprès des Services Publics ou de caractère public : services de l'Équipement, Services Municipaux, Service des Eaux, Électricité de France, Gaz de France, etc.

### 1.1.5 Contenu du prix de l'Entreprise

Le bordereau figurant au dossier constitue le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF). En aucun cas, il ne pourra être admis de modification au prix global et forfaitaire en raison de différences entre les quantités prévues et réellement exécutées. L'entreprise est la seule responsable de ses quantités pour le chiffrage du projet basé sur les plans.

L'Entreprise a l'obligation de renseigner l'ensemble des prix unitaires, l'Entrepreneur étant tenu par les prix unitaires indiqués dans ses DPGF.

Le prix est réputé comprendre notamment (liste non limitative) :

- Les sujétions prévues aux présentes prescriptions techniques générales
- Tous éléments et produits nécessaires à la bonne tenue et au parfait achèvement de l'ouvrage, et en particulier :
  - \* La dépose et l'évacuation des ouvrages non conservés
  - \* Les éventuelles modifications à apporter au dossier établi par le Maître d'œuvre qui pourraient s'avérer nécessaires par suite des sondages et reconnaissances détaillées
  - \* Les études, calculs, dessins et plans d'exécutions et de détails, nomenclatures nécessaires à l'exécution des ouvrages
  - \* La fourniture des protections collectives
  - \* Les aménagements demandés par le Bureau de contrôle technique
  - \* Le constat d'état des lieux contradictoire par huissier des voiries et abords extérieurs

\* La remise en état de tous les ouvrages dégradés durant la réalisation des travaux ou pour les besoins de la réalisation des travaux, ou externes à l'opération : espaces verts, trottoirs, voiries, etc.

\* La protection des ouvrages aériens ou enterrés (Arbres, lampadaires, bornes incendie, réseaux périphériques enterrés, tampons divers et chambres de tirage, lignes aériennes ou enterrées électriques ou téléphoniques, etc., pendant toute la durée des travaux

- Tous réglages et ajustements nécessaires pour le bon fonctionnement
- Le nettoyage et enlèvement des protections avant réception
- Les dispositifs à mettre en place dus au site. En tout état de cause, les entreprises devront prendre connaissance des arrêtés municipaux, s'enquérir auprès des services concernés de la ville, des dispositions se rapportant au déroulement des travaux, et, en particulier, des périodes d'interruption et des horaires de chantier, de l'ensemble des frais administratifs liés à ces dispositifs
- Tous les matériels employés par les entreprises doivent être conformes à la réglementation en matière de limite d'émission acoustique
- La veille au bon état des clôtures de chantier interdisant à toute personne étrangère son accès
- Les mesures d'ordre social d'hygiène et de sécurité, et l'application de la réglementation du travail
- L'ensemble des sujétions prévues dans le Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé
- La participation aux réunions avec les services administratifs chargés de ces questions (CRAM, Inspection du Travail, etc.)
- Les amenées d'énergie et d'évacuations : l'Entrepreneur fera le nécessaire pour obtenir en temps voulu auprès des services intéressés, les branchements électriques pour le courant électrique, téléphone, l'eau, les évacuations pluviales et usées, nécessaires à ses ouvrages et à ses propres installations de chantier, ainsi que le repliement en fin de chantier
- Les engins de levage et de manutention, y compris d'éventuelles indemnités réclamées par les riverains pour survol de leurs immeubles
- La réalisation des protections et signalisations communes de sécurité à usage du personnel des entreprises et à usage des tiers (Public, locataires, propriétaires, etc.)
- Toutes les contraintes relatives à la planification des travaux, et à la mise à dispositions de locaux avant la réception définitive de l'ouvrage, sont intégrées dans l'offre de l'entreprise.

### **1.1.6 Nettoyage de chantier**

- Un nettoyage quotidien du chantier, des voiries et des abords sera effectué. L'exigence de propreté sera renforcée les veilles de week-end
- En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences
- Dans le cas contraire et en cas de carence, le Maître d'ouvrage se réserve le droit de faire nettoyer par une entreprise spécialisée aux frais de l'entreprise, sans mise en demeure
- Les fermetures et mise en place des protections accès chantier sont à la charge et sous la responsabilité des entreprises.

## **1.2 État des lieux**

### **1.2.1 Reconnaissance des lieux**

Avant la remise de leurs offre, l'entrepreneur est contractuellement réputé avoir pris connaissance des lieux, du terrain et des abords et avoir parfaitement apprécié les conditions d'accès et les possibilités de desserte en voirie et réseaux divers.

À l'issue de cette visite, l'entrepreneur devra signer un procès-verbal attestant de la prise de connaissance des lieux.

Le projet étant situé dans un parking en sous-sol, il présente en particulier des contraintes d'accès avec une entrée de dimensions 2.45 m x 2.20 m ht.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

En résumé, les entrepreneurs sont donc réputés avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit exercer une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

## 1.3 Obligation des participants

### 1.3.1 Réglementation normes et sécurité sur chantier

Les ouvrages exécutés par le présent lot, ainsi que la mise en œuvre de ses matériaux, doivent être conformes et tenir compte des normes et règlements en vigueur, la liste ci-après, non limitative, est donnée à titre indicatif :

Réglementation :

- Code de la construction et de l'habitation, de l'urbanisme et du travail
- Les normes en vigueur : de sécurité incendie, d'isolation acoustique, d'accessibilité PMR
- Normes et règlements du R.E.E.F.
- Règles d'isolation acoustique ou thermique
- Prescriptions de mise en œuvre données par les fabricants de matériaux préfabriqués
- Le Code du travail

Prévention :

- Fiches sécurité de l'OPPBTP

### 1.3.2 Gestion des déchets

Chaque titulaire :

- Doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé.
- A la charge du nettoyage, de la réparation, de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées et du remplacement de tout matériel dérobé.
- Fait la gestion matérielle de ses propres déchets de chantier : tri, collecte, stockage.
- A la charge de l'évacuation de ses propres déchets de chantier conformément à la réglementation en vigueur choix 1 vers les sites susceptibles de les recevoir avec remise au maître d'ouvrage des constats d'évacuation des déchets.

Suivant les besoins de l'entreprise, un emplacement pour le dépôt temporaire d'une benne à déchets pourra être définie par le Maître d'Ouvrage.

## 1.4 Gestion des déchets et réglementation

### 1.4.1 Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet.

Déchets courants :

- Code de l'environnement
- Directive cadre européenne 2008/98/CE, modifiée par directive (UE) 2018/851 du 30 mai 2018
- Transfert transfrontalier de déchets : note de synthèse du Ministère et règlement du 14 juin 2006

Déchets dangereux :

- Code de l'environnement
- Collecte et transport de déchets dangereux : arrêté du 29 mai 2009 et ses modifications 2024 et 2025
- Transit, regroupement ou tri des déchets dangereux : ICPE 2718

Bruits de chantier :

- La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entrepreneurs, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur.
- Code du travail
- Code de la santé publique
- Code de l'environnement.

#### **1.4.2 Réglementation concernant le plomb**

L'entreprise titulaire du lot devra prendre les dispositions réglementaires en cas de découvertes de plomb. En outre elle devra baliser la zone et avertir le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage dans les plus brefs délais.

#### **1.4.3 Réglementation concernant l'amiante**

L'entreprise titulaire du lot devra prendre les dispositions réglementaires en cas de découvertes d'amiante. En outre elle devra baliser la zone et avertir le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage dans les plus brefs délais.

## 2. DESCRIPTION DES TRAVAUX

### 2.1 Frais phase EXE

#### 2.1.1 Frais phase EXE à charge de l'entreprise

L'entreprise chiffrera dans ce poste pour l'ensemble de ses travaux :

- L'analyse la cohérence entre les quantitatifs, les choix techniques, les matériaux, les normes et la méthodologie de mise en œuvre
- L'analyse des différentes interfaces avec les autres lots
- Les frais administratifs éventuels
- Les frais de location de matériels si nécessaire
- Les frais de nettoyage et remise en état des lieux en fin de travaux
- Les frais de gestion des déchets
- La réalisation du dossier des ouvrages exécutés (DOE)
- Etc.

Mode de métré : À l'ensemble

Localisation : ensemble du projet

### 2.2 Préparation du chantier

#### 2.2.1 Sécurité de chantier

Il incombe à l'entrepreneur de veiller à la sécurisation de son chantier ; il devra notamment la mise en place des différents éléments de protections dont les éventuels gardes corps, filets, etc lors de la démolition de l'escalier.

Mode de métré : À l'ensemble

Localisation : sur la zone d'intervention

#### 2.2.2 Dispositif de protection des ouvrages existants

Travaux comprenant l'ensemble des moyens humains, matériaux, matériels, temps de travail, etc. nécessaires à l'obtention d'une protection complète et fiable des existants pendant toute la durée des travaux.

Mode de métré : À l'ensemble

Localisation : sur la zone d'intervention

### 2.3 Déposes et démolitions

D'une manière générale les prestations suivantes ont pour but, le curage complet et la mise à nu des zones ou surfaces à destination du projet de laboratoire.

Ces travaux de démolitions comprennent :

- Phasage
- Mise en place des étalements, des échafaudages et des sécurités selon nécessité des travaux
- Coordination avec le lot CFO-CFA pour isolement de l'éclairage en tête du noyau de l'escalier.
- Démolition de l'escalier extérieur non conforme PMR, et protections nécessaires des ouvrages conservés tels que la cage béton autour de l'escalier existant.



- Dépose du flocage sur la zone laboratoires & Local CTA + Elec en intérieur du parking
- Nettoyage, balayage et aspiration des supports
- Bouchage des trous
- Bouchage et garnissages dans murs de la cage d'escalier au mortier des éventuelles saignées provoquées par la démolition
- Évacuation de tous les gravois et matériaux compris descente des déblais, gestions des déchets, chargement sur camions, transport aux décharges sélectives, frais de décharge, etc...

### 2.3.1 Démolition de l'escalier béton extérieur

Démolition de l'escalier extérieur en béton au droit de la future issue de secours du projet.

Y compris sciage palier d'arrivée pour raccord avec l'escalier métallique, en coordination avec le lot serrurerie-métallerie.

Y compris sciage de la colonne centrale à la bonne arase inférieure en coordination avec le lot serrurerie.

Y compris toutes protections nécessaires.

Mise en sécurité de l'ouverture sur vide.

Évacuation des gravats et nettoyage.

Coordination avec le lot CFO-CFA pour isolement de l'éclairage en tête du noyau de l'escalier.

Mode de métré : A l'ensemble

Localisation : Au droit de l'issue de secours du projet

### 2.3.2 Dépose du flocage existant sur la zone laboratoires & Local CTA + Elec

Dépose du flocage existant sur la dalle haute du sous-sol uniquement au droit du futur emplacement de la zone BSL2.

Dépose du flocage existant sur la dalle haute des futurs locaux CTA et ELEC.

Évacuation des déchets et nettoyage.

Mode de métré : Au mètre carré

Localisation : zone Laboratoires, local CTA et local ELEC