



PARIS PANTHEON SORBONNE
Rénovation des façades du centre ULM

Adresse du projet :
1 rue d'Ulm
75005 PARIS

MAITRE D'OUVRAGE

Direction du Patrimoine Immobilier
12 place du Panthéon, Esc. K4 - 75005 Paris
Tél: 06 20 58 51 29 - 01 89 68 43 47
@: gaelle.ricciardi@univ-paris1.fr



MAITRISE D'OEUVRE

Architecte
lemoal lemoal
40 rue du Château d'Eau - 75010 Paris
Tél: 01 42 41 25 72 - @: agence@lemoal-lemoal.com

lemoal lemoal

Fluide, Thermique,
Energie, Environnement
LBE Ingénierie
101 bis avenue Eugène Delacroix - 91210 Draveil
Tél: 01 69 48 89 45 - @: accueil@lbei.fr



Bureau de Contrôle
Groupe Aleatec
60 rue de Melun - 75515 Saint-Augustin
Tél: 06 75 34 75 80 - @: tristan.marques@groupe-aleatec.com

Groupe
AléaTec.

CSPS
Groupe Aleatec
60 rue de Melun - 75515 Saint-Augustin
Tél: 06 03 61 44 25 - @: quentin.henry@groupe-aleatec.com

Groupe
AléaTec.

Date	Indice	Description
15/11/24	Ind A	-
04/06/25	Ind B	Suppression de la CTA en toiture
16/10/25	Ind C	Gestion déchets

DCE

CCTP - LOT 1 - Amiante	Echelle :	Date : 16/10/2025	Pièce :
	Indice : C		
	Format : A4		

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE
SOMMAIRE

Table des matières

1.0. GENERALITES	3
1.0.1. OBJET DES TRAVAUX.....	3
1.0.2. DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES.....	3
1.0.3. RECONNAISSANCE DES ELEMENTS A TRAITER.....	3
1.0.4. CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	3
1.0.5. TRAVAUX HORS LOT.....	4
1.0.6. LIMITES DE PRESTATIONS.....	4
1.0.7. CALENDRIER.....	4
1.0.8. REGLEMENTS GENERAUX, NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCE	4
1.0.8.1. Codes	5
1.0.8.2. Lois	5
1.0.8.3. Décrets	5
1.0.8.4. Arrêtés	6
1.0.8.5. Circulaires / instructions techniques /avis	7
1.0.8.6. Normes	8
1.0.8.7. Guide Pratique	8
1.0.9. DOCUMENTS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE	8
1.0.9.1. Pendant la période de préparation	8
1.0.9.2. Pendant l'exécution des travaux	9
1.0.9.3. Rapport de Fin de Travaux	9
1.0.10. OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR	9
1.0.10.1. Qualification professionnelle	9
1.0.10.2. Connaissance du projet - Visite des lieux	9
1.0.10.3. Prix global et forfaitaire - Erreur ou omission	10
1.0.10.4. Nouveau procédé.....	12
1.0.10.5. Travaux électriques	12
1.0.11. CONTRAINTES PARTICULIERES A LA NATURE ET AU LIEU DES TRAVAUX.....	12
1.0.12. COORDINATION DES TRAVAUX ENTRE LES ENTREPRENEURS.....	12
1.0.13. REMISE DES OUVRAGES - RECEPTION.....	13
1.0.14. GESTION DES DECHETS ET MISE EN ŒUVRE DU REEMPLOI.....	13
1.0.14.1. Gestion des déchets	13
1.0.14.2. Mise en œuvre du réemploi	14
1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	16
1.1.PLAN DE RETRAIT OU DE CONFINEMENT DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE.....	16
1.2.PLANS D'EXECUTION	17
1.2.1 OBLIGATIONS PARTICULIERES DE L'ENTREPRISE.....	17
1.2.2. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE.....	18
1.2.3. LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.....	18
1.2.3.1. Les équipements respiratoires de protection.....	19
1.2.3.2. Les vêtements de protection.....	19
1.2.4. HYGIENE ET CONDITIONS DE TRAVAIL.....	19
1.2.5. INFORMATION.....	20
1.2.6. CONSIGNES ET PROCEDURE.....	20
1.2.7. ORGANISATION DES SECOURS.....	20
1.2.8. SURVEILLANCE MEDICALE.....	20
1.2.9. FORMATION.....	20
1.3.SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR.....	20
1.4.MATERIAUX SUSPECTS	21
1.5.DECHETS.....	21
1.5.1. PREPARATION DES TRAVAUX.....	21
1.5.2. DECHETS ISSUS DE LA DEPOSE ET DU CURAGE	22
1.5.3. STOCKAGE DES DECHETS.....	22
1.5.4. ELIMINATION, CONDITIONNEMENT ET TRAITEMENT	22

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE
SOMMAIRE

1.5.4.1.	Déchets solides.....	22
1.5.4.2.	Poussières.....	22
1.5.4.3.	Déchets liquides.....	22
1.5.5.	EVACUATION DES DECHETS.....	23
1.5.5.1.	Matériaux contenant de l'amiante friable et des déchets contenant de l'amiante libre.....	24
1.5.5.2.	Matériaux contenant de l'amiante lié ou fixé par un liant naturel ou artificiel (colle, ciment, bitume...) ou amiante ciment déconstruit.....	24
1.5.6.	TRANSPORT DES DECHETS.....	24
1.5.6.1.	Consignes remises au transporteur.....	24
1.5.6.2.	Déchets d'amiante friable ou ceux contenant de l'amiante libre.....	25
1.5.6.3.	Déchets d'amiante lié.....	25
1.5.7.	TRAITEMENT DES DECHETS.....	25
1.5.7.1.	Déchets de matériaux contenant de l'amiante libre ou lié ou fixé par un liant naturel ou artificiel (colle, ciment, bitume...) à un matériau non dangereux.....	26
1.5.7.2.	Déchets d'amiante lié à des matériaux inertes.....	26
1.5.7.3.	Déchets non amiantés.....	26
2.	SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES.....	26
2.1.	ORGANISATION COMMUNES A TOUTES LES ACTIVITES.....	26
2.1.1.	PROTECTION DES DIFFERENTS INTERVENANTS.....	26
2.1.2.	DOCUMENTS DE CHANTIER.....	27
2.1.3.	GESTION DES ACCES.....	27
2.2.	NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES.....	28
2.3.	TRAVAUX PREPARATOIRES A L'OUVERTURE DU CHANTIER.....	28
2.3.1.	POINT ZERO.....	28
2.3.2.	REUNION PREALABLE AU LANCEMENT DES TRAVAUX.....	28
2.4.	PREPARATION DU CHANTIER.....	29
2.4.1.	INSTALLATION DE CHANTIER.....	29
2.4.1.1.	Zone de stockage.....	29
2.4.1.2.	Consignations des réseaux existants.....	29
2.4.1.3.	Extraction d'air / Unités déprimogènes.....	29
2.4.1.4.	Amenée d'air.....	30
2.4.1.5.	Production et distribution d'air comprimé.....	30
2.4.2.	ACCES ET INSTALLATION DES SAS.....	30
2.4.2.1.	Sas à 5 compartiments - Utilisation de tenues lavables ou jetables (obligatoire si travail à sec).....	31
2.4.2.2.	Tunnel d'évacuation des déchets.....	32
2.4.3.	CONTROLES ET SECURITE.....	32
2.4.3.1.	Classification des zones de travail.....	32
2.4.3.2.	Analyses d'air.....	33
2.4.3.3.	Le confinement.....	34
2.4.3.4.	Les tests de fumée.....	35
2.4.3.5.	Contrôle de la dépression.....	35
2.4.3.6.	Communication / Moyens d'alertes.....	35
2.4.3.7.	Contrôles à effectuer en cours de chantier.....	36
2.4.3.8.	Risques incendie.....	36
2.4.4.	PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE DEMONTAGE ET LA DEPOSE.....	36
2.4.5.	GENERALITES CONCERNANT LES TRAVAUX.....	36
2.5.	DESCRIPTION DES TRAVAUX.....	37
2.5.1.	DEPOSE DES MENUISERIES EXTERIEURES.....	37
2.5.2.	DEPOSE DES REVETEMENTS DE FAÇADES.....	37
2.5.3.	EVACUATION DES GRAVOIS.....	37

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1.0. GENERALITES

1.0.1. OBJET DES TRAVAUX

Le présent document a pour objet de définir les travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante dans le cadre du projet de rénovation des façades du centre ULM – 1, Rue d'ULM – 75005 PARIS.

Le présent document fixe d'autre part, les conditions dans lesquelles ces travaux doivent être exécutés.

1.0.2. DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES.

L'entreprise devra disposer de toutes les qualifications et assurances nécessaires pour le type de travaux décrits dans le présent C.C.T.P.

Le Dossier de Consultation des Entreprises est constitué des documents suivants :

Le présent C.C.T.P.

Le diagnostic avant travaux N°23318- AMIANTE en date du 31/10/2023 établi par la Société XPRTZ

1.0.3. RECONNAISSANCE DES ELEMENTS A TRAITER

Les diagnostics ont fait l'objet d'une cartographie établie par XPRTZ et jointe au présent C.C.T.P.

1.0.4. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux objet de la présente consultation comprennent (voir Article 7 du rapport XPRTZ, pages 18 à 21) :

Le retrait de joint de vitrages

Le retrait de joints mastic (sous la pierre, entre les pierres et les châssis et derrière les cadres en métal en façades, etc...)

Le transport et la mise en centre d'enfouissement des déchets amiantés.

Les travaux à réaliser, conformément aux textes réglementaires et aux exigences du présent C.C.T.P., ont pour objet l'intégralité des prestations des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des prestations de :

Préparation du chantier.

La tenue des registres :

Des personnels.

Des mesures et analyses.

Des contrôles des déprimogènes.

Des confinements.

Des entrées et sorties dans le confinement.

Du suivi des déchets.

Du registre de tonnage des déchets produits

Le retrait (dépose, traitement et évacuation) des matériaux contenant des fibres d'amiante et en particulier sans que cette liste soit limitative:

- Les contrôles en cours de travaux.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Le nettoyage total du site, la remise en état des emprises et des abords.
- Le démontage du confinement et des protections.
- La mise en place d'un conteneur à déchets.
- Le conditionnement des déchets.
- Le transport des déchets amiantés.
- Les bons de transport et réception de décharge (BSDA)

Lors de la visite obligatoire des lieux avant la remise de son offre l'entreprise devra prendre connaissance des puissances électriques disponibles.

En cas d'insuffisance l'entreprise devra prévoir la mise en place d'un groupe électrogène.

1.0.5. TRAVAUX HORS LOT

Les travaux du marché sont exclusivement limités à la dépose des matériaux contenant de l'amiante et aux travaux préparatoires.

1.0.6. LIMITES DE PRESTATIONS.

Les travaux commencent aux branchements des fluides compris et s'arrêtent à la réception par le Maître d'œuvre des certificats de destruction des déchets amiantés et des résultats des mesures de restitution.

1.0.7. CALENDRIER.

A compter de l'ordre de service de démarrage des travaux, l'entreprise adjudicataire devra fournir un programme d'intervention.

Le délai global d'intervention s'établit à compter de la date d'effet de l'ordre de service suivant la durée désignée ci-dessous :

- 2 semaines de préparation du plan de retrait et validation par le médecin du travail.
- délai de 1 mois avant démarrage des travaux pour acceptation du plan de retrait par les organismes officiels (CRAM, Inspection du travail).

Le délai d'exécution pour le retrait de tous les matériaux contenant des fibres d'amiante sera déterminé pendant la période de préparation en fonction des autres lots.

L'entreprise devra la mise en œuvre de tous les moyens nécessaires au respect des délais qu'elle aura proposé conformément au délai remis lors de son offre.

En conséquence il ne sera accepté aucun coût de location supplémentaire des matériels.

1.0.8. REGLEMENTS GENERAUX, NORMES ET DOCUMENTS DE REFERENCE

L'entrepreneur est tenu de respecter les lois, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette opération ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux du présent C.C.T.P.

Les travaux dus au titre du présent C.C.T.P. seront réalisés conformément aux réglementations en vigueur à la date de réalisation des travaux.

Les textes à prendre en compte, particulièrement pour le présent lot, concernent notamment ceux régissant :

- Les travaux de curages spécifiques,
- Les travaux de désamiantage,

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Le code du Travail : livre II titre III concernant l'hygiène et la sécurité.

L'ensemble des participants devra en outre, se conformer aux différentes réglementations en vigueur concernant les travaux de bâtiment et de génie civil.

Cette liste n'est pas limitative.

1.0.8.1. Codes

- Code Civil
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code de la Route
- Code de la Sécurité Sociale
- Code de la Voirie Routière
- Code de l'Environnement
- Code de l'Urbanisme
- Code du Travail
- Code Pénal
- Code de la Santé Publique : Article L.1334-13 : Lutte contre la présence d'amiante ; Articles R. 4412-94 à R. 4412-138 ; Risque d'exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis

1.0.8.2. Lois

- Loi n° 90.613 du 12 juillet 1990 (Art. L 22.3 et L 124.2.3) et ses Arrêtés : Interdiction de conclure des contrats à durée déterminée et contrats de travail temporaire pour effectuer des travaux soumis à surveillance médicale spéciale.
- Loi du 31 décembre 1991 et notamment son article L 230.2 - II concernant les principes généraux de prévention

1.0.8.3. Décrets

- Décret n°88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante
- Décret n° 88-466 du 28 août 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante (étiquetage et conseils de sécurité).
- Décret n° 92-158 du 20 février 1992 complétant le code du travail (deuxième partie : décrets en conseil d'état) et fixant les prescriptions particulières, d'hygiène et de sécurité, applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.
- Décret n° 92-634 du 06 juillet 1992 modifiant le décret 77-949 du 17 août 1977 modifié relatif aux mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante.
- Décret n° 94-645 du 26 juillet 1994 modifiant le décret n° 78-394 du 20 mars 1978.
- Décret n° 96-668 du 26 juillet 1996 modifiant le décret n°88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante.
- Décret n° 96-1132 du 24 décembre 1996, sur la protection des salariés contre les risques liés à l'inhalation des poussières d'amiante.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Décret n° 97-855 du 12 septembre 1997 : modifications du décret n°96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.
- Décret n° 2001-840 du 13 septembre 2001 modifiant le décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis et le décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante
- Décret n° 2001-1316 du 27 décembre 2001 modifiant le décret n° 96-1133 du 24 décembre 1996 relatif à l'interdiction de l'amiante, pris en application du code du travail et du code de la consommation
- Décret n° 2002-839 du 3 mai 2002 modifiant le décret n° 96-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis
- Décret n° 2006-761 du 30 juin 2006 modifiant le Code du travail relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) (Art. 4 : Abrogation du décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante
- Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au code du travail (partie réglementaire) (Abrogation de l'arrêté du 14 mai 1996 relatif aux règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait d'amiante)
- 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 bâti
- Décret 2011-1250 du 7 octobre 2011, modifiant le décret sur les conditions d'organisation administratives du FIVA, supprimant pour les personnes victimes de maladies dues à l'amiante de fournir un certificat médical établi par un médecin spécialisé.
- Décret n° 2012-639 du 4 mai 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

1.0.8.4. Arrêtés

- Arrêté du 29 juin 1977 relatif à l'interdiction du flocage de revêtement à base d'amiante dans les locaux d'habitation.
- Annexe de l'arrêté du 25 août 1977 relatif au contrôle de l'empoussièrement dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante.
- Arrêté du 4 avril 1996, interdiction de faire appel à des intérimaires ou des salariés sous contrat à durée déterminée pour toutes les activités touchant à l'amiante. Il modifie l'arrêté du 8 octobre 1990 fixant la liste des travaux pour lesquels il ne peut être fait appel aux salariés sous contrat à durée déterminée ou aux salariés des entreprises de travail temporaire.
- Arrêté du 5 décembre 1996 relatif au transport des matières dangereuses par route (dit arrêté ADR).

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- 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
- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux
- Arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations

1.0.8.5. Circulaires / instructions techniques /avis

- Circulaire DRT n° 88-15 du 8 août 1988 : mesures particulières d'Hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante (échantillonnage de l'air et mode de calcul).
- Circulaire DGS/VS3 n° 70 du 15 septembre 1994, procédures et règles de travail à mettre en œuvre pour procéder au décrépiçage, au retrait et l'élimination de l'amiante ou de matériaux friables qui en contiennent dans les bâtiments, sur des structures ou des installations.
- Circulaires n°96-71 du 18 septembre 1996 relative à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.
- Circulaire du 9 janvier 1997 relative à l'élimination des déchets d'amiante ciment lors des travaux de réhabilitation et de démolition du bâtiment et des travaux publics ainsi que des stocks existants.
- Circulaire du 12 mars 1997 : conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets.
- Circulaire DGS/VS 3/DGUHC/QC 1/DPPR/BGTD n° 98-589 du 25 septembre 1998 relative à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis (Abrogation de la circulaire DGS/VS 3 n° 94-70 du 15 septembre 1994 relative aux procédures et règles de travail à mettre en œuvre pour procéder au déflocage, au retrait et à l'élimination de l'amiante ou de matériaux friables contenant de l'amiante dans des bâtiments, sur des structures ou des installations et de la circulaire DGS/VS3/DHC/TEI n° 69 du 31 juillet 1995 relative à la prévention des risques liés aux flocages à l'amiante)
- Circulaire DRT n° 98-10 du 5 novembre 1998 concernant les modalités d'application des dispositions relatives à la protection des travailleurs contre les risques d'amiante
- Instruction technique que doivent respecter les médecins du travail assurant la surveillance médicale des salariés exposés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- Avis du Conseil d'Hygiène Publique en France du 15 septembre 1994 relatif aux locaux floqués.
- Instruction DG 2011/10 du 23 novembre 2011 relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de prévention de l'exposition à l'amiante au cours de la période transitoire précédant la réforme réglementaire consécutive aux avis de l'AFSSET et aux résultats de la campagne META.

LOT N° 1 – DESAMIANPAGE

- Guide d'application GA X46-033 Août 2012 relatif à la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air

1.0.8.6. Normes

- Norme NF C 15.100 concernant les installations électriques.
- Norme NF EN 143 de Mai 2000 concernant les appareils de protection respiratoire
- Norme NF X43-269 Décembre 2017, sur la qualité de l'air
- Norme NF EN ISO 16000 du 7 Septembre 2007 sur la stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
- Norme NF X 43-50 définissant les méthodes de détermination de la concentration en fibres d'amiante dans l'air
- Norme NF X 46.010 d'octobre 2012 définissant les critères d'attribution de la certification
- Norme NF X 46.011 de 2014 définissant les modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises

1.0.8.7. Guide Pratique

- Guide pratique de l'O.P.P.B.T.P, traitement et dépose de l'amiante en place.
- Guide méthodologique de l'I.N.R.S. ED 734
- Guide de prévention édité conjointement par le ministère du travail, l'I.N.R.S. et l'O.P.P.B.T.P. "TRAVAUX DE RETRAIT OU D'ENCAPSULAGE DE MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE". ED 6091

1.0.9. DOCUMENTS A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

1.0.9.1. Pendant la période de préparation

- La déclaration préalable d'ouverture de chantier amiante.
- Le programme détaillé de la durée des travaux,
- Le projet d'organisation du chantier,
- Le plan de retrait, ou de traitement, et de confinement aux organismes officiels de contrôle : inspection du travail, C.R.A.M., O.P.P.B.T.P., C.H.S.C.T. et médecine du travail de l'entreprise. Le médecin du travail de l'entreprise autorisant les opérateurs désignés à effectuer les travaux de désamiantage.
- L'organisation du chantier.
- Les noms des ouvriers avec mention de la qualification détenue, la formation reçue et l'organisme formateur.
- La date de la dernière visite médicale pour chacun des ouvriers appelés à intervenir.
- Le certificat d'aptitude pour chacun des ouvriers appelés à travailler en zone confinée.
- Le schéma d'implantation des différents matériels.
- Un dossier technique avec plans d'exécution et prescriptions.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1.0.9.2. Pendant l'exécution des travaux

- La présentation des différents registres.
- Les bordereaux d'acceptation et de suivi des déchets (à générer sur l'application TRACK DECHETS : <https://app.trackdechets.beta.gouv.fr/>)

1.0.9.3. Rapport de Fin de Travaux

Après achèvement des travaux l'entreprise s'engage à fournir au Maître d'œuvre pour vérification le dossier de récolement, en 2 exemplaires + 1 exemplaire sur CD-ROM ou clé USB, comprenant notamment :

- L'ensemble des résultats d'analyses des mesures libératoires et de restitution,
- Le plan de retrait amiante et ses avenants éventuels,
- Le(s) plan(s) de récolement indiquant clairement les zones traitées et non traitées (emplacements où de l'amiante resterait en place).
- Les bordereaux de prise en charge des déchets par le transporteur.
- Les bordereaux d'élimination des déchets (Cerfa 07.320) (inertage ou enfouissement en centre d'enfouissement technique de classe 1).
- Les certificats d'acceptation des déchets.
- Les fiches de confinement.
- Les fiches de suivi des analyses.
- Les fiches de suivi du personnel.
- Les fiches des extracteurs, d'entrées et de sorties des sas, de la station de filtration, etc.
- Les modes opératoires réellement utilisés.
- Les procédures d'intervention en zone confinée.

L'établissement et la remise du dossier des ouvrages exécutés au Maître d'œuvre conditionnent entre autres le règlement du Décompte Général Définitif (D.G.D.) et la réception.

1.0.10. OBLIGATIONS DIVERSES DE L'ENTREPRENEUR

1.0.10.1. Qualification professionnelle

Pour pouvoir exécuter les différents travaux décrits au présent C.C.T.P., l'entreprise devra pouvoir justifier, à tout moment, être détentrice d'une certification "QUALIBAT 1552" ou équivalent, conforme à l'article R4412-129 du Code du travail (Modifié par Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 - art. 1)

Cette certification atteste des capacités de l'entreprise à réaliser des travaux de traitement d'amiante en respectant dans son organisation, ses modes opératoires et ses procédures les réglementations en vigueur relatives à la sécurité et à la protection de l'environnement.

1.0.10.2. Connaissance du projet - Visite des lieux

Il est obligatoire, avant la remise de son offre que l'entreprise soumissionnaire se soit rendu sur place pour apprécier les conditions et difficultés. De ce fait, l'entrepreneur a procédé à une visite détaillée complète de tous les locaux

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

intéressés, et a pris une parfaite connaissance de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, à la position et à l'état de conservations des ouvrages maintenus ou non, aux accès à pied d'œuvre, à l'exécution des travaux, aux contraintes du site.

Il est précisé que l'entreprise devra effectuer avant le XX/XX/XXXX, toutes démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès de la DIRECCTE, la CARSAT et l'OPPBTP et ce après les avoir soumis préalablement à la vérification et la validation par la Maitrise d'Oeuvre

Aucune réclamation au cours des travaux ne pourra être prise en considération concernant les difficultés d'accès et des précautions à prendre. En aucun cas, il ne pourra faire valoir sa méconnaissance du projet ou des lieux pour toute contestation.

L'entrepreneur titulaire reconnaît avoir pris parfaite connaissance, avant signature du marché, de l'ensemble du dossier pièces écrites et graphiques.

L'entrepreneur titulaire reconnaît avoir visité le site et avoir pleine et entière connaissance des conditions de son intervention.

1.0.10.3. Prix global et forfaitaire - Erreur ou omission

Le prix remis par l'entrepreneur est global et forfaitaire pour un ensemble complet en parfait état d'achèvement et de finition.

L'Entreprise étant soumise aux Règles de l'Art le prix est réputé comprendre outre les ouvrages énumérés au présent C.C.T.P. ou figurés sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, les fournitures et accessoires nécessaires, les sujétions de toutes natures quelles qu'elles soient, ainsi que toutes les obligations édictées dans les différents documents définissant le présent projet de manière à assurer le complet et parfait achèvement des travaux en toute sécurité.

L'entreprise, en tant que spécialiste, fera son affaire du présent C.C.T.P. et, en aucun cas, ne pourra se prévaloir d'aucune erreur ou d'une quelconque omission dans l'énumération des prestations demandées susceptible d'être relevée dans les pièces du marché pour refuser ou interrompre l'exécution des travaux nécessaires au complet achèvement des travaux dus au présent lot ou pour prétendre ultérieurement à un supplément au prix global et forfaitaire.

Si les dispositions constructives des ouvrages, non apparentes sur les documents remis à l'entrepreneur pour établir ses propositions, obligent ultérieurement en application du paragraphe "connaissance du projet – visite des lieux", à des modifications des installations, ces modifications seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

L'Entreprise, en signant son Marché, prend la responsabilité de la conception et de l'exécution de l'installation ; elle devra donc faire part de ses remarques éventuelles sur la conception du projet avant la remise de son offre.

L'Entreprise doit tenir compte, dans sa proposition, de tous les règlements en vigueur à la date de remise des Offres. Si, au cours des travaux, de nouveaux Règlements entrent en vigueur, l'Entreprise est tenue d'en informer le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage et préciser les incidences techniques et financières qui en découlent pour s'y conformer

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Ce prix comprend l'intégration des observations de l'Inspection du Travail, de la C.R.A.M., et de l'O.P.P.B.T.P. sur le plan de retrait établi par l'entreprise et ce, durant toute la durée du chantier. Les modifications imposées par les organismes de sécurité seront respectées sans donner lieu à un supplément de prix.

Toutes sujétions, modifications, améliorations, rectifications découlant des essais, des observations et recommandations des organismes de sécurité, du Maître d'œuvre ou du Coordonnateur SPS, seront à la charge de l'Entreprise et incluses dans le prix forfaitaire.

Le prix comprend notamment :

- La prise en compte de son intervention en phases successives en fonction de l'avancement du chantier.
- L'élaboration du plan de retrait.
- Les travaux de dépose et d'enlèvement de matériaux amiantés.
- Le retrait des protections à l'issue de la décontamination.
- Toutes sujétions de précautions sujettes aux dits travaux.
- La certification des résultats à obtenir.
- Les frais d'étude, d'assurances, l'établissement et la remise des documents demandés,
- Tous les travaux nécessaires à la réalisation des travaux, y compris dispositifs d'amenée et d'extraction d'air,
- La protection mécanique, à l'air et à l'eau, de l'ensemble des équipements situés dans les locaux à traiter et notamment les matériels qui n'auraient pas été retirés préalablement à son intervention.
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et la mise en œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation du confinement,
- L'amenée, l'établissement, le réglage, le repliement et l'enlèvement de tous les matériels (appareils, engins, etc.) nécessaires à la réalisation des enveloppes confinées et des travaux de traitement de l'amiante,
- Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel,
- La mise à disposition des équipements nécessaires à la Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'œuvre d'exécution, Coordination SPS et visiteurs,
- Les dépenses de matières consommables,
- L'enlèvement des gravats et de matériels hors service provenant des travaux, leur évacuation, le nettoyage des voies publiques en cas de salissures dues à l'entrepreneur, ainsi que toutes les taxes et frais de décharge et de remisage de tous les matériaux y compris ceux comportant de l'amiante dans des installations classées,
- L'installation électrique propre au chantier de traitement de l'amiante (coffrets, éclairage des postes de travail, courant secouru...), Les matériels installés en zone qui seront décontaminables devront répondre à un classement IP65,
- L'ensemble des travaux et des prestations prévues dans le présent C.C.T.P.,
- La remise en état des locaux de tous les aménagements que l'entreprise a jugés utiles à la bonne exécution des travaux du présent C.C.T.P.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1.0.10.4. Nouveau procédé

Si au cours de l'exécution d'un ouvrage entrant dans le cadre des travaux, l'entrepreneur met en œuvre un procédé breveté, il devra auparavant remettre au Maître d'Ouvrage une déclaration écrite par laquelle il certifiera être régulièrement autorisé à employer le procédé en cause. La non-observation de cette prescription engagera sa seule responsabilité à l'exclusion de celle du Maître d'Ouvrage et celle du Maître d'œuvre.

Les coûts afférents à l'utilisation du brevet sont à la charge de l'entreprise et sont réputés inclus dans son offre.

1.0.10.5. Travaux électriques

Les prestations électriques contenues dans le présent C.C.T.P., devront être exécutées par du personnel qualifié. L'entrepreneur titulaire du présent lot devra pouvoir justifier et fournir à tout moment les certificats de qualifications requis par la nature des travaux.

Tous les ouvrages du présent titre concernant le projet seront conçus et exécutés dans les règles de l'art et devront satisfaire aux impératifs des documents officiels en vigueur à la date de remise des offres :

- Lois,
- Décrets,
- Réglementations,
- Normes françaises,
- Documents Techniques Unifiés (D.T.U.),

1.0.11. CONTRAINTES PARTICULIERES A LA NATURE ET AU LIEU DES TRAVAUX

L'attention de l'entrepreneur est tout particulièrement attirée sur les faits suivants :

Les travaux s'effectueront à l'intérieur d'un bâtiment :

☐ Libre de toute activité

De type

☐ I.G.H.

☒ E.R.T.

☐ Logements.

☐ Autres : locaux d'activité

L'entrepreneur devra respecter :

☒ Les prescriptions du P.G.C. dans le cadre de la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et de ses décrets d'application

☐ Le plan de prévention qui sera établi conformément au décret n° 92.158 du 28 février 1992 et ses arrêtés.

1.0.12. COORDINATION DES TRAVAUX ENTRE LES ENTREPRENEURS

Sans objet

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1.0.13. REMISE DES OUVRAGES - RECEPTION

L'Entreprise devra se soumettre à toutes les vérifications et visites du Maître d'Ouvrage, du Maître d'œuvre, du Coordonnateur SPS et des Organismes de sécurité et fournir toutes les pièces justificatives et tous les documents demandés.

Elle devra présenter, avant la remise définitive des ouvrages, une attestation de conformité délivrée par un laboratoire agréé. Les frais concernant la délivrance du Certificat de Conformité seront à la charge de l'Entreprise.

Avant remise des ouvrages, l'Entreprise procédera :

- A une vérification générale de ses ouvrages,
- A la remise en conformité de toutes les parties défectueuses.

La réception des travaux comporte obligatoirement, à la charge de l'Entreprise, les travaux de contrôle de :

- L'état de propreté,
- La conformité des ouvrages aux prescriptions du présent C.C.T.P.,
- La conformité aux règlements.

A l'achèvement des travaux, l'entreprise effectue par écrit une demande de réception auprès du Maître d'œuvre qui procédera aux opérations préalables à la réception. A l'appui de sa demande, l'entreprise joint le procès-verbal de transport.

La réception des travaux ne sera annoncée que lorsque les mesures du prélèvement libératoire seront acceptées par le Maître d'œuvre.

1.0.14. GESTION DES DECHETS ET MISE EN ŒUVRE DU REEMPLOI

1.0.14.1. Gestion des déchets

Le maître d'ouvrage particulièrement attaché aux problématiques de prévention, gestion et élimination des déchets, attend de ses prestataires un parfait respect de la réglementation applicable en la matière.

Pendant la durée du chantier, l'Entrepreneur est responsable de la gestion des déchets issus des travaux objet du Marché en tant que « détenteur » de ces déchets, et en tant que producteur de ses propres déchets. Dans la mesure où le Maître d'ouvrage encourt lui aussi une responsabilité en tant que « producteur » des déchets issus du chantier, les Parties conviennent des obligations suivantes afin que le Maître d'ouvrage ne puisse être inquiété d'aucune manière à ce sujet.

Il est expressément convenu que les obligations mises à la charge de l'Entrepreneur par la présente clause valent également pour l'ensemble de ses sous-traitants et/ou intervenants mandatés par lui amenés à intervenir sur le chantier. Celui-ci s'engage donc à les rendre opposables à ces différentes personnes.

Obligations du titulaire

L'Entrepreneur, en tant que producteur ou détenteur de déchets dans le cadre de l'exécution des travaux, s'engage à respecter, conformément à l'article L. 541-7-1 du Code de l'environnement, les obligations suivantes :

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Caractériser les déchets selon leur nature avant tout transfert vers un exutoire dument autorisé à les prendre en charge, en portant une attention particulière aux déchets dangereux
 - Prendre toutes les dispositions exigées en matière d'emballage, de conditionnement, de stockage, d'étiquetage et de transport
 - Fournir les informations nécessaires au traitement des déchets lorsque ceux-ci sont transférés à des fins de traitement à un tiers
- Il s'engage à transmettre tous les documents justificatifs afférents à l'AMO mandaté à cet effet.

L'Entrepreneur prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter les quantités de déchets produits et s'engage à favoriser le réemploi des matériaux lorsque cela est possible et tel qu'indiqué dans le diagnostic PEMD, pièce du présent DCE. Si le réemploi n'est pas envisageable, il privilégiera la préparation en vue de la réutilisation, puis le recyclage et enfin la valorisation. Dans ce cas, il recherchera les filières de valorisation possibles pour l'ensemble des déchets produits et s'efforcera d'atteindre un taux maximal de valorisation de ces déchets. Ce n'est qu'en dernier recours, si aucune de ces possibilités n'est réalisable, qu'il pourra avoir recours à l'élimination.

Chantier propre

Pour rappel, l'Entrepreneur a l'obligation de maintenir le chantier propre et libre de tout déchet pendant et après l'exécution des travaux dont il a la charge. Pendant toute la durée du chantier, l'Entrepreneur veille notamment au respect des consignes de tri, des emplacements désignés pour recevoir les bennes et contenants, ainsi qu'à la mise en place et au maintien de la signalétique sur le chantier. Sur le chantier, il est strictement interdit de brûler les déchets, de les abandonner ou de les enfouir, de recourir à des collecteurs, filières ou encore sites de traitement non habilités, de déverser des déchets dans les réseaux d'assainissement, etc.

1.0.14.2. Mise en œuvre du réemploi

Prescriptions générales

Dans le cadre de la mise en œuvre de la loi AGEC (Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire) et du décret n°2021-821, la Maîtrise d'Ouvrage – Université Paris Panthéon-Sorbonne – fixe, pour l'opération de rénovation du bâtiment Centre ULM (Paris 5e), un objectif de réemploi minimal de 3 % en masse des déchets identifiés lors du diagnostic PEMD, soit au moins 3,15 tonnes.

L'entreprise titulaire du marché devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour atteindre ce seuil, conformément aux prescriptions ci-dessous.

- Repérage et dépose sélective :
Se référer au tableau d'inventaire des matériaux réemployables joint dans le diagnostic PEMD. Réaliser une dépose soignée des éléments identifiés selon les préconisations techniques décrites. Prévoir l'intervention de personnels qualifiés.
- Réemploi in situ environ 2,7 tonnes, soit 3% du gisement total :
Le rapport explicite l'ensemble de matériaux à réemployer sur site. Le ou les entrepreneurs répondants à la présente offre de travaux, devront intégrer la dépose soignée et repose de matériaux conformément aux prescriptions des CCTP.
- Réemploi ex situ environ 0,56 tonnes, soit 0,6% du gisement total :

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Organiser la mise à disposition des matériaux à des filières spécialisées. Garantir une traçabilité via des justificatifs. Prévoir un espace de stockage temporaire sécurisé si nécessaire.

Une liste de repreneur potentiel est fourni dans le rapport de diagnostic PEMD.

- Justificatifs et suivi :

Tenir un registre de réemploi précisant le type d'élément, le mode de valorisation, la quantité, le destinataire et les preuves documentaires. Concernant le réemploi ex situ, des contrats de cession devront être établis entre parties : Cessionnaires et Cédant. Ces contrats de cession seront visés et validés par la MOA ou par l'AMO chargé du suivi de réemploi dans le cas d'une délégation de signature.

Matériaux cibles prioritaires au regard du diagnostic PEMD

Type d'élément	Quantité estimée	Masse (t)	Type de réemploi préconisé
Radiateurs à eau	82 unités	2.61	In situ
Grilles de protection acier	11 unités	0.20	Ex situ
Goulottes électriques	44 ml	0.09	In situ
Stores textiles	99 unités	0.36	Ex situ
Panneaux bois/mobilier	1 unité	0.02	In situ
Équipements faibles puissances	Divers	<0.01	In situ ou ex situ
		TOTAL : 3,3 t	

Engagement contractuel

L'atteinte de cet objectif de 3 % fera l'objet d'une évaluation en fin de chantier, intégrée dans les indicateurs de performance environnementale. Une clause d'ajustement pourra être appliquée en cas de non-atteinte non justifiée.

Les entreprises candidates devront démontrer dans leur offre :

- Leur méthodologie de gestion du réemploi,
- Le calendrier prévisionnel de dépose des matériaux réemployables,
- Les partenaires filières identifiés.

L'entreprise titulaire du marché devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour atteindre ce seuil, conformément aux prescriptions ci-dessous

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

1.1. PLAN DE RETRAIT OU DE CONFINEMENT DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE

Préalablement au démarrage des travaux, l'entreprise devra établir un plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante, établi à partir de l'évaluation des risques de l'entreprise. Il comprendra notamment :

1. La nature et la durée probable des travaux,
2. Le lieu où les travaux sont effectués,
3. Les méthodes mises en œuvre,
4. 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 les lieux des travaux ou à proximité,
5. La fréquence et la modalité des contrôles effectués sur le chantier,
6. Les procédures relatives à l'évacuation des blessés de la zone confinée incluant la désignation des secouristes du travail.
7. Les cantonnements de chantier : vestiaires sanitaires réfectoires
8. Les mesures mise en œuvre, par phase de travaux, par le titulaire du présent lot pour :
 - Supprimer ou réduire l'émission et la dispersion de fibres d'amiante pendant les travaux de toute nature,
 - Éviter toute diffusion de fibres d'amiante hors des zones de travaux de toute nature,
 - Garantir l'absence de pollution résiduelle après travaux,
 - Permettre au médecin du travail de l'entreprise de se prononcer sur les choix effectués par l'entreprise pour les durées des postes de travail (E.P.I., pauses, postures...) et d'adapter la surveillance médicale des salariés,
 - Permettre au C.H.S.C.T., ou à défaut aux délégués du personnel, de formuler un avis relatif à la prévention de tous les risques et aux conditions du travail sur le chantier,
 - Permettre au responsable de l'entreprise d'établir les notices d'information destinées aux salariés intervenants.
9. Les documents suivants :
 - Les plans de confinements indiquant les sas à l'échelle, l'implantation de tous les matériels (groupes déprimogènes, production eau chaude, compresseur...),
 - Les fiches techniques de tous les matériels,
 - Les fiches sécurité de tous les matériaux,
 - Une note de calcul justifiant la ventilation et la dépression des zones,
 - Un schéma électrique de branchement des installations,
 - La liste du personnel ainsi que leur aptitude médicale au poste de travail,
 - Les procédures d'entrée et de sortie de zone pour le matériel et le personnel,
 - La procédure de raccordement (branchement et débranchement) des opérateurs à l'air,
 - Les procédures d'évacuation des déchets,

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Les procédures de changement des filtres, visant à éviter toute contamination,
 - La méthodologie détaillée de traitement.
10. Le programme des autocontrôles de l'entreprise ainsi que les attestations du laboratoire de l'entreprise. Ce programme définit les emplacements, la fréquence, le type et les objectifs de résultat des contrôles. Il précise les fonctions des personnes chargées de ces contrôles et le nom du laboratoire mandaté pour leur exécution. Tous les contrôles définis dans le présent C.C.T.P. y seront mentionnés et précisés en supplément des autocontrôles propres à l'entreprise.
11. L'avis du Médecin du Travail et du C.H.S.C.T. ou à défaut des délégués du personnel.

Ce plan est soumis à l'avis du Médecin du travail, du comité d'hygiène de sécurité et des conditions de travail.

L'ensemble du plan de retrait ou de confinement des matériaux contenant de l'amiante est soumis au Maître d'œuvre, et au Coordonnateur SPS s'il y a lieu, pour analyse et observations.

Après observations de la Maîtrise d'œuvre et du Coordonnateur SPS, et reprise du document, si nécessaire, l'entreprise transmet, au moins un mois avant le début des travaux, le plan de retrait ou de traitement à l'Inspection du Travail, la C.R.A.M. et l'O.P.P.B.T.P.

Ce plan devra être approuvé avant toute mise en œuvre dans le délai légal d'un mois. A défaut d'approbation les travaux pourront démarrer le 31^{ème} jour.

1.2. PLANS D'EXECUTION

L'entreprise doit toutes les études d'exécution nécessaires à l'accomplissement de son marché. Elle établira et soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre, notamment :

- Les plans de confinement
- Les schémas électriques
- Les plans des ouvrages modifiés par l'entreprise

En complément des dispositions indiquées dans les autres documents contractuels, Il est précisé que l'entreprise devra effectuer avant le XX/XX/XXXX, toutes démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès de la DIRECCTE, la CARSAT et l'OPPBTP et ce après les avoir soumis préalablement à la vérification et la validation par la Maitrise d'Oeuvre

1.2.1 OBLIGATIONS PARTICULIERES DE L'ENTREPRISE

L'entreprise devra :

- Rédiger une notice fixant les procédures à mettre en œuvre pour assurer la surveillance et la maintenance des installations de protection collective, qui devront périodiquement être vérifiées et maintenues en parfait état de fonctionnement.
- Rédiger un plan d'intervention d'urgence.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Dans le cas d'incidents ou d'accidents pouvant entraîner une exposition anormale à l'inhalation de poussières d'amiante, l'entreprise devra, jusqu'au rétablissement de la situation normale et tant que les causes de l'exposition anormale ne sont pas éliminées, autoriser l'accès au chantier aux seuls travailleurs dont la présence est indispensable pour l'exécution des réparations et autres travaux nécessaires à la condition qu'ils utilisent les moyens de protections individuelles nécessaires, à travailler dans la zone affectée par l'incident ou l'accident. Cette zone devra être signalée comme telle.
- Prendre, toutes les mesures pour que les travailleurs non protégés ne puissent pénétrer dans la zone affectée.
- Le stockage des matériaux et déchets, l'évacuation et l'élimination des déchets,
- L'éclairage de ses postes de travail et d'une manière générale, toutes les prescriptions liées à la protection et sécurité des travailleurs.

L'entreprise ne pourra affecter un travailleur à des travaux de confinement ou de retrait d'amiante que si la fiche d'aptitude atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux. Les aptitudes médicales devront être disponibles à tout instant.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires à sa charge en matière de

- Moyens matériels et financiers,
- Responsabilités dommages,
- Assurances,
- Etc.

1.2.2. RESPONSABILITE DE L'ENTREPRISE.

Il est rappelé à l'entreprise que le temps ininterrompu du port des équipements, de protection respiratoire individuelle, nécessaires aux travaux de traitement de matériaux contenant de l'amiante ne doit pas excéder 2h30 (cf. arrêté du 13/12/96 relatif à la surveillance médicale des salariés réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante).

La durée maximale de travail ininterrompu en zone confinée avec port de protection respiratoire sera fixée en comprenant le temps d'habillage et le déshabillage. L'organisation de la journée de travail et des compensations vis-à-vis du personnel est à déterminer en fonction de cette contrainte.

L'entreprise devra en outre prendre toutes les mesures appropriées pour que les zones où se déroulent les activités comportant un risque d'exposition soient signalées et ne puissent être accessibles à des personnes autres que celles qui en raison de leur travail ou de leur fonction, sont amenées à y pénétrer.

1.2.3. LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.

Les intervenants devront être équipés des équipements de protection individuelle nécessaires à la réalisation de leur activité. L'entreprise prévoira autant des protections individuelles qu'il est nécessaire pour que son personnel et les visiteurs puissent accéder à la zone. Toutes ces protections seront intégrées dans le chiffrage de l'entreprise.

Tout intervenant dans la zone de travail devra être, en permanence, équipé d'un vêtement de travail étanche et d'un appareil de protection respiratoire.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Toute personne qui ne respecterait pas les consignes ainsi définies serait exclue du chantier sans préavis.

1.2.3.1. Les équipements respiratoires de protection.

Lors des travaux de préparation et de confinement et en fonction de l'analyse de risque de l'entreprise, les intervenants pourront être munis de protections respiratoires.

Les appareils de protection respiratoire isolants ou filtrants devront dans tous les cas être décontaminables.

Les masques seront conservés dans un endroit propre et hygiénique approprié afin de garantir un fonctionnement correct pendant leur utilisation. Ils seront protégés contre la poussière, contre toute agression chimique ou mécanique.

1.2.3.2. Les vêtements de protection.

L'entreprise devra la fourniture de vêtements de travail jetables non tissés ou lavables. Les vêtements jetables seront à usage unique, et devront être éliminés au titre des déchets amiantés.

Les vêtements de travail jetables, fermés au cou, aux chevilles et aux poignets, comprendront obligatoirement :

- Des sous-vêtements jetables
- La combinaison.
- Les gants de type chirurgical renforcé par des gants de manutention en fonction de la nature des travaux réalisés.
- Les bottes ou les chaussures de sécurité lavables
- Les protège chaussures.

Pour compléter l'habillage des rubans adhésifs devront être fournis pour assurer l'étanchéité aux différentes jonctions.

Les équipements devront offrir :

- Une résistance à la pénétration des poussières d'amiante.
- Une facilité de décontamination.
- Une adaptation à la morphologie de chacun et à l'effort physique produit.

Des vêtements neufs ou propres seront fournis chaque fois qu'un salarié pénétrera dans la zone contaminée.

En fin d'utilisation, les vêtements jetables seront traités comme des déchets d'amiante. Les vêtements lavables pourront être réutilisés.

Avant la sortie des personnels de la zone de confinement, les vêtements lavables devront être soigneusement lavés lors du passage à la première douche. Pour la sortie de zone des équipements lavables, une notice d'évacuation et de décontamination devra être communiquée.

1.2.4. **HYGIENE ET CONDITIONS DE TRAVAIL.**

A chaque sortie de la zone contaminée, après aspiration des poussières dans la première partie du sas, la zone centrale sera réservée au déshabillage et à la toilette. Les douches seront alimentées en eau à température réglable.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Savon, shampoing sous-vêtements jetables et serviettes de toilette seront mis à la disposition des opérants.

Il sera obligatoirement placé dans le sas, un conteneur à déchets pour l'élimination des équipements jetables et un conteneur destiné au linge à nettoyer.

1.2.5. INFORMATION.

L'entreprise devra remettre des consignes écrites à chacun des personnels affectés aux travaux de retrait de l'amiante de manière à l'informer.

1.2.6. CONSIGNES ET PROCEDURE.

L'entreprise devra afficher dans le local « base vie », les consignes et procédures concernant l'hygiène et la sécurité, les méthodes de travail, les conditions d'accès et de sortie de la zone confinée.

A l'entrée du tunnel, il devra être affiché la liste des personnes habilitées à pénétrer dans la zone confinée, ainsi que les procédures d'équipement et de déséquipement des protections individuelles.

Dans la zone de confinement, au niveau du tunnel, seront affichées les mesures à prendre en cas d'accident et d'évacuation d'urgence.

1.2.7. ORGANISATION DES SECOURS.

Les conditions d'accès et de séjour en zone contaminée sont telles que l'entreprise devra fournir aux équipes d'intervenants les moyens nécessaires pour éviter tout accident.

Une boîte à pharmacie, de premier secours, sera mise en place et à la disposition des opérateurs en zone centrale de transit.

Une personne, pour chaque tranche de vingt intervenants, apte à effectuer les gestes de premiers secours devra être présente en permanence sur le chantier.

L'entreprise devra nommer un responsable expérimenté, présent durant toute la durée du chantier. Il sera chargé du respect strict des procédures et de leur application, tant par les intervenants, que par les visiteurs.

1.2.8. SURVEILLANCE MEDICALE.

Le personnel affecté à ces travaux est soumis à une surveillance médicale spéciale.

1.2.9. FORMATION.

Les salariés affectés aux travaux de désamiantage devront avoir fait l'objet d'une formation spécifique aux risques encourus par un établissement agréé.

1.3. SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR

Le niveau d'empoussièrement de l'air ambiant à ne pas dépasser au terme des travaux de décontamination est de 5 fibres par litre.

L'atteinte de cet objectif, sera contrôlée uniquement par un laboratoire agréé. La méthode employée sera la microscopie électronique à transmission analytique (contrôles libératoires). Les contrôles libératoires sont à la charge de l'Entreprise. Il est prévu la réalisation d'un contrôle libératoire à chaque niveau d'intervention et pour chaque bâtiment.

L'Entreprise devra également la réalisation de contrôles atmosphériques, au titre des autocontrôles.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

L'entreprise ne devra en aucun cas générer de pollutions à l'extérieur des zones confinées telles qu'elles entraînent des dépassements de valeurs supérieurs à 5 f/l en M.E.T.A. Dans le cas contraire, les travaux seront immédiatement arrêtés, un nettoyage de la zone et la recherche de la pollution seront effectués par l'entreprise. Les travaux ne pourront reprendre qu'après une mesure prouvant l'absence de pollution.

L'entreprise ne devra en aucun cas générer de pollutions, dans les zones de travaux où les intervenants ne possèdent pas de protections respiratoires, telles qu'elles entraînent des dépassements de valeurs supérieurs à 5 f/l en M.E.T.A. Dans le cas contraire, les travaux seront immédiatement arrêtés, un nettoyage de la zone et la recherche de la pollution seront effectués par l'entreprise. Les travaux ne pourront reprendre qu'après une mesure prouvant l'absence de pollution.

Les prélèvements et analyses libératoires de 2nd restitution seront effectués par un laboratoire choisi et rémunéré par le Maître d'Ouvrage. L'analyse sera effectuée en microscopie électronique à transmission par la méthode définie par la Norme X43-050. Dans le cas où les résultats des analyses seraient supérieurs à l'objectif précité, l'entreprise aura obligation de refaire un nettoyage fin des locaux incriminés, avec un traitement d'air approprié. Ce traitement d'air sera défini par le maître d'œuvre en fonction du résultat constaté. Les nouveaux frais d'analyses libératoires seront à la charge de l'entreprise.

1.4. MATERIAUX SUSPECTS

En cas de découverte de matériaux, non repérés avant intervention, susceptibles de contenir de l'amiante pendant l'exécution des travaux du présent lot, l'entreprise devra immédiatement prévenir le Maître d'œuvre par téléphone avec confirmation par télécopie sous 24 heures.

L'entreprise devra procéder au prélèvement d'un échantillon du matériau suspect en prenant toutes les précautions nécessaires. L'échantillon sera remis au Maître d'œuvre qui fera procéder à son analyse par un laboratoire. Dans l'attente des résultats, les travaux seront abandonnés au voisinage du matériau considéré et des mesures conservatoires seront mises en œuvre afin d'empêcher l'émission de fibres et l'agression de celui-ci par un tiers.

Dès réception des résultats, la maîtrise d'œuvre indiquera à l'entreprise les dispositions à mettre en œuvre dans le cadre du présent C.C.T.P.

1.5. DECHETS

1.5.1. PREPARATION DES TRAVAUX

L'entreprise, titulaire du présent lot devra fournir, avant tout démarrage de travaux, le certificat d'acceptation préalable de prise en charge des déchets, par le centre d'élimination retenu pour l'opération, attestant de l'existence d'un débouché pour les déchets générés par le chantier.

Ce certificat d'acceptation préalable des déchets contenant de l'amiante doit préciser la nature des matériaux contenant de l'amiante, le type d'amiante, la nature des autres déchets, les volumes et poids estimés, les types de conditionnement et leurs dimensions.

Dans le cas où, en cours de chantier, la quantité de déchets produite dépasserait la quantité prévue sur le document d'acceptation des déchets par le centre d'élimination, une demande d'extension doit être faite par l'entreprise.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

1.5.2. DECHETS ISSUS DE LA DEPOSE ET DU CURAGE

Les déchets résultants des curages seront triés conformément à la réglementation du Ministère de l'environnement et évacués en décharge classe 1, 2, 3 ou spécialisées pour les gaz, les fluides toxiques et les éléments radioactifs.

1.5.3. STOCKAGE DES DECHETS

L'Entreprise assure, à ses frais, et sous sa responsabilité, le stockage des déchets avant leur évacuation.

L'entreprise prévoira des conteneurs cadenassables stockés dans la (les) zone(s) de stockage transitoire. Cette zone devra être fermée en dehors des heures d'ouverture du chantier, et son accès strictement limité au personnel de l'entreprise

Dans le cas où un local serait mis à disposition de l'entreprise pour effectuer le stockage des déchets amiantés, ce local devra recevoir une double peau de polyane sur les murs, sols et plafonds afin de se prémunir d'une pollution accidentelle. A l'issue des travaux, ce local sera dépollué par aspiration et lavage après retrait des films polyane. Une mesure de pollution, en M.E.T., sera réalisée par l'entreprise avant restitution du local.

Dans tous les cas, l'entrepreneur doit assurer l'isolation, la condamnation du (des) local (locaux) ou du (des) conteneur(s) recevant les déchets. Ceux-ci restent sous l'entière responsabilité de l'entrepreneur.

Le stockage et l'évacuation des déchets ne pourront se faire, qu'en double sacs étiquetés conformément à la réglementation applicable.

1.5.4. ELIMINATION, CONDITIONNEMENT ET TRAITEMENT

1.5.4.1. Déchets solides.

Les déchets solides ou pâteux seront enfermés dans des sacs étanches en matière plastique dans la zone de travail, dans le tunnel de décontamination. Chacun de ses sacs sera scotché, lavé puis enfermé dans un second sac, en matière plastique, également étanche, comportant l'étiquetage réglementaire devant figurer sur les emballages contenant de l'amiante. Les filtres usagés du système de ventilation ou ceux des appareils de protection respiratoire, les outils ou accessoires qui ne peuvent pas être décontaminés par passage à la douche doivent être considérés comme des déchets.

1.5.4.2. Poussières.

Les poussières seront collectées par aspiration en zone confinée, puis enfermées dans un double emballage étanche du même type que celui décrit pour les déchets solides.

1.5.4.3. Déchets liquides.

Toutes les eaux résiduelles (douche, matériel, eau de nettoyage, ...) devront être traitées avant leur rejet en milieu naturel par une station de filtration des eaux, avec des filtres à 5µ ou tout autre dispositif équivalent. Les particules de plus 5µ devront être retenues, les concentrations de matières en suspension totale (MES) devront être inférieures à 30 mg par litre d'eau et le PH compris

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

entre 5,5 et 8,5. Les boues résiduelles et les filtres colmatés doivent être conditionnés comme les déchets solides.

Des analyses d'eau seront effectuées avant rejet des eaux susceptibles d'être polluées par des fibres d'amiante, à raison d'un prélèvement 1 fois par semaine.

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

Elle devra également la réalisation d'une mesure de matières en suspension totales (MES) et de PHI préalablement à tout rejet d'eau une fois par semaine. Si le rejet s'effectue en égouts, l'entreprise devra respecter les valeurs de PHI comprises entre 6,5 et 8 et une valeur en MEST inférieure à 30 g/m3 d'eau. Les résultats d'analyses seront à communiquer à la Maîtrise d'Œuvre.

La valeur maximale, à ne pas dépasser, est fixée à 30 g de matière totale en suspension par m3 d'effluents aqueux déversés. En cas de dépassement de la valeur, l'entreprise devra faire réaliser un comptage de fibres d'amiante et celui-ci ne devra pas dépasser la valeur fixée. Dans le cas contraire, les travaux seront arrêtés et le système de filtration sera nettoyé et les filtres changés.

Les coûts inhérents à ces contrôles sont inclus dans le montant global de la prestation de l'entreprise.

1.5.5. EVACUATION DES DECHETS

Les déchets doivent être conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant la manutention, le transport, l'entreposage et le stockage.

Les déchets pollués ou contenant de l'amiante, devront être placés sous double ensachage en sacs plastiques étiquetés avant leur sortie de la zone et sortis de la zone de traitement en une seule fois en fin de journée de travail.

L'étiquetage sera conforme au modèle donné par le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 modifié.

L'ensemble sera conditionné, avant leur transport, en sacs dits "BIG-BAG" de 500 litres, fermés hermétiquement et étiquetés, déposés et stockés dans les conditions définies ci avant sous la responsabilité de l'entreprise.

Chaque sac, double enveloppe, sera numéroté et portera le nom de l'entreprise opérante. Ils seront comptabilisés et enregistrés sur le registre de suivi des déchets.

Les déchets seront transportés hors du lieu de travail aussitôt que possible.

Tous les déchets seront évacués avant la visite de fin de travaux.

Les autres déchets, ou le matériel, feront l'objet d'un dépoussiérage soigné et d'un lavage avant leur sortie de zone.

Tous les matériaux sortis de la zone de confinement, sans pouvoir être soigneusement dépoussiérés par aspiration, seront rincés de manière efficace à l'aide d'une douche et seront considérés comme des déchets.

En application du Décret n° 12.958 du 3 septembre 1992, l'entreprise devra prendre les mesures d'organisation appropriées ou utiliser les moyens adéquats afin d'éviter le recours à la manutention manuelle de charges par les travailleurs. L'entreprise définira les moyens de manutention spécifiques prévus, leurs consignes d'utilisation, le poids des éléments à manutentionner et

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

les mesures mises en œuvre pour éviter toutes dégradations des enveloppes contenant de l'amiante.

1.5.5.1. Matériaux contenant de l'amiante friable et des déchets contenant de l'amiante libre

Les déchets seront enfermés dans des sacs étanches de résistance suffisante.

Ces sacs devront être dépoussiérés et lavés avant d'être extraits de la zone de travail. Ils seront emballés en double enveloppe et étiquetés conformément à la réglementation en vigueur.

1.5.5.2. Matériaux contenant de l'amiante lié ou fixé par un liant naturel ou artificiel (colle, ciment, bitume...) ou amiante ciment déconstruit

Les déchets seront conditionnés par colis de taille adaptée aux conditions et matériels de la manutention et peuvent être mis en bennes fermées ou bâchées ou sur palettes recouvertes d'un film en matière plastique de manière que toute émission de fibres soit évitée, notamment par chocs ou frottements entre colis, et au moment du déchargement.

1.5.6. TRANSPORT DES DECHETS

Préalablement à la réalisation du chantier le titulaire du présent lot devra contacter les organismes habilités liés à ce transport de déchets.

L'entreprise devra le transport jusqu'au lieu de traitement, ainsi que tout travail de manutention pour charger et décharger les camions.

Le transport, par un transporteur spécialisé des déchets résultant du présent lot devra être réalisé de manière à ce que ceux-ci ne puissent polluer l'atmosphère.

Ils devront être ainsi transférés en respectant le Règlement pour le Transport des Matières Dangereuses par la Route (règles R.T.M.D.R.).

La personne qui remettra la marchandise au transporteur devra lui délivrer une déclaration de chargement portant la mention « amiante » et précisant que l'emballage ne doit pas être ouvert sur le domaine public.

Les sacs ne devront en aucun cas être réemployés ni récurés, et toutes les mesures devront être prises pour rendre ce réemploi impossible.

L'entrepreneur devra assurer le pesage des matériaux sur le site, le transport jusqu'au lieu de traitement des déchets.

Le transport devra être effectué dans des bennes fermées, et le transporteur devra respecter la réglementation en vigueur (notamment l'arrêté du 17 Octobre 77 relatif au transport de l'amiante). La Maîtrise d'Ouvrage et / ou la Maîtrise d'Œuvre 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.

1.5.6.1. Consignes remises au transporteur.

Le transporteur spécialisé des déchets amiantés devra :

utiliser le trajet le plus direct du lieu de chargement au lieu de déchargement.
s'assurer de la prise en compte des matériaux transportés par le reçu :

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- d'un bordereau de suivi de déchets industriels « Cerfa N° 07. 320 ».
- d'un certificat de prise en compte de l'exploitant de la décharge contrôlée.
- d'un bon de tonnage émis au départ.
- d'un bon de tonnage émis par l'exploitant de la décharge contrôlée.

En cas d'incident ou d'accident lors transport, le transporteur devra prévenir dans les plus brefs délais, et sous sa responsabilité, les autorités compétentes et prendre les premières mesures d'urgence afin d'éviter ou de neutraliser toute dispersion du produit dans l'atmosphère.

En cas de risque de dispersion (renversement, rupture de la bâche, ...), le transporteur devra mettre en place une protection provisoire constituée d'une bâche en polyéthylène. Cette intervention doit être effectuée en utilisant les équipements de protection individuels (E.P.I.) définis par la réglementation (circulaire DGS/VS3/94 N°70 du 15 Septembre 1994).

Le transporteur devra être muni, dans chaque véhicule, des protections indispensables à une intervention urgente telle que définie ci-dessus.

Il devra avertir les pompiers et leur demander la mise en œuvre d'une pluie fine.

1.5.6.2. Déchets d'amiante friable ou ceux contenant de l'amiante libre

Les déchets d'amiante friable ou ceux contenant de l'amiante libre seront transportés conformément à la réglementation en vigueur (notamment l'Arrêté A.D.R.). Cette réglementation impose, notamment, que le transport possède les caractéristiques suivantes :

- la conformité du transport à l'A.D.R., les documents devant se trouver à bord du véhicule
- l'attestation (classe A) du (ou des) chauffeur(s),
- l'apposition des plaques d'identification de couleur orange sur l'avant et l'arrière du véhicule portant le code de danger 90 et le code "2590 pour le chrysotile, l'actinolite, l'anthophyllite et la trémolite ou le code "2212 pour le crocidolite, l'amosite, les mélanges des deux ou les mélanges inconnus
- l'apposition des plaques de risques "classe 9" sur l'arrière et les côtés du véhicule

Cette liste n'est pas exhaustive.

1.5.6.3. Déchets d'amiante lié

Les déchets d'amiante lié sont transportés dans des bennes fermées ou sur des palettes recouvertes d'un film plastique de manière que toute émission de fibres soit évitée, notamment par chocs ou frottements entre colis, et au moment du déchargement.

1.5.7. TRAITEMENT DES DECHETS

Les déchets seront traités par enfouissement à la charge de l'entrepreneur, titulaire du présent lot, qui tiendra à jour des bordereaux de suivi de déchets, qui seront visés à la remise par le responsable du centre de traitement.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

L'entreprise devra intégrer dans son prix les augmentations prévisibles des taxes de mise en décharge, et ne pourra donc se prévaloir d'aucune augmentation ultérieure de ce poste.

L'entreprise émettra un bordereau de suivi des déchets industriels à chaque envoi. Elle devra la gestion de ces bordereaux avec copie à la Maîtrise d'Œuvre.

Elle devra également assurer l'envoi de tous les documents demandés par les organismes habilités, relatifs à ce transport de déchets.

L'ensemble de ces bordereaux, et les attestations de destruction de déchets dans le cas de destruction, seront restitués au Maître d'Ouvrage par courrier recommandé avec A.R. à la fin de l'opération. Cette obligation sera une des conditions de réception de l'opération.

1.5.7.1. Déchets de matériaux contenant de l'amiante libre ou lié ou fixé par un liant naturel ou artificiel (colle, ciment, bitume...) à un matériau non dangereux

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante libre ou de l'amiante lié à des matériaux non dangereux devront être éliminés en décharge classe 1 (ISDD) dûment autorisée à recevoir ce type de matériaux conformément à l'arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.

1.5.7.2. Déchets d'amiante lié à des matériaux inertes

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante lié à des matériaux inertes comme par exemple les matériaux en fibrociment amiante (tôles ondulées, plaques, ardoises, conduits) pourront être éliminés en décharge classe 2 (ISDND) dûment autorisée à recevoir ce type de matériaux conformément à l'arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.

1.5.7.3. Déchets non amiantés

Les déchets non amiantés seront évacués en décharges réglementées suivant leur nature.

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES

2.1. ORGANISATION COMMUNES A TOUTES LES ACTIVITES

L'entreprise instaurera un système de permanence qui pourra être allégée voire supprimée dans le cas de traitement de matériaux non friables.

Dans le cadre de cette permanence 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 et la maintenance des installations de confinement 24h/24. L'une de ces deux personnes devra être joignable 24h/24 via le système téléphonique que l'entreprise met en œuvre (téléphone, alphapage, bip...).

En aucun cas l'entreprise ne pourra, pour la réalisation de ce chantier, employer de personnel intérimaire (E.T.T.), des salariés à contrat à durée déterminée (C.D.D.) ou de moins de 18 ans et des femmes enceinte dans des travaux en zone confinée ou pouvant les exposer aux poussières d'amiante.

2.1.1. PROTECTION DES DIFFERENTS INTERVENANTS

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Tous les équipements de protections individuelles (E.P.I.) seront décrits dans le plan de retrait de l'entreprise.

2.1.2. DOCUMENTS DE CHANTIER

L'entreprise tiendra à jour sur le chantier l'ensemble des documents nécessaires à la réalisation des travaux, à la vérification des matériels utilisés, à l'utilisation et la surveillance des équipements, en particulier :

- Le plan de retrait et ses avenants
- Les plans de phasage
- Les notices d'utilisation des matériels, en français (extracteurs, groupe électrogène, chauffe-eau, pompe, installation d'air comprimé, appareils de protection respiratoire...)
- Les procès-verbaux de vérification des installations et matériels, y compris les procès-verbaux afférents
- Les fiches de données de sécurité des produits utilisés
- La liste des numéros de téléphone des personnes d'astreinte et des services de secours
- Le registre du personnel et des visiteurs indiquant pour chacun le nom, la qualité, la date de l'habilitation, les heures d'entrée et de sortie, le type d'E.P.I. utilisé ; une copie des certificats d'aptitude médicale du personnel, en français, sera annexée au registre
- Le registre d'affectation et d'entretien des appareils de protection respiratoire indiquant, par numéro de masque, le nom de la personne à qui il est affecté, la date du dernier contrôle, les résultats des contrôles effectués ainsi que les révisions faites
- Le registre des filtres indiquant, par type de matériel (aspirateurs, appareils de protection respiratoire, filtres de l'épuration de l'air respirable, extracteur d'air, filtration d'eau) et par numéro, les dates et heures de changement de chaque type de filtre
- Le registre de contrôle du confinement indiquant les dates et heures des contrôles de dépression avec la référence des bandes d'enregistrement, des contrôles visuels et de fumée ainsi que la nature de réparations effectuées
- Le registre des contrôles d'empoussièrement indiquant la nature et les dates des contrôles effectués pendant les travaux (MO, MEB, META, les lieux de prélèvements) et les résultats et rapports correspondants
- Le registre des déchets composé du document d'acceptation des déchets et des copies des bordereaux de suivi des déchets

2.1.3. GESTION DES ACCES

L'entreprise devra la présence permanente d'une personne à l'extérieur de la zone confinée. Cette personne devra :

- le contrôle permanent des accès à la zone confinée. Ce contrôle doit prévenir l'entrée de personnes non autorisées dans la zone de travail, mais également la vérification du bon équipement des personnes pénétrant en zones et la mise à jour du cahier d'entrées et de sorties de zone, et d'une manière générale de l'ensemble des registres prévus au présent C.C.T.P.
- être en liaison avec le responsable de l'équipe en zone (talkie-walkie par exemple)

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- assurer la surveillance, la maintenance et le réglage éventuel de l'ensemble des matériels extérieurs participant au bon fonctionnement du chantier (armoires électriques, compresseurs, déprimogènes, chauffage, filtration des eaux...)
- assurer l'approvisionnement de toute nature jusqu'au compartiment du sas dans lequel les opérateurs retirent leur protection respiratoire
- vérifier l'état et le fonctionnement des appareils de protection respiratoire et la recharge des batteries, si nécessaire

En dehors des heures de travail, l'accès sera physiquement condamné

2.2. NETTOYAGE ET PROTECTION DES OUVRAGES

Le titulaire de marché à la responsabilité du nettoyage et de la protection des ouvrages réalisés par ses soins jusqu'à la réception de l'ensemble.

2.3. TRAVAUX PREPARATOIRES A L'OUVERTURE DU CHANTIER

2.3.1. POINT ZERO.

Par « point zéro », on entend le niveau initial de pollution par les fibres d'amiante de l'atmosphère des locaux dans lesquels sont prévus les travaux.

La phase de préparation du chantier nécessite de connaître avec précision la nature des matériaux à déposer, leur emplacement, leur composition et leur état initial de conservation. Cette étape nécessite donc d'effectuer un ou plusieurs prélèvements atmosphériques, s'ils n'ont pas déjà été réalisés. Les résultats obtenus permettront d'évaluer le niveau de préparation préalable à la réalisation du confinement lui-même et la contamination éventuelle des locaux.

Si les résultats démontrent une présence d'amiante en suspension dans l'atmosphère du local, on peut considérer que des fibres d'amiante se sont également déposées sur l'ensemble des équipements présents dans le local. Aussi la préparation du chantier doit-elle inclure une phase de dépoussiérage avant la réalisation du confinement, dépoussiérage qui sera réalisé à l'aide d'aspirateurs équipés de filtres absolu K1.

2.3.2. REUNION PREALABLE AU LANCEMENT DES TRAVAUX.

Une réunion préalable sera organisée par le Maître d'œuvre 15 jours avant le démarrage des travaux.

En coordination avec l'entreprise générale l'entreprise de désamiantage devra avoir préparé et défini les points suivants :

- Délai prévisionnel des travaux avec planning détaillé.
- Détails de la préparation des travaux (plan de retrait).
- Description des vêtements de protection et des masques respiratoires utilisés.
- Présentation des registres.
- Description des méthodes qui seront utilisées.
- Description des procédures d'urgence qui doivent être mise en service en cas d'incendie ou de secours aux blessés.
- Mode de conditionnement et de transport des déchets amiantés.
- Lieux et technique d'élimination ou de destruction des déchets arrêtés.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

2.4. PREPARATION DU CHANTIER

2.4.1. INSTALLATION DE CHANTIER

L'entreprise disposera sur le chantier de tous les stocks nécessaires et suffisants pour assurer une parfaite continuité dans les protections individuelles et collectives, ainsi que tous les équipements spécifiques (E.P.I.), nécessaires à l'accès de la zone de travail par les différents représentants.

Pour information : L'entreprise titulaire du Lot N°02 – INSTALLATION DE CHANTIER – MENUISERIES EXTERIEURES – TRAITEMENT DES BFACADES.

L'entrepreneur du présent lot devra les prestations suivantes :

2.4.1.1. Zone de stockage

L'entreprise stockera temporairement (par poste) les déchets en zones et ne procédera à leur évacuation jusqu'au stockage transitoire que de façon groupée.

☒ L'entreprise aura à sa disposition une zone de stockage transitoire des déchets avant évacuation en décharge. Cette zone pourra être déplacée suivant les impératifs de l'occupant et / ou du chantier. Son emplacement devra être clôturé par une barrière légère, et signalée.

☒ L'entreprise devra la création d'une zone de stockage des déchets avant évacuation. Cette zone sera protégée mécaniquement contre les risques de déchirement des sacs. Cette zone pourra être déplacée suivant les impératifs de l'occupant et / ou du chantier Son emplacement devra être clôturé par une barrière légère, et signalée.

☐ Il n'y aura pas de stockage de déchets entre la sortie de zone et le chargement en bennes.

☐ Il sera mis à disposition de l'entreprise un local (localisation à préciser au moment de la signature du contrat) de stockage transitoire des déchets avant évacuation en décharge. Cette zone pourra être déplacée suivant les impératifs de l'occupant et / ou du chantier.

☒ L'entreprise prévoira des conteneurs cadenassables stockés dans la (les) zone(s) de stockage transitoire. La (les) zone(s) de stockage devra (devront) être fermée en dehors des heures d'ouverture du chantier, et son accès strictement limité au personnel autorisé de l'entreprise

2.4.1.2. Consignations des réseaux existants

Les attestations de consignations seront à fournir à la maîtrise d'œuvre avant toute intervention

2.4.1.3. Extraction d'air / Unités déprimogènes.

La mise en dépression de la zone de travail par rapport au milieu extérieur et le renouvellement d'air s'effectueront par l'intermédiaire de groupe(s) Epurateur / Extracteur d'air normalisé(s) équipés de pré filtres et de filtres absolus à très haute efficacité d'un rendement égal à 99,997 % selon la norme NF X 44.013. Ils devront être facilement décontaminables.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

La dépression minimale à obtenir entre le milieu extérieur et le milieu confiné sera de 10 Pa.

L'ensemble devra permettre d'assurer un renouvellement d'air dans la zone de travail correspondant à au moins 6 volumes par heure de la zone de travail pour une intervention de niveau 2 et 10 volumes par heure de la zone de travail pour une intervention de niveau 3, (dans les cas d'utilisation de masques à assistance respiratoire TMP3, avec un minimum de 60 m³/h par occupant de la zone) et une dépression minimale de 10 pascals.

Le volume à considérer est le volume de la zone de travail

Un moniteur de dépression devra permettre de contrôler le niveau et la permanence de la dépression à l'intérieur de la zone confinée

Déclenchement des alarmes en deçà du seuil de 10 Pascals pendant plus de 20 secondes. Cette alarme déclenchera un transmetteur téléphonique qui informera le responsable d'astreinte de l'entreprise ou l'entreprise proposera une procédure équivalente soumise à l'approbation du Maître d'œuvre.

L'entreprise devra prévoir tous les matériels et prestations nécessaires à l'extraction et à l'introduction d'air ainsi que la remise en l'état initial en fin de travaux. Elle devra mettre en place les matériels suffisants pour pallier aux pannes, avaries et changements de filtres tels que l'asservissement des extracteurs de secours avec démarrage automatique, extracteurs à double filtration.

2.4.1.4. Amenée d'air

L'amenée d'air neuf dans la zone de travail s'effectuera au travers du sas d'accès. Elle pourra être complétée par un autre point pour les débits supérieurs à 5000 m³/h.

2.4.1.5 Production et distribution d'air comprimé

La production d'air sera assurée par des compresseurs électriques à vis d'air comprimé. L'installation sera pourvue de :

- Filtration CO/CO₂ dans le cas de prise d'air dans un parking, rampe ou voirie
- Détendeurs d'air
- Filtration des poussières
- Déshuileur
- Filtration physico-chimique des odeurs
- Assécheur de l'eau condensée
- Accessoires de réchauffage ou de refroidissement de l'air.

2.4.2. ACCES ET INSTALLATION DES SAS.

La réalisation d'un tunnel, comportant plusieurs compartiments (sas) permettant la décontamination des intervenants et des équipements, devra constituer pour les personnes la seule voie d'accès depuis l'extérieur vers la zone de travail et pour les déchets la seule voie de sortie.

Chaque sas devra être équipé d'une porte d'accès au sas suivant ou à la zone de travail, de 2 douches de décontamination avec leur unité de filtration des eaux de rejet.

LOT N° 1 – DESAMIANPAGE

Lors de chaque accès, à la zone de travail, toute personne qui est amenée à pénétrer dans l'enceinte du chantier, et quel qu'en soit le motif devra dans le cas d'un tunnel à 5 compartiments :

1. Quitter ses vêtements personnels dans le premier sas (zone propre).
2. Traverser le deuxième sas (zone propre).
3. S'équiper de ses équipements de protection et ses vêtements de travail dans le troisième sas (zone propre).
4. Traverser le quatrième et cinquième sas (zone intermédiaire et polluée).

A la sortie, tout intervenant devra :

5. Epousseter ses vêtements de travail dans la zone de travail.
6. Aspirer sa combinaison dans le cinquième sas tout en conservant son masque respiratoire (zone polluée).
7. Se doucher avec soin et rincer à l'eau tous ses équipements ou matériels dans le quatrième sas (zone intermédiaire).
8. Enlever et déposer ses équipements de protection (combinaison, gants) dans le troisième sas en conservant son appareil respiratoire.
9. Se doucher dans le deuxième sas avec son appareil respiratoire (zone propre).
10. Oter son appareil respiratoire, récupérer ses effets personnels dans le premier sas (zone propre).

La procédure d'entrée et de sortie de zone ainsi que les consignes d'habillage et de déshabillage sont apposées à l'entrée du tunnel.

L'entreprise est tenue de limiter le nombre d'intervenants dans la zone de travail au minimum nécessaire au déroulement du chantier.

2.4.2.1. Sas à 5 compartiments - Utilisation de tenues lavables ou jetables (obligatoire si travail à sec)

L'accès à la zone confinée ne pourra s'effectuer que par l'intermédiaire d'un sas rigide conformément à l'arrêté du 14 mai 1996.

Les portes des sas seront de type rigide et condamnable.

Un réseau d'éclairage par hublots étanches 24V ou hublots placés à l'extérieur du sas équipera chaque compartiment du tunnel d'accès.

L'entreprise prévoira la mise en place, les raccordements et test d'étanchéité du tunnel d'accès, à 5 compartiments, constitué :

- | | |
|----------------|---|
| Compartiment 1 | : Zone propre. |
| Compartiment 2 | : Douche corporelle avec masque. |
| Compartiment 3 | : Zone de dépose des tenues. |
| Compartiment 4 | : Douche corporelle avec tenue et masque. |
| Compartiment 5 | : Sas de dépoussiérage muni en permanence d'un aspirateur THE équipé d'un embout adéquat pour l'aspiration sur les personnes. |

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Le travail ne pourra en aucun cas débuter tant que le test de fumée ne prouve pas la parfaite étanchéité des confinements : ce test constitue un point d'arrêt.

Le titulaire devra impérativement avoir averti 3 jours à l'avance les différents intervenants (Maitrise d'ouvrage, CSPS, Organismes de prévention, etc...) de la date à laquelle il sera procédé au test de fumée.

2.4.2.2. Tunnel d'évacuation des déchets

Dans le cas d'un fort tonnage ou d'éléments encombrant l'entreprise mettra en place un tunnel d'évacuation des déchets à 3 compartiments aux dimensions adaptées aux dimensions des éléments évacués, constitué :

Compartiment 1 : zone de reprise des déchets.

Compartiment 2 : Douche.

Compartiment 3 : Sas de dépoussiérage muni en permanence d'un aspirateur THE équipé d'un embout adéquat pour l'aspiration sur les colis.

2.4.3. CONTROLES ET SECURITE

2.4.3.1. Classification des zones de travail

Sur le chantier d'amiante, trois niveaux sont définis :

1er niveau : $5 \text{ fibres/L} < N1 < \text{Valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP)}$

Equipements de protection individuelle hors APR

Vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (norme NF EN ISO 13982-1), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets avec :

- gants étanches aux particules, compatibles avec l'activité exercée,
- chaussures, bottes décontaminables ou, surchaussures à usage unique

Appareil de protection respiratoire (APR)

(en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'employeur)

- un demi-masque filtrant à usage unique FFP3 (norme NF EN 149), limité aux interventions de moins de 15 minutes ou, APR filtrant avec demi-masque ou masque complet équipé de filtres P3 (norme NF EN 143) ou,
- un APR filtrant à ventilation assistée TM2P avec demi-masque (norme NF EN 12 942) ou,
- un APR filtrant à ventilation assistée TH3P avec cagoule ou casque (norme NF EN 12 941), ou,
- un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (norme NF EN 12942 et ses amendements).

2e niveau : $VLEP \leq N2 < 60 \times VLEP$

Equipements de protection individuelle hors APR

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

- Vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (norme NF EN ISO 13982-1), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets,
- gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée,
- chaussures, bottes décontaminables ou, surchaussures à usage unique.

Appareil de protection respiratoire (APR)

Un APR filtrant à ventilation assistée TM3P avec masque complet (norme NF EN 12942) permettant d'assurer en permanence une surpression à l'intérieur du masque et dont le débit minimum est de 160 l/min ; ou,

- un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou,
- un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min.

3e niveau : $60 \times VLEP \leq N3 < 250 \times VLEP$

Equipements de protection individuels hors APR

Vêtements de protection à usage unique avec capuche de type 5 aux coutures recouvertes ou soudées (norme NF EN ISO 13982-1), fermés au cou, aux chevilles et aux poignets,

- gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée,
- chaussures, de bottes décontaminables ou sur chaussures à usage unique étanches aux particules.

Et, en fonction de l'évaluation des risques réalisée par l'employeur :

- un vêtement de protection ventilé étanche aux particules

Appareil de protection respiratoire (APR)

- un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à débit continu de classe 4 (défini et identifié selon la norme NF EN 14594) assurant un débit minimum de 300 l/min, avec masque complet ; ou,
- un APR isolant à adduction d'air comprimé respirable à la demande à pression positive, avec masque complet (défini et identifié selon la norme NF EN 14593-) permettant d'atteindre le cas échéant un débit supérieur à 300 l/min.

Niveau : $250 \times VLEP \leq N$

Travaux interdits

2.4.3.2. Analyses d'air

L'entreprise devra la réalisation des mesures d'auto contrôles par le laboratoire de son choix. Ce laboratoire devra néanmoins justifier du bénéfice d'un Agrément Ministériel COFRAC pour la réalisation de prélèvements et de comptage en microscopie optique et réaliser une stratégie d'échantillonnage selon les prescriptions du guide GA X 43-269 X 46-033 et de la norme ISO 16000-7.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Les prélèvements d'air et les analyses META doivent être réalisées selon la norme NF X 43-050

Le Maître d'Ouvrage se réserve la possibilité de faire réaliser, pendant le chantier, des contrôles contradictoires. Si les valeurs trouvées, lors de ces contrôles contradictoires, étaient trop différentes des valeurs fournies par l'entreprise, le Maître d'ouvrage exigera le remplacement immédiatement du laboratoire de l'entreprise dans les conditions d'agrément précités et de nouveaux contrôles des points litigieux, réalisés exclusivement par le laboratoire travaillant pour le Maître d'Ouvrage, seraient commandés à la charge de l'entreprise.

Les résultats seront à communiquer dès réception, par courrier électronique, au Maître d'ouvrage et au plus tard dans les 24 heures.

La mise en dépression doit être assurée 24/24 heures pendant toute la durée des travaux.

A cet égard, un groupe électrogène à déclenchement automatique sera mis en place par le titulaire afin de pallier une défaillance du réseau EDF en niveau 2.

La zone de travail ainsi que les sas doivent être maintenus en dépression par rapport au niveau extérieur par la mise en place d'extracteurs équipés de filtres THE et assurant une capacité minimale de renouvellement.

2.4.3.3. Le confinement.

Le confinement sera vertical (les cloisons intérieures non amiantées) et horizontal (plafond et sols non amiantés), il devra être adapté au chantier et visera à contenir l'empoussièrisme ambiant et à éviter toute pollution de l'environnement, des autres locaux, bâtiments, structures ou installations par des fibres d'amiante, et ce, pendant toute la durée du chantier.

L'ensemble des installations devra être en dépression.

Avant toute opération de confinement, il devra avoir été procédé à :

L'évacuation, hors de la zone à traiter, de tous les composants, équipements ou parties d'équipement dont la présence risque de nuire au déroulement du chantier ou qui sont difficilement décontaminables, sous réserve que cette évacuation n'entraîne pas de dégradations des lieux susceptibles de libérer des fibres d'amiante.

La mise hors tension par une personne dûment habilitée de tous les circuits et équipement électriques qui se trouvent dans ou à proximité immédiate de la zone de travail afin de réaliser un traitement humide. Cette prestation donnera lieu à l'établissement d'un Procès-Verbal.

La dépollution par aspiration avec un équipement doté d'un dispositif de filtration absolue de toutes les surfaces et équipements du local à traiter.

Le confinement du chantier sera réalisé par :

La neutralisation des différents dispositifs de ventilation, de climatisation ou de tout autre système pouvant être à l'origine d'un échange d'air entre l'intérieur et l'extérieur de la zone à traiter.

L'obturation de toutes les ouvertures donnant directement sur la zone à traiter (portes, fenêtres, bouches d'aération, ...) par condamnation des ouvrants et

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

calfeutrement soigné de toutes leurs surfaces par fixation d'un film, contre-plaqué, mousse de polyuréthane etc. Afin d'assurer une étanchéité parfaite.

La construction d'une enveloppe étanche au passage de l'air et de l'eau autour des éléments de construction, des structures ou des équipements à traiter, y compris en partie basse sur le sol.

Cette enveloppe sera constituée d'un films étanches posés en couches croisées avec recouvrement entre les lés de 200 mm, d'une épaisseur totale au moins égale à 200 μ , fixée de manière solide et jointive aux structures en place et entre les couches avec l'aide d'un ruban adhésif Cette enveloppe qui va constituer la zone de travail, doit isoler les éléments à traiter d'une manière continue, y compris les parties hautes. Tous les trous et passages seront obturés par injection de mousse de polyuréthane. Toute coupure ou déchirure locale de l'un des films, qui interviendrait pendant le travail, doit être réparée immédiatement et consignée sur le registre. Dans la mesure du possible il sera créé un cadre d'observation pour visualiser de l'extérieur la zone de travaux confinée. Pour des travaux de niveaux 3, ces prescriptions seront doublées.

Les dispositifs d'éclairage ou les divers équipements électriques nécessaires au déroulement du chantier doivent être étanches.

L'entreprise devra mettre en place à l'entrée de la zone confinée, un aspirateur spécial amiante équipé d'un embout adapté.

2.4.3.4. Les tests de fumée.

L'entreprise devra effectuer un test à l'aide d'un générateur de fumée avant le début des travaux pour s'assurer de l'étanchéité et de la mise en dépression de la zone de travail.

Les travaux de retrait des matériaux amiantés ne pourront commencer qu'à l'issue de la validation du test fumée par le maître d'œuvre.

2.4.3.5. Contrôle de la dépression.

Le confinement devra être en dépression 24 heures sur 24.

L'entreprise devra mettre en œuvre, un système de contrôle de la dépression dès la mise en dépression du confinement et ce jusqu'aux résultats du prélèvement libératoire,

Les contrôles devront pouvoir s'effectuer en différents points de la zone confinée.

Ce contrôleur de dépression sera équipé de bande enregistreuse.

Il sera mis en place un report téléphonique sur téléphone portable 24/24 heures et 7/7 jours.

2.4.3.6. Communication / Moyens d'alertes.

L'entreprise devra mettre en œuvre une communication entre la zone de confinement et l'extérieur de la zone confinée par talkie-walkie.

Une personne responsable, qui peut être la même que pour le suivi des appareils de protection collective devront rester en contact visuel et radio avec les personnes travaillant dans la zone de confinement.

LOT N° 1 – DESAMIANTAGE

Ce responsable devra être présent lors des entrées et des sorties afin de vérifier le matériel, gérer l'état des différentes batteries sur le site, tester le colmatage des filtres.

2.4.3.7. Contrôles à effectuer en cours de chantier.

Les contrôles se feront journallement. Ils incluront les sorties du sas de l'ensemble des salariés.

L'entrepreneur prendra, à ses frais, toutes les dispositions nécessaires à la mise en application d'un autocontrôle de l'exécution de ses ouvrages. Il devra soumettre les modalités de son autocontrôle au Maître d'œuvre, ce dernier pouvant faire modifier les dispositions prévues par l'Entreprise sans que celle-ci puisse prétendre à une quelconque indemnité.

La surveillance de l'étanchéité des rejets (air et eau) et de l'atmosphère de la zone dans laquelle sont effectuées les opérations devra être réalisée suivant un programme.

Le colmatage des filtres des rejets liquides devra être surveillé régulièrement. Les changements des filtres devront être consignés dans le registre mis en place à cet effet.

Une inspection visuelle et soignée de la zone de confinement et des équipements de dépressurisation aura lieu à chaque changement d'équipe.

L'Entrepreneur fera éditer à ses frais les documents nécessaires à l'autocontrôle.

L'entrepreneur est tenu de désigner un représentant qualifié agréé par le maître d'œuvre, muni des pouvoirs nécessaires pour prendre toutes décisions utiles, donner toutes instructions au personnel de son entreprise, assister aux réunions de chantier.

L'Entrepreneur devra mettre en place et tenir un registre consignait l'ensemble des résultats de cette surveillance. Le registre comportera notamment les résultats des analyses effectuées dans le compartiment où se produit l'enlèvement de la protection respiratoire, le nombre de vérifications effectuées ainsi que le nombre de changements des pré-filtres et filtres absolus des protections individuelles et collectives.

2.4.3.8. Risques incendie.

Les feux sont interdits dans toute l'emprise du chantier et il est interdit de fumer dans l'espace du confinement.

Chaque poste de travail sera équipé d'un extincteur du type poudre polyvalente aux normes N.F. pour prévenir les risques d'incendie du type électrique.

Des extincteurs de type à eau pulvérisée aux normes N.F. seront mis à disposition sur le chantier.

2.4.4. PRESCRIPTIONS CONCERNANT LE DEMONTAGE ET LA DEPOSE

L'entreprise devra procéder aux travaux de dépose des matériels préalable à son intervention en tenant compte des risques de libération de fibres d'amiante par arrachement.

2.4.5. GENERALITES CONCERNANT LES TRAVAUX

LOT N° 1 – DESAMANTAGE

Le système d'extraction sera maintenu en fonctionnement 24 h sur 24.

Les émissions de fibres d'amiante dans l'atmosphère de la zone de travail seront limitées par humidification de l'air par projection d'un polymère permettant la sédimentation des fibres en suspension dans l'air afin d'abaisser au niveau le plus faible possible la concentration en fibres d'amiante dans l'atmosphère.

Le sol de la zone de travail devra être maintenu propre par un ramassage régulier des déchets, nettoyage par aspiration ou à l'aide d'un chiffon humide.

Tout intervenant devra dans la zone de travail être équipé d'un vêtement de travail étanche et d'un appareil de protection respiratoire tel que défini aux articles du présent C.C.T.P.

Après chaque phase de travail, les E.P.I., les appareils de protection respiratoire devront être sortis de la zone de travail, nettoyés, douchés et rangés dans un endroit propre et sec (dans le cas des E.P.I. lavables récupérables).

Les avaries du confinement devront être notées sur les fiches de suivi. L'entreprise aura à sa charge le coût de l'analyse atmosphérique périmétrique, voir libératoire (hors confinement) que pourrait engendrer une avarie.

Les poussières d'amiante devront être aspirées au plus près de leur émission lors du retrait des matériaux amiantés et plus particulièrement du retrait des colles amiantées.

2.5. DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.5.1. DEPOSE DES MENUISERIES EXTERIEURES

Les menuiseries extérieures (ouvrants et bâtis) comportant des joints amiantés seront dans leur intégralité déposées au titre du présent Lot N°01 – DESAMANTAGE

Durant les travaux de déposes, l'entreprise devra prévoir un habillage assurant le hors d'eau hors d'air du bâtiment, ainsi que la protection des sols et autres ouvrages prévues conservés.

Pour information : localisation pour les joints amiantés : suivant les rapports XPRTZ de repérage de l'amiante.

2.5.2. DEPOSE DES REVETEMENTS DE FAÇADES

Certaines parties de façades comportent des joints amiantés tel qu'il apparait dans le rapport de XPRTZ.

De ce fait, les revêtements de façades existants prévus remplacés seront dans leur intégralité déposés au titre du présent Lot N°01 DESAMANTAGE.

2.5.3. EVACUATION DES GRAVOIS

Les gravois provenant de ces déposes seront descendus, chargés en bennes et évacués aux décharges spécialisées.

Prestations réalisées avec toutes les prescriptions détaillées aux articles ci-dessus concernant le traitement des déchets amiantés.