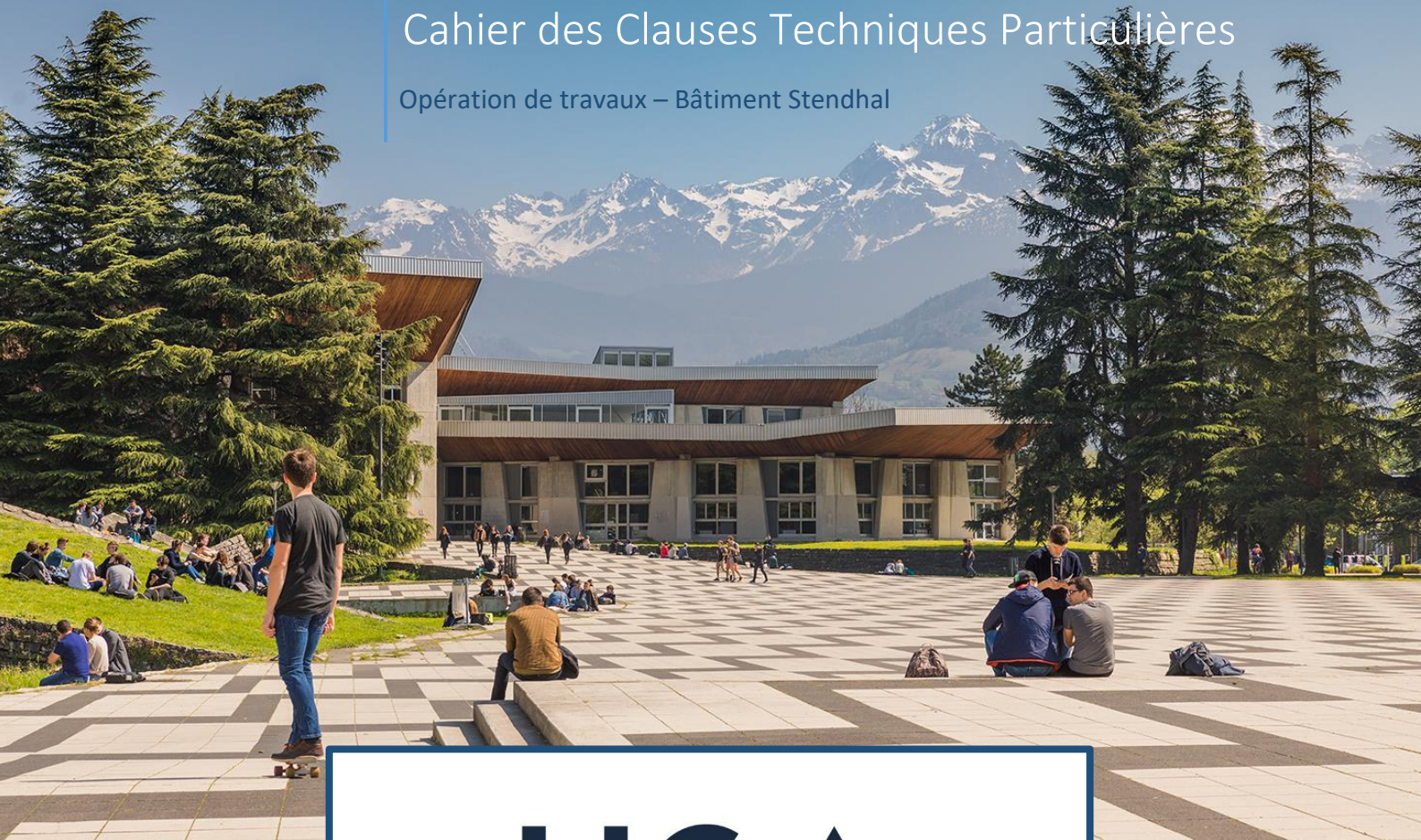


Cahier des Clauses Techniques Particulières

Opération de travaux – Bâtiment Stendhal



CCTP

Marché de travaux

Opération : Réfection de menuiseries extérieures

Bâtiment : Stendhal

Adresse : 1370 Rue des Universités, 38610 Gières

Chargé d'opération : Rémi PITON

remi.piton@univ-grenoble-alpes.fr / 06.99.43.86.64

Table des matières

1. Clauses Générales	3
1.1. Environnement de l'opération	3
1.2. Généralités	7
1.3. Réglementations applicables.....	9
1.4. Déroulement de l'opération.....	11
2. Caractéristiques spécifiques des lots.....	12
2.1. Lot 01 : Désamiantage/déconstruction	12
2.2. Lot 02 : Fourniture et pose de menuiseries extérieures	14
Option	Erreur ! Signet non défini.
2.3. Obligations des entrepreneurs candidats aux lots du présent marché.	18
2.4. Spécifications relatives à la livraison des matériaux	18
2.5. Réception des ouvrages	19
Listes des annexes	20

1. Clauses Générales

1.1. Environnement de l'opération

1.1.1. Définition succincte de l'opération

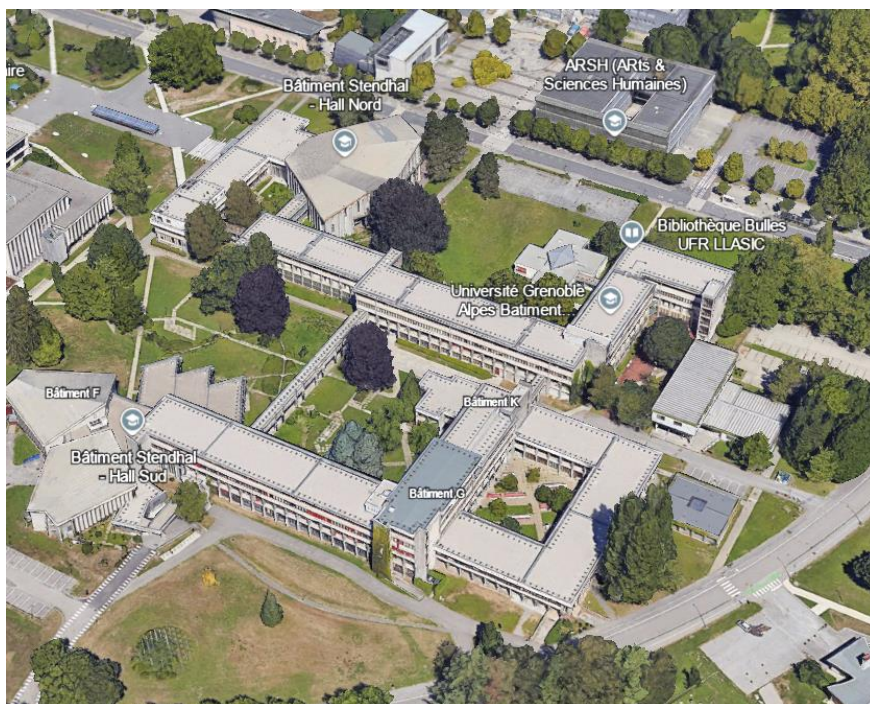
Remplacement des menuiseries de la cage d'escaliers D du bâtiment Stendhal D.

Remplacement des menuiseries de la cage d'escaliers B/C du bâtiment Stendhal C

Remplacement des menuiseries de la cage d'escaliers A/B du bâtiment Stendhal A/B.

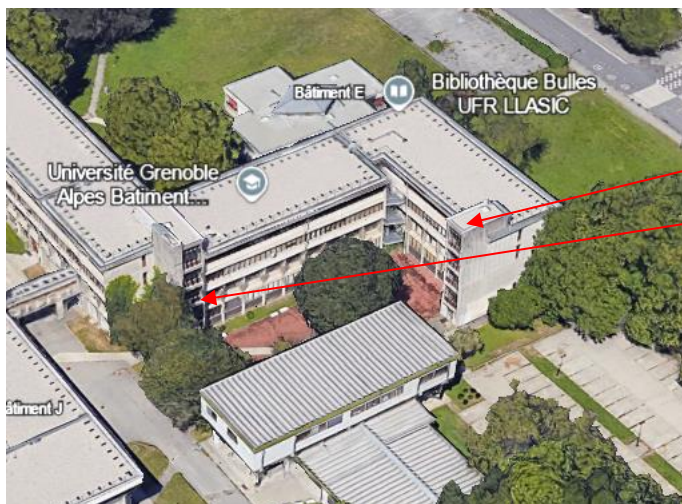
Remplacement des menuiseries de la cage d'escaliers A du bâtiment Stendhal A.

1.1.2. Localisation des travaux : bâtiment Stendhal



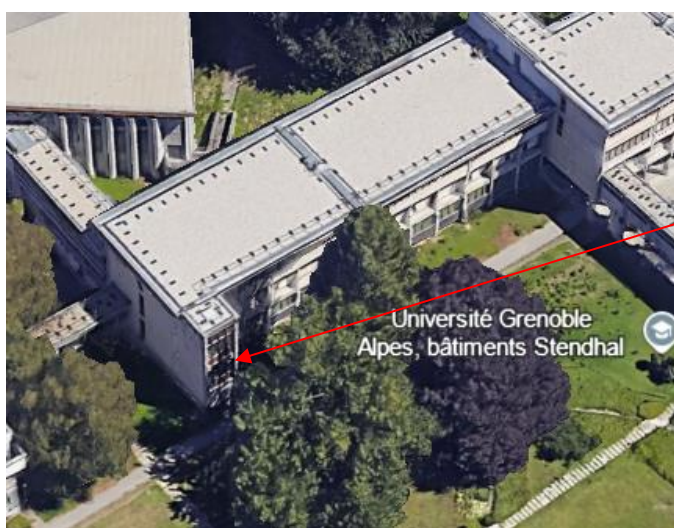
Adresse du site : 1370 Rue des Universités, 38610 Gières

Les travaux visent les cages d'escaliers des bâtiments A B C D du bâtiment Stendhal.

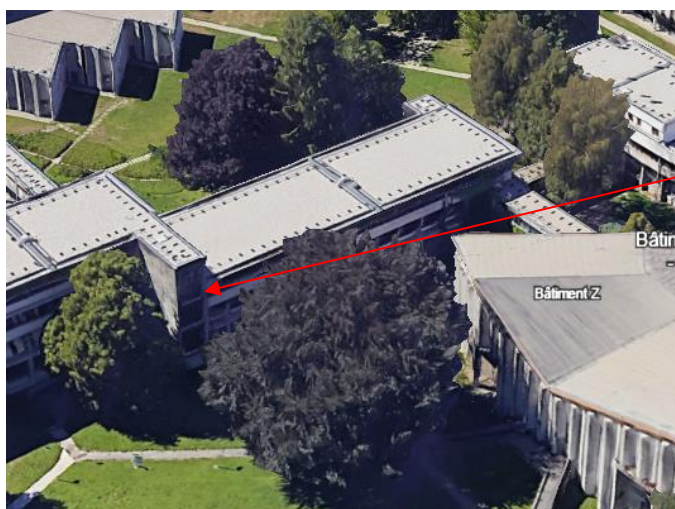


Cage escalier D, bâtiment D

Cage d'escalier B/C, bâtiment C



Cage d'escalier A, bâtiment A



Cage d'escalier A/B, bâtiment A

Les plans des zones concernées sont fournis en annexes, les ensembles menuisés à remplacer y sont référencés. (Cf. chapitre « liste des annexes »).

1.1.3. Etat des existants

Les menuiseries existantes datant de la construction du bâtiment sont en bois et présentent d'important signes d'usure.

1.1.4. Identification des intervenants

Rôle	Identification et détail des missions
MOA	<p>Université Grenoble Alpes (UGA)</p> <ul style="list-style-type: none">• Maitrise d'ouvrage• Rédaction du plan de prévention de l'opération• Visite périodique de chantier pendant les travaux <p><u>Interlocuteur et représentant :</u></p> <p>Rémi PITON</p> <p>Chargé d'opérations immobilières</p> <p>06.99.43.86.64</p> <p>remi.piton@univ-grenoble-alpes.fr</p>
Contrôle technique	<p>Bureau de Contrôle (BC)</p> <p>Missions : avis sur plan EXE / contrôle en cours chantier / réception des ouvrages</p>
Travaux	<p>Titulaire du lot 01 : Désamiantage/déconstruction</p> <p><i>Dépose des menuiserie existantes amiantées, pose de protection de chantier.</i></p> <p>Titulaire du lot 02 : Menuiseries extérieures</p> <p>Fourniture et pose des ensembles menuisés extérieures des cages incluant les opérations de désamiantage selon les conditions fixées par le présent CCTP.</p>

1.1.5. Documents graphiques joints au dossier de consultation

- Plan des existants
- Plan des zones de travaux
- Dossier Photos
- RAAT

Plans des existants

Les plans des existants suivants sont annexés au dossier de consultation.

Ces documents graphiques :

- Sont des documents issus du système d'information patrimonial de l'UGA.
- Sont donnés à titre strictement indicatif concernant les côtes de menuiseries

1.1.6. Décomposition des travaux en lots, liste des lots de l'opération, coordination des corps d'état.

La présente opération est allotie comme suit :

Lot n°1 : Travaux de désamiantage et de déconstruction ;

Lot n°2 : Travaux de menuiseries extérieures.

Les titulaires des lots seront tenus de se coordonner entre eux et d'organiser leurs interventions dans en respectant du phasage des travaux tel que défini dans le présent document, de manière à assurer la continuité du chantier et à limiter toute perturbation ou retard d'exécution.

Il est précisé qu'une même entreprise est autorisée à présenter une offre pour l'ensemble des lots. En cas d'attribution simultanée du lot n°2 et du lot n°1 à un même titulaire, la sous-traitance partielle du lot n°1 (désamiantage et déconstruction) sera expressément autorisée, sous réserve du respect des dispositions légales et réglementaires relatives à la sous-traitance et à la qualification des entreprises intervenant en matière de désamiantage. L'entreprise justifiera de ces points dans le mémoire technique de sa candidature.

Conformément à la réglementation en vigueur et à la loi du 31 décembre 1975 relative à la sous-traitance, la sous-traitance totale d'un lot est interdite.

Une réunion préalable au lancement de l'opération aura lieu afin d'organiser le détail du phasage en présence des titulaires des lots et du chargé d'opération représentant le Maître d'Ouvrage.

1.2. Généralités

1.2.1. Prestations à la charge des entreprises et contenu du prix du marché

Les prestations à la charge de la présente entreprise dans le cadre de son marché comprendront :

- La production des études et plans d'exécution nécessaire à la conception des ouvrages.
- L'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de travaux des installations de chantier ;
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché ;
- Tous les échafaudages, engins ou dispositifs de levage nécessaires à la réalisation des travaux ;
- Tous les percements, rebouchages, scellements, raccords, etc. dans les conditions précisées aux documents contractuels ;
- La fixation par tous moyens de ses ouvrages ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, habillages, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages en fin de travaux et après réception ;
- L'établissement d'un **DOE contenant tous les plans « comme construit »** pour être remise au maître d'ouvrage au plus tard 3 semaines après la réception des travaux ; les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- Le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
- Le tri sélectif des emballages et des déchets et l'enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;

L'entrepreneur reportera les prix de l'ensemble de ces prestations dans le DPGF joint aux documents de consultation.

1.2.2. Dispositions générales à respecter

Protection et installation de chantier

Avant tout démarrage effectif des travaux, le titulaire devra préciser auprès du Maître d'Ouvrage l'organisation des protections et des installations de chantier qu'il compte mettre en œuvre.

Pendant toute la durée des travaux, le titulaire restera seul responsable de la surveillance de son chantier.

Travail en site occupé

Les principales exigences sont ci-après rappelées, étant entendu que cette liste n'est pas exhaustive :

- Sécurité des personnes : protection et interdiction d'accès aux zones en chantier, filets et platelages pour prévenir toute chute d'objet susceptible de provoquer un accident, protection des canalisations électriques provisoires, éclairage provisoire, balisage de sécurité, etc.

- Sécurité des biens : veiller à ce que les zones de travaux ne constituent pas des points faibles dans le dispositif général de protection des locaux ou, si besoin, prévoir des renforcements provisoires de la protection.

- Étanchéité à l'eau et à l'air : Les étanchéités provisoires, évacuations provisoires des EP, calfeutrement divers provisoires, etc. devront être prévus, pour que les locaux occupés soient à l'abri et puissent remplir leur fonction dans des conditions satisfaisantes,

- Protection contre le bruit : Les travaux sont générateurs de nuisances et notamment de bruits. Les entreprises devront, dans toute la mesure du possible, veiller à limiter ces nuisances par l'emploi de matériels insonorisés répondant aux exigences réglementaires. Toutefois, il sera nécessaire d'exécuter certaines tâches particulièrement bruyantes (démolitions au brise-béton par exemple). La planification dans le temps de ces tâches bruyantes devra faire l'objet d'une concertation avec le Maître d'Ouvrage.

En résumé, dans le cadre des travaux et afin de respecter le voisinage du chantier, les entreprises sont soumises à des contraintes générales qu'elles doivent respecter pour la réalisation des dits travaux :

- **La nécessité de maintenir les accès et la circulation du personnel et des utilisateurs en dehors des zones de chantier fermées des bâtiments et des constructions avoisinantes,**

- **Le respect des normes de sécurité des personnes et des biens,**

- **La nécessité de limiter le plus possible le bruit,**

- **La nécessité de maîtriser les poussières induites par les travaux,**

- **La nécessité d'informer sans délai le Maître d'Ouvrage de tout aléa ou incident.**

Nettoyage

Le titulaire devra, pendant toute la durée du chantier, le nettoyage et l'enlèvement des déchets, provenant de la dépose et de la mise en œuvre de tous ses ouvrages. Le titulaire devra également l'évacuation à la décharge de tout le matériel et des matériaux déposés par ses soins.

Il appartient au titulaire de prendre toutes les dispositions nécessaires et d'en supporter les frais afférents, pour garantir par ses soins ou par un prestataire, la dépollution des matériels évacués avant leur mise en décharge ou déchetterie. Le maître d'ouvrage se garde le droit de réclamer à l'entreprise les attestations, certificats ou justificatifs nécessaires, notamment en matière de traitement des déchets amiantés

En l'absence du nettoyage des locaux, le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de commander l'exécution à un tiers, les frais en résultant étant imputés entièrement au présent titulaire.

Prescriptions incendie

Il est rappelé que les travaux se déroulent dans des bâtiments classés ERP - Établissements Recevant du Public.

En conséquence, les travaux seront exécutés en conformité absolue avec les prescriptions des différents documents émanant des services de secours contre l'incendie du département, ainsi que tous les arrêtés, normes, DTU ou textes relatifs à la protection contre l'incendie ou à ses conséquences, parus au jour de la soumission.

En particulier, durant les travaux, les dégagements relatifs à la sécurité incendie devront rester entièrement libres en période d'occupation des locaux par les utilisateurs.

Gestion des accès - Fermetures provisoires

La gestion des accès sera définie conjointement entre le titulaire et le Maître d'Ouvrage en début de chantier. Les clés et badges seront fournis au titulaire pour chaque début de chantier et seront à remettre à l'Université pour la réception des travaux. Toutes clés ou badges non rendus seront facturés au titulaire à un prix forfaitaire de 150€ HT.

Essais et contrôles

Le titulaire doit s'organiser pour assurer un autocontrôle efficace de la qualité de ses travaux tout au long de leur réalisation.

En début de chantier, le titulaire fournira au Maître d'Ouvrage les coordonnées téléphonique et mail du Chef de chantier affecté à l'opération.

Le cas échéant, les essais et contrôles normalisés devront être effectués par un laboratoire agréé, soumis à l'acceptation de la Maîtrise d'Ouvrage.

Le titulaire réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU, normes ou les règles professionnelles et les essais particuliers exigés par les pièces écrites.

En outre, le Maître de l'Ouvrage aura la faculté de prescrire, en cours de travaux, l'exécution d'essais et de contrôles supplémentaires s'il les juge nécessaires.

Les frais de tous les essais et contrôles sont à la charge du titulaire ainsi que les éventuelles démolitions et réfections nécessitées par des résultats non satisfaisants.

1.3. Réglementations applicables

1.3.1. Rappel de la réglementation

Le titulaire du lot 2 concevra et mettra en œuvre ses ouvrages en veillant à respecter les normes NF DTU 36.5 et NF DTU 39.

1.3.2. Réglementations concernant la sécurité et la santé des ouvriers

En matière de santé et de sécurité au travail, le chef d'entreprise a une obligation de résultat. Cela implique qu'il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter la réglementation en vigueur, assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale de tous ses salariés, y compris de ses salariés temporaires (intérimaires, stagiaires, CDD).

Tous les frais liés à la sécurité et la santé pour les entrepreneurs sont contractuellement réputés compris dans le montant de leurs marchés. Dans le cas où plusieurs entreprises ou travailleurs indépendants sont amenés à travailler simultanément, la mise en place d'un coordonnateur sécurité est obligatoire. Toutefois, malgré son rôle et les missions de santé et de sécurité qui lui sont confiées,

son intervention ne modifie ni la nature, ni l'étendue des responsabilités des autres intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises intervenantes, etc.).

Si nécessaire, et avant intervention, l'entrepreneur doit solliciter l'entreprise d'accueil ou le maître d'ouvrage pour demander l'autorisation de travailler par point chaud. En retour, et avant le début des opérations, le permis de feu est transmis à l'entreprise intervenante pour accord et signature. L'entrepreneur devra rédiger le Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS), avant le début des travaux et dans un délai de trente jours à compter de la réception du contrat signé par le maître d'ouvrage (huit jours pour les travaux de second œuvre).

Un plan de prévention sera rédigé avant le démarrage des travaux.

1.3.3. Amiante

(Chapitre à destination des candidats du lot 01 uniquement)

Rappel du Cadre réglementaire applicable pour le titulaire du lot 1 :

Code du travail

Version en vigueur au 05 mai 2025

Partie réglementaire (Articles R1111-1 à R8323-2)

Quatrième partie : Santé et sécurité au travail (Articles R4121-1 à R4823-6)

Livre IV : Prévention de certains risques d'exposition (Articles R4411-1 à R4462-36)

Titre Ier : Risques chimiques (Articles R4411-1 à R4412-160)

Chapitre II : Mesures de prévention des risques chimiques (Articles R4412-1 à R4412-160)

Section 3 : Risques d'exposition à l'amiante (Articles R4412-94 à R4412-148) Dont sous-section 1 / 2 / 3 / 4

L'entrepreneur devra mettre en place les protocoles et documents pour maîtriser les travaux réalisés en présence d'amiante :

– un mode opératoire pour toute intervention sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante (travaux dits de « sous-section 4 ») ;

Et/ou

– un plan de retrait, de démolition ou d'encapsulage pour les travaux de retrait, de démolition ou d'encapsulage de matériaux amiantés (travaux dits de « sous-section 3 »).

Un diagnostic amiante avant travaux sera joint à la consultation afin que l'entrepreneur puisse détailler le protocole et chiffrer toutes les opérations de travaux dits de « sous-section » 3 ou 4.

La présence d'amiante étant avérée, un mode opératoire ou plan de retrait sera établi et son exécution sera assurée par l'entreprise titulaire du lot 1 : désamiantage/déconstruction.

L'enlèvement de tous les gravats de travaux et **le traitement des déchets amiantés selon les règles en vigueur et le mode opératoire/plan de retrait qui en découle, pour le titulaire du lot 1 : désamiantage/déconstruction ;**

Voir détail du lot 01 au chapitre « Caractéristiques spécifiques du lot 01 : Désamiantage/déconstruction »

1.3.4. Règles d'exécution générales

Il est rappelé ici en conclusion, que tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

L'entrepreneur devra démontrer être dûment assuré pour la technique qu'il met en œuvre.

1.4 Déroulement de l'opération

Planning prévisionnel de l'opération et phasage à respecter

Les cages d'escalier seront fermées l'une après l'autre au public.

Afin de permettre une intervention en site occupé et de minimiser le temps de fermeture des cages d'escalier, les entreprises veilleront à prévoir une phase par cage d'escalier.

L'exécution des travaux (hors période de préparation) débute à compter de la date fixée par l'ordre de service prescrivant de commencer les travaux. Le début prévisionnel de l'exécution des travaux est le 05/01/2026.

Les délais doivent être conformes à l'article 5 du CCAP et au planning prévisionnel d'opération joint en annexe.

Une réunion préalable au lancement de l'opération aura lieu afin d'organiser le détail du phasage en présence des titulaires des lots et du chargé d'opération représentant le Maître d'Ouvrage.

2. Caractéristiques spécifiques des lots

2.1. Lot 01 : Désamiantage/déconstruction

Le lot 01, Désamiantage/déconstruction, vise les opérations de dépose des menuiseries des cages d'escalier A, A/B, B/C et D, soit un total de 13 ensembles menuisés.

Suite à la réalisation de diagnostics, la présence d'amiante a été détectée dans les joints sous châssis des menuiserie concernées (voir détail dans le RAAT joint en annexe du dossier de consultation).

Le titulaire du lot 01 aura à sa charge l'ensemble des opérations de désamiantage

2.1.1. Préparation Administrative

Selon l'évaluation du risque réalisée par le titulaire du lot, il établira le mode opératoire et/ou le plan de retrait pour la dépose des ensembles menuisé existant des cages d'escalier visées par la présente opération.

2.1.2. Travaux de dépose et désamiantage

Le but visé par ce lot du marché est la dépose des menuiseries amiantées

Les travaux seront à réaliser dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les travaux, installations, équipements collectifs et individuels, et autres quels qu'ils soient, nécessaires pour assurer la protection de la santé des personnes, dans les conditions définies par la réglementation en vigueur et par le Code du Travail.

Le prix du marché comprendra également l'enlèvement des déchets, l'évacuation des eaux résiduaires et l'évacuation des poussières collectées par les aspirations.

Mise en place de clôture et balisages pour les zones d'intervention dans le chantier.

Installation de chantier spécifique au désamiantage

Une base vie et des sanitaires seront mis à disposition de l'entreprise, à proximité de la zone de chantier.

La fourniture électrique en amont du coffret de chantier sera assurée par les services de l'université.

Le raccordement en eau sur le réseau de l'université sera assuré par le titulaire du présent lot.

La fourniture de l'unité de décontamination et la mise en place de douches avec eau chaude, sas et zone d'habillage pour décontamination, avec cuve de récupération des eaux de lavage seront à charge du titulaire du présent marché.

Toutes les précautions devront être prises et tous les moyens mis en œuvre pour éviter ou limiter la diffusion des fibres d'amiante.

2.1.3. Evacuation des déchets

L'élimination des déchets d'amiante générés lors des travaux se fera dans les conditions prévues par la circulaire du 9 janvier 1997 (environnement).

Les déchets provenant des déposes seront « palettisés » et mis sous double film plastique avec étiquetage spécifique « AMIANTE », ils seront évacués dans les conditions prévues par la réglementation vers une décharge spécifiquement autorisée, à la charge de l'entreprise du présent lot.

Une zone déchetterie pourra être mise en place à l'extérieur du bâtiment, dans une zone qui sera à définir avec le Maître d'Ouvrage

Un bordereau de suivi des déchets d'amiante-ciment accompagnera le chargement (suivant annexe 4 de la circulaire du 9 janvier 1997).

Les frais de transport, manutention et décharge seront compris.

2.1.4. Cas particulier de la cage A

Le bardage polycarbonate sera laissé en place par le titulaire du lot 01, il sera démonté par le titulaire du lot en amont de la pose des ensembles menuisés neufs.

2.1.5. Pose de protection de chantier

A l'issue des opérations de dépose, le titulaire du lot mettra en place des protections de chantier, de type panneaux bois, protégeant les tableaux de menuiserie des intrusions et des intempéries.

Ces protections resteront en place pendant que les mesures d'empoussièrement seront en cours et seront par la suite déposées par le titulaire du lot 02.

Aucune protection n'est à prévoir pour la cage A où le bardage en polycarbonate sera laissé en place (à démonter par le titulaire du lot 02)

LOCALISATION : Cages d'escalier A, A/B, B/C et D, 13 ensembles menuisés, voir plan.

Localisation	Nb	Ref. (cf. DPGF et plan)
Cage A	2 ensembles	01 et 02
Cage A/B	3 ensembles	03 à 05
Cage B/C	4 ensembles	06 à 09
Cage D	4 ensembles	10 à 13

2.2. Lot 02 : Fourniture et pose de menuiseries extérieures

Sur les menuiseries listées dans le tableau de nomenclature joint en annexe dossier, sont à prévoir :

- Dépose des protections de chantier (panneaux bois ou bardage polycarbonate dans le cas particulier de la cage A)
- Fourniture et pose des ensembles menuisés dans leur intégralité, dormant compris.

Pour information aux candidats du lot 2, le RAAT révèle la présence d'amiante dans le joint en pied de châssis, l'entreprise titulaire du lot 01 « Désamiantage/déconstruction » mettra en place le protocole nécessaires au traitement de l'amiante dans le cadre des opérations de dépose.

LOCALISATION : Cages d'escalier A, A/B, B/C et D, 13 ensembles menuisés, voir plan.

Localisation	Nb	Ref. (cf. DPGF et plan)
Cage A	2 ensembles	01 et 02
Cage A/B	3 ensembles	03 à 05
Cage B/C	4 ensembles	06 à 09
Cage D	4 ensembles	10 à 13

2.2.1. Prescriptions techniques et performance

Fourniture et pose de menuiserie aluminium conformément aux prescriptions du NF DTU 36.5 - *Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures*.

Coloris

Coloris extérieur : ton bois par finition plaxée.

Coloris intérieur : RAL 7015.

Profils

Profilé en aluminium

Profilés en aluminium extrudé prélaqué conformes à la norme NF A 35-501 - *Aciers de construction d'usage général - Nuances et qualités - Tôles minces, moyennes et fortes, larges plats, laminés marchands et poutrelles*.

Tolérance d'assemblage

Un ouvrage ne doit pas être différent des dimensions prévues pour la fabrication de ± 2 mm sur l'ensemble, y compris les dimensions en fond de feuillure.

L'écart entre les deux diagonales d'un cadre posé à plat sur un support plan ne doit pas être supérieur à :

- 4 mm lorsque le plus grand côté est inférieur ou égal à 2 m,
- 6 mm lorsque le plus grand côté est supérieur à 2 m.

Fixation

Fixation des huisseries en tunnel de murs maçonnés existants.

Selon DTU, la fixation se fera par chevillage.

Drainage

Les ouvrages, quels que soient leurs types, doivent obligatoirement comporter des systèmes de drainage sur les traverses basses et intermédiaires :

- des dormants
- des ouvrants ou parties fixes recevant les vitrages.

Ces systèmes doivent être conçus pour évacuer les eaux d'infiltrations éventuelles vers l'extérieur et maintenir les chambres intérieures à la pression atmosphérique (chambres d'équilibre).

Rejet d'eau sur l'ensemble des traverses basses

Anticorrosion par plaxage

Le traitement anticorrosion par métallisation sera conforme à la norme NF P 24-351 - *Menuiserie métallique - Fenêtres, façades rideaux, semi-rideaux, panneaux à ossature métallique - Protection contre la corrosion et préservation des états de surface.*

Prélaquage en continu. Classement E12 atmosphère urbaine

Finition du revêtement extérieur : pour la partie extérieure de la menuiserie, une finition plaxée avec décor bois sera mise en œuvre.

Étanchéité à l'air

Réalisation de l'étanchéité à l'air en périphérie des menuiseries sur support de type murs maçonnés existants, comprenant :

Une membrane de polyéthylène copolymère associée à un non tissé, auto-adhésive sur le bord en contact avec la menuiserie, imprégnée d'un adhésif butyle sur le bord en contact avec le gros œuvre de type "DUO PREFAB" de chez ILLBRUCK ou équivalent.

Remplissage des allèges

Remplissage en panneau sandwich isolant à parements en tôle d'aluminium.

Isolation par mousse de polyuréthane, d'épaisseur adaptée à la résistance thermique demandée.

Vitrage

Tous les vitrages devront être conformes aux normes et disposition du NF DTU 39 - Travaux de vitrerie-miroiterie

Double vitrage feuilleté sur deux faces à isolation thermique renforcée, composé de :

- 1 vitrage feuilleté clair intérieur
- 1 vide d'air avec remplissage argon
- 1 vitrage feuilleté clair extérieur

Étanchéité à l'air des vitrages

Joint complémentaire pour assurer l'étanchéité entre le vitrage et le fond de feuillure à l'aide d'un adhésif ou d'un cordon de mastic avant la pose de la parclose.

Quincaillerie des châssis ouvrant à la française

Paumelles en aluminium, monoblocs réglables, fixées en applique sur le dormant et sur l'ouvrant.

Caractéristiques thermiques menuiseries vitrées

$U_w < \text{ou} = 1.3 \text{ W/m}^2 \cdot ^\circ\text{C}$
--

L'entreprise devra remettre au contrôleur technique et au maître d'ouvrage les PV justifiant les caractéristiques techniques des produits utilisés.

2.2.2. Prescriptions architecturales

La conception des ensembles menuisé devra s'inspirer fidèlement des menuiseries existantes, tant dans leur dessin général que dans le détail des profils et le positionnement des châssis ouvrants ou fixes ; de manière à garantir l'harmonie architecturale de la façade.

Les éléments suivants devront impérativement être pris en compte :

- Les dimensions exactes des allèges (remplissage par complexe type « sandwich »), traverse basse, traverse haute, montants verticaux, et impostes ;
- Le calepinage des ouvrants et des vitrages fixes sera conforme au modèle des existants ;
- Le positionnement des ouvrants, à reproduire à l'identique (type, sens d'ouverture, proportion).
- Dormant : Montant et traverses élargis de 50mm permettant d'accueillir d'éventuelles futures isolations.

Les ensembles menuisés comprendront ainsi :

Huisserie : Dormant à montant et traverses élargis, 2 traverses intermédiaires, 3 montants intermédiaires (épines de finition à chiffrer en option, voir plus bas)

Allège : remplissage plein

Châssis : deux fixes centraux et deux ouvrant 1 vantail à la française

Imposte : deux châssis à soufflet centraux et deux châssis fixes

Finition extérieur plaxage ton bois

Mise en œuvre

L'entreprise devra un plan de fabrication indiquant les détails d'assemblage, les raccordements au gros œuvre et tous les détails de montage, conformément aux prescriptions architecturales décrites dans ce chapitre.

Le plan devra être validé par le maître d'ouvrage avant mise en fabrication.

Caractéristiques dimensionnelles

Dimensions des tableaux : selon tableau nomenclature menuiserie (côtes à reprendre sur site avant lancement de fabrication)

2.2.3. Côtes

Les côtes données dans le présent dossier (tableau de nomenclature des menuiseries en annexe) le sont à titre indicatif pour les besoins du chiffrage de l'offre.

Un relevé sur site sera à la charge de l'entreprise avant tout lancement en fabrication.

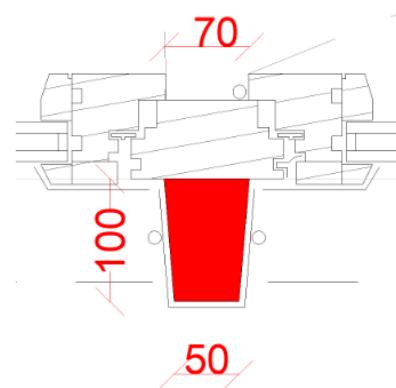
Prestations supplémentaires éventuelles

Plus-value épine 70 x 100

Chiffrage en plus-value pour la réalisation d'épines extérieures sur les montants des menuiseries extérieures, comprenant :

Un profilé en bois massif et un habillage aluminium, identique à l'habillage aluminium des menuiseries

Section hors-tout : 70 x 100 mm (suivant extrait de détail ci-contre)



Localisation :

Cages d'escalier A, A/B, B/C et D, 13 ensembles menuisés, voir plan.

Sur montants intermédiaires, 3 épines par ensemble menuisé.



2.3. Obligations des entrepreneurs candidats aux lots du présent marché.

2.3.1. Responsabilité et obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux mis en œuvre et du respect du référentiel technique et réglementaire en vigueur.

Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :

- la conformité à la réglementation ;
- les performances exigées ;
- la nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- la compatibilité des matériaux entre eux ;
- etc.

L'entrepreneur devra impérativement vérifier si les produits qu'il souhaite utiliser font l'objet d'une obligation de marquage CE.

Si tel est le cas, et que la mise en œuvre est prévue pendant la période transitoire précisée dans l'arrêté d'application, il est dans l'obligation de proposer un produit marqué CE.

Le maître d'œuvre sera en droit de demander une assistance technique du fabricant, avant et pendant la mise en œuvre. L'entrepreneur devra être en mesure de justifier que le personnel mettant en œuvre le système a suivi une formation.

2.3.2. Prix du marché

Pour rappel :

Les prix unitaires indiqués sur le DPGF devront inclure toutes les prestations décrites aux chapitres « Généralités » / « Prestations à la charge des entreprises et contenu du prix du marché »

Ces prestations permettant de rendre les ouvrages parfaitement achevés, tout en atteignant les niveaux de performance souhaités, selon les prescriptions contenues au présent document et selon les règlements, texte en vigueur (DTU, normes, etc...), les prescriptions des fabricants et toutes les règles de l'Art.

2.4. Spécifications relatives à la livraison des matériaux

2.4.1. Contrôle et réception des matériaux et matériels sur chantier

Le chargé d'opération représentant la Maîtrise d'Ouvrage se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité et d'intégrité des matériels, matériaux et fournitures sur chantier avant mise en œuvre.

Pour les matériels et matériaux (conformes aux normes ou relevant d'un Avis Technique, d'une qualification NF) ou bénéficiant d'une certification, le contrôle pourra se limiter à la vérification du marquage et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.

Tous les matériaux et matériels défectueux ou non conformes seront immédiatement remplacés.

2.4.2. Stockage des matériaux

Les manutentions et le stockage devront se faire en prenant toutes dispositions et précautions pour éviter :

- toutes déformations permanentes ;
- toutes dégradations, si minimales soient-elles.

Le stockage des menuiseries devra se faire sur chant et jamais à plat.

Il sera effectué sur des dispositifs à l'abri des intempéries sans contact avec le sol et permettant une bonne ventilation des ouvrages stockés.

2.5. Réception des ouvrages

La réception des ouvrages sera prononcée à l'achèvement complet des travaux, conformément aux prescriptions du présent CCTP et aux règles de l'art. Elle aura lieu en présence du chargé d'opération représentant le maître d'ouvrage et de l'entreprise titulaire du marché.

L'entrepreneur devra avoir réalisé l'ensemble des prestations prévues, y compris les essais, réglages et nettoyages nécessaires à la mise en conformité de l'ouvrage avec les exigences contractuelles.

La réception pourra être assortie de réserves si des défauts mineurs ou des non-conformités sont constatés. Dans ce cas, l'entreprise devra les lever dans les délais impartis fixé par le maître d'ouvrage au CCAP. Une réception sans réserve ne pourra être prononcée qu'après la levée complète des réserves.

La date de réception marquera le point de départ des garanties légales.

Listes des annexes

Annexes 1 : Nomenclature menuiserie

Annexe 2 : RAAT

Annexe 3 : Planning prévisionnel d'opération

Annexe 4 : Dossier de plans

Annexe 5 : Dossier photos