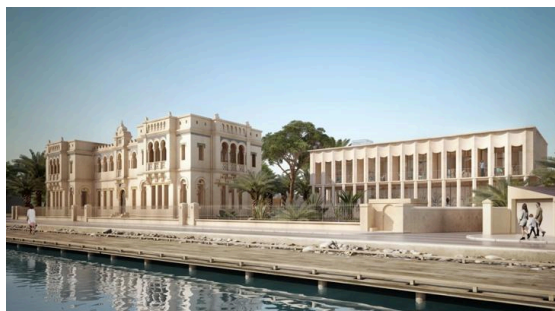


Création du Centre International de séminaire Michel Pacha à la Seyne sur Mer



MAITRISE D'OUVRAGE :

Université Claude Bernard – Lyon 1



Bâtiment Atlas
37 avenue Pierre de Coubertin
69622 Villeurbanne Cedex

Mandataire de la maîtrise d'ouvrage :
VAR Aménagement Développement
Avenue d'Entrecasteaux – BP 1406
83056 TOULON cedex

MAITRISE D'ŒUVRE :

Architecte mandataire :

**K ARCHITECTURES
SIGWALT
HERMAN**

9 rue de la Pierre Levée – 75011 PARIS
Tél : 01 53 26 36 45
Email : kh@k-architectures.com
k.emillebourdier@gmail.com

Architecte du patrimoine :
NEUFVILLE-GAYET ARCHITECTE
78 rue de la Folie Régnault - 75 011 PARIS
Tél : 09 52 13 36 56
Email : agence@neufville-gayet.com

Paysagiste :
ATELIER LJJN
12 rue du Pré Paillard - 74 940 Annecy
Tél : 04 50 69 48 32
Email : amg@atelier-ljn.com

B.E.T. Structure :
EN VERTU DES POSSIBLES
80 rue du Faubourg Saint-Denis - 75 010 PARIS
Tél : 01 40 26 15 97
Email : d.chambolle@evp-ingenierie.com

B.E.T. Fluides et environnement :
BET CHOULET
60 avenue de la Margeride – 63 170 AUBIERE
Tél : 04 73 28 60 50
Email : fvergne@betchoulet.fr / emarescaux@betchoulet.fr / aboudier@betchoulet.fr

Economiste et OPC :
R2M
Immeuble Xanadu, 22 avenue Anré Roussin - 13 016 MARSEILLE
Tél : 04 96 15 12 30
Email : manuel.dumoulin@r2m-economiste.com

Acousticien :
ALTIA
5 rue de Cléry – 75002 PARIS
Tél : 01 53 00 90 65
Email : guillaume.bourdin@altia-acoustique.com

**CCTP - Curage / Désamiantage / Déplombage
Bâtiment Dubois**

DCE - 14/11/2024

Indice 1

TABLE DE MATIÈRES

1 GENERALITES	4
1.1 Objet et présentation globale de l'opération	4
1.2 Description des bâtiments existant	5
1.2.1 Plan de repérage	5
1.2.2 Bâtiment Dubois	5
1.2.3 Bâtiment Pérès	6
1.2.4 Bâtiment atelier	6
1.3 Offre de prix	7
1.3.1 Obligation de résultats	7
1.3.2 Connaissance des lieux	7
1.3.3 Contenu des prix	8
1.3.4 Sécurité et organisation en matière de sécurité et de protection de la santé	9
1.3.5 Complémentarité et analyse du CCTP et des plans de curage	9
1.3.6 Plans architectes	9
1.3.7 Vérifications des cotes et quantités	10
1.3.8 Sujets divers contenus dans les prix	10
1.4 Consistance des travaux	10
1.5 Cadre réglementaire	11
1.5.1 Documents de références	11
1.5.1.1 Cadre normatif	11
1.5.1.2 Documents spécifiques	11
1.5.1.3 Réglementations spécifiques amiante	12
1.5.1.4 Réglementations spécifiques plomb	13
1.5.1.5 Qualifications des entreprises	14
1.6 Modalité d'exécution	14
1.6.1 Gestion de l'existant	14
1.6.2 Gestion des poussières pendant les travaux	14
1.6.3 Gestion du risque plomb	15
1.6.4 Gestion des risques d'exposition accidentels lors des travaux de curage vert	16
1.6.5 Dispositions relatives à l'impact environnemental, au tri et à la valorisation des déchets	17
1.6.5.1 Formation et information des entreprises	17
1.6.5.2 Gestion du chantier	17
1.6.5.3 Bilan chantier faibles nuisances	17
1.6.5.4 Précautions acoustiques	18
2 DESCRIPTION DES TRAVAUX	19
2.1 Travaux de préparation	19
2.1.1 Démarches administratives et études	19
2.1.2 Installations de chantier	21
2.1.2.1 Installations spécifiques - désamiantage	22
2.1.2.2 Installations spécifiques - déplombage	23
2.2 Bâtiment Dubois	24
2.2.1 Déplombage	24
2.2.1.1 Dépose matériaux plombés	24
2.2.1.2 Traitement des déchets plombés	25
2.2.2 Désamiantage	25
2.2.2.1 Travaux préparatoires	25
2.2.2.2 Dépose des matériaux amiantés	27
2.2.2.3 Traitement des déchets amiantés	28

2.2.3 Purge et curage	29
2.2.3.1 Débarras des locaux	29
2.2.3.2 Travaux de protection	29
2.2.3.3 Purge des réseaux et appareils sanitaires	29
2.2.3.4 Dépose des éléments de second oeuvre	30
2.2.3.5 Gestion et valorisation des déchets du curage	30
2.3 Bâtiment Peres	31
2.3.1 Déplombage	31
2.3.1.1 Dépose de matériaux plombés	31
2.3.1.2 Traitement des déchets plombés	31
2.3.2 Désamiantage	31
2.3.2.1 Travaux préparatoires	31
2.3.2.2 Dépose des matériaux amiantés	33
2.3.2.3 Traitement des déchets amiantés	34
2.3.3 Purge et curage	35
2.3.3.1 Débarras des locaux	35
2.3.3.2 Purge des réseaux et appareils sanitaires	35
2.3.3.3 Dépose des éléments de second oeuvre	36
2.3.3.4 Gestion et valorisation des déchets du curage	36
2.4 Bâtiment Atelier	37
2.4.1 Déplombage	37
2.4.1.1 Dépose de matériaux plombés	37
2.4.1.2 Traitement des déchets plombés	37
2.4.2 Désamiantage	37
2.4.2.1 Travaux préparatoires	37
2.4.2.2 Dépose des matériaux amiantés	39
2.4.2.3 Traitement des déchets amiantés	40
2.4.3 Purge et curage	41
2.4.3.1 Débarras des locaux	41
2.4.3.2 Purge des réseaux et appareils sanitaires	41
2.4.3.3 Dépose des éléments de second oeuvre	42
2.4.3.4 Gestion et valorisation des déchets du curage	42
2.5 Réception des travaux	43
3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES	44
3.1 Conformité aux normes et réglementations	44
3.1.1 Désamiantage	44
3.1.2 Gestion du risque plomb	45
3.1.3 Gestion des déchets liés à la déconstruction	47
3.2 Désamiantage	47
3.2.1 Risque d'exposition à l'amiante	47
3.2.1.1 Évaluation du risque d'exposition à l'amiante	47
3.2.1.2 Surveillance et examens médicaux	47
3.2.1.3 Protection des travailleurs	47
3.2.1.4 Travaux préparatoires et protections collectives	48
3.2.1.5 Protections individuelles	48
3.2.2 Gestion des déchets amiantés	48
3.2.2.1 Types de déchets générés	48
3.2.2.2 Élimination des déchets	48
3.2.2.3 Conditionnement des déchets	49
3.2.2.4 Élimination des déchets connexes	49

3.2.2.5 Transport des déchets	49
3.2.2.6 Stockage temporaire des déchets	50
3.2.2.7 Suivi administratif	50
3.2.3 Contrôles	50
3.2.4 Dossier des Ouvrages Exécutés et documents complémentaires	50
3.3 Travaux de curage	51
3.3.1 Purge des réseaux et appareils électriques	51
3.3.2 Chauffage / ventilation	51
3.3.3 Purge des corps d'états architecturaux	52
3.3.3.1 Purge des sols souples	52
3.3.3.2 Purge des sols durs	52
3.3.3.3 Revêtements muraux collés	52
3.3.3.4 Revêtements muraux durs	52
3.3.3.5 Dépose de faux plafonds	52
3.3.3.6 Dépose de menuiseries intérieures	53
3.3.3.7 Dépose de cloisonnement	53
3.4 Gestion, élimination et valorisation des déchets	53
3.4.1 Prescriptions relatives à la valorisation ou à l'élimination	53
3.4.2 Contrôles	53
3.4.3 Prescriptions relatives au tri des déchets	54
3.4.4 Prescriptions relatives au stockage des déchets	54
3.4.5 Prescriptions relatives à l'évacuation des déchets	55
3.4.6 Obligations de l'entreprise intervenante et des entreprises sous-traitantes	55

1 GENERALITES

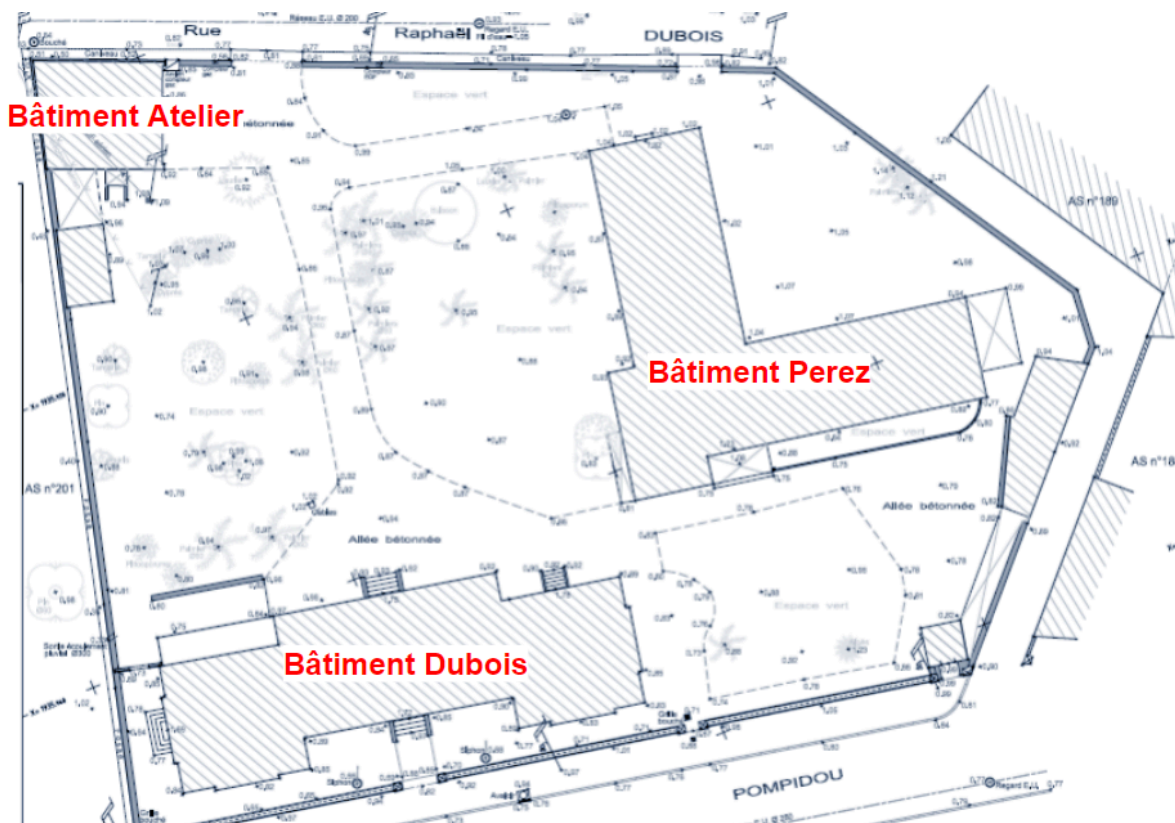
1.1 Objet et présentation globale de l'opération

Les travaux dus au titre du présent marché ont pour objet le pré-curage d'accessibilité aux MPCA, le déplombage, le désamiantage, le curage des bâtiments Dubois, Peres et Atelier dans le cadre du projet Réhabilitation de l'institut Michel Pacha, situé à la Seyne Sur Mer. La mission de l'entrepreneur comprend une partie rédactionnelle, organisationnelle ainsi qu'une partie travaux (non exhaustif) :

- Installation de chantier (base vie, raccordement, clôtures, protections, etc.)
- Maintien d'accès / circulation pour les bâtiments voisins
- Constats d'huissier des abords avant et après travaux
- Déconnexions physiques des réseaux (électricité, gaz, télécom, AEP)
- Modification des réseaux – maintien des réseaux – dévoiement
- Études d'exécution et démarches administratives (notes méthodologiques, plan de retrait, métrologie, notes de calculs, suivi des déchets, PIC, planning etc.)
- Encadrement et personnel de chantier
- Amenée et repli du matériel (outils, engins, etc.)
- Pré-curage-évacuation des encombrants
- Déplombage
- Désamiantage
- Curage
- Evacuation des déchets (SOGED, FID, CAP, BSDA)
- Le nettoyage de fin et le repli des installations

1.2 Description des bâtiments existant

1.2.1 Plan de repérage



1.2.2 Bâtiment Dubois

Le Bâtiment DUBOIS, situé en front de mer, est un bâtiment historique construit entre 1891 et 1900. Il se compose de 2 niveaux construits sur un vide sanitaire ventilé et son emprise au sol est de 333m². Les murs sont en pierre, les enduits sont effectués à la chaux, les planchers sont en bois recoupé avec des profilés métalliques, les charpentes, huisseries et escaliers intérieurs sont aussi en bois et on retrouve des sols d'origine en carreaux de ciment et/ou en tomates. La toiture à double pans en tuile mécanique est en bon état et l'étanchéité des corniches de toiture a été reprise lors de travaux récents en 2014. La modénature est en ciment mouluré (particulièrement utilisé dans le patrimoine dès le XIXe siècle), les colonnes et balustrades sont en pierres demi-dures de l'Estailade. **Dans le cadre du projet ce bâtiment sera conservé et réhabilité**

Le caractère patrimonial et la nature du projet de réhabilitation du Bâtiment Dubois impliquent une intervention de curage soignée avec une prise en compte fine du plan de curage établi par K architecture.



1.2.3 Bâtiment Pérès

Le bâtiment Pérès présente une structure en béton armé et un remplissage de maçonnerie traditionnelle en brique ou en parpaing. **Dans le cadre du projet, ce bâtiment est voué à être démoli.**



1.2.4 Bâtiment atelier

Le bâtiment des ateliers est construit sur un seul niveau. Il est construit en maçonnerie traditionnelle de parpaing. La charpente est en bois et la couverture en tuiles plates sur chevrons débordants. La partie haute du pignon Nord est traitée avec un bardage de bois. La porte latérale se situe sur une avancée de maçonnerie. **Dans le cadre du projet ce bâtiment sera curé et réhabilité pour accueillir des équipements techniques.**



1.3 Offre de prix

1.3.1 Obligation de résultats

Les descriptions du présent CCTP n'ont pas un caractère limitatif et l'entrepreneur doit exécuter comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de ses interventions et des travaux. L'entrepreneur aura parfaite connaissance des lieux et conscience de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur la conception, l'exécution, la qualité, les prix et le délai de réalisation des ouvrages. L'entrepreneur reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les pièces contractuelles du dossier. Par ailleurs, il devra signaler toutes erreurs ou omissions éventuelles, car il ne pourra prétendre que celles-ci fassent l'objet d'une suspension de travaux ou d'une demande de supplément de prix.

Toutes les précisions mentionnées sur les pièces graphiques de la maîtrise d'œuvre, non décrites dans le CCTP, sont dues par l'entrepreneur du présent marché. Au cas où la concordance entre deux ou plusieurs documents donne lieu à interprétation, l'entrepreneur est tenu de les signaler et leur appréciation en revient au maître d'ouvrage ou maître d'œuvre. Au cas où des contradictions ne se révéleraient qu'après remise des soumissions, le maître d'ouvrage pourra exiger l'exécution des travaux sur la base de la solution la plus onéreuse figurant, soit aux plans, soit aux descriptifs. Si l'entrepreneur ne respectait pas ces exigences, le maître d'œuvre se verrait dans l'obligation de refuser les travaux exécutés et de faire supporter financièrement à l'entrepreneur responsable l'ensemble des reprises nécessaires pour le respect des contraintes exigées.

1.3.2 Connaissance des lieux

En remettant son acte d'engagement, l'entreprise titulaire du présent lot reconnaît avoir pris connaissance des lieux, de la nature, de l'étendue des ouvrages à exécuter, des délais, et s'engage en toute connaissance de cause.

En particulier lui seront parfaitement connus (liste non exhaustive) :

- La configuration du site et des abords,
- Le site et ses sujétions propres,
- Les contraintes relatives à l'environnement du chantier : au site, aux réseaux sous voirie, aux propriétés voisines, leur exploitation et leur état de conservation,
- Les servitudes éventuelles,
- Les accès; évacuations, dessertes existants du chantier, et les modalités de stationnement
- Les conditions de stockage,
- Les ressources en énergie et en eau,

- Les lieux de décharge pour les gravois et de stockage pour les bennes,
- Les moyens de communication et de transport,
- les contraintes spécifiques liées à la nature environnementales du projet
- Les sujétions de règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public,

De plus, l'entreprise est censée avoir effectué sa propre identification de tous les déchets et l'évaluation des quantités en jeu pour remettre son offre. Les éventuels quantitatifs fournis dans le présent document, ainsi que dans le diagnostic amiante et les quantités portées dans la DPGF, ne sont qu'indicatifs et en aucun cas contractuels. Pour les Ouvrages non visibles, il lui appartiendra d'évaluer les risques et de les inclure dans son offre.

En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra prétendre à un supplément sur son prix forfaitaire par suite des difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou toute autre contrainte due au site.

Les entrepreneurs seront tenus d'effectuer une visite complète des lieux afin de se rendre compte de visu de la nature exacte des travaux qu'ils auront à exécuter et ce, afin de prévoir dans leur prix toutes les incidences financières particulières découlant d'une exécution de travaux dans le cadre du présent projet. En aucun cas, Ils ne pourront arguer d'une méconnaissance des lieux pour se soustraire à leurs obligations, ou réclamer des suppléments de prix. A défaut de plans des existants ou de plans, l'entrepreneur devra effectuer les reconnaissances nécessaires par sondage ou essais. Ces reconnaissances sont implicitement incluses dans son offre de l'entreprise. En aucun cas, les entrepreneurs ne pourront prétendre à un supplément forfaitaire dû à des difficultés d'accès, d'organisation de chantier, ou à l'état des constructions ou ouvrages existants. Ils devront également prendre en compte les diagnostics et reconnaissances des existants fournis par le Maître d'Ouvrage dans le cadre du présent D.C.E.

Constat contradictoire :

- Un constat contradictoire des bâtiments et réseaux (entre MOE/ entreprises / MOA) sera réalisé en début de travaux,
- Un constat d'huissier sera prévu avant le démarrage des travaux sur les voiries environnantes, et au niveau des abords de l'entrée dédiée aux livraisons.

1.3.3 Contenu des prix

L'Entreprise établit son prix global et forfaitaire sur la base des quantités des ouvrages et des matériaux qu'elle estime suite à la visite sur site et à l'examen des documents de consultation. L'offre sera remise en suivant les cadres DPGF remises à l'Entreprise

Tous les prix seront calculés à la date de la signature de la soumission. Les conditions financières de règlement seront prévues au CCAP. Les quantités seront entendues brutes et hors coefficient de foisonnement.

Les prix s'entendent compris (liste non exhaustive) :

- taxes de voirie
- frais et démarches administratives
- main d'œuvre, encadrements
- location de matériel, de bennes et contenants divers (conteneur, poubelle, rétention, fûts, etc....),
- manutention sur le site des conteneurs et bennes,
- reprise de manutention et transport,
- valorisation, élimination,
- participation aux réunions de chantier et aux réunions d'expertise,
- analyses éventuelles
- émissions et diffusions de rapports et de documents
- tri, formation et information des Entreprises
- protection du public et du personnel,
- le foisonnement

1.3.4 Sécurité et organisation en matière de sécurité et de protection de la santé

Conformément à la loi 93/1418 du 31/12/1993 et son premier décret d'application 94/1159 du 26/12/94, un coordonnateur sécurité et protection de la santé a été désigné par le Maître d'Ouvrage (CSPS).

Le coordonnateur a pour fonction de veiller au respect des principes généraux de prévention.

Il tient à jour le Plan Général de Coordination (PGC), tient compte des interférences avec les activités d'exploitation sur le site ou à proximité duquel est implanté le chantier.

Les entreprises sont tenues d'obtempérer aux recommandations du CSPS, et devront s'informer de leurs obligations légales et contractuelles envers le CSPS et fournir pendant la période de préparation de chantier leur PPSPS (cf. PGC). Les entreprises demeureront responsables de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection et de signalisation.

1.3.5 Complémentarité et analyse du CCTP et des plans de curage

Le CCTP et les plans se complètent. Les CCTP et les plans techniques ou d'architectes du DCE sont réputés être complémentaires les uns par rapport aux autres et réciproquement. Ainsi, les entrepreneurs ne pourront arguer un manque de précision des CCTP ou des plans si des ouvrages sont décrits aux CCTP et non figurés sur les plans ou figurés aux plans et non décrits aux CCTP.

Les documents écrits et graphiques établis par la Maîtrise d'œuvre, ont pour but de renseigner les entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. [Avant tout commencement d'exécution, les entrepreneurs s'assureront de l'exactitude des cotes des plans et coupes du DCE, de la bonne conformité des documents entre eux et feront part à la Maîtrise d'œuvre de leurs éventuelles observations].

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que les entrepreneurs doivent, comme étant compris dans leurs prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation et à l'achèvement complet de l'ouvrage décrit.

De même, les entrepreneurs devront analyser les différents rapports techniques (diagnostics amiantes, diagnostics plomb).

Du fait de la remise de leur offre, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance de l'ensemble du DCE. Pour tel lot, il ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites du dit lot si celles d'un autre lot donnent des indications sur l'ouvrage ou la partie d'ouvrage omis. Cet ouvrage ou partie d'ouvrage est dû et exécuté par l'entrepreneur pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort et réalisé par analogie avec les ouvrages ou parties d'ouvrage décrit.

Les entrepreneurs doivent tous les travaux, fournitures et prestations mêmes non explicitement désignés nécessaires à l'exécution normale et parfaite au sens habituel du terme et des Règles de l'Art et aux règlements applicables. Ils sont réputés avoir une connaissance de l'ensemble du dossier et avoir compris dans leurs prix toutes les incidences éventuelles sur leurs propres travaux.

En conséquence, tout ouvrage figurant aux plans et non décrit au présent CCTP est formellement dû et vice et versa.

En cas de discordance entre les plans et les pièces écrites, l'architecte se réserve le droit de définir quelles prestations sont à réaliser.

1.3.6 Plans architectes

Les entrepreneurs doivent, bien entendu, prendre connaissances de l'ensemble des plans qui constituent le DCE. Les plans techniques du Dossier de Consultation des Entreprises constituent un guide technique de référence et ne peuvent en aucun cas être considérés comme des plans d'exécution. Les entrepreneurs doivent établir leurs propres plans

d'exécution sous leur responsabilité et les soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et Bureau de Contrôle avant toute exécution.

1.3.7 Verifications des cotes et quantités

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier, avant toute exécution, les cotes portées sur les plans qui leur sont remis, ainsi que les quantités. Ils devront immédiatement signaler au Maître d'Œuvre les erreurs qu'ils constateront, et proposer les adaptations permettant de réaliser l'ouvrage.

1.3.8 Sujétions diverses contenues dans les prix

Tous les prix remis comprennent la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent du terrain, des différents documents contractuels, Lois Décrets, Arrêtés...régissant la construction, de la situation des locaux et des lieux, des exigences du calendrier prévisionnel, du respect des règles de l'art et de sécurité édictées, des études nécessaires, des observations du Bureau de Contrôle. Aucun supplément n'est admis pour respect et mise en conformité aux documents, règles et avis précités.

En conséquence, les prix unitaires comprendront l'ensemble de ces sujétions et ne peut être affectés d'aucune plus-value qu'elles que soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il est appliqué.

Les prix du marché sont des prix globaux et forfaitaires.

Les détails estimatifs et les quantités y figurant dans les CDPGF sont établis par les entrepreneurs selon les différents articles des CCTP. A défaut d'indication précise sur ces documents, les quantités sont réputées déterminées selon les dimensions réelles des ouvrages à réaliser et sont exprimées soit à l'unité U, soit au mètre linéaire ml, soit au mètre carré m², soit au mètre cube m³, soit au kilogramme kg, sans aucune majoration pour coupes, déchets, foisonnement, raccords, difficultés de mise en œuvre, etc.

Les prix établis par les entrepreneurs et portés en regard de ces quantités tiennent compte de ces sujétions, de celles énumérées dans l'article correspondant du CCTP, des charges imposées par les différents documents contractuels.

Après remise de leur offre, les entrepreneurs ne peuvent prétendre à réclamation sur les quantités qu'ils ont portées au détail estimatif, ce document n'étant pas contractuel. Les prix unitaires qu'il contient servent principalement à établir les situations mensuelles, les révisions ainsi que les prix nouveaux éventuels.

1.4 Consistance des travaux

Les travaux dus au titre du présent marché comprennent notamment :

- La fourniture de l'ensemble des documents méthodologiques durant la phase préparatoire
- L'analyse de risque, l'étude, l'instruction et la rédaction du Plan de Retrait (P.R.A.)
- L'analyse de risque, l'étude, l'instruction et la rédaction des modes opératoires en sous-section 4 pour chacun des processus mis en œuvre lors de la phase de pré-curage
- L'analyse de risque, l'étude, l'instruction et la rédaction du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) propre au chantier
- L'élaboration du planning détaillé de l'exécution des travaux et ses mises à jour diffusées au cours de chantier. Afin d'organiser la venue de la Maîtrise d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Œuvre, il y sera précisé les dates de point d'arrêt prévus à minima à l'issue du confinement, lors de la phase de retrait, préalablement aux replis de la zone et des installations et d'évacuation des déchets
- L'élaboration du plan précis d'installation de chantier (PIC) avec les aménagements spécifiques pour chaque phase (base vie, échafaudages, lifts...), ainsi que les Plans de circulation dans le site et autour des bâtiments
- L'élaboration, la diffusion et la validation du plan de circulation extérieur, permettant l'évacuation des déchets
- La rédaction de la notice méthodologique des travaux de curage (matériels utilisés, méthodes ...) et de la protection des alentours (réseaux, bâtiments ...)
- Les déclarations de sous-traitants

- Le Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets de chantier de curage (S.O.G.E.D.) décrivant la méthode de tri, les stockages provisoires, l'acheminement, le contrôle et le suivi, la traçabilité des déchets...;
- La vérification de la nature et des quantités des matériaux et produits contenant de l'amiante (M.P.C.A.) et autres déchets contaminés afin de réaliser les Fiches d'Identification Déchets (F.I.D.) et les demandes de
- Certificats d'Acceptation Préalable (C.A.P.) pour les déchets et de produire les Bordereaux de Suivi des
- Déchets Amiantés (B.S.D.A.) pour signature du client
- Et d'une manière générale, tout document préparatoire à l'exécution des prestations. Ces documents seront approuvés par la MAÎTRISE D'ŒUVRE et le Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (C.S.P.S.), chacun pour ce qui le concerne.

La réalisation des travaux et prestations suivantes :

- L'identification et le marquage des M.P.C.A.
- Le repérage et le marquage des réseaux à conserver et/ou en charge
- Vérification de la consignation des réseaux divers, mise à la terre et la Vérification d'Absence de Tension par un bureau de contrôle
- L'installation de chantier (clôtures, base vie, zone d'entreposage des déchets, etc.)
- La mise en Œuvre des alimentations de chantier
- La désinfection – dératization des locaux avant commencement des travaux (fournir justificatifs) le pré- curage en sous-section 4 des éléments préalablement aux travaux de désamiantage
- L'évacuation des déchets de pré-curage
- La mise en place et validation des confinements et des installations de protection collectives suivant plan de retrait
- La diffusion des résultats des contrôles d'empoussièrement ;
- Le retrait des M.P.C.A. suivant les processus définis au P.R.A.
- Le nettoyage des surfaces
- L'évacuation des déchets
- Le nettoyage fin et le repli des installations

1.5 Cadre réglementaire

1.5.1 Documents de références

1.5.1.1 Cadre normatif

Au titre des présents travaux, L'entrepreneur garantit au Maître d'Ouvrage le respect de l'application conformes des décrets, arrêtés et normes en vigueur afférents aux travaux de retrait de M.P.C.A. figurant notamment dans :

- Code du Travail
- Code de la Santé Publique
- Code de la Sécurité Sociale
- Code de la Construction et de l'Habitation
- Code de l'Environnement
- Normes applicables et recommandations des organismes de contrôle afférent aux travaux de confinement et retrait de matériaux contenant de l'amiante.

1.5.1.2 Documents spécifiques

Les études sont menées en référence aux documents suivants :

- Plans du projet de l'ensemble de la maîtrise d'œuvre
- Plan de curage réalisé par K architecture
- Plans de géomètre du 24/06/24 - OPSIA
- Diagnostic structurel du 31/11/2018 - QCS SERVICE
- Diagnostic structurel du 22/07/24 - BETEX
- Analyse patrimoniale de juillet 2019 - WOOD & ASSOCIÉS
- Diagnostic amiante
 - Rapport avant travaux :
 - 2018-07-038 #A3 - AGENDA DIAGNOSTIC - 03/10/2018
 - 2018-09-194 UCB - TAMARIS - SOCOBAT - 09/10/2018
 - 002EW167741 - AC ENVIRONNEMENT - 18/10/2024 (bât Atelier)
 - 002EW167737 - AC ENVIRONNEMENT - 05/08/2024 (bât Dubois)
 - 002EW167739 - AC ENVIRONNEMENT - 18/10/2024 (bât Peres)
- Diagnostic plomb
 - Diagnostic avant travaux
 - 2018-07-038 #P3 - AGENDA DIAGNOSTIC - 03/10/2018
 - 002EW167741 - AC ENVIRONNEMENT - 18/10/2024 (bât Atelier)
 - 002EW167737 - AC ENVIRONNEMENT - 08/07/2024 (bât Dubois)
 - 002EW167739 - AC ENVIRONNEMENT - 18/10/2024 (bât Peres)

1.5.1.3 Réglementation spécifiques amiante

L'entreprise s'engage à remettre une offre à jour avec la réglementation amiante en vigueur qui s'applique au moment de la signature de l'OS de préparation pendant laquelle l'entreprise s'engage à remettre un plan de retrait aux organismes de prévention dans la semaine suivant la signature de cet OS.

Les travaux seront réalisés conformément aux normes et réglementations relatives aux travaux de dépose de produits contenant de l'amiante, à la sécurité des travailleurs et à l'élimination des déchets. Textes de références :

- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- NF X46-010 Août 2012 - Travaux de traitement de l'amiante - Référentiel technique pour la certification des entreprises -
- Exigences générales - Certification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante - NF X46-011 Août 2012
- Travaux de traitement de l'amiante - Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises - Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant.

a / Qualification

- L'Entreprise en charge des travaux et ses sous-traitants devront justifier d'une certification délivrée par un organisme certificateur accrédité à cet effet. (COFRAC: Qualibat, Afnor, global certification) en application à l'article 44-12 129 du code du travail.
- Le mandataire des travaux de désamiantage devra présenter la ou les qualification(s) requise(s), dont la validité couvre la période d'exécution des travaux, spécifique(s) à la nature des prestations réalisées ou sous-traitées, ces dernières seront présentées au MOA, au MOE et au CSPS si il y a lieu, qui attesteront de leurs validités.

- Le soumissionnaire devra à minima présenter la qualification suivante : QUALIBAT 1552 «traitement de l'amiante» ou AFAQ AFNOR CERTIFICATION «traitement de l'amiante» ou GLOBAL CERTIFICATION «traitement de l'amiante» et Certification QUALIBAT 1112. - démolition (technicité confirmée). Le personnel en charge de travaux est réputé formé au risque plomb (CMR en général)

b / Cadre réglementaire

L'Entreprise respectera le cadre réglementaire amiante applicable à la date de la consultation.

c / Obligations de l'entreprise

Tous les professionnels directement concernés par les différentes activités énumérées devront s'interroger a priori sur la présence d'amiante dans la zone où doit se dérouler leur intervention. Cette démarche s'intègre dans celle d'analyse systématique des risques sur les lieux de travail, déjà prévue par le code du travail. Les informations transmises par le donneur d'ordre, dans le cadre de ses obligations réglementaires, sont la source principale d'information sur la présence d'amiante. L'entreprise doit porter un regard critique sur les éléments qui lui sont transmis pour, si nécessaire, demander des compléments de repérage au donneur d'ordre. Les repérages non destructifs (mission de repérage en vue de la constitution du DTA, du DA-PP, du repérage avant-vente) ne permettent pas de déterminer la présence d'amiante non directement accessible. Dans ce cas, l'entreprise demande un complément de repérage auprès du donneur d'ordre conformément aux prescriptions de la norme NF X 46-020 précitée.

1.5.1.4 Réglementations spécifiques plomb

Tous les travaux seront exécutés suivant les lois, normes et réglementation en vigueur à la date de signature des marchés.

L'Entrepreneur sera tenu de se référer aux lois, normes et règlements suivants :

a / Réglementations

Réglementation Code du travail

- Art. D.4152-9 à D.4152-12 : Travaux exposant aux agents chimiques dangereux les femmes enceintes ou allaitant
- Art. D.4153-26 : Interdiction d'employer des travailleurs âgés de moins de 18 ans à des travaux les exposant au plomb et à ses composés
- Art. R.4412-1 à R.4412-93, R.4412-149, R.4412- 156 à R.4412-160
- Art. L.4121-3 et L.4121-3-1
- Arrêté du 25 février 2003 : Liste des travaux comportant des risques particuliers pour lesquels un plan général simplifié de coordination SPS est requis.

Code de la Sécurité sociale

- Tableaux des maladies professionnelles annexés au Livre IV
- Tableau n° 1 : Affections dues au plomb et à ses composés

Code de la santé publique

- Décret du 25 avril 2006 : Lutte contre le saturnisme.
- Arrêté du 19 août 2011 : Diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures (DRIPP)
- Arrêté du 19 août 2011 : Constat de risque d'exposition au plomb (CREP)
- Arrêté du 12 mai 2009 : Contrôle des travaux

b / Pré-requis

L'Entrepreneur n'affectera un travailleur à des travaux en présence de plomb tels que ceux prévus à ce marché que si ce dernier a fait l'objet d'un examen préalable par le médecin du travail et si la fiche d'aptitude atteste qu'il ne présente pas de contre-indication médicale à ces travaux (art. R.4412-44).

c / Formation et information

L'Entrepreneur a, préalablement au début des travaux prévus par ce marché, organisé en liaison avec le CHSCT ou, à défaut, les délégués du personnel et avec le médecin du travail, une formation à la sécurité et une information, pour les travailleurs susceptibles d'être exposés à l'action d'agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction, dont le plomb fait partie (Formation OPPBTP au Plomb notamment).

Formation et information sur les risques liés à cette exposition doivent être renouvelées périodiquement, et adaptées à l'évolution du risque (art. R.4412-38, R.4412-86 à R.4412-93). Une notice doit être adaptée à chaque poste de travail (art. R.4412-39).

1.5.1.5 Qualifications des entreprises

L'entreprise en charge des travaux et ses sous-traitants devront justifier d'une certification délivrée par un organisme certificateur accrédité à cet effet (COFRAC: Qualibat, Afnor, global certification).

Le mandataire des travaux devra présenter la ou les qualification(s) requise(s), dont la validité couvre la période d'exécution des travaux, spécifique(s) à la nature des prestations réalisées ou sous-traitées. Ces dernières seront transmises à la MOA et au maître d'œuvre qui attestent de leurs validités.

1.6 Modalité d'exécution

1.6.1 Gestion de l'existant

Les diagnostics de repérage de fibre amiante et de matériaux plombés sur site présentent des résultats positifs. L'entreprise réalisera son analyse de risque et présentera un mode opératoire d'intervention à faire valider par les organismes de prévention. Le personnel intervenant sera obligatoirement formé SS4.

Préalablement au début des travaux, l'entreprise réalise une reconnaissance précise des ouvrages existants. Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants (liste non exhaustive) :

- l'état général des existants et leur degré de conservation ou de vétusté ;
- la nature des matériaux constituant les existants ;
- les principes constructifs des existants et plus particulièrement leurs structures porteuses ;
- la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité ;
- et en général tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux tous corps d'état.

1.6.2 Gestion des poussières pendant les travaux

L'entreprise est réputé avoir pris connaissance du code du travail et en particulier l'ensemble des règles destinées à protéger la santé des salariés exposés à des poussières sur les chantiers. L'entreprise réalisera une analyse de risque. Les VLEP contraignantes énumérées à l'article R.4412-149 du code du travail sont tenues d'être respectées par l'entreprise. Pour les activités susceptibles de présenter un risque d'exposition à des agents chimiques (CMR), il est rappelé à l'entreprise que le code du travail prévoit des mesures de prévention renforcées. Dans le cadre du présent marché, l'entreprise devra respecter le guide poussières et guide des bonnes pratiques en démolition réalisé par l'INRS.

Par ailleurs, il est précisé à l'entreprise que toutes les demandes qui seront faites par l'Inspection du Travail ou la CRAMIF (notamment concernant les protections EPI et EPC, présence de sas, isolation, ventilation et nettoyage des lieux, mesures de pollution, type d'outils employés, etc....) sont réputées incluses en compte dans l'offre de l'entreprise, y compris si les organismes de préventions demandent des niveaux de protection plus contraignants que ceux imposés par la réglementation en vigueur.

L'entreprise est donc tenue de se renseigner sur les exigences des organismes de prévention avant de remettre son offre. Les poussières générées lors des travaux de curage mais aussi lors du chargement des gravats vers les exutoires

devra être parfaitement maîtrisée par la mise en place d'un système d'arrosage (brouillard d'eau, brumisateurs etc..) permettant d'abattre les poussières au sol avant leur propagation, ou par tout autre procédé adapté.

L'entreprise s'engage à respecter les seuils d'émission de poussière prévus dans la charte de la région Île de France. Elle procédera à la mesure de l'état initial, à l'estimation lors de la phase de préparation du niveau d'émission de particules et effectuera des mesures d'émission à la demande de la MOE pendant le déroulement des travaux.

1.6.3 Gestion du risque plomb

La Maîtrise d'Ouvrage, accompagnée de sa Maîtrise d'Œuvre et de son Coordonnateur sécurité se veut exemplaire en termes d'identification et d'accessibilité aux risques Plomb (CMR).

Le rapport de repérage de matériaux et de produits contenant du plomb est joint au présent dossier. L'entrepreneur adaptera sa méthodologie d'intervention au regard de ce diagnostic. Il n'y a pas lieu à réaliser de déplombage en tant que tel. Seuls les matériaux présentant une présence de plomb supérieure au seuil de santé publique seront identifiés et déposés si nécessaires (voir descriptif des travaux) pour être ensuite dirigés vers un centre de recyclage avec procédure plomb. L'entreprise mettra en place un process d'usage pour les opérateurs déposant ces parties impactées. L'ensemble des personnels sera formé au risque plomb et des moyens de protection seront mis en place. Une notice écrite sera remise à chaque travailleur susceptible d'être exposé au risque plomb, qui l'informe sur les dangers du plomb, sur les risques au poste de travail et sur les moyens de protection mis en place.

Les mesures d'hygiène générale seront rappelées :

- Ne pas manger, boire, fumer et mâcher de la gomme sur les lieux de travail ;
- Après le travail, avant chaque repas et avant chaque pause (toilettes, boisson ou cigarette),
- Nettoyer soigneusement avec du savon toutes les parties du corps non protégées, se rincer la bouche, se
- brosser les mains et surtout les ongles ;
- En plus, en fin de journée, prendre une douche avant de quitter le chantier ;
- Ne pas rapporter de vêtements souillés au domicile.

De même l'entrepreneur devra fournir à son personnel, les équipements de protection nécessaires : combinaisons, gants, sur bottes masques, jetables ; un poste de nettoyage devra être placé à la proximité immédiate de la zone d'intervention (équipé de brosses à ongles maintenues par des chaînettes). Après chaque vacation, les équipements de protection seront jetés dans un sac à déchets spécifique.

Il est rappelé à l'entreprise que l'objectif est de respecter une Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) de 0,1 mg/m3 fixée par l'article R. 4412-149 dans le Code du Travail pendant toute la durée des travaux .

Toutes les demandes qui seront faite par l'Inspection du Travail ou la CRAMIF (notamment concernant les protections EPI et EPC tels que masques, combinaisons et tenues de travail, présence de sas, isolation, ventilation et nettoyage des lieux, mesures de pollution, brumisation sur les poussières, type d'outils employés, etc....) sont réputées prises en compte dans la présente offre y compris si les organismes de préventions demandent des niveaux de protection plus contraignants que ceux imposés par la réglementation en vigueur.

L'ensemble des salariés seront aptes à intervenir en ambiance plomb, ils feront l'objet d'une formation et d'un suivi médicale renforcé et d'une formation spécifique. Les travailleurs devant intervenir sur des supports contenant du plomb seront tous équipés au minimum de combinaisons jetables et de protections respiratoires à définir avec un chantier test par type d'intervention.

La prestation comprend également:

- la réalisation d'une méthodologie d'intervention pour travaux en milieu plombé (analyse de risque) + chantier test pour validations des EPI et EPC par type d'interventions.
- la réalisation d'un nettoyage surfacique préalable de toutes les surfaces au sol dans les zones de travail (à l'aspirateur THE + à l'humide avec ajout d'un tensio-actif) avant le démarrage des travaux (éventuelles

poussières déposée au sol) > à l'issue du nettoyage, l'entreprise pourra débuter les travaux que si l'ensemble des lingettes surfaciques au sol présentent de valeurs $< 1\,000\ \mu\text{g}/\text{m}^2$

- la réalisation de toutes les mesures et contrôles nécessaires
- la réalisation d'un livret d'accueil pour l'ensemble des compagnons destinés à travailler dans le chantier.
- la formation et/ou l'information des intervenants amenés à travailler dans le chantier

Les conditions de mise en œuvre des protections collectives seront rappelées.

Les fiches d'aptitudes (d'une durée de 6 mois maximum) et les documents de suivi des examens médicaux (cliniques et biologiques) seront disponibles sur site.

Evacuations et traitement des déchets plombés

L'ensemble des éléments contenant du plomb seront conditionnés en sacs étanches et seront à évacuer.

Ils seront stockés provisoirement dans une zone dédiée avant évacuation par transporteur ADR vers un centre de stockage adapté.

Les déchets plombés seront envoyés en décharge agréée après acceptation écrite préalable de celle-ci (C.A.P.).

1.6.4 Gestion des risques d'exposition accidentels lors des travaux de curage vert

Les travaux préparatoires de curage vert sont des travaux qui peuvent générer des « risques particuliers amiante » lors de la dépose de matériaux / matériels / équipements pouvant contenir de l'amiante et non identifiés dans les RAD, établis par l'O.R (Opérateur de Repérage), mandaté par le Donneur d'Ordre.

Cela peut être le cas également à l'occasion de tous travaux, d'incidents (fuite d'eau), d'accidents et de sinistre (incendie, manutention etc.). La pollution résiduelle issue d'une dépose de MPCA non identifiés préalablement peut mettre en danger les salariés de l'Entreprise Intervenante (entreprise mandataire ou sous-traitante), avec des conséquences techniques, sanitaires et financières dommageables pour tous les intervenants.

En conséquence, les travaux de curage vert devront impérativement être réalisés par L'Entreprise et/ ou des sous-traitants qualifiés, formés et assurés en Sous-Section 4 pour ce risque amiante particulier.

Pour réaliser les travaux préparatoires de curage vert, le cotraitant et/ou sous-traitant de l'Entreprise titulaire du marché (si tel est le cas) doit démontrer dans son « Analyse Préalable de Risques » qu'elle possède le personnel salarié compétent formé « à minima » en sous-section 4 du code du travail conformément au référentiel de formation sous-section 4 (arrêté formation du 23 février 2012).

Pour cela, l'Entreprise titulaire du présent marché (et ses cotraitants et/ou sous-traitants) doit vérifier et préciser dans son « Analyse Préalable de Risques » que les contrôles préalables et conditions d'intervention suivants sont bien réalisés :

- Le repérage et la consignation des réseaux (fluides, aérauliques, énergie, sécurité)
- Le marquage « amiante » des matériaux, matériels, équipements techniques identifiés dans le rapport de repérage avant démolition.
- Le marquage « plomb » des matériaux, matériels, supports et éléments plombés identifiés dans le rapport de repérage plomb avant travaux.

NB : cette liste n'est pas limitative.

Pour respecter ces impositions, l'Entreprise titulaire du présent lot devra vérifier, à sa charge et sous son entière responsabilité, que ses cotraitants et/ou sous-traitants ont parfaitement pris connaissance des règles à respecter avant toute intervention et en particulier qu'ils devront joindre à leur PPSPS / Mode opératoire (MODOP), le présent CCTP et les pièces constitutives du DCE signées et paraphées.

Tout cotraitant et/ou sous-traitant désigné par l'Entreprise titulaire du présent lot qui ne respecterait pas ces impositions fera l'objet d'une remarque formelle unique avant retrait immédiat du chantier. Le CSPS et l'AMO Amiante vérifieront la cohérence des documents rédigés par les cotraitants et/ou soustraitants désignés par l'Entreprise avant toute présentation au Donneur d'Ordre pour validation.

Toutes les contraintes réglementaires dues par l'Entreprise titulaire des travaux seront également applicables à ses cotraitants et/ou sous-traitants. La méthodologie générale des travaux de curage (phase curage vert, curage rouge, désamiantage) doit impérativement garantir la non- prolifération de fibres d'amiante de l'air (aussi bien à l'int. qu'à ext. du bâtiment) en mettant en oeuvre les MPC adaptées.

1.6.5 Dispositions relatives à l'impact environnemental, au tri et à la valorisation des déchets

1.6.5.1 Formation et information des entreprises

Avant tout travail sur le chantier, tout nouvel intervenant sera formé par le Responsable Chantier Propre Entreprise au respect des exigences du chantier à faibles nuisances. Le programme de cette formation sera établi en accord avec le Maître d'oeuvre du chantier à faibles nuisances et les entreprises sous-traitantes. Le responsable de l'entreprise s'engage à permettre à tout nouvel arrivant d'assister à cette formation et à vérifier sa participation effective à ladite formation.

Lors de cette formation, le livret chantier à faibles nuisances sera remis au nouvel arrivant. Il peut être couplé avec le livret d'accueil relatif à la sécurité. Le livret est rédigé par l'entreprise. Le Responsable Chantier Propre Général {Corps d'état Gros-oeuvre} disposera à l'entrée du chantier, sur les lieux de passage et à proximité des cantonnements des panneaux rappelant les consignes à respecter et les principales exigences relatives au bruit et au tri des déchets. Ces panneaux seront maintenus en bon état de propreté durant la totalité du chantier. Dans ce cadre, les bennes à déchets seront clairement identifiées par des pictogrammes des déchets qui y sont collectés.

1.6.5.2 Gestion du chantier

Le chantier est une étape de la vie du bâtiment pendant laquelle les nuisances sur l'environnement immédiat sont importantes. L'Entreprise se référera à la réglementation en vigueur pour la définition des objectifs environnementaux du chantier. Les objectifs environnementaux du chantier portent notamment sur:

- l'organisation environnementale du chantier
- la gestion et l'élimination des déchets de travaux qui devront privilégier le réemploi et la revalorisation des déchets vers les filières disponibles dans la région et s'inscriront dans le cadre du plan de gestion des déchets de la région.
- la réduction de temps des travaux et encombrement du site
- la réduction des nuisances sonores
- la réduction des pollutions de proximité (pollutions des sols, des eaux et de l'air)
- l'information des riverains
- le nettoyage de chantier
- le bilan de fin de chantier

Au cours de la période de préparation du chantier, les procédures d'informations des personnels relatives à l'environnement, le planning des réunions et les objectifs environnementaux recherchés seront définis.

1.6.5.3 Bilan chantier faibles nuisances

L'Entreprise devra transmettre un bilan de chantier à faibles nuisances intégrant à minima les éléments suivants:

- Fournir un récapitulatif des déchets par typologie résultant des travaux de curage/démolition
- Synthétiser les données des prestataires et les filières de valorisation de déchets,
- Commander les installations de chantier avec le niveau de prestation demandé (équipements économes en eau et électricité, sous-compteurs chantier et base vie, etc.)

- Fournir à ses compagnons des moyens pour le tri des déchets sur les zones de travail et fournir une signalétique adaptée
- Dispositions prises pour le nettoyage des voiries et les limitations de poussières
- Dispositions prises pour la communication vis-à-vis des riverains (panneaux d'affichages, mailing, planning des phases bruyantes,...)

1.6.5.4 Précautions acoustiques

L'entreprise et ses sous-traitants utilisant des engins ou appareils bruyants sont tenues de prendre toutes les précautions nécessaires afin de respecter les limites réglementaires, en particulier

- L'ordonnance du 8.12.1970 concernant les marteaux-piqueurs.
- Le décret du 18.04.1969 concernant l'insonorisation des engins de chantier.
- L'arrêté du 11.04.1972 concernant les moteurs à explosion ou à combustion interne et les groupes moto-compresseurs.
- L'arrêté du 4.11.1975 concernant les brise-béton et les marteaux-piqueurs.
- L'arrêté du 10.12.1975 concernant les groupes électrogènes .

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 Travaux de préparation

2.1.1 Démarches administratives et études

L'entrepreneur dispose d'une période de préparation d'1 mois à compter de la date de réception de l'ordre de service de démarrage de la période de préparation. Durant cette période L'entrepreneur devra réaliser l'ensemble des démarches administratives (visite obligatoire du site par l'encadrant en charge de la rédaction du plan de retrait) et organiser son installation de chantier. Il devra également réaliser l'installation de la base vie et faire réaliser les branchements de chantier à ses frais. Lors de la période de préparation, L'entrepreneur devra réaliser et soumettre pour approbation par le Maître d'Œuvre et le Coordonnateur S.P.S., chacun pour ce qui le concerne :

- Le P.P.S.P.S.
- Le plan de retrait intégrant la stratégie d'échantillonnage
- Les modes opératoires en sous-section 4 pour chacun des processus mis en œuvre lors de la phase de pré-curage
- Le planning détaillé de l'exécution des travaux
- Le plan précis d'installation de chantier
- La déclaration d'intention de commencement de travaux (D.I.C.T.), si nécessaire
- Les plans de circulation dans et autour des Ouvrages pour chaque phase
- La notice méthodologique des travaux à réaliser pendant la période de préparation des travaux et de la protection des alentours (réseaux, bâtiments ...)
- Les dispositions de protections du personnel
- Les déclarations de sous-traitants
- Le S.O.G.E.D. décrivant la méthode de tri, les stockages provisoires, l'acheminement, le contrôle et le suivi, la traçabilité des déchets de curage,...)
- La vérification de la nature et des quantités des déchets amiante afin de réaliser les demandes de C.A.P.
- Les Demandes d'Acceptation Préalable (D.A.P.) pour les déchets inertes (laine de verre, plâtre...) ;
- Et d'une manière générale, tout document préparatoire à l'exécution d'une prestation

Etablissement du calendrier d'exécution des travaux

L'entrepreneur devra la réalisation d'un planning détaillé d'exécution journalier pour les différentes phases de réalisation, les moyens humains et matériels affectés à chaque tâche, les durées d'intervention et les entreprises effectuant les travaux. Ce planning, approuvé par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage deviendra contractuel par la signature d'un « Ordre de service planning » à la fin de la période de préparation. Le planning est à remettre avant la fin de la période de préparation. Il sera éventuellement recalé en cours d'exécution et notifié au Titulaire par OS. Le planning détaillé comportera notamment les tâches suivantes : installation de chantier, travaux de pré-curage en sous-section 4, travaux de désamiantage, repli de zone, travaux de curage vert, travaux de déplombage, protection des avoisinants, démolition, repli de chantier, etc.

Contacts et autorisations préalables

L'entrepreneur devra prendre contact avec tous les organismes officiels ainsi que l'ensemble des concessionnaires afin de leur préciser les caractéristiques de l'intervention envisagée, les dispositions arrêtées relatives à la sécurité des biens et des personnes et à la conservation des Ouvrages existants non inclus dans les travaux. Elle devra obtenir de l'ensemble des organismes intéressés toutes autorisations nécessaires, y compris celles relatives à l'acceptation par les services municipaux des trajets envisagés pour la circulation des poids lourds vers les décharges, trajets qui devront alors être respectés par l'ensemble des véhicules concernés. Le plan de circulation des poids lourds sera soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage, d'Œuvre, du coordinateur S.P.S., et des services municipaux.

Démarches administratives pour la gestion des déchets de curage

L'entrepreneur réalisera et diffusera son S.O.G.E.D. décrivant la méthode de tri, les stockages provisoires, l'acheminement, le contrôle et le suivi, la traçabilité des déchets...). A la suite, elle devra réaliser les demandes de C.A.P. des déchets auprès des Installations de Stockage des Déchets (I.S.D.). Elle diffusera les C.A.P. au Maître d'Ouvrage. A partir des CAP et des quantitatifs de déchets réalisés, L'entrepreneur éditera et remettra au Maître d'Ouvrage pour signature, les bordereaux de suivi des déchets dangereux (B.S.D.D.-B.S.D.C) nécessaires au chantier.

Elaboration d'un plan de retrait

Durant la période de préparation, et au moins 1 mois avant le début des travaux de désamiantage, compte-tenu de l'ensemble de la réglementation, des obligations des autres corps d'état et notamment du Décret n°2012-639 du 4 mai 2012, un plan de retrait et/ou de confinement doit être établi et transmis, par L'entrepreneur, à l'inspection du travail ainsi qu'aux services de prévention de la C.R.A.M.I.F. et de l'O.P.P.B.T.P., après avis du C.H.S.C.T. et du médecin du travail de L'entrepreneur de travaux. Le plan de retrait sera à diffuser à la Maîtrise d'Œuvre pour relecture au maximum 10 jours calendaires après notification du marché.

Ce plan de retrait comprendra en particulier (Art. R. 4412-133 du Code du Travail) :

- La localisation de la zone à traiter
- Les quantités d'amiante manipulées
- Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés
- La date de commencement et la durée probable des travaux
- Le nombre de travailleurs impliqués
- Le descriptif du ou des processus mis en Œuvre
- Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en Œuvre
- Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128, du Code du Travail
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements
- Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets
- Les durées et temps de travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119, du Code du Travail
- Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97, du Code du Travail
- Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39, du Code du Travail
- Un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air
- La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation.

L'entrepreneur devra fournir la copie du plan de retrait tel que défini dans les articles R4412-133 à 138 du code du Travail aux maîtres d'Œuvre et d'Ouvrage et ce, avant envoi aux autorités compétentes (Inspection du travail, agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et OPPBTP). La modification du marché de travaux ou des processus entraîne une modification du plan de retrait par le biais d'un avenant qui sera diffusé à tous les destinataires précités. Le plan de retrait sera laissé à disposition sur les lieux des travaux. Découverte d'amiante au cours des travaux : Conformément à l'article Art. R. 4412-107, l'employeur informa le donneur d'ordre de toute présence d'amiante complémentaire mise en évidence lors de l'opération. L'entrepreneur prendra alors toutes les dispositions nécessaires pour traiter ces anomalies conformément aux règles, lois, et décrets, applicables. L'entrepreneur prendra alors toutes les dispositions humaines et matérielles pour ne pas impacter le délai ainsi que le fonctionnement général du chantier.

PPSPS spécifique

L'entreprise doit l'ensemble des démarches administratives et notamment l'établissement d'un PPSPS spécifique compte tenu de la présence de plomb. La nature et l'étendue des obligations qui incombent au titulaire en application des dispositions du Code du travail ne sont pas modifiées par l'intervention du coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé des travailleurs, désigné sous le nom de «coordonnateur S.P.S.»

L'entreprise établira son PPSPS et s'engage à respecter les points suivants:

- réaliser un chantier test
- choix des techniques d'intervention les moins polluantes possibles, notamment vis-à-vis de la concentration en plomb pendant le curage et pendant les démolitions.
- informer le médecin du travail et le CHSCT de la présence de plomb.
- choix des protections collectives selon la réglementation en vigueur et demandes spécifiques de la CRAMIF.
- choix des équipements de protection individuelles adaptés aux techniques de déconstructions et à la réglementation
- informer les salariés sur le risque plomb à l'aide de la notice prévue à cet effet
- former les salariés (technique employée, équipements de protection, nettoyage du chantier, évacuation des déchets, entrée et sortie de la zone de travail, hygiène générale, interdictions) ; le formateur doit être compétent vis-à-vis du risque plomb
- choix des modes de tri, de stockage et d'élimination des déchets, et mettre en place la procédure de cheminement et d'évacuation
- le PPSPS sera mis à disposition des salariés sur le chantier;

2.1.2 Installations de chantier

Les travaux d'installation de chantier du présent marché comprennent notamment :

- Base de vie et annexes
- Branchement et consommation en fluides ses installations.
- Installation sur l'emprise de la parcelle de l'institut Michel Pacha
- Moyens de levage, coltinage, échafaudage
- Signalisation de chantier
- Clôture de chantier et portions d'accès
- Mise en sécurité du site

Contrôle d'accès - horaires

Afin de s'assurer que seules les personnes autorisées accèdent et travaillent sur ce chantier, l'entrepreneur devra assurer la sûreté du site. Le port du badge d'identification sera obligatoire sur l'ensemble du chantier, et ce, pendant toute la durée de l'opération, à la charge de L'entrepreneur. Les horaires d'ouverture de chantier devront être conformes à la réglementation du Code du Travail et aux arrêtés municipaux en vigueur.

Déconnexion des réseaux

Préalablement aux travaux, L'entrepreneur s'assurera de l'arrêt effectif ou de l'indépendance de toutes les alimentations en fluides des zones de travaux sous contrôle du Maître d'Ouvre. L'entrepreneur devra avoir un « responsable réseaux » dans son équipe (B1H1+T) **La consignation de réseaux est à la charge de la Maîtrise d'Ouvrage.**

Les procès-verbaux de débranchement des réseaux électriques seront compilés et transmis par la Maîtrise d'Ouvrage.

De même les travaux à proximité ou au contact de réseaux en fonctionnement nécessiteront l'emploi de personnel qualifié. Cette formation sera à minima BS BE HE pour le personnel exposé au risque électrique

Branchements provisoires de chantier

L'entrepreneur sera responsable des installations de chantier et aura à sa charge les démarches nécessaires ainsi que les frais liés aux raccordements, à l'entretien et aux consommations des diverses alimentations en fluides (électricité, eau, eaux usées, télécoms...). L'ensemble des branchements de chantier se feront à la charge de L'entrepreneur en lien

direct avec la Maitrise d'ouvrage et les concessionnaires concernés. L'entrepreneur a également à sa charge outre l'installation, le repli de chantier et la remise en état des avoisinants et de la voirie.

Electricité

L'alimentation de la base vie et des besoins de chantier sont à la charge de L'entrepreneur y compris les groupes électrogènes nécessaires aux travaux de désamiantage (courant secouru). Mise en place d'un contrat spécifique et d'un comptage pour la consommation propre au chantier au frais de L'entrepreneur. L'installation sera réceptionnée au frais de l'entrepreneur par un organisme agréé PV à fournir. L'éclairage général du chantier sera conforme aux règles d'éclairage et d'éclairement fixées par le décret N° 83.721 du 2 août 1983 et repris dans le Code du Travail sous les Art. R 232.7 (1 à 10). En outre, il est fait obligation aux entreprises qui utilisent l'installation de signaler immédiatement au responsable de L'entrepreneur, toute défectuosité ou dégradation constatée. L'entrepreneur devra dans ses zones de chantier :

- L'éclairage général
- L'éclairage des voies de circulation des accès et un éclairage général supprimant toutes les zones obscures
- L'installation pour les cantonnements, les bureaux de chantier
- L'éclairage correct des postes de travail depuis les installations générales d'électricité
- L'entrepreneur est responsable :
 - De la réalisation
 - Des vérifications réglementaires initiales et périodiques
 - De la surveillance
 - De l'entretien par une personne compétente, conformément au décret de novembre 1988.

Le personnel intervenant sur les installations électriques aura reçu une formation et devra posséder un titre d'habilitation dans le cadre de la publication UTE C 18510.

Eau potable

Alimentation en eau potable pour l'ensemble des usages du chantier à partir des réseaux d'adduction d'eau potable du site.

Assainissement

Raccordement de la base vie et des besoins de chantier sur les réseaux les plus proches sous voirie dans le respect du règlement d'assainissement du site.

Synthèse de document DICT

Les données récoltées à la suite du retour des DT (Déclaration de travaux) adressées aux concessionnaires des différents réseaux impactés par les travaux de démolition du site sont regroupées dans le tableau suivant. Ces réseaux sont essentiellement souterrains. Des demandes de suppression et/ou de modification des branchements seront à réaliser par le maître d'ouvrage. Il est impératif de mettre en place des dispositifs de protection sur les trottoirs et la Voie de circulation afin de les protéger des circulations des engins et véhicules.

Sécurité incendie

Des moyens adaptés pour l'intervention « premiers soins » seront présents sur chaque zone d'intervention. L'entrepreneur devra établir des procédures décrivant l'organisation qu'elle compte mettre en Œuvre afin de palier tout départ d'incendie et, le cas échéant, faciliter l'intervention d'équipes extérieures. Tous les aménagements nécessaires aux respects des dispositions, des normes et des réglementations de sécurité et de sécurité incendie pendant la durée des travaux sont à la charge du titulaire du présent marché.

NB : L'attention de l'entreprise est attirée sur la sensibilité du secteur vis-à-vis du risque incendie. L'usage de groupes électrogènes est fortement déconseillé.

2.1.2.1 Installations spécifiques - désamiantage

a / Installation de la base vie et ses SAS

L'entreprise prévoira la mise en place d'une base vie d'approche à chaque zone confinée, balisée, munie des affichages réglementaires, et rendue inaccessible à toute personne étrangère à l'entreprise de désamiantage. Elle comprendra les éléments suivants :

- Un sas de décontamination des travailleurs servant d'accès à la zone confinée pour le personnel. Ce sas devra être muni de 5 compartiments avec 2 douches (3 compartiments dont 2 douches lorsque la surface disponible à l'intérieur de la base vie d'approche ne permet pas la mise en place du sas à 5 compartiments).
- Un vestiaire d'approche, situé dans le prolongement immédiat du sas de décontamination.
- Une zone de récupération, située à proximité du vestiaire d'approche.

Les dimensions des sas devront être adaptées à la configuration des surfaces mises à disposition de l'entreprise. L'entreprise prévoira une procédure d'intervention d'urgence en zone (évacuation d'un blessé notamment). L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour pallier les risques de fuites d'eau (bacs de rétention par exemple), notamment au niveau des bacs de douche et des unités de filtration des eaux.

b / Système de respiration et de protection du personnel

Le système de protection et de respiration sera conforme à la norme en vigueur. Il est exigé qu'une protection respiratoire soit portée en tout temps par toutes les personnes effectuant des opérations avec risque d'émission de fibres d'amiante. Les opérateurs porteront ces appareils de protection respiratoire à l'intérieur de la zone confinée depuis le point d'arrêt confinement jusqu'à l'obtention du résultat conforme des mesures libératoires.

En fonction des matériaux amiantés à traiter, et du mode de retrait), le système de respiration utilisé sera :

- Soit un système de respiration de type P3 à ventilation assistée,
- Soit un système de respiration de type P3 à adduction d'air avec compresseur. Le compresseur d'air sera muni d'un contrôleur d'air permanent, et sera mis en place dans l'enceinte du chantier.

Il sera privilégié le port de combinaisons jetables étanches, éliminées comme déchets pollués en fin d'utilisation.

c / Installation des unités déprimogènes et mise en dépression

L'entreprise réalisera la mise en dépression et la ventilation des zones confinées par mise en place d'unités déprimogènes. Ces extracteurs d'air devront être en nombre suffisant, et judicieusement positionnés afin d'assurer en permanence une dépression de l'ensemble du volume de la zone confinée de 20 Pa, ainsi qu'un renouvellement d'air de 6 volumes par heure. Ces déprimogènes seront secourus aérauliquement (en cas de chute de dépression au-dessous de 10 Pa, d'autres extracteurs se déclencheront automatiquement afin de relever la valeur de la dépression à un seuil tolérable).

L'entreprise devra prévoir sur ses unités déprimogènes deux barrières de filtration à très haute efficacité ainsi qu'une surveillance métrologique environnementale régulière sur chaque rejet, telle que définie dans la spécification technique n°8.

L'entreprise mettra en place un contrôleur de dépression affichant en enregistrant en permanence la valeur de la dépression relevée entre l'intérieur et l'extérieur de la zone confinée, et déclenchant une alarme sonore et visuelle en cas de chute de dépression sous le seuil de 10 Pa.

L'entreprise disposera également un transmetteur téléphonique GSM, qui, en cas de chute de dépression sous le seuil de 10 Pa, reportera l'alarme déclenchée sur le téléphone d'un opérateur de l'entreprise. Dans ce cas, l'entreprise devra alors faire intervenir une équipe d'astreinte en moins de 2h afin de régler le problème ayant causé le déclenchement de l'alarme.

2.1.2.2 Installations spécifiques - déplombage

Des précautions particulières sont à prendre en compte concernant la dépose des éléments contenant du plomb et, notamment :

suivi du personnel

- Prise de sang initiale pour faire un point 0 et 3 mois après la fin du chantier (voir avec le médecin de l'entreprise)
- Port des EPI avec une fiche médicale attestant de la capacité au port du masque

- Protections respiratoires y compris masque à ventilation assisté avec filtre si nécessaire selon analyse de risque et chantier test.
- De gants étanches aux particules compatibles avec l'activité exercée, lunettes et protections auditives.
- Combinaisons jetables avec capuche
- Sur-chaussures à usage unique étanches aux particules.
- Formation du personnel au risque plomb (CMR en général)

installations de chantier

- 2 vestiaires (1 «propre» + 1 «sale»)
- Douche entre les 2 vestiaires
- Mise en place d'un suivi de fiche d'exposition avec traçabilité du plomb
- Le mode opératoire d'intervention doit être validé par le CHSCT et le médecin du travail, et, être à disposition sur le site.
- L'entreprise doit l'ensemble des EPC et l'ensemble des polyanes (film plastique étanche d'épaisseur 200µm minimum) pour isoler les zones faisant l'objet de retrait de plomb in situ ainsi que la mise en place d'un SAS d'entrée et de sortie des zones contaminées pour le traitement des peintures contenant du plomb sur mur (en cas de murs prévu conservés)
- Les zones de chantier contenant du plomb seront indiquées in-situ avant le démarrage des travaux.
- la mise en place de pédilluves reliés à une unité de filtration .

gestion des déchets :

- Test de lixiviation donnant la part du plomb et les conclusions nécessaires quant à l'exutoire des dits déchets
- Bordereau de suivi des déchets

L'entreprise titulaire devra le respect de l'ensemble de la réglementation applicable en matière de retrait du plomb en particulier le Décret n° 2001-97 du 1er février 2001, dit décret CMR et code du travail

Elle doit, au titre du présent chapitre, l'ensemble des protections, installations spécifiques au chantier en présence de plomb, ainsi que toutes les mesures de contrôle avant, pendant, et en fin de chantier conformément à la réglementation en vigueur rappelée dans la partie 3 Spécifications Techniques.

2.2 Bâtiment Dubois

2.2.1 Déplombage

2.2.1.1 Dépose matériaux plombés

Le présent marché prévoit le curage, la dépose, l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant du plomb présents dans l'ensemble des locaux, et l'ensemble des mesures spécifique lors du curage et des démolitions en fonction des matériaux recensés dans le diagnostic plomb CREP avant travaux joint au dossier de consultation dont les références sont les suivantes :

Il a été repéré des matériaux contenant du plomb et présentant des concentrations supérieures à 1 mg/cm² en particulier, qui feront l'objet d'un marquage préalable in situ (liste non exhaustive) :

- dormants et ouvrants de portes
- menuiseries
- faïences
- grilles métalliques
- canalisation / conduits
- plinthes

Les éléments à déposer feront l'objet d'une dépose soignée générant le moins de poussières possible (technique la moins émissive possible). Pendant les déposes, l'entreprise prévoit de réaliser des chantiers tests par type d'intervention pour confirmer son Analyse de risque et pour valider les EPI et EPC.

La prestation comprend :

- le nettoyage des zones de travaux et des autres zones du chantier pendant toute la durée du chantier à l'aide d'aspirateurs (en nombre et quantité suffisante) de grande capacité équipés d'un dispositif de colmatage de filtres THE et d'un cyclone acceptant les sacs y compris leur contrôle et leur entretien régulier
- l'entreprise assurera un nettoyage quotidien du chantier (zone de travail et accès) par aspiration et essuyage à l'humide si nécessaire.
- le balayage est strictement interdit pendant les travaux en présence de plomb
- le stockage des déchets réputés pollués au plomb à l'aide de sacs étanches ou de bidons fermés, cis étiquetage (indiquant la nature, l'origine, le nom de maître d'ouvrage),
- l'ensemble des tests de percolation/lixiviation sur les déchets afin de déterminer les filières d'élimination des déchets pollués au plomb.

2.2.1.2 Traitement des déchets plombés

L'ensemble des éléments contenant du plomb seront conditionnés en sacs étanches et seront à évacuer. Ils seront stockés provisoirement dans une zone dédiée avant évacuation par transporteur ADR vers un centre de stockage adapté. Les déchets plombés seront envoyés en décharge agréée après acceptation écrite préalable de celle-ci (C.A.P.).

2.2.2 Désamiantage

2.2.2.1 Travaux préparatoires

a / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 1 d'empoussièrement

Pour chacune des zones d'intervention amiante, la gestion du risque amiante sera assurée au minimum, par les dispositions suivantes :

Protection de l'environnement

- Balisage de la zone d'intervention en la rendant inaccessible à toute personne étrangère à l'entreprise, par mise en place de rubanises munies des affichages réglementaires,
- Pulvérisation d'un agent surfactant sur la surface amiantée, afin de
- bloquer les éventuelles dispersions de fibres d'amiante,
- Travail à 2 opérateurs, sous aspiration à la source à l'aide d'un aspirateur à filtration absolue.
- Intervention soigneuse en prenant soin de ne pas altérer la surface amiantée pendant l'intervention,
- Conditionnement immédiat des EPI dans un double sac à déchets amiante,
- Fermeture hermétique du sac avec du ruban adhésif en veillant à bien replier l'ouverture du sac afin d'en assurer l'étanchéité (col de cygne),
- Aspiration soigneuse de l'ensemble des surfaces sur lesquelles l'intervention a eu lieu à l'aide de l'aspirateur à filtration absolue,
- Transport des déchets suivant un parcours déterminé et sous container rigide fermé,
- Programme de surveillance environnementale par contrôle du taux d'empoussièrement.

Protection du personnel

- Équipement du personnel avec des masques à ventilation assistée, des combinaisons jetables de type 5/6, des bottes et des gants,
- Programme de surveillance de l'empoussièrement au poste de travail,

b / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 2 d'empoussièrement

Les travaux comporteront les prestations suivantes

Point zéro

Réalisation des mesures « point zéro ». Effectués préalablement aux travaux, ces prélèvements d'air permettent à l'entreprise de connaître le taux d'empoussièrement ambiant pour réaliser son analyse de risques en phase de travaux préparatoires. Ces prélèvements seront réalisés conformément à la norme NF EN ISO 16000-7, et son guide d'application GAX 46-033.

Préparation et circonscription de la zone de chantier

L'entreprise réalisera les prestations suivantes :

- Mise en place de la signalétique informant de la présence d'un chantier.
- Balisage de la zone de chantier, de manière à l'isoler.
- Mise en place de barrières opaques et rigides, d'une hauteur de 2,5 m, afin de circonscrire la zone de chantier.

Mise en œuvre des moyens d'accès aux zones de travail

L'entreprise mettra en place les moyens d'accès aux zones de travaux situées en hauteur (échafaudages, platelages, nacelles...). Ces équipements seront munis de l'ensemble des protections réglementaires (garde-corps, plinthes, lisses et sous-lisses...), et seront dimensionnés en tenant compte des surcharges attendues lors des travaux.

Calfeutrement et confinement de la zone

L'entreprise prévoira le calfeutrement par mousse polyuréthane, scotch et/ou polyane des ouvertures et niches possibles, pour rendre la zone complètement étanche. L'entreprise réalisera ensuite le confinement des zones de travaux, par mise en place d'une peau de polyane de 200µm d'épaisseur, fixée sur les surfaces dépourvues de matériaux amiantés à traiter, ou sur une ossature spécifique mise en œuvre afin de limiter le volume de la zone confinée. Le confinement devra assurer en permanence l'étanchéité complète à l'eau et à l'air de la zone confinée vis à vis de l'extérieur de la zone. Dans tous les cas, l'entreprise soignera tout particulièrement l'étanchéité du sol pour éviter toute déperdition d'eau polluée vers l'extérieur de la zone.

c / Point d'arrêt confinement

A l'issue de l'installation de l'ensemble des équipements, et avant tout démarrage de l'opération de retrait, l'entreprise effectuera la vérification complète de chaque zone d'intervention par un responsable. Il sera effectué un test d'étanchéité du confinement à l'aide d'un générateur de fumée selon la procédure suivante :

- Des fumées seront générées à l'intérieur du confinement, pour vérifier l'efficacité du confinement, les unités déprimogènes étant à l'arrêt.
- Les unités déprimogènes étant en fonctionnement :
- Des fumées seront générées ponctuellement à l'intérieur du confinement pour vérifier l'efficacité du balayage par les flux d'air,
- Des fumées seront générées à l'extérieur du confinement pour vérifier l'étanchéité du confinement et identifier les entrées d'air parasites.

Lors de ce point d'arrêt, il sera également contrôlé :

- L'état général du confinement,
- La valeur de la dépression avec unité normale et avec unité de secours en remplacement d'une unité normale,
- Le basculement sur unité déprimogène de secours en cas de chute de la dépression en dessous de 10 Pa.,
- Le débit des unités déprimogènes et le renouvellement d'air de la zone confinée,
- Le fonctionnement des douches (alimentation en eau chaude sanitaire) et de la filtration des eaux,
- L'état d'encrassement des filtres,
- La présence du contrôleur de dépression et de l'enregistreur permanent graphique de la dépression,
- La présence de 2 équipements « visiteurs » (tenue complète + masque à ventilation assistée),
- La possibilité d'accès aux secours en zone,
- La présence des moyens de lutte contre l'incendie,
- Le fonctionnement du compresseur d'air,

- Le fonctionnement du transmetteur téléphonique,
- Le fonctionnement du groupe électrogène de secours.

L'entreprise veillera à apporter sur le site les appareils nécessaires à la réalisation de ces contrôles (générateur de fumées...).

Une fiche de point d'arrêt sera établie par la personne de l'entreprise en charge du contrôle, sera diffusée aux Maîtrises, et sera consignée dans le classeur de chantier.

2.2.2.2 Dépose des matériaux amiantés

L'entreprise titulaire et ses sous-traitants devront le respect de l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'amiante à la signature du marché. Elle doit, au titre du présent chapitre, l'ensemble des protections, installations spécifiques au chantier de retrait d'amiante ainsi que toutes les mesures de contrôle avant, pendant, et en fin de chantier de retrait d'amiante conformément à la réglementation en vigueur.

Le présent marché prévoit l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant de l'amiante et autres matériaux réputés pollués par l'amiante, présents dans l'ensemble des locaux, recensés dans le diagnostic amiante, ainsi que le retrait de toutes les petites quantités de matériaux amiantés découverts lors des travaux.

Pour le repérage l'entreprise se reportera au diagnostic amiante avant démolition joint au dossier de consultation il s'agit du diagnostic suivant:

- Rapport avant travaux :
 - cf 1.5.1.2 du présent CCTP

Il a été repéré des matériaux contenant de l'amiante, en particulier le diagnostic a mis en évidence la présence d'amiante et notamment (liste non exhaustive) :

- **Conduits en amiante ciment**
- **Faïence**
- **Plaques de fibre ciment**
- **Dalle de sol bois**

Selon le support, cette dépose sera réalisée par sciage, burinage, piochage ou toute autre méthode soumise à l'agrément préalable du maître d'œuvre. L'entreprise favorisera la technique de dépose la moins émissive. Afin de traiter les supports situés en hauteur, l'entreprise devra mettre en place des moyens d'accès sécurisés: nacelle, échafaudages roulants... Ils devront être pourvus de toutes les protections réglementaires (plinthes, garde-corps...).

Lors des opérations de désamiantage, l'entreprise veillera à munir ses outils d'aspirateurs à très haute efficacité afin de capter un maximum de poussières à la source de leur émission. L'entreprise réalisera tout au long de cette dépose, une brumisation régulière des supports à traiter au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Enfin, l'entreprise assurera un nettoyage régulier des sols de la zone confinée et des surfaces traitées, à l'aide d'aspirateurs à très haute efficacité, ainsi qu'un ramassage immédiat des déchets générés.

Ceux-ci seront immédiatement conditionnés en doubles sacs amiante réglementaires, puis acheminés vers la zone de stockage provisoire des déchets dans la base vie générale de chantier, d'où ils seront évacués avec les autres déchets en installation de stockage pour déchets dangereux.

NOTA: Les travaux de curage ne pourront s'effectuer qu'après contrôle d'empoussièrement favorable avant et après confinement libérant le l'entreprise et le maître d'ouvrage de leurs responsabilités. Nous attirons l'attention de l'entreprise sur son obligation à réaliser des mesures finales dans le cadre du présent marché. Ces mesures seront obligatoirement à réaliser en toute fin de chantier avant l'intervention de son personnel qui exécute les travaux de curage et de déconstruction. Ces mesures finales seront à joindre au DOE avec le RFI.

2.2.2.3 Traitement des déchets amiantés

Déchets amiantés

L'entrepreneur fournira, des réceptions et avant tout démarrage des travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante, les certificats d'acceptation préalable des déchets émanant du ou des centres de traitement ainsi que les fiches d'identification y afférant.

Conformément aux articles R4412-121 à 123 du Code du Travail, les déchets de toutes natures susceptibles de libérer des fibres d'amiante seront conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

Les déchets seront :

- Ramassés au fur et à mesure de leur production
- Conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment en ses articles R. 551- 1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les Ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses
- Evacués après décontamination hors du chantier aussitôt que possible dès que le volume le justifie

Les déchets sont transportés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante sont classés comme marchandise dangereuse de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement A.D.R. et par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de matières dangereuses par voies terrestres. L'entrepreneur prendra en charge l'ensemble des évacuations vers les différents sites d'élimination ou de valorisation adaptés à la nature des déchets. Les véhicules devant transporter les déchets ne pourront en aucun cas stationner vides ou chargés sur la voie publique.

Stockage provisoire

Pendant toute la période où les déchets amiantés seront stockés dans l'emprise du chantier, L'entrepreneur en sera réputé le détenteur au sens du Code de l'Environnement.

L'entrepreneur organisera une zone de stockage provisoire des déchets amiantés avant leurs évacuations vers les centres de traitement.

Cette zone sera fermée et sous son unique responsabilité. Cette zone devra être dotée des équipements la prémunissant d'une pollution accidentelle, vol, dégradation. Dans le cas de l'utilisation d'un local existant fermé, l'ensemble des parois recevra une peau de protection. A l'issue des travaux, ce local sera fermé, si nécessaire dépollué par aspiration THE, décontaminé après retrait de la peau de protection. Une campagne de mesure d'empoussièrement META sera réalisée par un laboratoire agréé avant restitution du local.

Transport des déchets amiantés

L'entrepreneur doit assurer avant le chargement des déchets, le pesage des déchets remis au transporteur. L'entrepreneur apposera des scellés sur tous les big-bags, dépôts-bags ou autres emballages évacués vers les centres de traitement de classe I et II. Le chargement des déchets amiantés sera réalisé par et sous la responsabilité de L'entrepreneur. En tant que détenteur et chargeur des déchets amiantés, elle devra s'assurer que toutes les règles afférentes aux transports de déchets amiantés sont pleinement respectées (Arrêté A.D.R.).

L'entrepreneur émettant, pour chaque transport de déchets amiantés, un B.S.D.A. (TRACKDECHET)

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander un changement de L'entrepreneur effectuant les transports des déchets amiantés dans l'éventualité où celle-ci ne respecterait pas la réglementation relative aux transports de matières dangereuses.

Gestion des déchets amiantés

Dans le cadre du présent marché, l'ensemble des déchets seront envoyés en I.S.D.N.D., en I.S.D.D.

L'entrepreneur tiendra un registre des évacuations des déchets amiantés contenant les informations suivantes :

:

- Type de centre de traitement
- Date d'enlèvement
- N° de B.S.D.A
- Type de matériaux contenant de l'amiante
- Nombre de scellés
- N° des scellés
- Tonnage départ (issu du tonnage estimé)
- Tonnage réel (retour des bons de pesée du centre de traitement)

Ce document sera mis à jour au fur et à mesure et transmis au Maître D'œuvre à chaque réunion de chantier.

2.2.3 Purge et curage

Compte tenu du caractère patrimonial du bâtiment Dubois et des spécificités du projet architectural, une attention particulière est attendue sur le respect des plans de curage et du tableau général de curage.

2.2.3.1 Débarras des locaux

Le site sera pris en l'état le jour de l'ouverture du chantier, y compris les encombrants, (équipements divers, mobilier). Les encombrants seront évacués par l'entreprise conformément au plan de repérage du mobilier. L'entreprise devra tenir compte de cette prestation dans son offre de prix au titre du présent marché. La prestation comprend les encombrants situés à l'intérieur du bâtiment comme ceux à l'extérieur, présents sur la parcelle. L'entreprise devra effectuer un tri et envoyer de préférence les encombrants vers de filières de réutilisation et valorisation des déchets.

Aucun débarras d'éléments jointifs, collés ou fixés mécaniquement à des éléments faisant l'objet d'une suspicion d'amiante ne sera toléré

2.2.3.2 Travaux de protection

L'utilisation de l'escaliers existant n°2 (escalier central) pour la descente des gravats ou autres produits de désamiantage ou démolition est déconseillée.

Les revêtements de sol conservés, l'escalier central, les étagères des bibliothèques (liste non-exhaustive, se reporter au tableau général de curage) devront être protégés durant l'ensemble de la durée des travaux.

Une attention particulière sur la protection de la grande bibliothèque (salle de réunion RDC) est attendue. Dispositif de protection à soumettre à la MOE avant intervention.

2.2.3.3 Purge des réseaux et appareils sanitaires

Dépose de l'ensemble des réseaux et appareils sanitaires non conservée dans le cadre du projet (selon plans architectes et plans lots techniques)

Appareils électriques

Après la neutralisation des réseaux existants, l'entreprise réalise une dépose des appareils électriques, prises, alimentations, armoires électriques, chemins de câbles, goulottes, luminaire, interrupteurs et équipements électriques de toute nature. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge.

Chauffage / ventilation

Après neutralisation des réseaux, l'entreprise doit la dépose de tous les réseaux CVC, radiateurs, aérothermes, climatisations et installations diverses, notamment ballons de l'ancienne chaufferie. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge. **NB : Les radiateurs en fonte devront être stockés sur site pour réutilisation. Les autres radiateurs pourront être évacués.**

Plomberie / sanitaires

Après la neutralisation des réseaux existants. L'entreprise réalise une dépose depuis le branchement eau (colonnes rampantes et montantes) de toutes les paillasses, lavabos, éviers, vidoirs, baignoires etc...et appareils sanitaires de toute nature selon les prescriptions de la partie 3 Spécifications Technique La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge. Les appareillages sanitaires seront orientés en priorité vers de filières de réemploi.

2.2.3.4 Dépose des éléments de second oeuvre

Les travaux de curage devront intervenir après la réalisation des travaux de désamiantage et de retrait des matériaux contenant du plomb dans le bâtiment. Les travaux de curage consistent à vider entièrement le bâtiment à réhabiliter, de tous les éléments non constructifs selon les plans de repérage architecte. Les interventions de dépose dans les niveaux du bâtiment seront réalisées manuellement ou de préférence mécanisées à l'aide de tous matériels appropriés, par des opérateurs spécialisés et formés au tri sélectif des produits.

Les produits retirés sont triés dans les niveaux du bâtiment, puis évacués régulièrement de façon sélective, pour ne pas surcharger les planchers. Le jet des matériaux par les fenêtres est strictement interdit. Tous les moyens de levage utilisés pour les travaux, seront montés par une entreprise spécialisée, et devront être vérifiés par un bureau de contrôle avant utilisation (frais de montage des moyens de levage, et frais d'intervention du bureau de contrôle, à la charge du titulaire).

La poussière générée lors des travaux de curage mais aussi lors du chargement des gravats vers les exutoires devra être parfaitement maîtrisée par la mise en place d'un système d'arrosage (brouillard d'eau) permettant d'abattre les poussières au sol avant leur propagation, ou par tout autre procédé adapté.

Sont compris dans la prestation (liste non exhaustive, se référer aux plans de curage et tableau général de curage) :

- Mobilier (selon plans de curage et tableau général de curage)
- Revêtements de sols (selon plans de curage et tableau général de curage)
- Faux plafonds dalle 60x60 et lambris bois
- Cloisons non porteuses
- Revêtement muraux type faïence ou tapisserie
- Menuiserie intérieure. (NB : les menuiseries bois d'origine sont à stocker sur site pour réutilisation)

2.2.3.5 Gestion et valorisation des déchets du curage

La gestion des déchets devra faire l'objet d'une attention particulière de la part de L'entrepreneur. Sont considérés comme déchets tous les produits générés par le curage du site.

Il sera demandé à L'entrepreneur de prendre les mesures nécessaires afin que le maximum des déchets de curage vert puisse être revalorisé. L'entrepreneur devra pouvoir justifier du suivi de la destination de tous les déchets du chantier.

Les prestations comprennent la collecte, le tri, le conditionnement, la gestion des aires aménagées pour le stockage provisoire, le chargement, le transport vers les filières agréées y compris frais et taxes afférentes, la gestion des documents justificatifs.

Un plan de gestion des déchets sera demandé à L'entrepreneur mandataire. Ce plan devra être validé par la maîtrise d'Œuvre :

- Gestion des documents justificatifs (Demandes d'acceptation, bordereaux de suivi et bons de pesée) ; Suivi et reporting mensuel des évacuations (tableau récapitulatif)
- Sécurisation des accès et mise en place de protections collectives pour les personnes intervenant sur site ;
- Conditionnement, chargement et évacuation des déchets inertes en filières requises en privilégiant les installations de recyclage ;
- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets non dangereux (I.S.D.N.D.) habilités ou revalorisation pour les déchets non dangereux ;
- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets dangereux (I.S.D.D.) habilités pour les déchets dangereux ;

2.3 Bâtiment Peres

2.3.1 Déplombage

2.3.1.1 Dépose de matériaux plombés

Le présent marché prévoit le curage, la dépose, l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant du plomb présents dans l'ensemble des locaux, et l'ensemble des mesures spécifique lors du curage et des démolitions en fonction des matériaux recensés dans le diagnostic plomb CREP avant travaux joint au dossier de consultation dont les références sont les suivantes :

Il a été repéré des matériaux contenant du plomb et présentant des concentrations supérieures à 1 mg/cm² en particulier, qui feront l'objet d'un marquage préalable in situ (liste non exhaustive) :

- **canalisations plombées**

Les éléments à déposer feront l'objet d'une dépose soignée générant le moins de poussières possible. (technique la moins émissive possible). Pendant les déposes, l'entreprise prévoit de réaliser des chantiers tests par type d'intervention pour confirmer son Analyse de risque et pour valider les EPI et EPC.

La prestation comprend :

- le nettoyage des zones de travaux et des autres zones du chantier pendant toute la durée du chantier à l'aide d'aspirateurs (en nombre et quantité suffisante) de grande capacité équipés d'un dispositif de colmatage de filtres THE et d'un cyclone acceptant les sacs y compris leur contrôle et leur entretien régulier
- l'entreprise assurera un nettoyage quotidien du chantier (zone de travail et accès) par aspiration et essuyage à l'humide si nécessaire.
- le balayage est strictement interdit pendant les travaux en présence de plomb
- le stockage des déchets réputés pollués au plomb à l'aide de sacs étanches ou de bidons fermés, cis étiquetage (indiquant la nature, l'origine, le nom de maître d'ouvrage),
- l'ensemble des tests de percolation/lixiviation sur les déchets afin de déterminer les filières d'élimination des déchets pollués au plomb.

2.3.1.2 Traitement des déchets plombés

L'ensemble des éléments contenant du plomb seront conditionnés en sacs étanches et seront à évacuer. Ils seront stockés provisoirement dans une zone dédiée avant évacuation par transporteur ADR vers un centre de stockage adapté. Les déchets plombés seront envoyés en décharge agréée après acceptation écrite préalable de celle-ci (C.A.P.).

2.3.2 Désamiantage

2.3.2.1 Travaux préparatoires

a / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 1 d'empoussièrement

Pour chacune des zones d'intervention amiante, la gestion du risque amiante sera assurée au minimum, par les dispositions suivantes :

Protection de l'environnement

- Balisage de la zone d'intervention en la rendant inaccessible à toute personne étrangère à l'entreprise, par mise en place de rubanises munies des affichages réglementaires,
- Pulvérisation d'un agent surfactant sur la surface amiantée, afin de

- bloquer les éventuelles dispersions de fibres d'amiante,
- Travail à 2 opérateurs, sous aspiration à la source à l'aide d'un aspirateur à filtration absolue.
- Intervention soigneuse en prenant soin de ne pas altérer la surface amiantée pendant l'intervention,
- Conditionnement immédiat des EPI dans un double sac à déchets amiante,
- Fermeture hermétique du sac avec du ruban adhésif en veillant à bien replier l'ouverture du sac afin d'en assurer l'étanchéité (col de cygne),
- Aspiration soigneuse de l'ensemble des surfaces sur lesquelles l'intervention a eu lieu à l'aide de l'aspirateur à filtration absolue,
- Transport des déchets suivant un parcours déterminé et sous container rigide fermé,
- Programme de surveillance environnementale par contrôle du taux d'empoussièrement.

Protection du personnel

- Équipement du personnel avec des masques à ventilation assistée, des combinaisons jetables de type 5/6, des bottes et des gants,
- Programme de surveillance de l'empoussièrement au poste de travail,

b / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 2 d'empoussièrement

Les travaux comporteront les prestations suivantes

Point zéro

Réalisation des mesures « point zéro ». Effectués préalablement aux travaux, ces prélèvements d'air permettent à l'entreprise de connaître le taux d'empoussièrement ambiant pour réaliser son analyse de risques en phase de travaux préparatoires. Ces prélèvements seront réalisés conformément à la norme NF EN ISO 16000-7, et son guide d'application GAX 46-033.

Préparation et circonscription de la zone de chantier

L'entreprise réalisera les prestations suivantes :

- Mise en place de la signalétique informant de la présence d'un chantier.
- Balisage de la zone de chantier, de manière à l'isoler.
- Mise en place de barrières opaques et rigides, d'une hauteur de 2,5 m, afin de circonscrire la zone de chantier.

Mise en œuvre des moyens d'accès aux zones de travail

L'entreprise mettra en place les moyens d'accès aux zones de travaux situées en hauteur (échafaudages, platelages, nacelles...). Ces équipements seront munis de l'ensemble des protections réglementaires (garde-corps, plinthes, lisses et sous-lisses...), et seront dimensionnés en tenant compte des surcharges attendues lors des travaux.

Calfeutrement et confinement de la zone

L'entreprise prévoira le calfeutrement par mousse polyuréthane, scotch et/ou polyane des ouvertures et niches possibles, pour rendre la zone complètement étanche. L'entreprise réalisera ensuite le confinement des zones de travaux, par mise en place d'une peau de polyane de 200µm d'épaisseur, fixée sur les surfaces dépourvues de matériaux amiantés à traiter, ou sur une ossature spécifique mise en œuvre afin de limiter le volume de la zone confinée. Le confinement devra assurer en permanence l'étanchéité complète à l'eau et à l'air de la zone confinée vis à vis de l'extérieur de la zone. Dans tous les cas, l'entreprise soignera tout particulièrement l'étanchéité du sol pour éviter toute déperdition d'eau polluée vers l'extérieur de la zone.

c / Point d'arrêt confinement

A l'issue de l'installation de l'ensemble des équipements, et avant tout démarrage de l'opération de retrait, l'entreprise effectuera la vérification complète de chaque zone d'intervention par un responsable. Il sera effectué un test d'étanchéité du confinement à l'aide d'un générateur de fumée selon la procédure suivante :

- Des fumées seront générées à l'intérieur du confinement, pour vérifier l'efficacité du confinement, les unités déprimogènes étant à l'arrêt.
- Les unités déprimogènes étant en fonctionnement :
- Des fumées seront générées ponctuellement à l'intérieur du confinement pour vérifier l'efficacité du balayage par les flux d'air,
- Des fumées seront générées à l'extérieur du confinement pour vérifier l'étanchéité du confinement et identifier les entrées d'air parasites.

Lors de ce point d'arrêt, il sera également contrôlé :

- L'état général du confinement,
- La valeur de la dépression avec unité normale et avec unité de secours en remplacement d'une unité normale,
- Le basculement sur unité déprimogène de secours en cas de chute de la dépression en dessous de 10 Pa.,
- Le débit des unités déprimogènes et le renouvellement d'air de la zone confinée,
- Le fonctionnement des douches (alimentation en eau chaude sanitaire) et de la filtration des eaux,
- L'état d'encrassement des filtres,
- La présence du contrôleur de dépression et de l'enregistreur permanent graphique de la dépression,
- La présence de 2 équipements « visiteurs » (tenue complète + masque à ventilation assistée),
- La possibilité d'accès aux secours en zone,
- La présence des moyens de lutte contre l'incendie,
- Le fonctionnement du compresseur d'air,
- Le fonctionnement du transmetteur téléphonique,
- Le fonctionnement du groupe électrogène de secours.

L'entreprise veillera à apporter sur le site les appareils nécessaires à la réalisation de ces contrôles (générateur de fumées...).

Une fiche de point d'arrêt sera établie par la personne de l'entreprise en charge du contrôle, sera diffusée aux Maîtrises, et sera consignée dans le classeur de chantier.

2.3.2.2 Dépose des matériaux amiantés

L'entreprise titulaire et ses sous-traitants devront le respect de l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'amiante à la signature du marché. Elle doit, au titre du présent chapitre, l'ensemble des protections, installations spécifiques au chantier de retrait d'amiante ainsi que toutes les mesures de contrôle avant, pendant, et en fin de chantier de retrait d'amiante conformément à la réglementation en vigueur.

Le présent marché prévoit l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant de l'amiante et autres matériaux réputés pollués par l'amiante, présents dans l'ensemble des locaux, recensés dans le diagnostic amiante, ainsi que le retrait de toutes les petites quantités de matériaux amiantés découverts lors des travaux.

Pour le repérage l'entreprise se reportera au diagnostic amiante avant démolition joint au dossier de consultation il s'agit du diagnostic suivant:

- Rapport avant travaux :
 - cf 1.5.1.2 du présent CCTP

Il a été repéré des matériaux contenant de l'amiante, en particulier le diagnostic a mis en évidence la présence d'amiante et notamment (liste non exhaustive) :

- **Conduits en amiante ciment**
- **Plaques en amiante ciment**
- **Mitrons**

Selon le support, cette dépose sera réalisée par sciage, burinage, piochage ou toute autre méthode soumise à l'agrément préalable du maître d'œuvre. L'entreprise favorisera la technique de dépose la moins émissive. Afin de traiter

les supports situés en hauteur, l'entreprise devra mettre en place des moyens d'accès sécurisés: nacelle, échafaudages roulants... Ils devront être pourvus de toutes les protections réglementaires (plinthes, garde-corps...).

Lors des opérations de désamiantage, l'entreprise veillera à munir ses outils d'aspirateurs à très haute efficacité afin de capter un maximum de poussières à la source de leur émission. L'entreprise réalisera tout au long de cette dépose, une brumisation régulière des supports à traiter au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Enfin, l'entreprise assurera un nettoyage régulier des sols de la zone confinée et des surfaces traitées, à l'aide d'aspirateurs à très haute efficacité, ainsi qu'un ramassage immédiat des déchets générés.

Ceux-ci seront immédiatement conditionnés en doubles sacs amiante réglementaires, puis acheminés vers la zone de stockage provisoire des déchets dans la base vie générale de chantier, d'où ils seront évacués avec les autres déchets en installation de stockage pour déchets dangereux.

NOTA: Les travaux de curage ne pourront s'effectuer qu'après contrôle d'empoussièrement favorable avant et après confinement libérant le l'entreprise et le maître d'ouvrage de leurs responsabilités. Nous attirons l'attention de l'entreprise sur son obligation à réaliser des mesures finales dans le cadre du présent marché. Ces mesures seront obligatoirement à réaliser en toute fin de chantier avant l'intervention de son personnel qui exécute les travaux de curage et de déconstruction. Ces mesures finales seront à joindre au DOE avec le RFI.

2.3.2.3 Traitement des déchets amiantés

Déchets amiantés

L'entrepreneur fournira, des réceptions et avant tout démarrage des travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante, les certificats d'acceptation préalable des déchets émanant du ou des centres de traitement ainsi que les fiches d'identification y afférant.

Conformément aux articles R4412-121 à 123du Code du Travail, les déchets de toutes natures susceptibles de libérer des fibres d'amiante seront conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

Les déchets seront :

- Ramassés au fur et à mesure de leur production
- Conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment en ses articles R. 551- 1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les Ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses
- Evacués après décontamination hors du chantier aussitôt que possible dès que le volume le justifie

Les déchets sont transportés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante sont classés comme marchandise dangereuse de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement A.D.R. et par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de matières dangereuses par voies terrestres. L'entrepreneur prendra en charge l'ensemble des évacuations vers les différents sites d'élimination ou de valorisation adaptés à la nature des déchets. Les véhicules devant transporter les déchets ne pourront en aucun cas stationner vides ou chargés sur la voie publique.

Stockage provisoire

Pendant toute la période où les déchets amiantés seront stockés dans l'emprise du chantier, L'entrepreneur en sera réputé le détenteur au sens du Code de l'Environnement.

L'entrepreneur organisera une zone de stockage provisoire des déchets amiantés avant leurs évacuations vers les centres de traitement.

Cette zone sera fermée et sous son unique responsabilité. Cette zone devra être dotée des équipements la prémunissant d'une pollution accidentelle, vol, dégradation. Dans le cas de l'utilisation d'un local existant fermé,

l'ensemble des parois recevra une peau de protection. A l'issue des travaux, ce local sera fermé, si nécessaire dépollué par aspiration THE, décontaminé après retrait de la peau de protection. Une campagne de mesure d'empoussièrement META sera réalisée par un laboratoire agréé avant restitution du local.

Transport des déchets amiantés

L'entrepreneur doit assurer avant le chargement des déchets, le pesage des déchets remis au transporteur. L'entrepreneur apposera des scellés sur tous les big-bags, dépôts-bags ou autres emballages évacués vers les centres de traitement de classe I et II. Le chargement des déchets amiantés sera réalisé par et sous la responsabilité de L'entrepreneur. En tant que détenteur et chargeur des déchets amiantés, elle devra s'assurer que toutes les règles afférentes aux transports de déchets amiantés sont pleinement respectées (Arrêté A.D.R.).

L'entrepreneur émettant, pour chaque transport de déchets amiantés, un B.S.D.A. (TRACKDECHET)

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander un changement de L'entrepreneur effectuant les transports des déchets amiantés dans l'éventualité où celle-ci ne respecterait pas la réglementation relative aux transports de matières dangereuses.

Gestion des déchets amiantés

Dans le cadre du présent marché, l'ensemble des déchets seront envoyés en I.S.D.N.D., en I.S.D.D.

L'entrepreneur tiendra un registre des évacuations des déchets amiantés contenant les informations suivantes :

- Type de centre de traitement
- Date d'enlèvement
- N° de B.S.D.A
- Type de matériaux contenant de l'amiante
- Nombre de scellés
- N° des scellés
- Tonnage départ (issu du tonnage estimé)
- Tonnage réel (retour des bons de pesée du centre de traitement)

Ce document sera mis à jour au fur et à mesure et transmis au Maître D'œuvre à chaque réunion de chantier.

2.3.3 Purge et curage

2.3.3.1 Débarras des locaux

Le site sera pris en l'état le jour de l'ouverture du chantier, y compris les encombrants, (équipements divers, mobilier). Les encombrants seront évacués par l'entreprise conformément au plan de repérage du mobilier. L'entreprise devra tenir compte de cette prestation dans son offre de prix au titre du présent marché. La prestation comprend les encombrants situés à l'intérieur du bâtiment comme ceux à l'extérieur, présents sur la parcelle. L'entreprise devra effectuer un tri et envoyer de préférence les encombrants vers de filières de réutilisation et valorisation des déchets.

Aucun débarras d'éléments jointifs, collés ou fixés mécaniquement à des éléments faisant l'objet d'une suspicion d'amiante ne sera toléré

2.3.3.2 Purge des réseaux et appareils sanitaires

Dépose de l'ensemble des réseaux et appareils sanitaires non conservée dans le cadre du projet

Appareils électriques

Après la neutralisation des réseaux existants, l'entreprise réalise une dépose des appareils électriques, prises, alimentations, armoires électriques, chemins de câbles, goulottes, luminaire, interrupteurs et équipements électriques de toute nature. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge.

Chauffage / ventilation

Après neutralisation des réseaux, l'entreprise doit la dépose de tous les réseaux CVC, radiateurs, aérothermes climatisations et installations diverses. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge.

Plomberie / sanitaires

Après la neutralisation des réseaux existants. L'entreprise réalise une dépose depuis le branchement eau (colonnes rampantes et montantes) de toutes les paillasse, lavabos, éviers, vidoirs, baignoires etc...et appareils sanitaires de toute nature selon les prescriptions de la partie 3 Spécifications Technique La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge. Les appareillages sanitaires seront orientés en priorité vers de filières de réemploi.

2.3.3.3 Dépose des éléments de second oeuvre

Les travaux de curage devront intervenir après la réalisation des travaux de désamiantage et de retrait des matériaux contenant du plomb dans le bâtiment. Les travaux de curage consistent à vider entièrement le bâtiment à réhabiliter, de tous les éléments non constructifs. Les interventions de dépose dans les niveaux du bâtiment seront réalisées manuellement ou de préférence mécanisées à l'aide de tous matériels appropriés, par des opérateurs spécialisés et formés au tri sélectif des produits.

Les produits retirés sont triés dans les niveaux du bâtiment, puis évacués régulièrement de façon sélective, pour ne pas surcharger les planchers. Le jet des matériaux par les fenêtres est strictement interdit. Tous les moyens de levage utilisés pour les travaux, seront montés par une entreprise spécialisée, et devront être vérifiés par un bureau de contrôle avant utilisation (frais de montage des moyens de levage, et frais d'intervention du bureau de contrôle, à la charge du titulaire).

La poussière générée lors des travaux de curage mais aussi lors du chargement des gravats vers les exutoires devra être parfaitement maîtrisée par la mise en place d'un système d'arrosage (brouillard d'eau) permettant d'abattre les poussières au sol avant leur propagation, ou par tout autre procédé adapté.

Sont compris dans la prestation :

- Mobilier
- Revêtements de sols
- Faux plafonds
- Cloisons non porteuses
- Revêtement muraux
- Menuiserie intérieure

2.3.3.4 Gestion et valorisation des déchets du curage

La gestion des déchets devra faire l'objet d'une attention particulière de la part de L'entrepreneur. Sont considérés comme déchets tous les produits générés par le curage du site.

Il sera demandé à L'entrepreneur de prendre les mesures nécessaires afin que le maximum des déchets de curage vert puisse être revalorisé. L'entrepreneur devra pouvoir justifier du suivi de la destination de tous les déchets du chantier. Les prestations comprennent la collecte, le tri, le conditionnement, la gestion des aires aménagées pour le stockage provisoire, le chargement, le transport vers les filières agréées y compris frais et taxes afférentes, la gestion des documents justificatifs.

Un plan de gestion des déchets sera demandé à L'entrepreneur mandataire. Ce plan devra être validé par la maîtrise d'Œuvre :

- Gestion des documents justificatifs (Demandes d'acceptation, bordereaux de suivi et bons de pesée) ; Suivi et reporting mensuel des évacuations (tableau récapitulatif)
- Sécurisation des accès et mise en place de protections collectives pour les personnes intervenant sur site ;
- Conditionnement, chargement et évacuation des déchets inertes en filières requises en privilégiant les installations de recyclage ;

- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets non dangereux (I.S.D.N.D.) habilités ou revalorisation pour les déchets non dangereux ;
- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets dangereux (I.S.D.D.) habilités pour les déchets dangereux ;

2.4 Bâtiment Atelier

2.4.1 Déplombage

2.4.1.1 Dépose de matériaux plombés

Le présent marché prévoit le curage, la dépose, l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant du plomb présents dans l'ensemble des locaux, et l'ensemble des mesures spécifique lors du curage et des démolitions en fonction des matériaux recensés dans le diagnostic plomb CREP avant travaux joint au dossier de consultation dont les références sont les suivantes :

Il a été repéré des matériaux contenant du plomb et présentant des concentrations supérieures à 1 mg/cm² en particulier, qui feront l'objet d'un marquage préalable in situ (liste non exhaustive) :

- **Éléments de charpente métallique**
- **Volets métalliques**

Les éléments à déposer feront l'objet d'une dépose soignée générant le moins de poussières possible. (technique la moins émissive possible). Pendant les déposes, l'entreprise prévoit de réaliser des chantiers tests par type d'intervention pour confirmer son Analyse de risque et pour valider les EPI et EPC.

La prestation comprend :

- le nettoyage des zones de travaux et des autres zones du chantier pendant toute la durée du chantier à l'aide d'aspirateurs (en nombre et quantité suffisante) de grande capacité équipés d'un dispositif de colmatage de filtres THE et d'un cyclone acceptant les sacs y compris leur contrôle et leur entretien régulier
- l'entreprise assurera un nettoyage quotidien du chantier (zone de travail et accès) par aspiration et essuyage à l'humide si nécessaire.
- le balayage est strictement interdit pendant les travaux en présence de plomb
- le stockage des déchets réputés pollués au plomb à l'aide de sacs étanches ou de bidons fermés, cis étiquetage (indiquant la nature, l'origine, le nom de maître d'ouvrage),
- l'ensemble des tests de percolation/lixiviation sur les déchets afin de déterminer les filières d'élimination des déchets pollués au plomb.

2.4.1.2 Traitement des déchets plombés

L'ensemble des éléments contenant du plomb seront conditionnés en sacs étanches et seront à évacuer.

Ils seront stockés provisoirement dans une zone dédiée avant évacuation par transporteur ADR vers un centre de stockage adapté. Les déchets plombés seront envoyés en décharge agréée après acceptation écrite préalable de celle-ci (C.A.P.).

2.4.2 Désamiantage

2.4.2.1 Travaux préparatoires

a / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 1 d'empoussièrement

Pour chacune des zones d'intervention amiante, la gestion du risque amiante sera assurée au minimum, par les dispositions suivantes :

Protection de l'environnement

- Balisage de la zone d'intervention en la rendant inaccessible à toute personne étrangère à l'entreprise, par mise en place de rubanises munies des affichages réglementaires,
- Pulvérisation d'un agent surfactant sur la surface amiantée, afin de
- bloquer les éventuelles dispersions de fibres d'amiante,
- Travail à 2 opérateurs, sous aspiration à la source à l'aide d'un aspirateur à filtration absolue.
- Intervention soigneuse en prenant soin de ne pas altérer la surface amiantée pendant l'intervention,
- Conditionnement immédiat des EPI dans un double sac à déchets amiante,
- Fermeture hermétique du sac avec du ruban adhésif en veillant à bien replier l'ouverture du sac afin d'en assurer l'étanchéité (col de cygne),
- Aspiration soigneuse de l'ensemble des surfaces sur lesquelles l'intervention a eu lieu à l'aide de l'aspirateur à filtration absolue,
- Transport des déchets suivant un parcours déterminé et sous container rigide fermé,
- Programme de surveillance environnementale par contrôle du taux d'empoussièrement.

Protection du personnel

- Équipement du personnel avec des masques à ventilation assistée, des combinaisons jetables de type 5/6, des bottes et des gants,
- Programme de surveillance de l'empoussièrement au poste de travail,

b / Travaux préparatoires pour les zones en niveau 2 d'empoussièrement

Les travaux comporteront les prestations suivantes

Point zéro

Réalisation des mesures « point zéro ». Effectués préalablement aux travaux, ces prélèvements d'air permettent à l'entreprise de connaître le taux d'empoussièrement ambiant pour réaliser son analyse de risques en phase de travaux préparatoires. Ces prélèvements seront réalisés conformément à la norme NF EN ISO 16000-7, et son guide d'application GAX 46-033.

Préparation et circonscription de la zone de chantier

L'entreprise réalisera les prestations suivantes :

- Mise en place de la signalétique informant de la présence d'un chantier.
- Balisage de la zone de chantier, de manière à l'isoler.
- Mise en place de barrières opaques et rigides, d'une hauteur de 2,5 m, afin de circonscrire la zone de chantier.

Mise en œuvre des moyens d'accès aux zones de travail

L'entreprise mettra en place les moyens d'accès aux zones de travaux situées en hauteur (échafaudages, platelages, nacelles...). Ces équipements seront munis de l'ensemble des protections réglementaires (garde-corps, plinthes, lisses et sous-lisses...), et seront dimensionnés en tenant compte des surcharges attendues lors des travaux.

Calfeutrement et confinement de la zone

L'entreprise prévoira le calfeutrement par mousse polyuréthane, scotch et/ou polyane des ouvertures et niches possibles, pour rendre la zone complètement étanche. L'entreprise réalisera ensuite le confinement des zones de travaux, par mise en place d'une peau de polyane de 200µm d'épaisseur, fixée sur les surfaces dépourvues de matériaux amiantés à traiter, ou sur une ossature spécifique mise en œuvre afin de limiter le volume de la zone confinée. Le confinement devra assurer en permanence l'étanchéité complète à l'eau et à l'air de la zone confinée vis à vis de l'extérieur de la zone. Dans tous les cas, l'entreprise soignera tout particulièrement l'étanchéité du sol pour éviter toute déperdition d'eau polluée vers l'extérieur de la zone.

c / Point d'arrêt confinement

A l'issue de l'installation de l'ensemble des équipements, et avant tout démarrage de l'opération de retrait, l'entreprise effectuera la vérification complète de chaque zone d'intervention par un responsable. Il sera effectué un test d'étanchéité du confinement à l'aide d'un générateur de fumée selon la procédure suivante :

- Des fumées seront générées à l'intérieur du confinement, pour vérifier l'efficacité du confinement, les unités déprimogènes étant à l'arrêt.
- Les unités déprimogènes étant en fonctionnement :
- Des fumées seront générées ponctuellement à l'intérieur du confinement pour vérifier l'efficacité du balayage par les flux d'air,
- Des fumées seront générées à l'extérieur du confinement pour vérifier l'étanchéité du confinement et identifier les entrées d'air parasites.

Lors de ce point d'arrêt, il sera également contrôlé :

- L'état général du confinement,
- La valeur de la dépression avec unité normale et avec unité de secours en remplacement d'une unité normale,
- Le basculement sur unité déprimogène de secours en cas de chute de la dépression en dessous de 10 Pa.,
- Le débit des unités déprimogènes et le renouvellement d'air de la zone confinée,
- Le fonctionnement des douches (alimentation en eau chaude sanitaire) et de la filtration des eaux,
- L'état d'encrassement des filtres,
- La présence du contrôleur de dépression et de l'enregistreur permanent graphique de la dépression,
- La présence de 2 équipements « visiteurs » (tenue complète + masque à ventilation assistée),
- La possibilité d'accès aux secours en zone,
- La présence des moyens de lutte contre l'incendie,
- Le fonctionnement du compresseur d'air,
- Le fonctionnement du transmetteur téléphonique,
- Le fonctionnement du groupe électrogène de secours.

L'entreprise veillera à apporter sur le site les appareils nécessaires à la réalisation de ces contrôles (générateur de fumées...).

Une fiche de point d'arrêt sera établie par la personne de l'entreprise en charge du contrôle, sera diffusée aux Maîtrises, et sera consignée dans le classeur de chantier.

2.4.2.2 Dépose des matériaux amiantés

L'entreprise titulaire et ses sous-traitants devront le respect de l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'amiante à la signature du marché. Elle doit, au titre du présent chapitre, l'ensemble des protections, installations spécifiques au chantier de retrait d'amiante ainsi que toutes les mesures de contrôle avant, pendant, et en fin de chantier de retrait d'amiante conformément à la réglementation en vigueur.

Le présent marché prévoit l'enlèvement et l'évacuation de l'intégralité des matériaux contenant de l'amiante et autres matériaux réputés pollués par l'amiante, présents dans l'ensemble des locaux, recensés dans le diagnostic amiante, ainsi que le retrait de toutes les petites quantités de matériaux amiantés découverts lors des travaux.

Pour le repérage l'entreprise se reportera au diagnostic amiante avant démolition joint au dossier de consultation il s'agit du diagnostic suivant:

- Rapport avant travaux :
 - cf 1.5.1.2 du présent CCTP

Il a été repéré des matériaux contenant de l'amiante, en particulier le diagnostic a mis en évidence la présence d'amiante et notamment (liste non exhaustive) :

- **Conduit fibres ciment**

Selon le support, cette dépose sera réalisée par sciage, burinage, piochage ou toute autre méthode soumise à l'agrément préalable du maître d'œuvre. L'entreprise favorisera la technique de dépose la moins émissive. Afin de traiter

les supports situés en hauteur, l'entreprise devra mettre en place des moyens d'accès sécurisés: nacelle, échafaudages roulants... Ils devront être pourvus de toutes les protections réglementaires (plinthes, garde-corps...).

Lors des opérations de désamiantage, l'entreprise veillera à munir ses outils d'aspirateurs à très haute efficacité afin de capter un maximum de poussières à la source de leur émission. L'entreprise réalisera tout au long de cette dépose, une brumisation régulière des supports à traiter au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Enfin, l'entreprise assurera un nettoyage régulier des sols de la zone confinée et des surfaces traitées, à l'aide d'aspirateurs à très haute efficacité, ainsi qu'un ramassage immédiat des déchets générés.

Ceux-ci seront immédiatement conditionnés en doubles sacs amiante réglementaires, puis acheminés vers la zone de stockage provisoire des déchets dans la base vie générale de chantier, d'où ils seront évacués avec les autres déchets en installation de stockage pour déchets dangereux.

NOTA: Les travaux de curage ne pourront s'effectuer qu'après contrôle d'empoussièrement favorable avant et après confinement libérant le l'entreprise et le maître d'ouvrage de leurs responsabilités. Nous attirons l'attention de l'entreprise sur son obligation à réaliser des mesures finales dans le cadre du présent marché. Ces mesures seront obligatoirement à réaliser en toute fin de chantier avant l'intervention de son personnel qui exécute les travaux de curage et de déconstruction. Ces mesures finales seront à joindre au DOE avec le RFI.

2.4.2.3 Traitement des déchets amiantés

Déchets amiantés

L'entrepreneur fournira, des réceptions et avant tout démarrage des travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante, les certificats d'acceptation préalable des déchets émanant du ou des centres de traitement ainsi que les fiches d'identification y afférant.

Conformément aux articles R4412-121 à 123du Code du Travail, les déchets de toutes natures susceptibles de libérer des fibres d'amiante seront conditionnés et traités de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières pendant leur manutention, leur transport, leur entreposage et leur stockage.

Les déchets seront :

- Ramassés au fur et à mesure de leur production
- Conditionnés dans des emballages appropriés et fermés, avec apposition de l'étiquetage prévu par le décret no 88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante et par le code de l'environnement notamment en ses articles R. 551- 1 à R. 551-13 relatifs aux dispositions générales relatives à tous les Ouvrages d'infrastructures en matière de stationnement, chargement ou déchargement de matières dangereuses
- Evacués après décontamination hors du chantier aussitôt que possible dès que le volume le justifie

Les déchets sont transportés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

Les déchets de matériaux contenant de l'amiante sont classés comme marchandise dangereuse de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement A.D.R. et par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de matières dangereuses par voies terrestres. L'entrepreneur prendra en charge l'ensemble des évacuations vers les différents sites d'élimination ou de valorisation adaptés à la nature des déchets. Les véhicules devant transporter les déchets ne pourront en aucun cas stationner vides ou chargés sur la voie publique.

Stockage provisoire

Pendant toute la période où les déchets amiantés seront stockés dans l'emprise du chantier, L'entrepreneur en sera réputé le détenteur au sens du Code de l'Environnement.

L'entrepreneur organisera une zone de stockage provisoire des déchets amiantés avant leurs évacuations vers les centres de traitement.

Cette zone sera fermée et sous son unique responsabilité. Cette zone devra être dotée des équipements la prémunissant d'une pollution accidentelle, vol, dégradation. Dans le cas de l'utilisation d'un local existant fermé,

l'ensemble des parois recevra une peau de protection. A l'issue des travaux, ce local sera fermé, si nécessaire dépollué par aspiration THE, décontaminé après retrait de la peau de protection. Une campagne de mesure d'empoussièrement META sera réalisée par un laboratoire agréé avant restitution du local.

Transport des déchets amiantés

L'entrepreneur doit assurer avant le chargement des déchets, le pesage des déchets remis au transporteur. L'entrepreneur apposera des scellés sur tous les big-bags, dépôts-bags ou autres emballages évacués vers les centres de traitement de classe I et II. Le chargement des déchets amiantés sera réalisé par et sous la responsabilité de L'entrepreneur. En tant que détenteur et chargeur des déchets amiantés, elle devra s'assurer que toutes les règles afférentes aux transports de déchets amiantés sont pleinement respectées (Arrêté A.D.R.).

L'entrepreneur émettant, pour chaque transport de déchets amiantés, un B.S.D.A. (TRACKDECHET)

Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander un changement de L'entrepreneur effectuant les transports des déchets amiantés dans l'éventualité où celle-ci ne respecterait pas la réglementation relative aux transports de matières dangereuses.

Gestion des déchets amiantés

Dans le cadre du présent marché, l'ensemble des déchets seront envoyés en I.S.D.N.D., en I.S.D.D.

L'entrepreneur tiendra un registre des évacuations des déchets amiantés contenant les informations suivantes :

- Type de centre de traitement
- Date d'enlèvement
- N° de B.S.D.A
- Type de matériaux contenant de l'amiante
- Nombre de scellés
- N° des scellés
- Tonnage départ (issu du tonnage estimé)
- Tonnage réel (retour des bons de pesée du centre de traitement)

Ce document sera mis à jour au fur et à mesure et transmis au Maître D'œuvre à chaque réunion de chantier.

2.4.3 Purge et curage

2.4.3.1 Débarras des locaux

Le site sera pris en l'état le jour de l'ouverture du chantier, y compris les encombrants, (équipements divers, mobilier). Les encombrants seront évacués par l'entreprise conformément au plan de repérage du mobilier. L'entreprise devra tenir compte de cette prestation dans son offre de prix au titre du présent marché. La prestation comprend les encombrants situés à l'intérieur du bâtiment comme ceux à l'extérieur, présents sur la parcelle. L'entreprise devra effectuer un tri et envoyer de préférence les encombrants vers de filières de réutilisation et valorisation des déchets.

Aucun débarras d'éléments jointifs, collés ou fixés mécaniquement à des éléments faisant l'objet d'une suspicion d'amiante ne sera toléré

2.4.3.2 Purge des réseaux et appareils sanitaires

Dépose de l'ensemble des réseaux et appareils sanitaires non conservée dans le cadre du projet (selon plans architectes et plans lots techniques)

Appareils électriques

Après la neutralisation des réseaux existants, l'entreprise réalise une dépose des appareils électriques, prises, alimentations, armoires électriques, chemins de câbles, goulottes, luminaire, interrupteurs et équipements électriques de toute nature. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge.

Chauffage / ventilation

Après neutralisation des réseaux, l'entreprise doit la dépose de tous les réseaux CVC, radiateurs, aérothermes climatisations et installations diverses. La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge.

Plomberie / sanitaires

Après la neutralisation des réseaux existants. L'entreprise réalise une dépose depuis le branchement eau (colonnes rampantes et montantes) de toutes les paillasses, lavabos, éviers, vidoirs, baignoires etc...et appareils sanitaires de toute nature selon les prescriptions de la partie 3 Spécifications Technique La prestation comprend le tri, la revalorisation et/ou l'évacuation en décharge. Les appareillages sanitaires seront orientés en priorité vers de filières de réemploi.

2.4.3.3 Dépose des éléments de second oeuvre

Les travaux de curage devront intervenir après la réalisation des travaux de désamiantage et de retrait des matériaux contenant du plomb dans le bâtiment. Les travaux de curage consistent à vider entièrement le bâtiment à réhabiliter, de tous les éléments non constructifs. Les interventions de dépose dans les niveaux du bâtiment seront réalisées manuellement ou de préférence mécanisées à l'aide de tous matériels appropriés, par des opérateurs spécialisés et formés au tri sélectif des produits.

Les produits retirés sont triés dans les niveaux du bâtiment, puis évacués régulièrement de façon sélective, pour ne pas surcharger les planchers. Le jet des matériaux par les fenêtres est strictement interdit. Tous les moyens de levage utilisés pour les travaux, seront montés par une entreprise spécialisée, et devront être vérifiés par un bureau de contrôle avant utilisation (frais de montage des moyens de levage, et frais d'intervention du bureau de contrôle, à la charge du titulaire).

La poussière générée lors des travaux de curage mais aussi lors du chargement des gravats vers les exutoires devra être parfaitement maîtrisée par la mise en place d'un système d'arrosage (brouillard d'eau) permettant d'abattre les poussières au sol avant leur propagation, ou par tout autre procédé adapté.

Sont compris dans la prestation :

- Mobilier
- Revêtements de sols
- Faux plafonds
- Cloisons non porteuses
- Revêtement muraux
- Menuiserie intérieure
- Local 4 compris charpente et couverture légère

2.4.3.4 Gestion et valorisation des déchets du curage

La gestion des déchets devra faire l'objet d'une attention particulière de la part de L'entrepreneur. Sont considérés comme déchets tous les produits générés par le curage du site.

Il sera demandé à L'entrepreneur de prendre les mesures nécessaires afin que le maximum des déchets de curage vert puisse être revalorisé. L'entrepreneur devra pouvoir justifier du suivi de la destination de tous les déchets du chantier.

Les prestations comprennent la collecte, le tri, le conditionnement, la gestion des aires aménagées pour le stockage provisoire, le chargement, le transport vers les filières agréées y compris frais et taxes afférentes, la gestion des documents justificatifs.

Un plan de gestion des déchets sera demandé à L'entrepreneur mandataire. Ce plan devra être validé par la maîtrise d'Œuvre :

- Gestion des documents justificatifs (Demandes d'acceptation, bordereaux de suivi et bons de pesée) ; Suivi et reporting mensuel des évacuations (tableau récapitulatif)
- Sécurisation des accès et mise en place de protections collectives pour les personnes intervenant sur site ;
- Conditionnement, chargement et évacuation des déchets inertes en filières requises en privilégiant les installations de recyclage ;

- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets non dangereux (I.S.D.N.D.) habilités ou revalorisation pour les déchets non dangereux ;
- Conditionnement, chargement et évacuation dans des installations de stockage de déchets dangereux (I.S.D.D.) habilités pour les déchets dangereux ;

2.5 Réception des travaux

En fin d'intervention, l'entreprise doit le repli de ses installations, le nettoyage, la remise en état de la parcelle et de ses abords.

L'établissement du Dossier des Ouvrages exécutés (D.O.E.) 1 exemplaire papier et 1 exemplaire numérique est à la charge de L'entrepreneur mandataire. Il comprendra notamment :

Reception des travaux de désamiantage

- Le récapitulatif des travaux effectués ;
- Le Rapport de Fin d'Intervention ;
- L'ensemble des documents relatifs aux travaux de désamiantage (P.R.A., avenant(s) ;
- L'ensemble des documents relatifs aux contrôles et analyses (contrôles visuels, analyses d'air dont le tableau de métrologie et les rapports d'essais des mesures initiales et des mesures libératoires, etc.)
- Le récapitulatif de l'ensemble des documents relatifs à la gestion des déchets, fiches d'identification des déchets, C.A.P., B.S.D.A., bons de pesée, tableaux récapitulatifs
- Plan de localisation des matériaux contenant de l'amiante mis à jour ;
- Plan de récolement (indiquant les modifications réalisées sur l'ouvrage : curage, désamiantage et réseaux consignés et les installations laissées en place : clôtures etc.)
-

Reception des travaux de curage

- Le récapitulatif des travaux effectués ;
- Les fiches techniques relatives aux matériaux et matériels utilisés ;
- Les contrôles réalisés
- Le registre des évacuations avec le récapitulatif des quantitatifs réels des déchets non amiantés ainsi que les retours des bordereaux de suivi des déchets associés (BSDI, BSDD) et les copie des bons de pesée
- Tout plan ou schéma de localisation côté et référencé permettant de localiser les travaux et réseaux conservés

Le D.O.E. devra être transmis à la Maîtrise d'œuvre pour relecture au plus tard 10 jours après réception des travaux et à la Maitrise d'Ouvrage 21 jours ouvrés après réception des travaux sous peine de pénalités décrites au C.C.A.P.

3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 Conformité aux normes et réglementations

Les matériaux employés pour les ouvrages, les calculs, l'exécution, les conditions des essais, seront conformes à tous les règlements officiels parus à la date du marché. Ils devront avoir les qualités mécaniques compatibles avec les mouvements normaux des diverses parties de la construction auxquels ils seront inévitablement soumis. Dans l'éventualité d'une variante ou d'une précision de matériau proposée par l'entreprise après signature du Marché, l'entreprise établira toutes les spécifications techniques et plans complémentaires nécessaires.

L'ensemble des spécifications techniques sont formulées en faisant référence aux normes cités ci-après ou autres documents équivalents élaborés par des organismes de normalisation. Dans le cas de performances ou d'exigences fonctionnelles plus contraignantes, elles seront spécifiées dans les performances propres à l'ouvrage en partie 1 ou dans la description des ouvrages en partie 2.

3.1.1 Désamiantage

- Décret n°2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations - JO du 10 mai 2017
- Arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante, et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification - JO du 2 août 2016
- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux - JO du 22 mars 2016
- Arrêté du 20 avril 2015 modifiant l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante et l'arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant - JO du 23 septembre 2015
- Décret n°2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante - JO du 1er juillet 2015
- Arrêté du 08 avril 2013 relatif aux règles techniques aux mesures de prévention et aux moyens de protections collectives à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulation d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant
- Décret 2012-639 du 04 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante: concernant en particulier la définition de la VLEP (valeur limite d'exposition professionnelle), l'évaluation des risques professionnels et nouvelles modalités de mesurage du niveau d'empoussièrement, la certification des entreprises.
- Arrêté du 14 Août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages.
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.
- Décret n°2005-635 du 30 mai 2005- (article 4) relatif aux déchets
- Arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005
- Circulaire UHC/QC2 n°2005-18 du 22 février 2005 (ministère de l'écologie et du développement Durable) relative à l'élimination des déchets d'amiante liée aux matériaux inertes.
- Décret 2003-462 du 21 mai 2003 relatif aux dispositions réglementaires des partie I, II et III du code de la santé publique abrogeant le décret n°96-97 modifié

- Arrêté du 23 décembre 2002 portant agrément d'organismes habilité à procéder aux mesures de la concentration en poussières d'amiante dans les immeubles bâtis.
- Décret 2002-839 du 3 mai 2002 (modificatif du 96-97)
- Arrêté du 2 janvier 2002 relatif au repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition.
- Décret 2001-840 du 13 septembre 2001 (modificatif du 96-97 et 96-98 du 7 février 1996)
- Circulaire n° 98/585 du 25 septembre 1998 pour les faux plafonds
- Circulaires n°97-0320 et n° 970321 du 12 mars 1997 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets.
- Circulaire du Ministère de l'environnement n° 97/0180 du 9 janvier 1997 relative à la classification, à l'évacuation, au transport et à l'élimination ou au stockage des déchets d'amiante-ciment.
- Décret n° 96/97 du 7 février 1996
- (Dit Décret Santé) relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis, modifié par le Décret n° 2001-840 du 13 Septembre 2001 (Journal Officiel du 18 Septembre 2001) et le Décret n° 2002-839 du 03/05/2002.
- Décret n° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante (Chapitre III Section 2: activité de confinement et de retrait de l'amiante) et aux précisions apportées par l'arrêté du 14 Mai 1996.
- Décret n° 97/98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante.
- Arrêté du 7 février 1996 relatif aux modalités d'évaluation de l'état de conservation des flocages et des calorifugeages contenant de l'amiante et aux mesures de l'empoussièrement dans les immeubles bâtis.
- Arrêté du 14 mai 1996 relatif aux modalités de contrôle de l'empoussièrement dans les établissements dont les travailleurs sont exposés à l'inhalation des poussières d'amiante.
- Arrêté du 14 mai 96 sur les règles techniques à respecter par les entreprises travaillant sur le confinement et de retrait de l'amiante.
- Arrêté du 28 mai 1996
- Arrêté portant agrément d'organisme habilité à procéder aux contrôles de la concentration en poussière d'amiante dans l'atmosphère des immeubles bâtis.
- Circulaire n° 96-60 du 19 juillet 1996 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans les bâtiments
- Décret n° 96/1133 du 24 décembre 1996 modifiant le décret 96/98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussière d'amiante.
- Loi n° 75-633 du 15/07/1995 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,
- Loi 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 7
- Décret 94-645 du 28 juillet 1994 modifiant le Décret n°78/394 du 20 mars 1978 relatif aux produits contenant de l'amiante.
- Code du travail articles R.4412694 à 44126148
- Codes de la Santé Publique, Sécurité Sociale
- Décret n°77/949 du 17 août 1977
- texte définissant les mesures d'hygiène et les modalités de contrôle de l'empoussièrement par l'amiante.

Les réglementations acoustiques en vigueur, notamment pour respect des riverains en ce qui concerne la gêne de bruit, qui pourrait notamment être générée par les unités déprimogènes, les airs sains rejetés, le groupe Electrogène, etc...

3.1.2 Gestion du risque plomb

- Code du travail

- Évaluation des risques R4412-59 à R4412-65
- Mesures et moyens de prévention R4412-66 à R4412-75
- Contrôle des VLEP R4412-76 à R4412-80
- Mesures en cas d'accident ou d'incident R4412-83 à R4412-85
- Information et formation des travailleurs: R 4412-86 à R 4412-93
- Fixation des VLEP R 4412-149 à R 4412-151
- Fixation des valeurs Biologiques R 4412-152
- Vestiaires et douches R 4412-156 et R 4412-157
- Vêtement de travail R4412-158 et R 4412-159
- Surveillance médicale renforcée R 44121-60
- décret CMR > 4412-59 à 4412-149
- La VLEP spécifique au plomb est de 0,1mg/m3 d'air (concentration moyenne sur 8 heures) (Art. R.4412-149)
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb
- Arrêté du 5 mai 2010 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière pour la prise en compte des dispositions de la directive européenne concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive
- Arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)
- Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au code du travail (partie réglementaire) La partie réglementaire du code du travail fait l'objet d'une publication spéciale annexée au Journal officiel
- Décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 relatif au livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement et modifiant certaines autres dispositions de ce code Les dispositions réglementaires du code de l'environnement font l'objet d'une publication spéciale annexée au Journal officiel.
- Décret n°2003-1254 du 23/12/2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail.
- Arrêté du 25 février 2003
- liste de travaux comportant des risques particuliers pour lesquels un Plan Général de Coordination est requis
- Arrêté du 3 avril 2002 modifiant l'arrêté du 31 décembre 2001 modifiant l'arrêté du 9 septembre 1997 relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés
- Décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, prévue par l'article L. 230-2 du code du travail et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État).
- Circulaire n°000301 du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics.
- Directive européenne 1999/31/CE du 26 avril 1999 relative à la mise en décharge
- Fiche de sécurité H2 F13 99 de l'OPPBTP
- Maladies Professionnelles Plomb
- Loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le code du travail et le code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité du travail
- Loi 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment son article 7
- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux
- Version consolidée au 20 septembre 2000
- Décision du conseil du 19 décembre 2002 (publiée le 16/01/2003) établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges, conformément à l'article 16 et annexe II de la directive 1999/31/CE.
- Guide à l'usage des professionnels du bâtiment Peinture au plomb, Aide aux choix d'une technique de traitement , OPPBTP, FFB, CEBTP, Editions OPPBTP 4e trim. 2001, Document ED 909 de l'INRS Interventions sur les peintures contenant du plomb, prévention des risques professionnels, avril 2003.

3.1.3 Gestion des déchets liés à la déconstruction

- Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégorie de Bâtiments.
- Décret 2011-610 du 31 mai 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégorie de bâtiments.
- Articles R. 111-46 et R.111-49 du code de la construction et de l'habitat.
- Article L. 541 -14-1, L541-2, L541-23 du code de l'environnement.
- Décret n°98.679 du 30 Juillet 1998 relatif au transport par route
- Arrêté du 18 décembre 1992 relatif aux décharges de classe 1.
- Loi n°95.101 du 2 février 1995 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Décrets du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages industriels.
- Loi n° 92.646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Circulaire du 28 décembre 1990 et Arrêtés préfectoraux sur étude déchets.
- Loi 88.1261 du 30 décembre 1988 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Arrêté du 04 Janvier 1985 suivi des déchets
- Décret du 19 août 1977 sur les déchets générateurs de nuisances.
- Loi n°75.-633 du 15 Juillet 1975 (Modifiée) relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Règlement des transports des matières dangereuses
- Règlement sanitaire départemental
- Guide des bonnes pratiques relatives aux installations de stockage des déchets inertes du BTP édition de juin 2004.
- Recommandations T2 2000 aux maîtres d'ouvrages publics.

3.2 Désamiantage

3.2.1 Risque d'exposition à l'amiante

3.2.1.1 Évaluation du risque d'exposition à l'amiante

Conformément au décret n°2012-639 du 04 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, et au code du travail (article R4412-98) , l'entreprise estime le niveau d'empoussièrement correspondant à chacun des processus de travail et les classes selon les trois niveaux d'empoussièrement tels que définis à l'article 1 du décret cité ci-dessus. Il fera appel à un organisme indépendant et accrédité pour réaliser les prélèvements et analyses. L'empoussièrement sera mesuré selon la méthode de microscope électronique à transmission (META)

3.2.1.2 Surveillance et examens médicaux

Dans le cadre de ce marché, il est rappelé à l'entreprise qu'elle doit respecter le code du travail et la réglementation en vigueur concernant le suivi médical de ses employés réalisant des travaux relatifs à des matériaux contenant de l'amiante.

3.2.1.3 Protection des travailleurs

Le personnel de l'entreprise, ainsi que celui de ses Entreprises sous-traitantes, devra être en règle avec la Médecine du Travail, être qualifié dans sa technique et s'adapter aux procédures d'accès chantier au moment de ses interventions. La liste du personnel avec photocopies des contrats de travail, carte d'identité de la société, livret médical, devra toujours être disponible sur le chantier.

L'entreprise prévoira dans chacune de ses équipes un opérateur secouriste capable de donner les premiers soins en cas d'urgence.

3.2.1.4 Travaux préparatoires et protections collectives

Conformément à la réglementation en vigueur, notamment à l'Arrêté du 08 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

3.2.1.5 Protections individuelles

Conformément à la réglementation en vigueur, notamment à l'Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opération comportant un risque d'exposition à l'amiante

3.2.2 Gestion des déchets amiantés

3.2.2.1 Types de déchets générés

Les déchets contaminés générés par le chantier sont les suivants (liste non exhaustive)

- Le matériel de protection des salariés (tenue, cartouches des masques respiratoires) ;
- Les boues et cartouches liées à la filtration des eaux de lavage ;
- Les filtres placés sur les extracteurs d'air ;
- Les produits amiantés ;
- Les films en polyane utilisés pour la réalisation des confinements

Ces déchets devront être placés sous une double enveloppe, celle extérieure portant une indication des risques présentés par l'amiante. L'envoi des déchets vers le lieu de traitement s'accompagnera de l'émission d'un bordereau de suivi des déchets.

3.2.2.2 Élimination des déchets

Les matériaux où l'amiante est fortement lié doivent être éliminés soit en installation de stockage de classe 2 pourvue d'alvéoles spécifiques pour les déchets contenant de l'amiante lié. Ces déchets sont conditionnés en sacs étanches, type grands récipients pour vrac (GRV) «big-bag» ou sur palettes filmées.

Les matériaux à fort risque de libération de fibres d'amiante (comme les flocages, calorifugeages et cartons d'amiante) doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés. Ces déchets sont conditionnés en double sacs étanches scellés. Tout conditionnement de déchet d'amiante libre devra être identifié et fermé au moyen d'un scellé numéroté. Le scellé devra mentionner le n°SIRET de l'entreprise qui a conditionné l'amiante. Il sera également apposé sur les emballages extérieurs de transport «classe 9», sur deux faces opposées de l'emballage, visible lors de l'ouverture du conteneur ou du véhicule.

Dans les deux cas, le propriétaire ou son mandataire remplit le cadre qui lui est destiné sur le bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA, CERFA n°11861*03). Il reçoit l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage)

Mode d'élimination

Matériaux contenant de l'amiante, poussières et déchets contenant de l'amiante libre comme le EPI, les films plastiques et les matériaux d'encapsulage, filtres, ...

Centre de stockage des déchets industriels spéciaux (CET de classe 1 ou ISDD)

Déchets d'amiante liés à des matériaux inertes non déstructurés et les terres amiantifères

Centre de stockage de classe 2 ou ISDND, ayant une autorisation, pourvus d'alvéoles spécifiques

Les matériaux de la deuxième catégorie doivent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets dangereux ou être vitrifiés.

Les matériaux de la première catégorie peuvent être éliminés dans une installation de stockage pour déchets non dangereux ou être vitrifiés.

Dans les 2 cas, l'entreprise doit effectuer une demande d'autorisation préalable du gestionnaire de la décharge ou du centre de vitrification. Cette autorisation doit être obtenue avant le démarrage des travaux: elle confirmera l'acceptation des déchets par le gestionnaire.

L'entreprise remettra au Maître d'Œuvre de désamiantage les BSDA renseignés afin qu'il les fasse compléter par le Maître d'Ouvrage.

Les exemplaires originaux des feuillets 5 des BSDA, sont transmis au Maître d'Ouvrage, via le Maître d'Œuvre de désamiantage, au fur et à mesure des enlèvements de déchets.

Les exemplaires originaux des feuillets 2 des BSDA, dûment complétés par les différents intervenants seront retournés au Maître d'Ouvrage, via le Maître d'Œuvre de désamiantage, après mise en décharge des déchets.

Un certificat d'élimination devra être délivré par le gestionnaire qui réceptionne les déchets, et transmis au Maître d'Ouvrage, via le Maître d'Œuvre de désamiantage.

3.2.2.3 Conditionnement des déchets

Les déchets d'amiante de la 2ème catégorie doivent être conditionnés en doubles sacs étanches scellés.

Les déchets sont mis en sacs en zone confinée au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Les sacs sont ensuite sortis de la zone confinée par le Sas : ils sont lavés sous la douche du sas, mis ensuite dans un 2ième sac transparent (permettant ainsi de contrôler le double ensachage) et sortis de la zone.

Les sacs doivent être pourvus de l'étiquetage « amiante » réglementaire.

Les déchets ainsi conditionnés seront déposés dans un container à roulettes rigide et fermé jusqu'au lieu de stockage provisoire des déchets sur le site. Les déchets de la 1ère catégorie sont conditionnés en sacs étanches, type grands récipients pour vrac (GRV) ou sur palettes filmées.

3.2.2.4 Élimination des déchets connexes

Les déchets autres que les déchets de matériaux, tels que les équipements de protection, les déchets de matériels (filtres par exemple) et les déchets issus du nettoyage sont éliminés suivant la même procédure que celle décrite pour les matériaux à fort risque de libération de fibres d'amiante.

3.2.2.5 Transport des déchets

Le transport des déchets devra être réalisé selon la réglementation en vigueur.

Le transport des produits amiantés est soumis à la réglementation relative au transport des matières dangereuses. Notamment, les arrêtés du 5 décembre 2002 et du 29 mai 2009 fixent les prescriptions applicables à ce type de déchets. Les colis doivent être calés et arrimés dans les bennes fermées ou des véhicules couverts ou bâchés.

Avant chaque enlèvement de déchets, l'entreprise devra prévenir la Maîtrise d'Ouvrage de :

- La date d'enlèvement,
- La quantité de déchets prévue pour cet enlèvement

Lors de la prise en charge des déchets, le transporteur remettra à l'entreprise un récépissé mentionnant la quantité de déchets enlevée, le mode de conditionnement des déchets et l'immatriculation du véhicule du transporteur. L'entreprise tiendra à jour un tableau récapitulatif des transports de déchets indiquant :

- Les dates d'enlèvement des déchets
- Les n° des BSDA correspondants,
- Les n° des scellés,
- Les quantités

3.2.2.6 Stockage temporaire des déchets

Seuls les matériaux où l'amiante est fortement lié (tel que l'amiante ciment par exemple) peuvent être stockés temporairement sur le chantier. Le site de stockage doit être aménagé de manière à éviter l'envol et la migration de fibres. Son accès doit être interdit aux personnes autres que le personnel de l'entreprise de travaux.

Les matériaux à fort risque de libération de fibres d'amiante (comme les flocages, calorifugeages et cartons d'amiante) doivent être placés en sacs étanches puis transférés dès leur sortie de la zone de confinement vers les sites adéquats.

La présence de déchets amiante sur le chantier ne sera autorisée que de façon transitoire, par exemple jusqu'à la fin de celui-ci, s'il s'agit d'un chantier de faible importance, ou jusqu'à ce que le volume soit suffisant pour commander l'évacuation par un camion. Tout autre stockage devient une installation classée pour la protection de l'environnement et nécessite la délivrance d'une autorisation préfectorale. En conséquence, l'entreprise de désamiantage ne sera absolument pas autorisée à stocker dans ses locaux des déchets d'amiante dans l'attente de leur évacuation.

L'entreprise mettra en place des containers fermés ou utilisera les locaux éventuellement mis à sa disposition par le Maître d'Ouvrage pour stocker provisoirement les déchets sur le site, avant leur enlèvement.

Les locaux mis à sa disposition devront être protégés par la mise en place d'une peau de polyane sur les parois. Ils devront être équipés d'une porte fermant à clé.

3.2.2.7 Suivi administratif

Les envois en filières de traitement seront systématiquement accompagnés d'un Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) et d'un Bordereau de Suivi des Déchets d'Amiante (BSDA type cerfa n°11861*02), qui sera retourné au maître d'ouvrage lorsque le déchet est en cours de traitement. Lors de la signature du BSDA par la MOA, ce dernier doit être en possession d'une copie de la fiche d'identification du déchet et d'une copie du CAP.

3.2.3 Contrôles

Dès la remise de son offre l'entreprise établira un programme des contrôles qui seront mis en œuvre. Ce programme définira les emplacements, la fréquence, le type et les objectifs des résultats des contrôles qu'elle effectue pendant les travaux (définition des niveaux de seuils d'alerte et de seuils d'arrêt de travaux).

Le programme précisera le nom des laboratoires mandatés pour leur exécution. Lors des travaux de retrait d'amiante, l'entreprise réalise des contrôles (tests de fumée, examens visuels et META etc.). Ils seront effectués périodiquement aussi souvent que nécessaire.

Les contrôles et les résultats dès qu'ils sont connus seront portés sur le registre du chantier.

3.2.4 Dossier des Ouvrages Exécutés et documents complémentaires

A la fin des travaux, l'entreprise remettra le dossier de synthèse et de recollement des opérations, appelé Rapport Final d'Intervention.(RFI). Ce dossier permettra au MOA de mettre à jour le Dossier Technique Amiante et le Dossier d'Intervention Ultime sur l'Ouvrage (DIUO). Ce dossier comprendra :

- le journal de chantier
- le recueil des PV et analyses, consignations etc.
- le CAP des déchets
- les BSDA et BSDI des différents déchets
- les certificats d'élimination des déchets
- le PV de réception et les levées des réserves
- un plan faisant apparaître le MCA retirés, encapsulés ou non retiré.

Les zones où l'amiante est conservée doivent être signalées sans ambiguïté la norme XP X46-023 définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.

Dans un délai d'un mois après la réception l'entreprise remettra son dossier de fin de travaux amiante, conformément à l'article R4412-139 du Code du Travail, en deux exemplaires dont un reproductible pour le Maître d'Ouvrage et un exemplaire pour le Maître d'Œuvre de désamiantage.

Ce dossier comprendra :

- La désignation des travaux, les dates de début et de fin de travaux, le nombre de personnes sur le chantier,
- La localisation des travaux sur le site avec cartographie des zones traitées,
- Le repérage précis des zones ou en accord avec le Maître d'Ouvrage le MPCA n'a pu être retiré ou a été encoffré.
- Les fiches techniques des produits utilisés au cours des travaux et ceux appliqués sur la structure, en précisant leur rôle et leur localisation, ainsi que les FDS (fiches de données de sécurité),
- Les documents de levée des points d'arrêt,
- Les fiches d'autocontrôle, la liste des incidents sur le chantier (chute de dépression, coupure EDF..).
- Un courrier indiquant la valeur à laquelle la dépression a été maintenue pendant la durée des travaux. L'entreprise conservera dans ses archives les bandes papier d'enregistrement graphique permanent de la dépression.
- La liste des personnes (nom + Entreprise + fonction) étant entrées en zone confinée en phase travaux,
- Un tableau récapitulatif de l'ensemble des résultats des contrôles d'empoussièrément effectués,
- Les copies des rapports d'analyse des mesures libératoires, et après déconfinement,
- Les bordereaux de transport (en particulier les feuillets originaux des bordereaux de suivi de déchets amiante n°1 et 5) et le dossier d'acceptation des déchets.
- Les certificats d'élimination des déchets.

Le Dossier de fin de travaux sera ouvert dès le début du chantier et complété au fur et à mesure des travaux par l'entreprise.

3.3 Travaux de curage

3.3.1 Purge des réseaux et appareils électriques

Purge des appareils électriques

La dépose de tous les appareils électriques s'accompagne de la dépose des câbles qui leur sont rattachés ainsi que du tri et de l'évacuation en décharge.

Enlèvement de toutes les installations électriques telles que:

- Armoires et tableaux électriques, disjoncteurs
- Prises de courants, interrupteurs et appareillage de toutes natures
- Attaches, chemins de câble, goulottes, plinthes électriques
- Câbles, chemins de câbles, colonnes montantes.
- Luminaires de toutes natures y compris tubes fluorescents
- Boîtiers alarmes, détecteurs incendie.
- Installations de courants faibles de toutes natures, y compris autocommutateur.
- Groupe électrogènes, onduleurs batteries etc...

NOTA: l'entreprise devra avoir une certification Qualidion en cas de découverte de détecteurs incendie avec "tête radioactive".

3.3.2 Chauffage / ventilation

La purge des réseaux de chauffage / ventilation comprend notamment:

- les gaines, conduits, bouches, grilles et buses de toute nature
- radiateurs – convecteurs
- colonnes montantes et rampantes y compris dispositifs de fixation.
- canalisations Cuivre PVC et tuyauterie diverses...
- tourelles d'extraction en toitures terrasses ou dans les combles.
- CTA à tout niveau y compris à l'extérieure des bâtiments
- aérothermes, ventilo-convecteurs et électro-convecteurs

- gaines de soufflage et de reprise d'air
- gaines et massifs de rejets d'air en façade ou en terrasse.
- grille diverses sur souches et massifs à tous niveaux
- traînasses, pléniums conduits divers etc..

Plomberie

La purge des réseaux de plomberie comprend les vidanges de toute nature notamment des fosses de décantation et de relevage, pompes diverses, puisards, supprimeurs, ballons d'Eau Chaude Sanitaire individuels et collectifs etc...

Les opérations de purge s'étendent à la dépose des alimentations, évacuations, et attaches et appareils sanitaires.

3.3.3 Purge des corps d'états architecturaux

3.3.3.1 Purge des sols souples

La purge des sols souples (dalles vinyle, PVC, caoutchouc, linoléum, moquettes, autres textiles, etc...) comprend la dépose de toutes les sous-couches notamment les sous-couches en liège, en contre-plaqué ou les films plastiques. Les purges s'étendent à la dépose de toutes les barres de seuils, couvre-joint de dilatation, et relevés en plinthes selon cas (plinthes en PVC ou bois et habillages au pourtour de ces revêtements, etc...)

L'entreprise prévoit le grattage des supports.

3.3.3.2 Purge des sols durs

La purge des sols durs comprend les revêtements de sols scellés de toute nature, et de tout format. Les travaux de déposes s'étendent aux démolitions de plinthes scellées ou collées de toute nature y des plinthes à gorge le cas échéant, y compris dans les locaux traités en autres type de sol mais comportant des plinthes en carrelage.

L'entreprise laisse en place les chapes supports et prévoit un grattage des colles et mortier sur support de toute nature pour mise à nu.

3.3.3.3 Revêtements muraux collés

Les déposes de revêtements muraux collés comprennent les papiers peints traditionnels, vinyles, expansés, intissés, toiles de verre, moquettes murales, tissés, etc...collés tendus ou collés selon cas,

Les travaux s'étendent à la dépose des baguettes, agrafes, compris toutes sous- couches et grattage des traces

3.3.3.4 Revêtements muraux durs

La dépose des revêtements durs muraux (carrelage lambris), concernent tous les revêtements collés, scellés ou sur ossature, compris grattage des colles, mortiers de pose, ainsi que la dépose des éventuelles ossatures supports, et de toutes fixations et chevilles et rebouchements des trous.

3.3.3.5 Dépose de faux plafonds

Les travaux de dépose de faux-plafond s'étendent à tous travaux tels que:

- le descellement et démontage des pattes de fixation, vis, pointes tasseaux, chevilles et tout autre accessoire de fixation.
- toute dépose de couvre-joints et habillages, le cas échéant
- l'enlèvement des matériaux isolants y compris ceux pouvant se trouver en pléniums des faux- plafonds
- tout arrachage de clous
- en cas de faux plafond collé l'entreprise prévoit le grattage des résidus de colles, sans limitation de manière à mettre à nu les éléments de supports.

Ces démolitions comprennent également les différents caissons, encoffrements, retombées, trappes, gaines non conservées, etc... inclus dans les faux-plafonds.

3.3.3.6 Dépose de menuiseries intérieures

Dépose de blocs portes (compris bâtis de toutes natures, chambranles, contre-chambranles et ébrasements selon cas), et tous autres éléments menuisés tels que ébrasements de baies libres, agencements placards et gaines techniques menuisés compris tout équipement intérieur, coffrage et encoffrement menuisé de tout type.

Les déposes s'étendent à l'ensemble des châssis vitrés, des habillages, trappes, tablettes, plans de travail et jambage menuisés, mobilier intégré et aux déposes de tout isolant intégré, ossatures et bâtis, supports, fixations, chevilles

NOTA : Certaines menuiseries intérieures sont prévu conservés. Se référer au plan de repérage architecte.

3.3.3.7 Dépose de cloisonnement

Les déposes de cloisonnement s'étendent aux cloisonnements et ouvrages verticaux non conservés et non porteurs, de toutes natures notamment,

- aux cloisons intérieures sèches ou autres cloisons de toutes natures (plâtre, briques pleines, briques creuses non porteuses, cloisons vitrées, y compris tous ouvrages incorporés type menuiseries ou autres ...
- aux habillages de gaines et carreaux de ventilations, chauffage, plomberie, et équipements techniques.

Toute dépose en contact avec des maçonneries porteuses conservées sera accompagnée du piochement ou du sciage soigné des éléments saillants au droit des démolitions sur les supports conservés et ce, de manière à laisser les supports et enduits prêts à être repris. Les déposes comprennent également:

- l'enlèvement de tous supports, rails, ossatures, et fixation de cloisonnement, compris arrachage des clous, vis, tasseaux, chevilles ou autres sans limitation.
- la dépose des isolants incorporés et des traces de colles sur supports conservés
- le rebouchement des anciens trous de fixations, en enduit dito support existant conservé.
- les cloisons seront purgées jusqu'au support (y compris dans l'épaisseur des chapes)

3.4 Gestion, élimination et valorisation des déchets

3.4.1 Prescriptions relatives à la valorisation ou à l'élimination

L'entreprise se chargera de la collecte, du transport et de l'optimisation technique, économique et réglementaire vers les filières de tri, d'élimination et/ ou de valorisation.

L'entreprise remettra dans son offre une notice précisant son mode opératoire de démolition et le mode opératoire d'élimination et / valorisation des déchets correspondant. (filières , valorisation)

Cette méthodologie comprendra une liste des prestataires de collecte des déchets qui seront retenus. (nom et adresse des entreprises recevant les déchets)

Dès le démarrage des travaux, l'entreprise fournira une liste faisant apparaître clairement pour chaque type de déchet leur destination finale ainsi que les agréments des filières correspondantes.

3.4.2 Contrôles

L'entreprise assurera au niveau des contrôles :

- La fourniture des bordereaux de suivi des déchets rempli et signé ainsi que le bon de pesée au MOA et au MOE en distinguant chaque prestation de déchets.

- La tenue d'un registre des déchets de chantier (nature, volume et tonnage) date de transport, destruction, valorisation, coût),
- La présentation des justificatifs de valorisation,
- Tout enlèvement au départ de bennes, conteneurs, déchets, se fera après visa par la personne ayant reçue délégation du Maître d'Ouvrage sur le chantier.

La non fourniture de ses éléments remettra en cause le paiement des travaux ainsi réalisés.

3.4.3 Prescriptions relatives au tri des déchets

L'entreprise proposera une organisation de tri et de stockage des déchets sur le site, compte tenu de son obligation de les valoriser ou de les acheminer vers des centres de stockage de 1 à 3 s'il s'agit de déchets ultimes.

Le tri sera effectué au plus près des sources de production. L'entreprise réalisera un pré-tri sur place afin de séparer les déchets suivant leur nature.

- L'entreprise s'acquittera de son obligation de tri sélectif en déposant ses déchets pré-triés dans les bennes prévues à cet effet suivant les catégories de déchet.
- Les matériaux issus des terrassements pour la mise en place de plate forme après démolition feront l'objet d'enlèvement et de transports en décharge spécifiques.
- Les déchets sont classés en quatre grandes catégories :
- Déchets Industriels Spéciaux (DIS) (classes 1)
- Déchets Industriels Banals autres que emballages (DIB) (incinérable, recyclable ou classe 2)
- Déchets Inertes (DI) (recyclable ou classe 3)
- déchets d'emballages (valorisation obligatoire)
- Les têtes de détection incendie et les tubes fluorescents font l'objet d'un suivi particulier de déchets (BSDI bordereaux de suivi de déchets industriels)

3.4.4 Prescriptions relatives au stockage des déchets

Le stockage des déchets se fera :

- Soit en benne ouverte (benne bateau ou benne avec porte) d'une hauteur qui permette la vidange aisée des déchets,
- Soit en benne fermée avec couvercle ou conteneur pour les déchets spéciaux
- Soit en benne fermée ou bâchée pour les déchets que des intempéries prolongées pourraient rendre impropres à la valorisation,
- Soit en big-bag (conteneur souple), notamment pour les DIS
- Soit autres (fûts, conteneur pour les métaux non ferreux par exemple).
- Sur la zone d'entreposage des déchets seront au minimum présents :
- Un contenant pour les DIS (pots de peinture, résidus de colle, emballages souillés par des DIS....),
- Une benne destinée aux matériaux mélangés non valorisables ou souillés destinés à la décharge de classe 2 (plaques de plâtre- polystyrène, etc),
- Une benne pour la ferraille,
- Une benne pour les déchets inertes ou assimilés (gravats, carrelage, béton, plâtre, etc),
- Une benne pour les DIB valorisables (bois, carton, housses plastiques en polyéthylène, films polyane, polystyrène, PVC, etc.....).

La présence de bennes par nature de contenu, leur nombre et leur volume pourront être variables en fonction de l'avancement du chantier et donc de la nature des déchets produits. Au début du chantier, l'entreprise devra indiquer le type et les caractéristiques des bennes mises en place. L'entreprise, titulaire du lot, a la responsabilité du bon remplissage des bennes sur le chantier. En aucun cas les déchets ne devront être brûlés sur le chantier (loi 61-842 du 2 août 1961 et 92-646 du 13 juillet 1992) , ni abandonnés ou enfouis dans des zones non contrôlées administrativement (comme par exemple des décharges sauvages) , ni même laissés sur le chantier.

3.4.5 Prescriptions relatives à l'évacuation des déchets

L'entreprise devra l'évacuation de l'ensemble de ses gravois et le maintien en ordre de l'ensemble de ses zones de travaux y compris nettoyage et entretien des accès jusqu'à ses zones de travaux.

Cet enlèvement comprend :

- Le chargement en bennes ou petits camions
- Le transport et le déchargement à la décharge publique, compris droits de décharges,
- Le nettoyage des voiries et trottoirs. Les gravois seront évacués au fur et à mesure des travaux
- Le remplacement des bennes ou camions autant de fois que cela est nécessaire,

3.4.6 Obligations de l'entreprise intervenante et des entreprises sous-traitantes

L'entreprise et les sous-traitant s'engagent à :

- Donner leur engagement écrit et signé de tri et de valorisation des déchets,
- A assurer les surcoûts occasionnés par le non-respect du tri sélectif pénalisant la valorisation ou l'obligeant changer de filière (exemple : une entreprise qui mélangerait DIB et DIS)
- Former la totalité de son personnel de chantier et à les faire participer avec les entreprises sous traitantes à une séance d'information/sensibilisation sur la gestion des déchets,
- L'entreprise de transport des déchets non inertes devra avoir une déclaration préfectorale précisant sa capacité à exercer le transport et le courtage des déchets.
- En cas de sous-traitance pour l'enlèvement des bennes, la prestation devra se faire dans l'heure qui suit l'appel de la personne responsable des évacuations sur le site,

L'entreprise assurera au niveau de l'aire de stockage :

- La propreté de (ou des) l'aire(s) d'entreposage des déchets en attente de valorisation ,
- La signalisation des bennes et points de stockage; l'identification des bennes sera notamment assurée par des icônes facilement identifiables par tous,
- Elle fournira et posera les panneaux signalétiques d'information sur les types de déchets à déposer dans les différentes bennes. Il y aura au minimum un panneau par benne désignant son contenu.
- Chaque benne devra être clairement identifiée par rapport à son contenu (couleur et pictogrammes)

L'entreprise assurera au niveau des contraintes légales :

- La fourniture des arrêtés préfectoraux d'autorisation des centres de regroupement,
- Le transit, tri, valorisation, élimination et mise en décharge pour DI et DIB,
- La fourniture de l'arrêté municipal d'autorisation du site de remblaiement,
- Les copies des certificats d'acceptation préalable des centres d'élimination de DIS,
- La fourniture des agréments nécessaires pour la collecte, le transport, la valorisation des déchets d'emballages industriels