

REHABILITATION D'UN IMMEUBLE DE 87 LOGEMENTS

RESIDENCE LES TILLEULS

52 Boulevard Pinel
69003 LYON

MAITRISE D'OUVRAGE

HCL Hospices Civils de Lyon
45 rue Villon
69008 LYON



MAITRISE D'ŒUVRE



L. AYDOSTIAN
ARCHITECTE

AGENCE L.AYDOSTIAN
2 Rue de la Thibaudière
69007 LYON



études + énergies + HQE
Tous corps d'état

MGPLUS
73 Cours Albert Thomas
69003 LYON
Tel : 04.72.33.25.59

DCE

CCTP LOT N° 01 DESAMIANPAGE - CURAGE

Juin 2024
Affaire n° 222265
Indice 0

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU PROJET	4
1.1	OBJET DE PRESENT LOT	5
1.2	CONSISTANCE DES TRAVAUX	5
1.3	LISTE DES INTERVENANTS	5
1.4	CONTRAINTES PROPRES A L'OPERATION	6
1.4.1	CLASSEMENTS	6
1.4.2	RISQUE AMIANTE	6
1.4.3	RISQUE PLOMB	7
1.4.4	IMMEUBLE OCCUPE	7
1.5	PLANNING	7
1.6	CONTENU DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE	7
2	PRESCRIPTIONS GENERALES	9
2.1	LIMITE DES PRESTATIONS	9
2.2	RECONNAISSANCE DES EXISTANTS	9
2.3	PROTECTION ET SAUVEGARDE DES EXISTANTS	9
2.4	TRAVAUX DE DEPOSE ET DE DEMOLITION	10
2.5	AMIANTE	10
2.5.1	REGLEMENTATION ET TEXTES DE REFERENCES	10
2.5.2	PERSONNEL APTE ET FORME	13
2.5.3	DOCUMENTS A FOURNIR	13
2.5.4	DOCUMENTS MIS A DISPOSITION SUR LE CHANTIER	14
2.5.5	MODALITE DES INTERVENTIONS SUR LES MATERIAUX AMIANTES	15
2.5.6	PROTECTION COLLECTIVES ET INDIVIDUELLES – EPI ET MPC	16
2.5.7	GESTION DES DECHETS AMIANTES	17
2.6	PLOMB	19
2.6.1	REGLEMENTATION ET TEXTE DE REFERENCE	19
2.6.2	MODE OPERATOIRE	21
2.6.3	MODALITE DES INTERVENTIONS SUR LES MATERIAUX CONTENANTS DU PLOMB	21
2.6.4	EPI PLOMB	21
2.6.5	CALFEUTREMENT DES ZONES DE TRAVAUX	22
2.6.6	CONTROLE PENDANT LES TRAVAUX	22
2.6.7	LIBERATION DE ZONE	22
2.6.8	GESTION DES DECHETS PLOMB	22
2.6.9	RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX PLOMB	23
2.7	GESTION DES DECHETS	23
3	DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX	24
3.1	TRAVAUX DE DESAMANTAGE	24
3.1.1	INSTALLATION DE CHANTIER REGLEMENTAIRE POUR TRAVAUX DE DESAMANTAGE	24

3.1.2 TRAVAUX DE RETRAIT D'AMIANTE OU DE MATERIAUX EN CONTENANT - SOUS

SECTION3 25

3.1.2.1	Dépose complète de cloison	25
3.1.2.2	Dépose complète de façade légère et menuiserie extérieure	26
3.1.2.3	Dépose de châssis avec mastic vitrier amianté	28
3.1.2.4	Dépose de revêtement de faïences	29
3.1.2.5	Dépose de trappe d'accès sous baignoire	29
3.1.2.6	Dépose d'évier avec tampon bitumineux	30
3.1.2.7	Dépose de revêtement de sol	31
3.1.2.8	Ouverture de gaine technique pour travaux lot CVC	32

3.2 CURAGE ET DEBARRASSAGE 33

3.2.1 DEMOLITIONS DE DEPOSE DE TOUS OUVRAGES INTERIEURS SAUF STRUCTURE 33

3.2.1.1	Débarrassage des locaux	33
3.2.1.2	Démontage sans réemploi des installations et équipements techniques	33
3.2.1.3	Démolition de revêtements de sols collés	34
3.2.1.4	Dépose de revêtement carrelage mural	34
3.2.1.5	Dépose de plinthes	35

1 **PRESENTATION DU PROJET**

Le présent document a pour objet de définir les travaux nécessaires à la réhabilitation et restructuration d'un ensemble immobilier de 87 logements situé 52 Boulevard Pinel à Lyon 3^{ème} arrondissement.

Les travaux seront réalisés dans un immeuble occupé, en plusieurs phases suivant une organisation type « tiroir » défini dans le planning en annexe.

Les travaux consistent, en base, à :

- Isolation thermique par l'extérieur des façades
- Remplacement des façades légères en ossatures bois
- Remplacement des complexes d'étanchéités et sécurisation des toitures terrasses
- Remplacement des menuiseries et occultations extérieures des logements
- Remplacement des menuiseries extérieures des cages d'escalier
- Désamiantage totale des parties privatives
- Re-suivi des gardes corps des balcons
- Restructuration complète des 87 logements
- Remplacement des portes palières logements
- Embellissement des circulations horizontales communes (hors hall d'entrée)
- Remplacement complet des réseaux de distribution de chauffage et des radiateurs
- Remplacement des colonnes de chutes d'eaux usées et eaux vannes
- Rénovation de la VMC
- Remplacement des éclairages des circulations horizontales communes (hors hall d'entrée)

Liste non exhaustive

Liste des lots :

- Lot 01 Désamiantage - Curage
- Lot 02 Façade ITE – FOB - Bardage
- Lot 03 Etanchéité
- Lot 04 Menuiserie extérieure mixte bois-alu
- Lot 05 Menuiseries intérieur+res bois
- Lot 06 Serrurerie
- Lot 07 Plâtrerie Peinture Faïences
- Lot 08 Sol souple
- Lot 09 Chauffage Ventilation Plomberie
- Lot 10 Electricité CFO CFA

1.1 OBJET DE PRESENT LOT

Le présent document a pour objet la description des travaux à réaliser au titre du lot 01 "Désamiantage".

1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Détail des travaux voir sommaire : chapitre 3

1.3 LISTE DES INTERVENANTS

Maitres d'ouvrages

HCL Hospices Civiles de Lyon

45 rue Villon

69008 Lyon

Maitre d'œuvre

(Mandataire) Economiste & B.E.T. Fluides

MG PLUS

73, Cours Albert Thomas

69003 Lyon

Architecte

AGENCE L. AYDOSTIAN ARCHITECTE

2 Rue de la Thibaudière

69007 Lyon

Maitrise d'œuvre sociale

TRAJECTOIRES REFLEX

30 Rue Pré-Gaudry

69007 Lyon

Contrôleur technique

DEKRA

36 Avenue Jean Mermoz

BP 8212 69355 Lyon

Coordonnateur sécurité :

AASCO Rhône Alpes

19 Chemin du Reveret

38690 Biol

Diagnostic Amiante et Plomb avant travaux :

AC ENVIRONNEMENT

235 Rue de l'étang

69760 Limonest

1.4 CONTRAINTES PROPRES A L'OPERATION

1.4.1 CLASSEMENTS

Classement bâtiment selon la sécurité incendie :

- Les bâtiments sont classés en troisième famille B

Classement de la région :

- en fonction de l'EUROCODE 1 et des règles NV 65 modifiée février 2009, neige : Région A2,
- en fonction de l'EUROCODE 1 et des règles NV 65 modifiée février 2009, vent : zone 2,
- Nature du site : normal.
- Altitude : 204 m NGF environ
- Hauteur maximale des bâtiments par rapport au sol : environ 26.00 m

Isolement phonique normalisé réglementaire par rapport :

- aux bruits aériens extérieurs,
- aux bruits d'impacts (pluie, grêle etc...)

Zonage sismique : Zone 2 (faible)

Règle dite du C+D: oui

1.4.2 RISQUE AMIANTE

REPERAGE AMIANTE AVANT TRAVAUX:

Les repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation des travaux sont réalisés par AC ENVIRONNEMENT à la charge du Maître d'ouvrage.

Liste des matériaux contenant de l'amiante qui seront déposés par le lot 01 Désamiantage :

- Dépose complète des façades légères et menuiseries extérieures bois des logements et bureaux
- Dépose complète des cloisons intérieures de tous les logements compris bande à joint en cueillie de plafond
- Dépose de faïences au dessus de l'évier
- Dépose d'évier avec tampon bitumineux
- Dépose de trappe accès sous baignoire
- Dépose complète des châssis vitrés en façade de la cage d'escalier principale
- Dépose complète des châssis vitrés en façade des locaux techniques d'étage
- Dépose complète des châssis vitrés des façades de la cage d'escalier secondaire

Les entreprises intervenant à proximité des matériaux amiantés devront disposer d'une formation amiante sous section 4 en cours de validité pour le personnel d'exécution et d'encadrement. Toute intervention devra faire l'objet d'un mode opératoire.

Lots Concernés :

Lot 03 Etanchéité

Lot 07 Plâtrerie Peinture Faïences

Lot 09 CVP

1.4.3 RISQUE PLOMB

DIAGNOSTIC PLOMB:

Un repérage de plomb avant réalisation des travaux a été réalisé par AC Environnement à la charge du Maître d'ouvrage. Le rapport de ces études est annexé au présent dossier de consultation.

L'entreprise devra se conformer aux conclusions de ce rapport. Ce rapport fait partie des pièces contractuelles du marché.

1.4.4 IMMEUBLE OCCUPE

Ces contraintes sont dues à l'occupation de l'immeuble, l'entrepreneur doit être parfaitement conscient en étudiant le présent dossier, qu'il lui appartient de prendre en compte toutes les exigences dues au fait que l'immeuble sera occupé durant l'exécution des travaux.

Les principales exigences sont rappelées au chapitre dédié ci-après, étant entendu que cette liste n'est pas exhaustive.

1.5 PLANNING

L'entrepreneur devra tenir compte dans son offre du déroulement du chantier en plusieurs phases suivant le planning joint au dossier de consultation dans l'ordre défini par la maîtrise d'œuvre

Le prix remis tiendra compte des interruptions de chantier, des déplacements des installations de chantier, des accès et fermeture provisoire mis en place, et du maintien de la sécurité pour les résidents présents dans les bâtiments, y compris toutes les démarches administratives auprès des services concédés et service urbanisme pour les autorisations d'occupation du domaine public.

1.6 CONTENU DU PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE

Le prix remis par l'entrepreneur est un prix global et forfaitaire, il est bien entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués aux plans, coupes et élévations, tant aux dossiers fournis par le Maître d'œuvre que ceux fournis par les soumissionnaires et décrits ou non dans les devis et notices, mais aussi ceux qui seront implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'art.

L'entrepreneur, par le fait même de soumissionner, s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par ses

connaissances professionnelles dans sa spécialité aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces du dossier.

L'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités, et ne pourra invoquer aucun supplément pour erreur ou omission. En conséquence, les entrepreneurs sont invités à prendre en compte tous les aléas signalés, à avertir le maître d'œuvre en cas d'imprécision ou omission pouvant entraîner une incidence financière quelconque et ce, avant la remise des offres.

2 PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1 LIMITE DES PRESTATIONS

Les prestations suivantes sont incluses dans les travaux :

- Les démarches administratives ;
- L'installation propre aux besoins de l'entreprise ;
- Fourniture, pose, dépose, enlèvement du matériel d'exécution (bâchage de protection, etc.) ;
- Les redevances de voirie le cas échéant ;
- Le matériel nécessaire ainsi que tous les transports et manutentions diverses ;
- Les moyens d'accès et de levage ;
- Les rebouchages, raccordements, calfeutrements nécessaires à une parfaite exécution ;
- Les dispositifs de sécurité nécessaires pendant la durée des travaux suivant la législation en vigueur ;
- Personnes, personnel d'entreprise et protection du chantier, clôtures, fermetures provisoires, etc ;
- Tous les travaux de désamiantage décrits dans les chapitres ci-dessous ;
- La protection des ouvrages existants ;
- Le nettoyage des abords en cours de travaux et fin de travaux ;
- La remise en état des différents ouvrages dégradés du fait de ses travaux : construction, voirie, etc ;
- Tous les éléments non portés au présent CCTP nécessaires à la parfaite réalisation des travaux décrits.

2.2 RECONNAISSANCE DES EXISTANTS

Les entrepreneurs sont contractuellement réputés avoir, avant remise de leur offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

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.

2.3 PROTECTION ET SAUVEGARDE DES EXISTANTS

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles et toutes précautions pour ne causer, lors de l'exécution de ses travaux, aucune détérioration, si minime soit-elle, aux existants.

Il sera seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc.

Lors des travaux de démolition ou autres dégageant des poussières, l'entrepreneur aura à prendre toutes mesures pour éviter la propagation de ces poussières, par mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc., et par emploi d'aspirateurs, si nécessaire.

Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises lui semblent insuffisantes, d'imposer à l'entrepreneur de prendre des mesures de protection complémentaires.

Faute par l'entrepreneur de se conformer aux prescriptions du présent article, il en subira toutes les conséquences.

Quant au tri sélectif des matériaux déposés, l'entrepreneur précisera dans son offre les dispositions qu'il compte prendre.

2.4 TRAVAUX DE DEPOSE ET DE DEMOLITION

Les travaux de dépose et de démolition devront toujours être réalisés avec le plus grand soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés. Ces travaux comprendront tous travaux accessoires et annexes nécessaires tels que descellements, démontage de pattes et autres accessoires de fixation.

Les travaux comprendront également la dépose des couvre-joints et habillages afférents aux ouvrages à déposer.

2.5 AMIANTE

2.5.1 REGLEMENTATION ET TEXTES DE REFERENCES

L'entreprise devra le respect de l'ensemble de la réglementation applicable concernant l'amiante, la liste suivante n'étant pas exhaustive :

Code du travail :

- Code du Travail, quatrième partie, livre IV, titre 1er, chapitre II, section 3
- art. D 4153-28 du Code du Travail
- art. R 4412-94 à R 4412-124 et R 4412-125 à R 4412-143 du Code du Travail
- Articles R.4511-8 et R.4532-7 du Code du Travail

Code de la santé :

- Articles R 1334-24 à R 1334-29 et annexe 13-9
- Articles R 1337-2 à R 1337-5

Décrets :

- Décret n° 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante
- Décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets
- Décret 2006-761 du 30 juin 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante, et modifiant le code du travail
- Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis
- Décret n° 2012-47 du 16 janvier 2012 complétant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire
- Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 (applicable le 1er juillet 2012) relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Décret n° 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

Arrêtés :

- Arrêté du 30 décembre 2002 relatif aux installations de stockage de déchets dangereux (ISDD)
- Arrêté du 22 février 2007 définissant les conditions de certification des entreprises
- Réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante
- Arrêté du 9 décembre 2010 modifiant l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de matières dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante : leur élimination en installations de stockage de déchets inertes et en carrière est interdite. De tels déchets doivent donc être éliminés dans des alvéoles de stockage spécifiques d'installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) autorisées à recevoir ce type de déchets sous forme emballée ou en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD).

-
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrtements, aux conditions de contrôle du respect de la Valeur Limite d'Exposition Professionnelle et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages
 - Arrêté du 14 décembre 2012 relatif à la protection des travailleurs
 - Arrêté du 7 mars 2013 relatif à la protection des travailleurs et aux Equipements de Protection Individuelle
 - Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention, et aux moyens de protections collectives
 - Arrêté du 16 Juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations

Circulaires :

- Circulaire n° 96-60 du 19/07/96 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment
- Circulaire DPPR/SDPD n° 97-0320 du 12/03/97 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets
- Circulaire UHC/QC2 n° 2005-18 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes

Normes :

- Norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA NFX 46-033 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
- Norme XP X 43-269 relative au « prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie »
- Norme XP X 43-050 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission
- Norme AFNOR NFX 46-021 : Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis – Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante – Mission et méthodologie
- Normes NF X46-010 et NFX46-011: Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises - Exigences générales - Certification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante.
- Norme NF X 46-020 : version Aout 2017

Document complémentaire :

- Document LAB REF 26 et 28 du COFRAC : Exigences spécifiques pour accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrément en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis
- Guide ED6091 INRS des « travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante » de décembre 2012.
- Guide ED6028 INRS « Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets » de mars 2013
- Guide pratique de la démolition des bâtiments.
- Guide INRS des bonnes pratiques en démolition.
- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 version consolidée au 15 décembre 2019 sur l'élimination et la récupération des déchets.
- Les recommandations de l'OPPBTP.

2.5.2 PERSONNEL APTE ET FORME

Les interventions de retraits de matériaux amiantés s'effectueront en Sous-Section 3.

L'ensemble des prestations liées à la présence d'amiante seront effectuées par du personnel (encadrement de chantier, opérateur et technique) formé aux risques concernant les travaux de retrait de Matériaux Contenant de l'Amiante :

- Le personnel doit être apte médicalement
- Le personnel doit être techniquement compétent et expérimenté dans sa spécialité et dans son aptitude à utiliser les Equipements de Protection Individuelle et les Moyens de Protections Collectives

L'entreprise devra être titulaire d'une des qualifications suivantes :

- QUALIBAT 1552
- AFNOR AMIANTE
- GLOBAL CERTIFICATION TRAITEMENT DE L'AMIANTE

2.5.3 DOCUMENTS A FOURNIR

Le titulaire du marché devra fournir à différentes étapes de sa mission les documents suivants :

- le Certificat d'Acceptation Préalable (CAP). Ce certificat est demandé au centre d'élimination des déchets et devra être obtenu avant tout commencement des travaux qui pourrait entraîner la production de déchets. Le certificat ne peut être général pour l'ensemble des déchets, et sera établi sur la base d'un certificat par famille de déchet
- le Plan de Retrait décrivant l'ensemble des mesures de protections, déposes et garantissant l'absence de pollution après travaux. Ce plan sera soumis pour avis

au CHSCT (ou à défaut aux délégués du personnel) et au Médecin du Travail. **Il sera transmis un mois avant le début des travaux à l'Inspection du Travail, au Médecin du Travail, à l'OPPBTP et au Service Prévention de la CRAM.**

L'entreprise fera diligence auprès des administrations afin d'assurer le démarrage des travaux dans le respect du planning prévisionnel établi

- les plans de retrait porteront les détails précis et cotés des différentes opérations (surfaces utilisées pour le confinement pour chaque pièce, implantation du SAS de décontamination, etc.)
- un planning détaillé des différentes opérations (installations, confinements, protections, interventions de déposes et retrait, date du contrôle visuel final, etc.)
- un mode opératoire détaillé des différentes opérations (installations, confinements, protections, interventions de déposes et retrait, évacuations, etc.)
- les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes du matériel qui sera employé en particulier le matériel lié à la sécurité du chantier
- la liste et la fonction des personnels susceptibles d'intervenir sur le chantier ainsi qu'une copie de leur habilitation médicale
- la fiche d'identification des déchets
- les Bordereaux de Suivi des Déchets Amiante, établi par famille de déchet, conforme à l'annexe 4 de la circulaire du 2 mars 2012
- le Cahier de Chantier rempli et signé tous les jours à chaque fin de poste
- le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) comprenant une copie du Cahier de Chantier et des Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante
- le rapport de fin de travaux comprenant au minimum :
 - ❖ l'attestation comprenant la liste de tous les travaux réalisés
 - ❖ les plans de repérage des matériaux amiantés présents
 - ❖ les plan de repérage des travaux de désamiantage effectués.

2.5.4 DOCUMENTS MIS A DISPOSITION SUR LE CHANTIER

Les documents suivants doivent être mis à disposition sur le chantier, cette liste n'est pas exhaustive :

- les plans de retrait, le PGCSPS et le PPSPS de l'entreprise
- les habilitations médicales du personnel présent
- les attestations de l'employeur mentionnant l'embauche en CDI de chacun des salariés sur le chantier
- le registre de Sécurité :
 - ❖ rapport de contrôle de l'installation électrique de chantier
 - ❖ contrôle des appareils de levage, etc.
 - ❖ changements de filtres et de pré-filtres (date, heure, identification de l'équipement)

-
- le registre des analyses réalisées en cours de chantier (air, eau)
 - le registre des entrées et sorties du personnel dans l'enceinte du chantier (date, nom, heure d'entrée, heure de sortie, etc.)
 - le cahier journal décrivant l'avancement du chantier, les problèmes rencontrés et les solutions mises en œuvre
 - le registre des mises en demeure et observations de l'inspecteur du travail
 - le registre des observations des délégués du personnel
 - la copie de la correspondance avec les organismes officiels de la prévention et avec le Maître d'Œuvre

2.5.5 MODALITE DES INTERVENTIONS SUR LES MATERIAUX AMIANTES

Les interventions sur les matériaux amiantés repérés dans les opérations de repérage amiante annexés à la consultation s'effectueront en conformité avec la totalité de la réglementation en vigueur à la date de réalisation des travaux.

Le titulaire du présent lot devra prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour interdire l'accès pendant toute la durée des travaux à la zone de travail, aux locataires ou à tout autre intervenant étranger au chantier.

Il appartient à l'entreprise adjudicataire de procéder à sa propre évaluation des risques et de déterminer les mesures de prévention appropriées qui feront l'objet d'une formalisation écrite dans le plan de retrait prévu aux articles R. 4412-133 du code du travail.

En fonction des résultats de l'évaluation initiale des risques pour chaque processus mis en œuvre le titulaire du présent lot doit établir un plan de retrait qui est tenu à disposition sur le lieu des travaux précisant notamment:

- la localisation de la zone à traiter
- les quantités d'amiante manipulées
- le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés
- la date de commencement et la durée probable des travaux
- le nombre de travailleurs impliqués
- le descriptif du ou des processus mis en œuvre
- le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre
- les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128
- les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs
- ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux
- les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets
- les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements
- les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets

- les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119
- les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97
- les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39
- un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air
- la liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation

Les plans de retrait sont communiqués une fois par trimestre au médecin du travail, au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

Un mois avant le démarrage des travaux, l'employeur informe l'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale dont le ressort territorial est celui du lieu des travaux. Ainsi que, le cas échéant, l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics. Il leur adresse à ce titre les plans de retrait sur tout support adapté et par tout moyen permettant d'établir la date certaine de réception.

L'employeur informe l'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale de tout changement dans les conditions de travail, de toute modification du marché de travaux ou du processus ainsi que de l'ajout d'un nouveau processus susceptible d'entraîner une augmentation significative des niveaux d'empoussièrement. Il précise les mesures d'organisation et de prévention retenues pour la protection des travailleurs et de l'environnement. L'inspecteur du travail et l'agent des services de prévention des organismes de sécurité sociale sont également informés de tout changement dans la date de démarrage des travaux.

Dans tous les cas, l'entreprise titulaire du présent lot doit mettre en œuvre des mesures de prévention adaptées aux résultats de l'évaluation des risques prenant en compte la technique de mise en œuvre qu'elle a retenue, suivant le type de matériaux et de protections collectives utilisées.

Il est entendu que tous les frais engendrés par les sujétions dus à la présence d'amiante sont compris dans le prix global et forfaitaire. En conséquence, toutes les précautions devront être prises pour ne pas dégrader ces matériaux conservés.

2.5.6 PROTECTION COLLECTIVES ET INDIVIDUELLES – EPI ET MPC

L'entreprise titulaire du présent lot est soumise à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers, par

conséquent elle aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre, Coordonnateur SPS. Elle devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs en vigueur.

Le choix des équipements de protection sera déterminé par l'entreprise en fonction de l'empoussièrement attendu. La durée de port des EPI et les temps de pause sont fixés par l'employeur après avis du médecin du travail. Le titulaire du présent lot devra appliquer et faire appliquer l'ensemble des dispositions prévues par les articles de la série R. 4412-107 à R. 4412-115 du code du travail afin d'assurer la protection collective et individuelle des intervenants du chantier.

Les coefficients de protection des Equipements de Protection Individuelle et les Moyens de Protection Collective seront corrélés aux niveaux d'empoussièrement attendus et rectifiés en cas de dépassement de ces niveaux d'empoussièrement en phase d'exécution et selon les résultats des contrôles d'empoussièrement.

L'Entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

2.5.7 GESTION DES DECHETS AMIANTES

A titre liminaire, il est rappelé que sauf cas particulier, l'amiante est considéré comme marchandise dangereuse par l'ADR annexe à l'arrêté dit TMD du 29 mai 2009 relatif au transport de marchandises dangereuses.

Les matériaux suivants devront être faire l'objet d'une gestion administrative par le truchement des Fiches d'Identification des Déchets, des Certificats d'Acceptation Préalable et des Bordereaux de Suivi des Déchets Amiantés, permettant ainsi leur traçabilité.

En tout état de cause, le Maître d'Ouvrage délègue la gestion administrative des déchets, de sorte que le titulaire se chargera des FID, CAP et des BSDA. Il sera, le producteur subséquent, des déchets; mention en sera faite sur les documents ci-avant.

Le titulaire veillera au travers des documents à la traçabilité des déchets.

Les déchets liés au fonctionnement d'un chantier (Kit EPI, matériel, filtres, bâches, etc.) relèvent de la responsabilité de l'entreprise titulaire du présent lot.

Le titulaire devra qualifier la nature du déchets afin de pouvoir mesurer si les exemptions peuvent s'appliquer, soit du fait de la nature du transport, soit du fait des quantités transportées par unités de transport, soit du fait de la matière (amiante immergé ou fixé dans un liant naturel ou artificiel).

Il est précisé que les colis, dans tous les cas, restent soumis à l'étiquetage amiante prescrit par le Décret n°88-466 du 28 avril 1988. Cet affichage sera clairement visible.

Le titulaire veillera à utiliser des emballages agréés pour le transport des marchandises

contenant de l'amiante, pour les déchets sous DS 168, le titulaire pourra utiliser des emballages non agréés de type dépôt-bag et dépôt-benne à la condition qu'ils soient adaptés.

De la même manière, le titulaire veillera aux équipements impératifs du véhicule de transport, au titre desquels notamment des extincteurs de poudre, apte à combattre des feux de type A, B et C, de capacité totale de 4 à 12 kg selon la masse maximale admissible de l'unité de transport ; du liquide de rinçage pour les yeux...

Le titulaire est garant du choix de la filière d'élimination, à cet fins il tiendra compte, le cas échéant des dispositions, de l'arrêté du 15 février 2016 modifiant les conditions d'acceptation en installation de stockage de déchets non dangereux.

Le cas échéant, le maître d'ouvrage pourra demander au titulaire de justifier de ses choix de filière.

L'aire de stockage temporaire pour les déchets d'amiante sera mise en place par le titulaire du présent.

Lorsque les déchets sont livrés conditionnés, une vérification de tout chargement individualisé arrivant sur le site de traitement est impérative. Il appartient à l'exploitant de décider de la nécessité de procéder à un nouveau conditionnement avant le stockage définitif.

Les déchets stockés temporairement sur le chantier devront impérativement être évacué dans la semaine de l'intervention et avant le weekend.

2.6 PLOMB

2.6.1 REGLEMENTATION ET TEXTE DE REFERENCE

Dans le cadre de ces travaux l'entrepreneur devra se conformer textes, décrets, arrêtés, Codes, liés à son lot comme suit :

- Code du travail,
- Code de la santé publique,
- Directives et recommandations, INRS, OPPBTP autres.
- Le code de l'environnement.

RETRAIT DES MATÉRIAUX CONTENANT DU PLOMB

- L'ensemble des travaux devront être réalisés par une entreprise dont l'ensemble des personnels sont formés aux risques plomb, suivant les directives du Guide de l'INRS et de l'OPPBTP.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION

Le Code du travail fixe pour le plomb et ses composés une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) réglementaire contraignante de 0,1 mg/m³, à ne pas dépasser en moyenne sur 8 heures dans l'atmosphère des lieux de travail (article R. 4412-149). Le respect de cette valeur limite d'exposition professionnelle doit être considéré comme un objectif minimal de prévention. L'exposition des travailleurs doit être réduite au niveau le plus bas techniquement possible. Les valeurs limites biologiques (VLB) réglementaires contraignantes à ne pas dépasser sont fixées à 400 µg de plomb par litre de sang pour les hommes et à 300 µg/l de sang pour les femmes (article R. 4412-152). Le contrôle du respect des valeurs limites réglementaires (VLEP et VLB) du plomb doit être réalisé par des laboratoires accrédités (selon les modalités prévues par 2 arrêtés du 15 décembre 2009).

MESURES D'HYGIÈNE

(articles R. 4412-156 à R. 4412-159 du Code du travail) Les salariés doivent avoir à leur disposition et utiliser des vestiaires différents pour les vêtements de travail et pour les vêtements de ville, ceux-ci doivent être séparés par des douches. L'employeur veille à ce que les travailleurs ne mangent pas et ne fument pas en vêtement de travail.

AUTRES RÉGLEMENTATIONS

Pour rappel, des mesures de lutte contre le saturnisme ont été aussi prévues dans le Code de la santé publique. Celles-ci s'inscrivent dans une démarche générale visant notamment à améliorer le dépistage des populations à risques et leur prise en charge, à prévenir l'apparition du saturnisme et en particulier à stopper le processus d'intoxication des enfants.

Il existe de nombreuses **limitations d'emploi** du plomb ou de ces composés fixées par la réglementation européenne (règlement REACH 1907/2006 modifié, titre VII et annexe XVII). Le plomb est en particulier interdit, sauf exemptions, dans les produits électroniques et dans les véhicules automobiles.

TEXTES RELATIFS A LA GESTION DES MATÉRIAUX CONTENANT DU PLOMB

- Code du travail, et notamment Section III du livre IV, titre Ier, chapitre II, relative aux risques d'exposition à l'amiante (article R. 4 412-94 à article R. 4 412-148),
- Code de la Santé Publique, notamment ses articles R. 1334-25 à R. 1 334-29-3
- Les articles R 4412-149 à 162 et 156 à 160 du Code du travail.
- Arrêté du 26 juillet 2012 modifiant l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005.
- Formation OPPBTP risque plomb, ou équivalent.

GUIDE DE PRÉVENTION

- Guide ED909 INRS des « Interventions sur les peintures contenant du plomb – Prévention des risques professionnels » de décembre 2010.

DÉMOLITION

- Guide pratique de la démolition des bâtiments.
- Guide INRS des bonnes pratiques en démolition.
- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 version consolidée au 15 décembre 2019 sur l'élimination et la récupération des déchets.
- Les recommandations de l'OPPBTP.

2.6.2 MODE OPERATOIRE

Sur la base du diagnostic réalisé sous la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage pendant la phase conception-élaboration du projet et transmis aux entreprises, tous les acteurs concernés, en particulier les coordonnateurs SPS et les responsables d'entreprise, pourront, à partir de leur propre évaluation des risques :

- Définir les modes d'intervention sur des subjectiles recouverts de peinture au plomb conformément aux DTU, normes et prescriptions techniques professionnelles.
- Intégrer les mesures de prévention assurant la sécurité et la protection de la santé des intervenants
- Gérer l'élimination des déchets générés par les travaux dans le respect de la réglementation sur l'environnement en vigueur

Il revient à l'entreprise de mettre en œuvre les mesures de prévention appropriées à la nature et à l'ampleur des travaux à réaliser, y compris ceux couvrant les phase de finition envisagées.

2.6.3 MODALITE DES INTERVENTIONS SUR LES MATERIAUX CONTENANTS DU PLOMB

Le chantier doit être préparé en fonction du mode d'intervention choisi. Il doit tenir compte de tous les aspects liés à l'hygiène et à la sécurité sur les lieux de travail, notamment :

- L'information du médecin du travail et le CHSCT
- L'information des salariés sur le risque lié au plomb et la nécessité d'une surveillance médicale particulière s'il existe une exposition à une concentration plomb supérieur à 0.05 mg/m² (8 heures) ou lorsque le taux de plombémie dépasse 200µg/l pour les hommes et 100µg/l pour les femmes.
- La formation des salariés sur les risques liés aux techniques employées et sur l'utilisation en toute sécurité des équipements de protection collective et individuelle.
- L'installation des locaux, sanitaires et réfectoire, vestiaires propre et sale séparés par un local, douches.
- Le tri et le stockage et l'élimination des déchets.
- La propreté et le nettoyage des zones travaux.

2.6.4 EPI PLOMB

Le port des EPI pour les zones des travaux sur des matériaux plomb :

- Gants,

- Combinaison type 5-6 jetable,
- Botte,
- Surbotte jetable,
- Masque à ventilation assisté (masque complet préféré au demi-masque)
- Casque chantier.

2.6.5 CALFEUTREMENT DES ZONES DE TRAVAUX

Les zones de travaux devront être protégées à l'aide de polyane 400μ. Il est demandé une parfaite étanchéité vis-à-vis des logements. Charge à l'entreprise de mettre les moyens suffisamment dimensionnés pour s'assurer de la non-propagation de poussière à l'intérieur des habitations.

À ce propos l'entreprise devra démontrer sa capacité à organiser auprès des utilisateur et habitant la communication nécessaire pour que ceux-ci gardent leurs ouvrants fermés pendant les opérations sur les matériaux contenant du plomb.

2.6.6 CONTROLE PENDANT LES TRAVAUX

- L'entreprise devra mettre en oeuvre un système propre à elle de contrôle des teneurs en plomb pour chaque travaux réalisés à l'aide d'un appareil à Fluorescence X.
- Ces contrôles devront être notifiés sur un plan de repérage des zones de retrait et communiquer sous forme de tableau, périodiquement.
- L'entreprise devra une fois les travaux terminés par phases et zones les tests surfaciques prouvant la non-pollution de la zone.
- Des mesures contradictoires seront réalisées à la charge de la maîtrise d'ouvrage.

2.6.7 LIBERATION DE ZONE

Avant tout repli d'équipements de protections collectives, notamment des calfeutremments ou confinements, l'entreprise devra fournir à la maîtrise d'ouvrage les résultats d'analyses libératoires identifiant le niveau d'empoussièrement au plomb des zones de travaux.

Après réception des résultats d'analyses, l'entrepreneur pourra démonter ses équipements et procéder à un nettoyage complet de l'ensemble des surfaces par aspiration et nettoyage à l'humide.

Ce procédé sera à réaliser sur chaque zone de retrait pour l'ensemble des travaux.

2.6.8 GESTION DES DECHETS PLOMB

L'entrepreneur devra les FID des déchets collectés à évacuer ainsi que le transport et évacuation vers un centre de traitement des déchets dangereux DD

La teneur des déchets étant difficilement définissable lors de travaux de retrait. En raison des foisonnements de matériaux et pour ne prendre aucun risque, les déchets devront-êtré évacués vers un centre de traitement de classe 1

2.6.9 RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX PLOMB

Le rapport de fin de travaux devra être transmis à la maîtrise d'oeuvre dans le but de vérifier que l'ensemble des pièces soit bien consigné dans le document avant transmission à la maîtrise d'ouvrage.

Celui-ci devra au minimum renseigner :

- Les notes méthodologiques.
- Les mesures du laboratoire.
- Le recueil de PV de consignation et PV d'installation des fluides.
- Les FID
- Les BSD
- Le recueil des mesures et analyse y compris sur opérateur.
- Les plans des zones où sont conservés des matériaux contenant du plomb. Attention les plans des zones doit être conforme à la Norme XP X 46-023. Celle-ci définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.
- Le plan de recollement des zones de travaux sur les matériaux contenant du plomb
- Les PV de réception des zones de travaux
- Le PV général de réception e travaux et le PV s'il y a lieu de levé de réserve.

2.7 GESTION DES DECHETS

Les opérations à réaliser pour la gestion des déchets comprennent :

- La gestion et organisation du tri et stockage sur site des déchets
- L'évacuation des déchets ;
- La valorisation des déchets ou l'élimination ;
- La remise au Maître d'Ouvrage de l'ensemble des données quantitatives et qualitative liées à la gestion des déchets.

La collecte, le tri et le stockage des déchets seront organisés par le titulaire sur le site de manière à :

- Optimiser la gestion différenciée des déchets ;
- Respecter la santé et la sécurité du personnel de chantier ;
- Éviter les nuisances et les pollutions (bruit, poussière, pollution du sol et de l'eau) ;
- Respecter la réglementation en matière de stockage et de conditionnement des déchets.

3 DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX

3.1 TRAVAUX DE DESAMANTAGE

Il est rappelé ici que le titulaire du présent lot devra tous les travaux préliminaires au retrait de matériaux amianté.

L'entreprise a en charge la responsabilité de la mise en œuvre de l'ensemble de toutes les dispositions relatives à la protection et de la santé des personnes.

Ces dispositions sont applicables dans tous les cas indépendamment de la technique employée et du niveau de pollution.

Les mesures que doivent mettre en œuvre l'entreprise sont de deux natures:

- Les mesures de prévention collective,
- Les mesures de protection individuelle.

Aucune de ces mesures ne peuvent se substituer à l'autre.

L'entreprise devra conformément à la réglementation en vigueur, prévoir tous les travaux préparatoires au retrait des matériaux.

Les zones concernées devront être signalées par des pictogrammes réglementaires.

Ces zones seront isolées au moyen de séparation physique.

Les accès aux zones concernées devront respecter la réglementation en vigueur.

Il est également rappelé, qu'il sera compris dans l'offre de prix toutes les analyses obligatoires et la gestion des déchets.

Les rapports de repérage amiante sont joints au dossier, voir article 1.2 du présent document.

On rappelle que les niveaux d'empoussièrtements des processus décrits ci-dessous sont des valeurs à priori susceptibles d'être générées et devront être obligatoirement évalué par le titulaire suivant l'évaluation réglementaire telle qu'elle est fixée dans l'article R.4412-98 du code du travail.

Le chantier aura lieu dans un immeuble occupé, les locaux concernés seront évacués avant intervention du présent lot.

3.1.1 INSTALLATION DE CHANTIER REGLEMENTAIRE POUR TRAVAUX DE DESAMANTAGE

Prévoir pour la durée des travaux du présent lot, une installation de chantier réglementaire propre aux besoins des travaux de désamiantage.

L'installation de chantier comprendra notamment:

- Toutes les installations de prévention collectives et individuelles;
- Un cantonnement de chantier spécifique aux travaux de désamiantage (Vestiaire, Unité mobile de décontamination, etc);

- Tous réseaux et branchements complémentaires aux réseaux d'évacuation des eaux usées, distribution d'eau potable et d'alimentation électrique;
- Une aire de stockage temporaire des déchets amiantés, clôturée par un barrièrage opaque et de 2.00m de hauteur et sécurisée;
- Balisage des zones de travaux amiante avec mise en place des signalétiques ;
- L'ensemble des moyens d'accès et de levage nécessaire aux travaux de désamiantage.

Nota : Des plateformes élévatrices sur mât seront installés en façades principales et mis à disposition par le lot Façade

Compris tous les travaux préparatoires, redevances voiries, la fourniture et l'installation du chantier.

L'entreprise se conformera à l'ensemble des prescriptions mentionnées dans les pièces administratives, C.C.A.P., P.G.C. S.P.S, etc.

Prix: à l'ensemble pendant la durée des travaux de désamiantage sur la résidence

3.1.2 TRAVAUX DE RETRAIT D'AMIANTE OU DE MATERIAUX EN CONTENANT - SOUS SECTION3

3.1.2.1 Dépose complète de cloison

Matériaux repérés : bande à joint avec l'enduit type calicot amianté + enduit de lissage en cueilli de plafond sur 20cm

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:
 $100 \text{ f/l} \leq \text{Niveau 2} \leq 6000 \text{ f/l}$

Nature du complexe à déposer :

Dépose complète et évacuation des cloisons et doublages de tous le logement

Dépose de l'enduit de lissage en jonction cloison/cueilli de plafond

Nota : la dépose des doublages intérieurs des façades légères sont prévus à l'article ci-après

Travaux comprenant:

- Protection de la zone d'intervention compris signalisation amiante réglementaire.
- Le retrait et évacuation complète des cloisons de distribution intérieure:
 - ❖ Avec dépose des portes, huisseries, trappes, raidisseurs ou autres ossatures, le cas échéant, tous coupements ou descellements d'éléments de structure s'il y a lieu, compris toutes autres sujétions éventuelles.

- ❖ Avec dépose de tous les ouvrages accessoires fixés aux cloisons de tous types bois ou métal (cimaise, main courante, plinthe, barre, baguette, moulure, corniche, profilés habillage divers, etc)
- ❖ Avec dépose de tous les revêtements rapportés sur les cloisons (faïences, papier peint, toile de verre, etc)
- Le retrait des enduits de lissage en cueillie de plafond
- Les travaux de dépose seront réalisés à l'humide avec surfactants par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration THE à la source
- Double ensachage des panneaux et évacuation
- Nettoyage des surfaces de la zone d'intervention
- Tous les supports feront l'objet de mesures libératoires avant toute utilisation par un autre corps d'état.
- Evacuation des déchets non liés (cloisons, enduits, EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Nota :

Le curage des autres matériaux est prévu ci-après

La dépose des équipements et réseaux de chauffage sont à la charge du lot CVC

Surface de cloisons hors tout concernée par typologie de logement

- Studio : 33m²
- T1bis : 23m²
- T2 : 38m²
- T3 : 38m²

***Localisation :** suivant rapport de repérage amiante avant travaux*

Ensemble des cloisons et doublages de tous les logements

***Prix :** au forfait par typologie de logement*

3.1.2.2 Dépose complète de façade légère et menuiserie extérieure

Matériaux repérés :

- panneaux sandwich
- mastic vitrier
- joint d'étanchéité
- doublage intérieur

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

Niveau 1 \leq 100 f/l

Nature du complexe à déposer :

Dépose complète des façades légères à ossature bois et leurs menuiseries bois

Dépose du doublage intérieur

Travaux comprenant:

- Protection de la zone d'intervention compris signalisation amiante réglementaire.
- Le retrait et évacuation complète façades légères:
 - ❖ Avec dépose panneaux sandwich, châssis bois et porte fenêtre vitré, occultations, doublage intérieur, raidisseurs ou autres ossatures, le cas échéant, tous coupements ou descellements d'éléments de structure s'il y a lieu, compris toutes autres sujétions éventuelles.
 - ❖ Avec dépose de tous les ouvrages accessoires fixés aux façades de tous types bois ou métal (cimaise, main courante, plinthe, barre, baguette, moulure, corniche, profilés habillage divers, etc)
- Le retrait des enduits de lissage en cueillie de plafond
- Les travaux de dépose seront réalisés à l'humide avec surfactants par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration THE à la source
- Double ensachage des panneaux et évacuation
- Nettoyage des surfaces de la zone d'intervention
- Tous les supports feront l'objet de mesures libératoires avant toute utilisation par un autre corps d'état.
- Evacuation des déchets non liés (cloisons, enduits, EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR
- **Locaux en étages : Pose d'un polyane épais sur cadre bois pour assurer un hors d'air provisoire avant intervention des autres lors.**
- **Locaux aux rez de chaussée : Pose d'un panneau bois type OSB sur cadre bois pour assurer un hors d'air provisoire avant intervention des autres lors.**

Nota :

- Le curage des autres matériaux est prévu ci-après
- La dépose des équipements et réseaux de chauffage sont à la charge du lot CVC

Dimensions des ensembles :

- Ensemble type 1 (logements T1bis ou bureaux) de dimensions hors tout 6.01x2.50mht avec :
 - 2 portes fenêtres de 0.9x2.50 mht
 - 1 châssis fixe de 2.29x1.66 mht
- Ensemble type 2 (logement T2) de surface hors tout 8.71x2.50mht avec :
 - 3 portes fenêtres de 0.9x2.50 mht
 - 1 châssis fixe de 2.29x1.66 mht
- Ensemble type 3 (parties communes) de surface hors tout 2.60x2.50mht avec :
 - 1 porte fenêtre de 0.9x2.50 mht

Localisation : *suivant rapport de repérage amiante avant travaux*

Ensemble des façades légères de tous les logements

Ensemble des façades légères de tous les bureaux

Façade légère du hall d'entrée

Prix : au forfait par ensemble

3.1.2.3 Dépose de châssis avec mastic vitrier amianté

Matériaux repérés : menuiserie métallique avec mastic vitrier amianté.

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

Niveau 1 \leq 100 f/l

Travaux comprenant :

- Mise en place de moyen d'accès en hauteur pour accéder à toutes les zones d'intervention.
- Le choix du type de moyen d'accès incombe à l'entreprise en fonction des zones, des hauteurs à atteindre, etc. :
- les moyens d'accès ne devront pas compromettre la sécurité des occupants et des passants
 - ❖ prévoir le balisage de sorte à neutraliser le risque dû à la chute d'objets
 - ❖ prévoir l'éclairage de travail et de sécurité
 - ❖ en cas d'utilisation de nacelles celles-ci devront être mises à l'écart des bâtiments toutes les fins de journée
 - ❖ prévoir les protections pour ne pas endommager les sols et la remise en état en cas d'endommagement des abords
- Confinement à l'intérieur des parties communes concernée par polyane. Compris signalisation amiante réglementaire.
- Dépose par l'extérieur, complète d'un seul tenant du cadre avec la partie vitrée et le mastic :
 - ❖ Protection des matériaux pouvant contenir de l'amiante par gel, scotch ou polyane
 - ❖ Dépose soigneuse du vantail et du cadre et conditionnement des déchets
 - ❖ travaux seront réalisés à l'humide par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration à la source
- Double ensachage des châssis et évacuation
- Nettoyage de la zone de travaux
- Evacuation des déchets liés (panneau, cadre vitré avec mastic) vers filière ISDND
- Evacuation des déchets non liés (joint, EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR
- **Dans tous les cas, mise en place d'un panneau OSB provisoire pour maintien du hors d'air, hors d'eau.**

• **Pour les châssis assurant une protection pare-chute, mise en place d'une protection pare-chute provisoire**

Le titulaire du présent devra faire un état des lieux précis des ouvrages à déposer, avant remise de son offre.

Attention : Certains revêtements des éléments déposés contiennent du plomb (cf diagnostic)

Localisation : suivant rapport de repérage amiante avant travaux

Prix : à l'unité suivant dimensions

3.1.2.4 Dépose de revêtement de faïences

Matériaux repérés : carreaux de faïences avec colle amiantée.

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

$100 \text{ f/l} \leq \text{Niveau 2} \leq 6000 \text{ f/l}$

Travaux comprenant :

- Condamnation et protection de la zone de travaux
- Retrait complet et soigneuse du revêtement de faïence collé avec un matériaux amianté :
 - ❖ Protection des matériaux pouvant contenir de l'amiante par gel
 - ❖ Dépose soigneuse des carreaux de faïences avec la colle et conditionnement des déchets
 - ❖ travaux seront réalisés à l'humide par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration à la source
- Double ensachage des panneaux et évacuation
- Nettoyage de la zone de travaux
- Evacuation des déchets liés (faïence+colle) vers filière ISDND
- Evacuation des déchets non liés (EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Le titulaire du présent devra faire un état des lieux précis des ouvrages à déposer, avant remise de son offre.

Localisation : suivant rapport de repérage amiante avant démolition

Logement n°36 : colle de faïence cuisine et salle de bain

Logement n°46 : colle de faïence cuisine

Prix : à l'ensemble par logement

3.1.2.5 Dépose de trappe d'accès sous baignoire

Matériaux repérés : Trappe d'accès sous baignoire amiantée.

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

Niveau 1 ≤ 100 f/l

Travaux comprenant :

- Condamnation et protection de la zone de travaux
- Retrait complet et soigneuse de la trappe :
 - ❖ Protection des matériaux pouvant contenir de l'amiante par gel, scotch ou polyane
 - ❖ Dépose soigneuse de la trappe et conditionnement des déchets
 - ❖ Travaux seront réalisés à l'humide par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration à la source
- Nettoyage de la zone de travaux
- Evacuation des déchets liés (trappe) vers filière ISDND
- Evacuation des déchets non liés (EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Le titulaire du présent devra faire un état des lieux précis des ouvrages à déposer, avant remise de son offre.

Localisation : *suivant rapport de repérage amiante avant travaux
trappe amiantée d'accès sous baignoire :*

Logement n°01

Logement n°50

Logement n°83

Prix : *à l'unité*

3.1.2.6 Dépose d'évier avec tampon bitumineux

Matériaux repérés : tampon bitumineux sous évier

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

Niveau 1 ≤ 100 f/l

Travaux comprenant :

- Condamnation et protection de la zone de travaux
- Dépose complète d'un seul tenant de l'évier avec le tampon bitumineux :
 - ❖ Protection des matériaux pouvant contenir de l'amiante par gel, scotch ou polyane
 - ❖ Dépose soigneuse de l'évier conditionnement des déchets
 - ❖ travaux seront réalisés à l'humide par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration à la source
- Double ensachage des éviers et évacuation
- Nettoyage de la zone de travaux

- Evacuation des déchets liés (évier avec tampon bitumineux) vers filière ISDND
- Evacuation des déchets non liés (EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Le titulaire du présent devra faire un état des lieux précis des ouvrages à déposer, avant remise de son offre.

Localisation : suivant rapport de repérage amiante avant travaux

Tampon bitumineux sous évier

Logement n°46

Logement n°49

Logement n°63

Logement n°69

Logement n°70

Logement n°79

Logement n°82

Logement n°83

Logement n°84

Logement n°85

Logement n°86

Logement n°O8

Logement n°E8

Prix : à l'unité

3.1.2.7 Dépose de revêtement de sol

Matériaux repérés : revêtement de sol+colle+feutre+ragréage

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

$100 \text{ f/l} \leq \text{Niveau 2} \leq 6000 \text{ f/l}$

Nature du complexe à déposer :

Dépose complète et évacuation de revêtement sol compris colle, feutre et ragréage

Dépose des plinthes

Travaux comprenant:

- Protection de la zone d'intervention compris signalisation amiante réglementaire.
- Dépose et évacuation des plinthes,
- Le retrait et évacuation complète des revêtements de sol avec, feutre la colle et le ragréage, profilés de barre de seuil, accessoire etc....
- Les travaux de dépose et décapage seront réalisés à l'humide avec surfactants par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration THE à la source
- Double ensachage des panneaux et évacuation
- Nettoyage de la zone d'intervention

- Tous les supports feront l'objet de mesures libératoires avant toute utilisation par un autre corps d'état.
- Evacuation des déchets liés (sol souple) vers filière ISDND
- Evacuation des déchets non liés (EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Localisation : *suivant rapports de repérage amiante avant démolition*

Logement n°89 : ensemble des pièces (35m² environ)

Prix : *à l'ensemble*

3.1.2.8 Ouverture de gaine technique pour travaux lot CVC

Matériaux repérés : bande à joint avec l'enduit type calicot amianté + enduit de lissage en cueilli de plafond sur 20cm

Evaluation estimée du niveau d'empoussièrement du processus:

100 f/l ≤ Niveau 2 ≤ 6000 f/l

Nature du complexe à déposer :

Ouverture partielle de gaine technique pour travaux du lot CVC

Travaux comprenant:

- Protection de la zone d'intervention compris signalisation amiante réglementaire.
- Ouverture partielle des gaines techniques selon les indications du lot CVC:
 - ❖ Avec dépose des trappes, raidisseurs ou autres ossatures, le cas échéant, tous coupements ou descellements d'éléments de structure s'il y a lieu, compris toutes autres sujétions éventuelles.
- Les travaux de dépose seront réalisés à l'humide avec surfactants par des outils manuels ou à vitesse lente avec une aspiration THE à la source
- Double ensachage des panneaux et évacuation
- Nettoyage des surfaces de la zone d'intervention
- Tous les supports feront l'objet de mesures libératoires avant toute utilisation par un autre corps d'état.
- Evacuation des déchets non liés (cloisons, enduits, EPI, etc) vers filière ISDD par transporteur ADR

Localisation : *suivant rapport de repérage amiante avant travaux*

Ouverture partielle des gaines techniques évacuations dans les bureaux et parties communes : 1 face de 1.5x2.50mht

Ouverture totale des gaines techniques chauffage dans les bureaux et parties communes : 2 faces pour un total de 0.60x2.50mht

Prix : *au forfait par gaine technique*

3.2 CURAGE ET DEBARRASSAGE

3.2.1 DEMOLITIONS DE DEPOSE DE TOUS OUVRAGES INTERIEURS SAUF STRUCTURE

Démolition ou dépose sans réemploi de tous les ouvrages existants de la construction à l'exclusion des structures.

Démolition manuelle avec évacuation.

Travaux exécutés par tous moyens appropriés en fonction des conditions de chantier et de son environnement, avec toutes précautions, prises pour ne causer aucun dommage aux ouvrages conservés, compris tous travaux accessoires nécessaires.

Tous dispositifs d'accès

Tous échafaudages, agrès, protections, etc... nécessaires.

Tous dispositifs de limitation des nuisances (sonores, propagation des ascenseurs)

Compris tous descellement nécessaires effectués avec soins.

Descente, sortie et enlèvement hors du chantier de tous les matériaux et gravois.

Nota 1 : Les travaux de démolitions intérieures seront complémentaires aux opérations de désamiantage prévus ci-avant.

Nota 2 : Il est rappelé ici que certains revêtements contiennent du plomb, les travaux de dépose et le traitement des déchets devront être réalisé en respect de la réglementation en vigueur

Localisation : *suivant plan état des lieux*

Ensemble logements de la résidence.

3.2.1.1 Débarrassage des locaux

Dépose en démolition comprenant :

Débarrassage de tous mobiliers et assimilés, cuisine équipée, placards, rayonnage, occultations intérieurs, encombrants et déchets divers

Localisation

Ensemble des logements

Prix : *Au forfait par typologie de logement*

3.2.1.2 Démontage sans réemploi des installations et équipements techniques

Démontage et dépose en démolition des installations et équipements techniques, travaux effectués avec soins pour éviter toutes dégradations aux existants conservés.

Installations comprenant toutes tuyauteries de toutes natures, gaines, conduits, tous appareils de tous types, etc...

Descellement ou démontage de tous colliers, crampons, consoles et tous autres accessoires de fixation.

Avec rebouchement des trous de scellement.

Compris tous travaux accessoires et toutes sujétions.

Compris coupure et purge des réseaux.

Installation de plomberie – sanitaire.

- Tuyauteries d'alimentation et d'évacuation, robinetteries, appareils sanitaires, et tous accessoires.
- Appareils de production d'eau chaude individuels.
- Installations de traitement d'eau.
- Equipements de salles de bains.
- Equipements de cuisines.
- Cabines douches préfabriquées.
- Installations gaz.
- Et tous autres éléments de l'installations.

Installations électriques et courants faibles.

- Ensemble des installations apparentes.
- Conduits, tubes, moulures, etc..., compris toutes fileries, câbles, etc..., avec tous petits appareillages.
- Tous tableaux, armoires, coffrets, etc...
- Appareils d'éclairage.
- Chemins de câbles et câbles.
- Goulottes avec filerie ou câblage.
- Plinthes électriques, goulottes, etc..., avec filerie.
- Et tous autres éléments de l'installations.

Installations de chauffage collectif eau chaude.

- L'installation sera modifiée par le lot CVC

Localisation : *suivant plans d'état des lieux*

Ensemble des installations et équipements techniques des logements

Prix : *Au forfait par typologie de logement*

3.2.1.3 Démolition de revêtements de sols collés

Démolition de revêtements de sols collés de toutes natures (sols souples, dalles ou lés, moquette, carrelage, etc.)

Compris grattage et ponçage éventuel du support pour élimination de toutes traces de colle.

Compris enlèvement et évacuation des gravois.

Localisation : *suivant plans d'état des lieux*

Démolition des revêtements de sols des logements

Prix : *au m2*

3.2.1.4 Dépose de revêtement carrelage mural

Dépose en démolition de carrelage mural collé de tous formats, sur murs maçonnés.

Compris enlèvement et évacuation des déchets.

Support : murs béton

Localisation : *suivant plans d'état des lieux*

Dépose des revêtements carrelage mural sur murs béton

Prix : *au m2*

3.2.1.5 Dépose de plinthes

Dépose des plinthes soignées comprenant :

- Dépose en démolition des plinthes de tous types
- Evacuation en centre agréé des gravois
- Rebouchage et dressement du support de plinthes
- Préparation des supports pour recevoir les nouvelles plinthes

Y compris toute sujétion pour un parfait achèvement.

Localisation : *suivant plans d'état des lieux*

Ensemble des plinthes en pied de murs béton

Prix : *au ml*