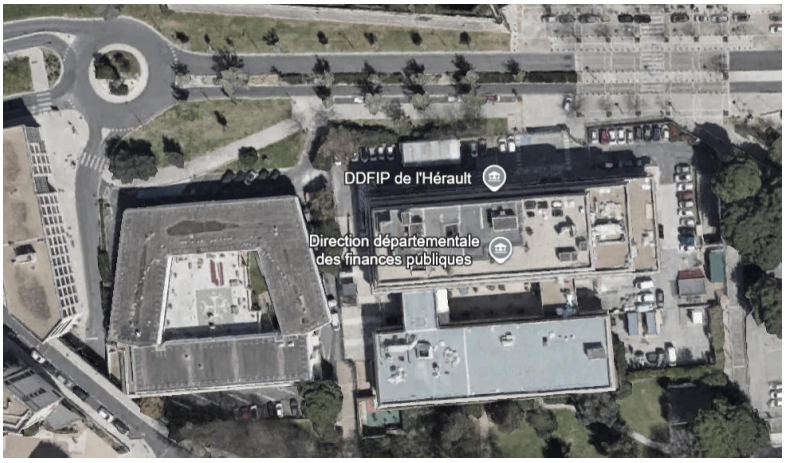
Maître d'Ouvrage :
Direction départementale des finances publiques (DDFIP 34) – Hérault

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

Réaménagement du centre des finances publique de Montpellier Montmorency



CCTP

LOT 4 DESAMIANTAGE DEMOLITION

Siège social :
Immeuble Le Léjon
2 Rue de la Croix Lormel
22190 PLERIN
Tél : 02 96 33 44 18
@ : administration@baconception.fr
N° SIRET : 452 676 166 00047

Agence de Marseille :
54 Rue Jules Moulet
13006 MARSEILLE
Tél : 06 37 38 98 31
@ : administration@baconception.fr

SOMMAIRE

1. Généralité 4
1.1. Objet de l'opération et situation 4
1.2. Connaissance des lieux 4
1.3. Etude du dossier 5
1.4. Contrainte particulière 5
1.5. Frais inclus 7
1.6. Variantes 8
1.7. Remise des documents par l'entrepreneur pour les DOE 8
1.8. Textes de références 8
1.9. Etude d'exécution 9
2. PRESCRIPTIONS ET METHODOLOGIE 9
2.1. Prescriptions techniques 9
2.1.1. Diagnostic amiante 9
2.1.2. Qualification de l'entreprise 10
2.1.3. Consistance du CCTP (pièces annexées) 10
2.1.4. Rapports avec les administrations 11
2.1.5. Procédure à suivre en cas de découverte de matériaux « amiantifères » non répertoriés en phase chantier 11
2.1.6. Affichage réglementaire 11
2.1.7. Mise en dépression et confinement des zones de travaux 12
2.1.8. Mise en dépression de la zone 12
2.1.9. Traitement de la zone 12
2.1.10. Matériel d'aspiration pour décontamination 13
2.1.11. Accès 13
2.1.12. Contrôle d'accès 13
2.1.13. Protection des intervenants 14
2.1.14. Protection incendie 14
2.1.15. Conditionnement et évacuation des déchets amiantés 14
2.1.16. Objectif de protection de l'environnement 15
2.1.17. Objectif de protection des travailleurs 15
2.1.18. Analyses et mesures 16
2.1.19. Personnel 18
2.2. Méthodologie 20
2.2.1. Préparation de chantier 20

2.2.2. Traitement de l'amiante en place 21
2.2.3. Échafaudage - nacelle - protection (dispositions particulières) 21
2.2.4. Constat d'achèvement – réception 22
2.2.5. Dossier d'ouvrages exécutés 22
3. DESCRIPTION DES OUVRAGES 22
3.1. Préambule (RAPPEL) 22
3.2. Travaux préparatoires 23
3.2.1. Plan de prévention – plan de retrait 23
3.2.2. Confinement des zones de travaux 23
3.3. Exécution des travaux 24
3.3.1. Travaux de base en Sous-section 4 – Démolition et dépose des cloisons 24
3.3.2. Option – Travaux en Sous-section 3 25
3.3.3. Dépose et évacuation des éléments concernés par les travaux de démolition des cloisons 25
3.3.4. Autre dépose et évacuation 26
3.3.5. Protection de chantier 26
4. Protection des ouvrages 26
5. Nettoyage 27
6. Liaison avec les autres corps d'état 27

1. GENERALITE

1.1. Objet de l'opération et situation

Le projet a pour but l'aménagement du centre de formation professionnelle au sein de la direction départementale des finances publiques de l'Hérault.

Le présent lot aura à sa charge les travaux de dépose, désamiantage. Travaux à réaliser suivant repérage des plans BA INGENIERIE.

L'entrepreneur prévoira dans son offre les paiements de droits et frais de taxes voiries et traitements des déchets nécessaires.

Il appartient à l'entrepreneur de prendre connaissance des documents ci-après :

* Plans BA INGENIERIE DCE.

1.2. Connaissance des lieux

L'entrepreneur est tenu de reconnaître les lieux de façon détaillée et ne saurait se prévaloir ultérieurement d'une connaissance insuffisante du site, de la même manière pour tous les éléments locaux tels que nature des ouvrages et canalisations existantes, moyens et conditions d'accès, contraintes dues à la situation et à l'environnement. Il est réputé avoir tous les renseignements utiles auprès de l'équipe de maitrise d'œuvre.

A l'appui de son offre, l'entrepreneur prendra les lieux dans l'état où il se trouve.

L'entrepreneur est tenu responsable de la protection et de la conservation de tous les ouvrages, matériels, réseaux aériens, réseaux enterrés et plantations mitoyens et limitrophes appartenant au Maître d'Ouvrage ou à des tiers et se situent dans l'emprise du chantier ou sur le domaine public et ce pendant toute la durée du chantier.

Si des dégradations étaient commises en cours de travaux, l'entrepreneur devra avertir sans délai le maître d'ouvrage et le maitre d'œuvre BA INGENIERIE.

De ce fait, avant tout démarrage des travaux en cours de chantier, et en fin de chantier en fonction des découvertes, l'entrepreneur devra dresser à ses frais et contradictoirement avec les riverains, un état des lieux (abords immédiats, constructions voisines, chaussée publique, …).

Ce document sera obligatoirement établi par un huissier choisi d'un commun accord entre les parties. Un exemplaire de ces constats sera adressé au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre.

1.3. Etude du dossier

Il appartient à l'entrepreneur d'interpréter les descriptifs tant en ce qui concerne les prestations demandées suivant les plans de consultation qui ne sont pas à considérer comme « exécutoires » et faire part de ses observations au maître d'œuvre avant la remise des offres.

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun recours ou aucune réclamation en cas d'erreur sur le quantitatif après signature des marchés (offre forfaitaire).

Les travaux étant réglés au forfait, l'entrepreneur s'engage à exécuter tous les travaux ou fournitures, principaux et accessoires, même non détaillés ci-après et pouvant être considérés comme indispensable à la réalisation des ouvrages suivant leur destination, dans les règles de l'art et du respect des normes et DTU ainsi que les dispositions du code du travail

1.4. Contrainte particulière

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les travaux doivent se dérouler dans le respect des règles sanitaires en vigueur au moment de l'exécution des travaux

Les travaux seront réalisés en site occupé et devront être organisés par phases successives afin de garantir le maintien des activités de l'établissement. L'entreprise devra adapter son planning, ses méthodes d'exécution et les mesures de protection en fonction des contraintes d'exploitation, en limitant au maximum les nuisances (bruit, poussière, circulation, coupures de réseaux) et en assurant en permanence la sécurité des occupants et des intervenants.
A l'issus de son offre le candidat aura prévu le nettoyage de fin de chantier pour chaque phase des travaux afin que chaque espace de travail soit restitué dans un état de propreté irréprochable

Nota important- Répartition contractuelle des travaux entre la Sous-section 4 (base) et la Sous-section 3 (option)

Le site a fait l'objet d'un Repérage Amiante Avant Travaux (RAAT) joint au présent Dossier de Consultation des Entreprises. Ce repérage constitue un support d'étude et devra être complété, par les investigations prévues au présent CCTP.

a/ TRAVAUX DE BASE : INTERVENTIONS RELEVANT DE LA SOUS-SECTION 4 :

L'ensemble des travaux de **démolition, dépose et évacuation des cloisons de séparation et cloisons amovibles visées par le présent marché**, y compris lorsqu'elles contiennent ou sont susceptibles de contenir de l'amiante, est prévu **en prestation de base sous le régime de la Sous-section 4**, sous réserve de la qualification réglementaire définitive résultant de l'évaluation des risques et du processus d'intervention sous la responsabilité de l'entreprise.

L'entreprise devra intégrer dans son prix de base l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation de ces travaux en Sous-section 4 : études et préparation, investigations complémentaires, évaluation des risques, mode opératoire, protections collectives et individuelles, dispositifs de réduction de l'empoussièrement, moyens de confinement ou de protection adaptés au processus retenu, nettoyage, conditionnement, évacuation et traçabilité des déchets, contrôles et mesures réglementaires ainsi que toutes sujétions nécessaires au parfait achèvement.
Les interventions de base devront être réalisées conformément à la réglementation applicable aux opérations de Sous-section 4 et au **mode opératoire spécifique établi par l'entreprise**.

b/ OPTION : TRAVAUX RELEVANT DE LA SOUS-SECTION 3

Une **prestation optionnelle de Sous-section 3** sera chiffrée séparément par l'entreprise.
Cette option ne pourra être mise en œuvre que si, **pendant la période préparatoire aux travaux**, les investigations complémentaires, les résultats d'analyses, l'évaluation des risques et/ou le processus d'intervention démontre que les travaux de démolition des cloisons ne peuvent réglementairement être réalisés en Sous-section 4 et doivent relever de la **Sous-section 3**.
L'activation de cette option sera décidée par le Maître d'Ouvrage, sur proposition argumentée de l'entreprise et après validation de la Maîtrise d'œuvre, au vu des éléments techniques et réglementaires produits pendant la période préparatoire.
Dans ce cas, l'option comprendra l'ensemble des prestations nécessaires à une opération complète de Sous-section 3, notamment les études spécifiques, le Plan de Retrait lorsqu'il est requis, les protections et confinements nécessaires, les mesures d'empoussièrement, contrôles, procédures, conditionnements, évacuations, traçabilités et opérations de restitution.

c/ OBLIGATION D'INVESTIGATIONS AMIANTE COMPLÉMENTAIRES – PRESTATION DE BASE

L'entreprise devra réaliser, **à ses frais et dans le cadre de sa prestation de base**, toutes les investigations complémentaires nécessaires à la définition précise des matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante dans le périmètre des travaux.
Ces investigations comprendront, selon les besoins identifiés : reconnaissances complémentaires, prélèvements, analyses en laboratoire compétent, caractérisation des matériaux, localisation précise des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante et établissement des documents permettant de définir les conditions d'intervention.
Les résultats de ces investigations devront être disponibles pendant la période préparatoire et intégrés par l'entreprise à son évaluation des risques et à la définition de son processus d'intervention.

L'entreprise devra intégrer dans son prix de base l'ensemble des coûts liés à ces investigations complémentaires. Ces investigations ne pourront constituer un motif de supplément de prix lorsqu'elles sont nécessaires à la définition des travaux prévus au présent CCTP.

d/DISTINCTION OBLIGATOIRE DANS L'OFFRE

Il est expressément demandé aux candidats de distinguer dans leur offre :

- **La prestation de base : démolition et dépose des cloisons en Sous-section 4 ;**
- **L'option : basculement en Sous-section 3 lorsque les investigations et l'évaluation des risques réalisées pendant la période préparatoire démontrent que cette méthode est réglementairement nécessaire ;**
- **Les investigations amiante complémentaires, obligatoirement comprises dans la prestation de base.**

Cette distinction devra apparaître clairement dans **le mémoire technique, le phasage, les modes opératoires, les moyens humains et matériels ainsi que dans la décomposition du prix**.
L'entreprise devra disposer, pour les prestations qui lui sont confiées, des compétences, formations, organisations et assurances nécessaires à la réalisation des interventions conformément à la réglementation applicable.

Nota : La qualification réglementaire définitive de l'intervention sera arrêtée au regard du RAAT, des investigations complémentaires réalisées par l'entreprise, de la nature exacte des matériaux concernés, du processus de travail envisagé et de l'évaluation des risques. L'entreprise devra signaler sans délai au Maître d'œuvre toute situation susceptible de rendre nécessaire l'activation de l'option Sous-section 3.

1.5. Frais inclus

Les prix intègrent les sujétions dues :

- À l'occupation du domaine public si nécessaire ;
- À la protection des ouvrages et équipements en place ;
- Aux autorisations administratives (occupation du domaine public, convoi exceptionnel, taxes diverses, interventions des services communaux…) ;
- À l'application de la réglementation en vigueur concernant les déchets de démolition ;
- Au respect de la législation concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs ;
- À la réglementation locale (arrêtés municipaux et préfectoraux) ;
- À la protection pendant la durée des travaux d'ouvrages en place tels qu'alimentation d'eau, de gaz, d'électricité, de téléphone, de chauffage urbain, ainsi que les réseaux d'évacuation EU/EP… ;
- Aux modes de protections collectives vis-à-vis des personnes et les protections vis-à-vis des ouvrages avoisinants ou contigus ;
- À la signalisation des abords de chantier ;
- Au nettoyage quotidien du site et la réfection des ouvrages détériorés.
- Au nettoyage de fin de chantier pour chaque phase de travaux
- Aux mesures d'étaiement et de confortation des ouvrages conservés si leur tenue est mise en cause au cours ou après la démolition ;

- À la gestion des déchets (gestion des bordereaux de suivi, frais de décharges…)
- Étude d'exécution

L'offre de prix sera bien sûr directement liée :

- Aux phasages, aux impératifs d'exploitation et de constructions ;
- Frais d'engins de levage ;
- Frais constat d'huissier avant et après les travaux si nécessaire.

NOTA IMPORTANT L'entreprise assurera l'entière gestion des relations avec les différents services publics, organisme de contrôles et bureaux d'études.

1.6. Variantes

Les variantes ne sont pas autorisées

1.7. Remise des documents par l'entrepreneur pour les DOE

A minima, tous les documents techniques, procès-verbaux, plans d'exécution, manuel d'utilisation et autres documents sont à fournir en :

- 2 exemplaires papiers
- 3 clefs USB avec fichiers au format PDF et DWG (pour les plans)

1.8. Textes de références

Les travaux objet du présent dossier seront réalisés en conformité avec l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, circulaires, textes officiels, normes D.T.U. s'appliquant aux travaux à exécuter et à l'ouvrage considéré à la date du début des travaux notamment :

- Le Code du Travail (Art L.4121-1 : « Le chef d'établissement prend les mesures pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs intérimaires » Art L.4121-2 : « Le chef d'établissement met en œuvre les mesures prévues à l'alinéa 1 sur la base des principes généraux de prévention »
- Le Code de l'environnement.
- Le code de la santé publique.

Ainsi que :

- Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis.
- Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- Le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012, relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 14 août 2012, relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante).
- Décret n° 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

En sus des règlements et décrets généraux ou particuliers, applicables en matière de démolition, bruits et amiantes, il est rappelé que tous les travaux devront être exécutés conformément aux stipulations des règlements départementaux, éventuellement municipaux et leurs différents additifs applicables à la date du début d'exécution.

L'entreprise garantira au Maître d'ouvrage le respect de l'application conforme à la législation en vigueur. Elle est en outre pleinement responsable des accords administratifs nécessaires à l'accomplissement de ses travaux et de tous les frais en résultant.

* Guide de **l'OPPBTP**

1.9. Etude d'exécution

Les études d'exécution, à la charge De l'entreprise, comprennent :

- Une note définissant les bases des études d'exécution,
- Les documents d'exécution des ouvrages définitifs (plans et documents techniques)
- **Les investigations complémentaires pour confirmer ou infirmer l'intervention en sous-section 4**

Les notes de calculs électroniques doivent être accompagnées d'une note de synthèse manuelle qui récapitule :

- Les hypothèses et données introduites dans le programme,
- Les principes généraux du fonctionnement du programme,
- Les principaux résultats obtenus et leur interprétation.

Les plans d'exécution pour chaque lot concerné par le présent descriptif seront fournis au format DWG et PDF.

La note définissant les bases des études d'exécution rappelle l'ensemble des prescriptions de calcul fournies dans le présent marché et les complète au besoin suivant les propositions techniques de l'entrepreneur.

Ces propositions ne doivent pas remettre en cause les clauses du marché et sont conformes aux directives de conception et de calcul en vigueur.

2. PRESCRIPTIONS ET METHODOLOGIE

2.1. Prescriptions techniques

2.1.1. Diagnostic amiante

- Dossier de Diagnostic Technique référence : **002EW849763-3 du 23/07/2026**

Afin de sécuriser la définition des travaux et la qualification réglementaire des interventions sur les cloisons, **l'entreprise devra obligatoirement réaliser, à sa charge dans la prestation de base**,

toutes les investigations amiante complémentaires nécessaires dans les zones et ouvrages concernés par les travaux.

Ces investigations comprendront, selon les besoins identifiés : reconnaissances complémentaires, prélèvements, analyses en laboratoire compétent, caractérisation des matériaux, localisation précise des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante et établissement des documents permettant de définir les conditions d'intervention.

Les résultats de ces investigations devront être disponibles pendant la période préparatoire et intégrés par l'entreprise à son évaluation des risques et à la définition de son processus d'intervention.

L'entreprise devra intégrer dans son offre de base l'ensemble des coûts liés à ces investigations complémentaires. Ces investigations ne pourront constituer un motif de supplément de prix lorsqu'elles sont nécessaires à la définition des travaux prévus au présent CCTP.

Le RAAT et les documents associés permettent d'apprécier la nature et l'importance des travaux à réaliser et constituent un support d'étude. Il appartient néanmoins à l'entreprise, en tant que professionnel chargé de définir son processus d'intervention, de compléter les informations disponibles par les investigations nécessaires à la préparation de ses travaux.

2.1.2. Qualification de l'entreprise

L'entrepreneur devra présenter les compétences, formations, habilitations et assurances requises pour les interventions de **Sous-section 4 prévues en prestation de base**, ainsi que le certificat d'assurance RC Amiante correspondant aux prestations réalisées ou sous-traitées.

Pour l'**option Sous-section 3**, lorsque celle-ci est activée, l'entreprise titulaire ou son sous-traitant devra disposer des certifications et qualifications réglementairement requises pour les travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, ainsi que des assurances correspondantes. Les justificatifs devront être fournis avant toute activation de l'option.

Lorsque la réglementation impose une certification de l'entreprise réalisant les travaux de retrait ou d'encapsulage, celle-ci devra être délivrée par un organisme certificateur reconnu et être en cours de validité pendant la période d'exécution des travaux concernés.

L'entreprise sera titulaire :

- d'un Certificat de qualification : délivré par un organisme certificateur (ICERT, AFNOR, QUALIBAT, GLOBALE) conforme aux exigences du référentiel : NFX 46-010 du 08/2012. En application des textes réglementaires suivants :

- Décret N°2012-639 du 4 mai 2012 et Décret n° 2015-789 du 29-06-2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.

2.1.3. Consistance du CCTP (pièces annexées)

Les différentes pièces annexées au DCE font partie intégrante du marché de travaux. Il ne pourra être invoqué ni erreur, omission ou imprécision de ces documents pour justifier une quelconque remise en cause du parfait achèvement des travaux, étant entendu que l'entrepreneur a entrepris toutes investigations pour vérifier ces derniers.

En tout état de cause, l'entrepreneur signalera par écrit (L.R.A.R.) au Maître d'Œuvre ces éventuelles incohérences avant la remise des offres.

2.1.4. Rapports avec les administrations

En complément des dispositions déjà indiquées dans les autres documents contractuels, il est ici précisé que l'Entreprise doit effectuer toutes les démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès des services de l'hygiène, de l'Inspection du Travail (DIRECCTE), de la CARSAT, de l'OPPBTP.

L'entreprise devra soumettre son plan de retrait aux administrations concernées (DIRECCTE, CARSAT, OPPBTP). **Pour les travaux relevant de la Sous-section 3.**

L'attention est attirée sur le fait que le délai d'instruction de dossier est à ce jour d'un mois incompressible à compter de la Réception de votre envoi.

2.1.5. Procédure à suivre en cas de découverte de matériaux « amiantifères » non répertoriés en phase chantier

Dans le cas de découverte de matériaux « amiantifères » non répertoriés pendant l'exécution des travaux de désamiantage, l'entreprise devra immédiatement prévenir le Maître d'œuvre : Une 1ère information par téléphone devra être suivie par une confirmation par télécopie sous 24 heures.

Le maître d'œuvre devra mandater un diagnostiqueur accrédité afin de procéder au prélèvement d'un échantillon du matériau suspect en prenant toutes les précautions dictées par la réglementation en vigueur et aux règles de l'Art. L'échantillon sera remis à un laboratoire agrée qui procédera à son analyse.

Dans l'attente des résultats, les travaux seront abandonnés au voisinage du matériau suspect.

A la réception des résultats, le Maître d'œuvre donnera à l'entreprise les directives à suivre.

2.1.6. Affichage réglementaire

L'entreprise doit la mise en place de tout affichage nécessaire au chantier, notamment :

- CHANTIER INTERDIT

- Port de protections respiratoires obligatoire.

- Port des gants obligatoire.

- attention danger Amiante.

- Port de combinaison obligatoire.

- Port de casque obligatoire.

- Port de chaussure de sécurité obligatoire.

- Affichage de la liste des personnes à prévenir en cas d'accident.

- Affichage des seuils de remplacement des filtres air et eau des appareils en activité.

- Affichage des rappels des consignes et de premier secours.

- Affichage du niveau d'empoussièrement attendu

2.1.7. Mise en dépression et confinement des zones de travaux

Pour les travaux de base en Sous-section 4, les dispositifs de confinement, de protection et/ou de mise en dépression seront mis en œuvre **uniquement lorsqu'ils sont nécessaires au regard du processus d'intervention et de l'évaluation des risques**.

En cas d'activation de l'option Sous-section 3, le confinement et la mise en dépression seront réalisés conformément aux exigences réglementaires et au Plan de Retrait lorsqu'il est requis.

Dans les opérations de retrait amiante, le confinement est réalisé à l'aide de films en matière plastique (polyane) de 300 Grammes au DART TEST.

La mise en œuvre du confinement sera conforme à l'Art 4 du TITRE 1 : « Protections des surfaces de confinements » de l'Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

2.1.8. Mise en dépression de la zone

La mise en dépression de la zone confinée s'effectue par l'intermédiaire d'une unité déprimogène.

L'unité déprimogène, fonctionnant 24 heures sur 24 durant l'ensemble des travaux, a pour objectif de mettre la zone confinée en dépression d'une part, et de filtrer l'air capté en zone confinée avant rejet vers l'extérieur, d'autre part.

La valeur de dépression minimale en zone est de 10 Pa, la valeur de dépression nominale est de 20 Pa.

Un dispositif, avec une alarme visuelle et sonore, contrôlent en permanence le niveau de dépression. Ce dispositif, pour mesurer et enregistrer la dépression en continu, est opérationnel en permanence.

L'unité est disposée de façon à balayer efficacement l'ensemble de la zone.

2.1.9. Traitement de la zone

Arrivée d'air

L'introduction d'air neuf dans la zone confinée s'effectue au travers du sas muni de « flaps », d'aération par ouverture de grille, ou équivalent. Cet air neuf est amené de façon naturelle

jusqu'au sas. En cas de nécessité, une ou plusieurs autres entrées d'air, équipées de clapets anti-retour peuvent être mises en place.

Renouvellements

Le colmatage des filtres est pris en compte dans le calcul du dimensionnement de l'extracteur.

Il est ainsi recherché un taux de renouvellement d'air d'au moins 6 à 10 volumes par heure minimum. Selon l'évaluation du niveau d'empoussièrement effectuée par l'entrepreneur.

Filtrations

Equipé de filtres THE conformes à la norme NF X 44-013, le dispositif de filtration a une efficacité de 99,997 %.

L'entreprise tient à jour un registre de résultats de surveillance (changement, taux de colmatage, incident.) conforme à l'Arrêté du 8 Avril 2013 ART 6 du Titre 1 : « Traçabilité des contrôles » et qui reprend l'art R4412-111 du code du travail.

2.1.10. Matériel d'aspiration pour décontamination

Le dépoussiérage et la décontamination sont réalisés avec des aspirateurs spécifiques équipés de filtres THE.

Le changement du filtre et du sac de récupération des déchets fait l'objet de procédures.

2.1.11. Accès

L'accès du personnel et la sortie du matériel de la zone confinée ne pourront s'effectuer que par l'intermédiaire d'un sas rigide ou mobile comportant 3 compartiments au minimum.

Les sas seront conformes à la réglementation et aux bonnes pratiques du désamiantage.

Selon l'art 10 du Titre II de l'arrêté du 8 Avril 2013 : « Dispositions relatives aux installations de décontamination des déchets » : Pour les travaux générant un empoussièrement de deuxièmes et troisièmes niveaux, les installations de décontamination des déchets sont éclairées et doivent être compartimentées de façon à assurer la douche de décontamination, les compléments de conditionnement et les transferts. La vitesse moyenne de l'air est de 0,5 mètre par seconde sur toute sa section.

2.1.12. Contrôle d'accès

L'entreprise devra effectuer le contrôle des accès (durant les heures ouvrées) à la zone confinée.

Ce contrôle doit prévenir l'entrée de personnes non autorisées dans la zone de travail, vérifier l'aptitude médicale et la bonne utilisation des équipements de protection des personnes autorisées à y pénétrer.

Aucun autre corps d'état n'interviendra dans la zone durant les opérations de désamiantage.

En fin de poste de travail, les accès seront fermés à clef.

2.1.13. Protection des intervenants

L'entreprise devra assurer la fourniture de vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées, en nombre suffisant pour que son personnel et les visiteurs, puissent accéder à la zone. Des tenues complètes avec protections respiratoires individuelles en nombre suffisant sont à prévoir.

Les vêtements de protection devront être éliminés au titre des déchets « amiantifères ». Les chaussures seront des chaussures ou des bottes de sécurité lavables. Les gants devront assurer une étanchéité, renforcés par des gants de manutention en fonction de la nature des travaux réalisés. L'étanchéité entre ces différents équipements sera assurée par la pose de rubans adhésifs.

Les intervenants devront utiliser des masques de protection individuelle panoramiques intégraux à ventilation assistée équipés de filtres TMP3 à débit d'air supérieur à 160 l / mn ou des masques à adduction d'air selon le niveau d'empoussièrement estimé et les normes en vigueurs.

L'entreprise devra assurer le nettoyage soigné des équipements respiratoires utilisés par les intervenants (masques).

Les intervenants devront être munis des équipements de protection individuelle nécessaires à la réalisation de leur activité (gants de manutention, …).

2.1.14. Protection incendie

L'entrepreneur se doit de positionner des extincteurs sur site en nombre suffisant afin de pouvoir lutter immédiatement contre tout début de sinistre.

Un ou plusieurs extincteurs seront positionnés en zone et en extérieur de zone à proximité immédiate du sas d'accès (le nombre d'extincteurs situés est fonction des surfaces au sol des zones).

L'ensemble de ces protections devra être intégré dans le chiffrage de l'Entreprise.

2.1.15. Conditionnement et évacuation des déchets amiantés

Les déchets « amiantifères » devront être placés dans une double enveloppe étanche.

Les sacs emballés dans une première enveloppe hermétiquement close, seront dépoussiérés par aspiration à filtration absolue dans le sas matériel, avant d'être douchés puis mis dans une seconde enveloppe étanche avant la sortie de la zone.

Ces déchets seront stockés en dehors de la zone confinée et évacués périodiquement dès que le tonnage justifiera le déplacement d'un transporteur.

Le stockage des déchets aura lieu sur un endroit précis du terrain, en conteneur maritime fermé, verrouillé et clos par une palissade.

Il sera fait attention aux conditions de stockage (risque d'intrusion, de déchirure, de renversement des big bag...).

Ce stockage et l'évacuation des déchets « amiantifères » ne pourront se faire qu'en double sac et emballage étiqueté conformément à la réglementation en vigueur.

L'ensemble des déchets de matériaux contenant de l'amiante friable ou libre ainsi que les déchets classés « déchets industriels spéciaux » ne pourront être éliminés qu'en installation ISDD – Installation de Stockage des Déchets Dangereux (EPI, dalles, colle, déchets connexes…) ou ISDND – Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (Fibrociment)

Lors des opérations de chargement et de déchargement des déchets, les salariés doivent avoir à disposition des EPI présentant les mêmes caractéristiques que pour les opérateurs de dépose.

Le transport des déchets « amiantifères » (matériaux amiantés, équipements individuels jetables, dispositifs de protection, dispositifs de filtration) devra être effectué dans des bennes fermées et le transporteur devra respecter la réglementation en vigueur (notamment l'Arrêté du 17 octobre 1977).

La Maîtrise d'Ouvrage se réserve le droit de demander un changement de l'Entreprise effectuant les transports, notamment si celle-ci ne respecte pas la réglementation relative au transport ou si son activité provoque une gêne indue.

Il est demandé à l'Entreprise, la fourniture des certificats d'acceptation préalable attestant de l'existence d'un débouché pour les déchets générés par le chantier.

L'entreprise émettra un Bordereau de Suivi des Déchets Amiante (BSDA) à chaque envoi afin de présenter une complète traçabilité de ceux-ci.

Elle devra superviser la gestion de ces bordereaux, avec remise à la Maîtrise d'Ouvrage du feuillet

"Propriétaires" et copie à la Maîtrise d'œuvre. Elle devra également assurer l'envoi de tous les documents demandés par la DRIRE relatifs à ce transport de déchets.

Les taxes de mise en installation de traitement seront à la charge de l'Entreprise de désamiantage.

2.1.16. Objectif de protection de l'environnement

En dehors de la zone confinée et durant toute la durée de la prestation, le niveau de pollution mesurable en tout point doit être inférieur ou égal à :

N < 5 fibres / litre, soit 0,005 fibre / cm3 (seuil de la santé publique).

L'entreprise ne devra en aucun cas générer de pollution, à l'extérieur des locaux, telle qu'elle puisse entraîner des dépassements des valeurs indiquées dans l'objectif de protection de l'environnement.

Analyse environnementale à la charge de l'entreprise.

2.1.17. Objectif de protection des travailleurs

Suivant le décret N° 2012-639 du 4 Mai 2012, le Chef de l'Entreprise de traitement de l'amiante en place prend toute mesure visant à réduire les niveaux d'exposition et le nombre de personnes exposées.

L'objectif est de faire en sorte que l'exposition des travailleurs soit maintenue au niveau le plus bas qu'il est techniquement possible d'atteindre et toujours inférieur à la valeur limite d'exposition de 10 fibres/Litre mesurée sur une base de 8heures.

2.1.18. Analyses et mesures

Des analyses et des mesures permettent de vérifier le respect des objectifs précités.

Les coûts inhérents à ces analyses et mesures devront être inclus dans le montant global de la prestation de l'Entreprise.

La Maîtrise d'œuvre se réserve la possibilité de faire réaliser, pendant la durée du chantier, des contrôles contradictoires. Si les valeurs trouvées lors de ces contrôles contradictoires étaient trop différentes des valeurs fournies par l'Entreprise, de nouveaux contrôles des points litigieux seraient commandés à la charge de l'Entreprise.

Analyses par microscopie électronique à transmission analytique (META)

L'entreprise fait appel à un laboratoire certifié afin de mettre en place une stratégie de prélèvements qui sera soumis pour visa au médecin du travail et au délégué du personnel ou CHSCT de l'entreprise. Celle-ci devra également être communiquée pour information aux organismes CARSAT, DIRECCTE et OPP BTP.

L'entreprise fera procéder à des prélèvements et des comptages par microscopie électronique à transmission analytique conformément aux dispositions décrites à l'arrêté du 4 Mai 2012 :

« Art. R. 4412-127. − Préalablement aux travaux, l'employeur procède au contrôle de l'état initial de l'empoussièrement de l'air en fibres d'amiante conformément aux dispositions de l'article R. 1334-25 du code de la santé publique.

« Art. R. 4412-128. − Afin de s'assurer de l'absence de dispersion de fibres d'amiante dans l'environnement du chantier et des locaux adjacents, l'employeur vérifie le respect de la valeur fixée à l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique par des mesures d'empoussièrement réalisées :

1) Dans la zone d'approche de la zone de travail ;
2) Dans la zone de récupération ;
3) En des points du bâtiment dans lequel se déroulent les travaux ;
4) A proximité des extracteurs dans la zone de leur rejet ;
5) En limite de périmètre du site des travaux pour les travaux effectués à l'extérieur.

« Art. R. 4412-140. − Avant toute restitution de la zone et préalablement à l'enlèvement de tout dispositif de confinement, total ou partiel, l'employeur procède à une mesure de restitution après nettoyage complet de la zone traitée.

Pour la réalisation de cette mesure, la mise en œuvre des méthodes définies par les normes :
– NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-33 d'août 2012 relatifs à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air est réputée satisfaire à l'exigence d'établissement d'une stratégie d'échantillonnage ;

– NF X 43-050 de janvier 1996 relative à la détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission est réputée satisfaire à l'exigence réglementaire de réalisation de prélèvements et d'analyse.

De plus, l'entreprise prendra en compte la réalisation d'une mesure avant déconfinement dite « fin de chantier amiante ». Celle-ci est à prévoir comme indiquée à la ligne V du guide GAX 46-033. Elle est obligatoire dès lors qu'il y a intervention d'autres travailleurs à la suite de travaux de sous-section 3.

La mise dite de 2ème restitution est à la charge de la maîtrise d'ouvrage, et s'effectuera à la fin des travaux tout corps d'état et avant l'entrée de son personnel.

Les résultats des analyses seront fournis par fax dès réception à la Maîtrise d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre.

Le rapport final du Laboratoire issu de la stratégie de prélèvements et l'ensemble des résultats sera fourni dès que possible à la Maîtrise d'œuvre.

Inspection visuelle

Après réception des mesures libératoires et avant l'arrêt des extracteurs et l'enlèvement du confinement

Une inspection visuelle sera réalisée par la Maîtrise d'œuvre. L'absence visuelle d'amiante sera exigée.

L'entreprise en charge des travaux devra donc prévoir et informer la maîtrise d'œuvre de l'avancement des travaux afin de permettre la planification des contrôles visuels dans chaque zone de désamiantage.

Si l'objectif n'est pas atteint lors de ce premier contrôle (première fin de travaux amiante), les contrôles suivants sont à la charge de l'Entreprise intervenante dans cette opération.

Sanction

La zone pourra être rendue uniquement si l'inspection visuelle et les prélèvements de première et fin de travaux amiante sont conformes aux objectifs définis plus haut. Sinon, l'Entreprise assurera à sa charge l'obtention de ces objectifs.

Analyses d'eau

Au niveau des rejets aqueux, l'Entreprise devra réaliser la filtration de ces rejets avec une efficacité d'au moins 99,99 % pour les particules ayant un diamètre aérodynamique moyen de 5 microns.

Pour vérifier l'efficacité de cette filtration, l'Entreprise réalisera, une fois par semaine d'intervention une mesure de matière en suspension (MES) et de pH préalablement à tout rejet d'eau.

L'Entreprise devra respecter des valeurs de MES inférieures à 30 mg / l et de pH comprises entre 6,5 et 8. Les résultats d'analyses seront à communiquer à la Maîtrise d'œuvre.

2.1.19. Personnel

La démarche à adopter par le Chef d'Entreprise, avant le début des travaux, est la suivante :

- → Evaluation du risque,
- → Vérification de l'aptitude médicale du personnel susceptible d'être exposé,
- → Information de ce personnel,
- → Formation des opérateurs,
- → Suivi médical du personnel exposé.

L'entreprise ne devra pas, conformément à la Réglementation, employer du personnel intérimaire, en contrat à durée déterminée (CDD) ou mineur dans des travaux entraînant le contact avec l'amiante.

Evaluation des risques

Adapter les modes opératoires (outillage…) en fonction de l'évaluation du risque.

L'inhalation de poussières d'amiante peut provoquer des affections professionnelles, notamment des cancers broncho-pulmonaires. La valeur limite d'exposition des salariés est fixée à 10 fibres / Litre sur une moyenne de 8 heures quelle que soit la nature des fibres.

Aptitude médicale des salariés

Informer le médecin du travail des conditions de travail et des niveaux d'exposition selon les travaux effectués et les moyens de protection utilisés.

S'enquérir auprès du médecin du travail, pour les salariés, de l'absence de contre-indication médicale au port des équipements de protection individuelle, notamment respiratoires, nécessaires pour l'exécution des travaux, et de la durée maximale du temps de travail avec port ininterrompu de ces équipements.

Information des salariés

Informer l'ensemble du personnel des risques potentiels pour la santé, des facteurs aggravants dus notamment à la consommation de tabac, ainsi que des précautions à prendre en matière

d'hygiène, en particulier de la nécessité pour le personnel de respecter les procédures de décontamination.

Formation des salariés

La formation du personnel sera conforme à l'arrêté du 23 Février 2012 :

- → La sensibilisation au risque lié à l'inhalation de poussières d'amiante,
- → Les différents modes opératoires utilisés, processus de travail, procédures…
- → Les moyens de protection individuelle à employer selon les modes opératoires,
- → Les moyens de protection collective à mettre en œuvre afin d'assurer la protection de l'environnement, notamment la signalisation et le nettoyage de la zone d'intervention, ainsi que le traitement des déchets.

L'ensemble du personnel sera informé et sensibilisé aux risques liés à l'amiante et aux autres risques du chantier (mise en place d'une étude de sécurité des risques liés à l'amiante, au travail en hauteur, au risque électrique, à la malveillance, …).

Fiche d'exposition et de suivi médical

Etablir pour le personnel exposé "une fiche d'exposition au risque".

Cette fiche précise :

- → La nature et la durée des travaux effectués,
- → Les procédures de travail et les moyens de protection utilisés,
- → Le niveau d'exposition s'il est connu.

Cette fiche est complétée au fur et à mesure des interventions réalisées, et transmise aux intéressés et au médecin du travail, après calcul de la VLEP, qui peut, le cas échéant, décider de la mise en place d'un suivi médical particulier.

Veiller à la conservation de ces fiches.

Liste du personnel

Avant le début des travaux, une liste nominative du personnel avec aptitude médicale et certificat de formation, intervenant sur le chantier sera fournie à la Maîtrise d'ouvrage.

NB : l'adéquation entre la liste nominative et la présence des intervenants sur le chantier pourra être vérifiée par la Maîtrise d'ouvrage. Toute personne ne respectant pas ces critères sera refoulée du chantier.

Sécurité

L'entreprise désignera un responsable (et un suppléant) du chantier qui devra avoir délégation pour prendre immédiatement toutes les mesures qui s'imposeraient pour assurer la sécurité sur le chantier.

Au moins un sauveteur secouriste du travail sera en permanence sur le chantier.

Les mesures de sécurité à respecter pour le personnel sont décrites dans le Plan d'Hygiène et Sécurité de l'Entreprise.

Toute personne ne respectant pas les consignes ainsi définies (port d'équipement de protection individuelle, notamment) sera définitivement exclue du chantier.

Les intervenants en zone de travail doivent à tout moment pouvoir communiquer avec l'extérieur de la zone (interphone, téléphone portable entreprise décontaminable, talkie-walkie...).

2.2. Méthodologie

Schématiquement, le retrait de l'amiante en place se déroule chronologiquement, pour chaque phase, en respectant les grandes étapes suivantes :

- Etape 1 Installation de chantier
- Etape 2 Interventions à l'intérieur du bâtiment :
  - Mise en place du confinement et mise en dépression.
  - Enlèvement des matériaux contenant de l'amiante : dalles de sols compris colle, chapes, conduits, joints de vitrage, faux-plafonds…
  - Nettoyage et aspiration de la zone confinée
  - Mesure de première restitution
  - Contrôle visuel
  - Enlèvement du confinement
  - Mesure de fin de chantier Amiante
- Etape 3 Repli de chantier

La méthodologie de dépose sera proposée par l'entreprise à la remise de son offre pour la **prestation de base en Sous-section 4**, avec présentation distincte des dispositions prévues pour l'**option Sous-section 3**.

Pendant la période préparatoire, l'entreprise devra confirmer la qualification réglementaire des interventions au regard des résultats des investigations complémentaires et de son évaluation des risques. Si ces éléments démontrent l'impossibilité de réaliser réglementairement les travaux en Sous-section 4, l'entreprise devra proposer l'activation de l'option Sous-section 3.

2.2.1. Préparation de chantier

Visite du chantier avec la Maîtrise d'ouvrage ou son représentant pour évaluer notamment l'état des cloisons, les caractéristiques dimensionnelles des locaux et les conditions d'accès, et définir le processus d'intervention le plus approprié.

Réalisation, à la charge de l'entreprise, des **investigations amiante complémentaires** nécessaires à la définition des travaux et à la qualification réglementaire des interventions.

Réunion de présentation de l'entreprise et du chantier aux Organismes de Prévention (si nécessaire).

Etablissement par l'Entreprise du **mode opératoire Sous-section 4** correspondant aux travaux de base, comportant tous les renseignements requis et intégrant les résultats des investigations complémentaires et de l'évaluation des risques.

En cas de démonstration, pendant la période préparatoire, de la nécessité réglementaire de réaliser les travaux en Sous-section 3, établissement des documents spécifiques à l'option, notamment du **Plan de Retrait** lorsqu'il est requis, avec stratégie de prélèvement et bilan aéraulique prévisionnel.

Transmission à la Maîtrise d'ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre des documents préparatoires nécessaires à la validation du processus d'intervention retenu.

Transmission à la Maîtrise d'ouvrage d'un planning précis d'intervention avec les effectifs et d'un plan d'implantation de la zone de vie. + transmission des BSDA et FIP.

Planification des travaux.

Organisation et planification :

Du stockage des déchets amiantés (benne fermée type conteneur maritime), stockages séparés suivant type.

Du stockage des déchets non amiantés en benne fermée (gravois).

Du transport des déchets amiantés.

Du traitement des déchets « amiantifères » en installation de stockage agrée.

Des interventions des laboratoires agréés pour les prélèvements et/ou analyses.

Réunion préparatoire d'ouverture de chantier sur place avec la Maîtrise d'Ouvrage et Maitrise d'œuvre.

Réunion avec les Organismes de Prévention (si nécessaire).

Suivi des mesures "points zéro" réalisées par un laboratoire agréé après accord de la Maîtrise d'ouvrage.

2.2.2. Traitement de l'amiante en place

Zone test d'enlèvement

Remarque : les opérations spécifiques de la mise en place du confinement et celles du désamiantage sont décrites dans les autres paragraphes.

La définition de la zone est au stade de projet. Elle sera soumise à l'Inspection du Travail, la CARSAT, l'OPPBTP et à la Maîtrise d'Ouvrage.

Une évolution de cette zone est possible, cependant le chiffrage s'effectue sur la base de ce projet.

L'entreprise devra fournir dans sa réponse les procédures d'enlèvement adaptées à ce projet.

2.2.3. Échafaudage - nacelle - protection (dispositions particulières)

L'entreprise doit la mise en place de tout échafaudage ou nacelle lui permettant l'exécution des travaux en toute sécurité, ainsi que la mise en place des protections complémentaires nécessaires aux travaux ou à l'accès aux zones de travail telles que clôtures et portes provisoires.

L'entreprise doit toutes les protections mécaniques nécessaires pour préserver les locaux où aura lieu son intervention.

De plus, l'entreprise doit la mise en place de toute structure (platelage, étai, bardage ou cloisonnement...) provisoire, lui permettant la mise en place de ses protections étanches à l'air.

En cas de travaux extérieur, les protections devront être renforcées de façon à ne pas risquer d'être arrachées ou détériorées par les intempéries.

Il est rappelé que tout matériel introduit dans les zones de confinement devra faire l'objet d'un traitement conforme à la réglementation avant sa sortie du confinement.

Les éléments à traiter sont implantés de telle sorte qu'il est parfois nécessaire pour l'entreprise de procéder au démontage préliminaire de certains autres éléments. Ces démontages préliminaires sont réservés au seul cas ou l'entreprise ne peut accéder à l'élément à ne traiter d'aucune autre manière.

En cas de dégradation sur les ouvrages existants, causés du fait de l'accomplissement des travaux de désamiantage, la remise en état éventuel ou le confortement provisoire (selon avis du Maître d'œuvre) est à la charge de l'entreprise.

2.2.4. Constat d'achèvement – réception

La réception de travaux ne pouvant précéder la preuve de l'élimination des déchets (les certificats des centres d'élimination), il est procédé à un constat d'achèvement des travaux.

Les opérations préalables au constat d'achèvement de travaux comportent :

- La reconnaissance des ouvrages exécutés
- Le rapport Final d'intervention.
- La constatation éventuelle de l'inexactitude des prestations prévues au marché
- La constatation du repliement des installations et des matériels

Ces opérations feront l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ par le Maître d'œuvre avec notification éventuelle de réserves qu'il conviendra de lever dans un délai imparti.

2.2.5. Dossier d'ouvrages exécutés

L'entrepreneur devra fournir en 3 exemplaires le rapport final relatif aux travaux exécutés sur le chantier, comprenant notamment :

- Les certificats des centres d'élimination de prise en charge des déchets
- Les rapports des analyses atmosphériques
- Les rapports des analyses de rejets d'eau

Les rapports des contrôles visuels

3. DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1. Préambule (RAPPEL)

Nota :

Obligation de l'entrepreneur titulaire du présent lot, de remettre au maître d'ouvrage les bordereaux de suivi des déchets pour tous types de déchets confondus.

Prestations de dépose et d'évacuation de matériaux contenant de l'amiante, dans les éléments décrits ci-dessous :

- **suivant règles de sécurité, généralités Désamiantage décrite ci-avant**

- **et suivant localisation et recommandations des repérages amiantes avant travaux joints au présent dossier de consultation.**

Ensemble des installations de chantier et protections nécessaires implicitement inclus dans l'offre de l'entreprise.

Toute description des éléments ci-dessous est donnée à titre indicatif, l'entreprise devra se rendre sur le site pour apprécier au plus juste l'étendue des travaux

3.2. Travaux préparatoires

3.2.1. Plan de prévention – plan de retrait

Il est fait obligation à l'Entreprise chargée des travaux de respecter un délai d'un mois appelé "mois administratif" entre la réception du Plan de Prévention contenant le Plan de Retrait aux Organismes de Prévention et le début des travaux. Au préalable, ce Plan de Retrait aura été soumis pour avis au S.P.S, Médecin du Travail et au CHSCT de l'Entreprise chargée des travaux.

L'étape préliminaire à l'établissement du Plan de Retrait est l'évaluation des risques par chacun des acteurs impliqués dans l'opération de retrait de l'amiante qui conduira au choix de procédés et de méthodes de travail propres à réduire l'ensemble des risques sur le chantier, en maîtrisant en particulier les émissions de fibres. Elle doit aussi permettre la définition des mesures de protection collectives et individuelles les mieux adaptées à la protection des travailleurs intervenants et des personnes en activité à proximité du chantier.

3.2.2. Confinement des zones de travaux

Dans l'emprise du chantier :

Confinement léger des zones de travail :

Condamnation de toutes les ouvertures (fenêtres, portes, …).

Obturation de ces ouvertures par une simple peau de film polyane 200 microns.

Les sols, dans, autour et entre les zones d'intervention devront être protégés par une membrane PVC étanche (ou équivalent) et suffisamment solide pour résister aux interventions et circulations de charges liées aux travaux de démolitions et désamiantage. Ces protections seront maintenues après le départ du présent lot.

Création d'accès uniquement par sas aux zones de travaux.

Mise en place de sas "matériels" et "personnels" avec au minimum 3 compartiments de dimension adaptée en entrée de zone de travaux.

Raccordements électriques, aérauliques des sas.

Mise en place d'une unité de filtration et de chauffage de l'eau des sas.

Obturation de tout passage avec la zone de travail (passage de tuyauteries, de câbles électriques…) au moyen d'un joint silicone.

Mise en place des extracteurs.

Contrôle de l'étanchéité des zones de travail à l'aide de fumigènes et rédaction des procès-verbaux nécessaires.

L'entreprise titulaire du présent lot aura obligation de résultat. La méthodologie proposée devra respecter la réglementation et le code du travail.

Le nombre de SAS sera fonction de la nature des matériaux à déposer.

3.3. Exécution des travaux

Nota important : la liste des prestations notifiées ci-après n'est pas exhaustive, l'entreprise devra en complément et afin de remettre une offre en bonne et due forme, se référer aux prescriptions et recommandations définies dans les diagnostics amiante établis « avant travaux » (documents joint au DCE). Il devra également prévoir l'ensemble des prestations jugées nécessaires pour la réalisation totale de ses travaux conformément à la réglementation en vigueur, à savoir qu'il devra intégrer obligatoirement les éventuels omissions et/ou manques de précisons qui n'apparait pas dans le rapport amiante et le présent CCTP.

3.3.1. Travaux de base en Sous-section 4 – Démolition et dépose des cloisons

La prestation de base comprend la démolition, la dépose et l'évacuation de l'ensemble des cloisons de séparation et cloisons amovibles prévues aux plans et au présent CCTP, y compris lorsque ces cloisons contiennent ou sont susceptibles de contenir de l'amiante.

Ces travaux sont prévus en Sous-section 4 en prestation de base, sous réserve de la confirmation de cette qualification réglementaire au cours de la période préparatoire par l'évaluation des risques et le processus d'intervention.

L'entreprise devra établir et mettre en œuvre le mode opératoire Sous-section 4 correspondant aux travaux, intégrant les résultats des investigations amiante complémentaires réalisées à sa charge.

Sont notamment compris dans la prestation de base :

- La reconnaissance et la préparation de la zone d'intervention ;
- Les investigations amiante complémentaires nécessaires ;
- La sécurisation et le balisage de la zone ;
- Les protections collectives et individuelles adaptées au processus retenu ;

- Les dispositifs de réduction de l'empoussièrement et, lorsque nécessaire, les confinements ou protections spécifiques ;
- La démolition et la dépose des cloisons ;
- Le nettoyage et le dépoussiérage des zones concernées ;
- Le conditionnement et l'évacuation des déchets générés, y compris les déchets amiantés ;
- La traçabilité réglementaire des déchets ;
- Les contrôles et mesures prévus par la réglementation et le mode opératoire ;
- La remise en état et la restitution de la zone d'intervention.

LOCALISATION : voir plans BA INGENIERIE et documents du DCE.

3.3.2. Option – Travaux en Sous-section 3

L'entreprise chiffrera séparément une **option correspondant au passage des travaux de démolition et de dépose des cloisons en Sous-section 3**.

Cette option ne sera mise en œuvre que si les **investigations amiante complémentaires, les résultats d'analyses et l'évaluation des risques réalisés pendant la période préparatoire** démontrent que le processus de démolition envisagé ne peut être réglementairement réalisé en Sous-section 4 et nécessite une opération relevant de la Sous-section 3.

L'option comprendra, lorsqu'elle est activée, l'ensemble des prestations nécessaires à la réalisation complète des travaux en Sous-section 3, notamment :

- Les études et documents réglementaires spécifiques ;
- L'établissement et la transmission du Plan de Retrait lorsqu'il est requis ;
- Le confinement et la mise en dépression des zones selon les besoins du processus ;
- Les protections collectives et individuelles ;
- Le retrait des matériaux et éléments concernés ;
- Le nettoyage et le dépoussiérage ;
- Les contrôles et mesures d'empoussièrement réglementaires ;
- Le conditionnement, le transport et l'évacuation des déchets amiantés ;
- La traçabilité des déchets et l'établissement des BSDA ;
- Les opérations de restitution nécessaires à la libération des zones.

L'activation de cette option devra être validée par le Maître d'Ouvrage sur la base des éléments techniques et réglementaires produits pendant la période préparatoire.

LOCALISATION : voir plans BA INGENIERIE et documents du DCE.

3.3.3. Dépose et évacuation des éléments concernés par les travaux de démolition des cloisons

La prestation de base prévoit la dépose des éléments nécessaires aux travaux de démolition des cloisons, notamment :

- Cloisons de séparations ;

- Éléments associés directement aux cloisons lorsque leur dépose est nécessaire à la réalisation des travaux.

Les revêtements de sol, ragréages ou autres matériaux ne faisant pas partie des travaux de démolition des cloisons ne sont pas inclus au présent article, sauf indication contraire explicite des plans et du CCTP.

3.3.4. Autre dépose et évacuation

La prestation prévoit la dépose et l'évacuation de tous éléments, matériaux et ouvrages directement nécessaires à la démolition et à l'évacuation des cloisons, uniquement lorsque leur dépose est indispensable à l'exécution des travaux prévus au présent lot.

3.3.5. Protection de chantier

L'entreprise aura à sa charge :

- L'obturation étanche contre l'intrusion des ouvertures créée lors du retrait des châssis vitré donnant sur l'extérieurs
- La protection des avoisinants laissés en place : mise en place de peaux de protection
- La dépose et l'évacuation de tous les matériaux contenant des matières amiantées repérer dans le repérage amiante avant travaux joint au dossier de consultation
- La manutention et le conditionnement des déchets au fur et à mesure de l'avancement des travaux dans un double emballage plastique. Ils sont, en zone de travail, mis dans un premier sac en polyéthylène, sacs fermés hermétiquement.
- Le dépoussiérage de la première enveloppe du sac déchet par aspiration dans le sas "matériel" et enfin mise dans une seconde enveloppe de polyéthylène et fermée hermétiquement
- Le stockage des doubles sacs et/ou "BIG BAGS" dans une benne fermée (type conteneur maritime ou équivalent).
- Le chargement et évacuation des déchets vers des centres de stockage par inertage y compris les équipements de Protection Individuelle et le polyane.
- Le nettoyage et l'aspiration de toutes les surfaces brutes des éléments conservés
- Les mesures de 1ère et 2nde restitutions
- Le retrait des peaux de protection
- Gestion des Bordereaux de Suivi de Déchets Amiantés.

LOCALISATION : Voir Plans BA INGENIERIE

4. PROTECTION DES OUVRAGES

L'attention de l'entrepreneur est particulièrement attirée sur la protection efficace qu'il doit prévoir sur les sols et plafonds, pendant l'exécution de ses travaux pour éviter toute souillure des autres parois.

L'entrepreneur du présent lot devra effectuer une reconnaissance préalable des supports et sera tenu de signaler au maitre d'œuvre ceux qui ne sembleraient pas offrir une garantie suffisante pour la bonne mise en œuvre de ses matériaux.

Mesure de protection et de sécurité

Il est conseillé aux entrepreneurs de demander tout renseignement complémentaire aux différents services publics ou organismes concernés, Maître d'Œuvre avant la remise des offres et, en particulier, l'entrepreneur devra se conformer aux ordres de l'Administration du site en ce qui concerne la sécurité de jour comme de nuit.

L'entrepreneur restera seul et entièrement responsable de tous les accidents ou dommages causés ou survenant, tant à son personnel qu'aux tiers, du fait de l'exécution de ces travaux.

Il devra prendre toutes dispositions pour que son intervention ne mette pas en péril la stabilité des ouvrages existants (vibrations, chocs) et le bon fonctionnement des ouvrages conservés.

Pendant la durée des travaux, la protection d'ouvrages conservés tels que l'alimentation d'eau, de gaz, d'électricité, de téléphone, de chauffage ainsi que les réseaux d'évacuation EU/EP est à prévoir avec attention.

5. NETTOYAGE

Après exécution de l'ensemble de ses travaux l'entrepreneur devra l'enlèvement de tous ses échafaudages, délivres et matériaux, avec nettoyage parfait de l'ensemble des locaux et ouvrages exécutés.

6. LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur devra prendre connaissance des prescriptions techniques des autres corps d'état afin de pouvoir remettre une offre en toute connaissance des travaux.

Il devra également faire part de toutes les préconisations nécessaires aux autres corps d'état pour la mise en place des différents ouvrages.

OBSERVATIONS GENERALES

Les travaux comprennent tout ce qui est indiqué au descriptif, ainsi qu'aux plans, coupes et élévations dressés par Le Maître d'œuvre.

L'entrepreneur reconnaît avoir suppléé par ses connaissances professionnelles aux détails qui auraient pu être oubliés.

Si quelques détails ou arrangements nécessaires à l'accomplissement et au parfait achèvement des ouvrages avaient été omis ou imparfaitement expliqués dans le texte du devis descriptif, la fourniture et l'exécution de ces articles sont dès à présent imposés à l'entrepreneur qui ne pourra prétendre à aucune espèce de supplément de prix, la commune intention des parties étant de prendre toutes dispositions utiles pour exécuter les ouvrages désignés selon les règles de l'art et obtenir une réalisation parfaite en tous points.

Il est spécifié également à l'entrepreneur qu'aucun matériaux, autre que ceux indiqués ci-avant, ne sera mis en œuvre. S'il avait été employé d'autres matériaux que ceux prévus à l'exécution de certains ouvrages, sans accord préalables sur ceux-ci, le maître d'ouvrage se réserve le droit d'en demander la démolition, quelle qu'en soient l'importance et les conséquences pour l'entrepreneur.