

## Réhabilitation du centre d'entretien et d'intervention de Comboire à Echirolles

rue de Comboire

38130 Echirolles



### MAITRE D'OUVRAGE

Etat - ministère de la transition écologique et de la cohésion des  
territoires - Direction Interdépartementale routes Centre Est

L'Adret - 1 rue des Cévennes

73026 Chambéry cedex

Tél : 04 79 70 02 00

### ARCHITECTE :

Groupe EOLE  
49 Rue Aimé Bouchayer  
38170 Seyssinet Pariset  
Tél : 04 76 44 67 35  
Mél : info@groupe-eole.com

### BUREAU D'ETUDES :

SORAETEC  
2 Rue de la viscosse  
38130 Echirolles  
Tél : 04 76 49 09 17  
Mél : soraetec@soraetec.com

### BE FLUIDES :

T.E.B  
18 Bois Michal  
38500 ST CASSIEN  
Tél : 04 76 35 36 55  
Mél : jir@teb-betfluides.fr

### ACOUSTICIEN :

ECHOLOGOS  
24 Boulevard de la Chantourne  
38700 La Tronche  
Tél : 04 76 89 36 63  
Mél : grenoble@echologos.com

### ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

A.N.M Ingénierie  
10 rue des marmottes  
38500 VOIRON  
Tél : 07 83 33 29 72  
Mél : n.monteiller@anm-ing.fr

## Lot n°2 : DESAMIANPAGE

### CCTP

Dossier	23-40
Date	05/05/2025
Phase	PRO
Indice	Plan archi 14/01/25

## Sommaire

<b>1 GENERALITES DEMOLITION / DESAMIA NTAGE.....</b>	<b>4</b>
1.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.....	4
1.1.1 Dispositions Générales.....	4
1.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES : DEMOLITION.....	4
1.2.1 Obligations de l'entrepreneur.....	4
1.2.1.1 Plan de prévention.....	4
1.2.2 Documents de référence contractuels.....	4
1.2.2.1 Généralités.....	4
1.2.2.2 CTG, DTU ET NORMES.....	4
1.2.2.3 Normes.....	4
1.2.2.4 Travaux de démolitions.....	4
1.2.2.5 Classification des normes.....	5
1.2.2.6 Autres textes.....	5
1.2.2.7 Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier.....	5
1.2.3 Spécifications et prescriptions générales.....	6
1.2.3.1 Conditions particulières spécifiques aux travaux de démolition.....	6
1.2.3.2 Conditions techniques imprévues.....	6
1.2.3.3 Bruits de chantier.....	6
1.2.3.4 Salissures du domaine public.....	6
1.2.3.5 Coupures des branchements.....	6
1.2.3.6 Récupération de matériels, matériaux et équipements.....	6
1.2.3.7 Mise à disposition des matériaux et autres à récupérer.....	6
1.2.3.8 Enlèvement des déchets et gravais.....	6
1.2.3.9 Reconnaissance des existants.....	6
1.2.3.10 Protection et sauvegarde des existants conservés mitoyens ou à proximité.....	7
1.2.3.11 Sauvegarde des constructions existantes occupées à proximité.....	7
1.2.3.12 Matériaux, objets et vestiges découverts sur le chantier.....	7
1.2.4 Prescriptions concernant l'exécution des travaux.....	7
1.2.4.1 Méthodes de démolition.....	7
1.2.4.2 Emploi d'explosifs.....	8
1.2.4.3 Prescriptions d'exécution.....	8
1.2.4.4 Sauvegarde des canalisations et câbles éventuellement rencontrés.....	8
1.2.4.5 Présence de réseaux publics.....	8
1.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES : DESAMIA NTAGE.....	8
1.3.1 Généralités.....	8
1.3.1.1 Etendues des travaux.....	8
1.3.1.2 Note à l'intention du titulaire.....	8
1.3.1.3 Contraintes liées aux évolutions réglementaires "amiante".....	9
1.3.1.4 Engagement du titulaire.....	9
1.3.1.5 Réglementation amiante.....	9
1.3.1.6 Note sur l'utilisation de l'amiante en France.....	10
1.3.1.7 Autres documents.....	10
1.3.1.8 Rapport de fin d'intervention.....	10
1.3.1.9 Nota.....	11
1.4 MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES.....	11
1.4.1 Manutention - Échafaudages - Agrès - Moyens de Levage.....	11

1.4.2 Moyen d'accès.....	11
1.4.3 Échafaudage Propre.....	11
<b>2 DESCRIPTION DES OUVRAGES.....</b>	<b>11</b>
2.1 Désamiantage.....	11
2.1.1 Travaux préparatoires au désamiantage.....	11
2.1.1.1 Établissement d'un plan de retrait amiante.....	11
2.1.1.2 Mesure du point 0.....	12
2.1.1.3 Base vie et zone d'approche.....	12
2.1.1.4 Extraction de l'air.....	15
2.1.1.5 Production d'air neuf.....	15
2.1.1.6 Groupe électrogène.....	16
2.1.1.7 Confinement / isolement / calfeutrement.....	16
2.1.1.8 Métrologie et programme d'analyse.....	16
2.1.2 Travaux de désamiantage.....	16
2.1.2.1 Dépose des enduits plâtre amiantés en sous face de dalle haute du RdC.....	16
2.1.2.2 Dépose des enduits ciment amianté en parois verticale.....	17
2.1.2.3 Dépose de la colle amiantée de plinthes.....	17
2.1.2.4 Dépose de la façade - bardage et bandeau en ardoises fibre ciment compris support de fixation.....	18
2.1.2.5 Dépose de la toiture en ardoises fibre ciment compris fenêtre de toit et support de fixation.....	18
2.1.2.6 Dépose de l'isolation déroulée en combles y compris nettoyage fin de chantier.....	19
2.1.3 Fin de chantier et repliement.....	20
2.1.3.1 Protection par bâchage.....	20
2.1.3.2 Traitement des déchets, chargement, transport et mise en décharge.....	20
2.1.3.3 Mesures d'empoussièrement.....	20
2.1.3.4 Mesures libératoires.....	21
2.1.3.5 Rapport de fin de travaux.....	21

## 1 GENERALITES DEMOLITION / DESAMIANTEMENT

### 1.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

#### 1.1.1 Dispositions Générales

L'Entreprise titulaire du présent lot devra se conformer aux stipulations du lot 00 C.C.T.C (Cahier des Clauses techniques Communes) - Généralités applicables à tous les lots, du CCAP et du PGC qui font partie intégrante de son marché et de ses obligations.

### 1.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES : DEMOLITION

#### 1.2.1 Obligations de l'entrepreneur

##### 1.2.1.1 Plan de prévention

Les travaux de démolition étant considérés comme des travaux dits « dangereux », un Plan de prévention devra être établi par écrit, avant le commencement des travaux, quelle que soit la durée prévisible de l'opération.

#### 1.2.2 Documents de référence contractuels

##### 1.2.2.1 Généralités

Les « Documents de référence contractuels » applicables aux travaux du présent marché sont notamment les suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre à toutes les clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment tous les documents suivants, sans que cette énumération ne soit exhaustive :

le Code civil

le Code de la construction et de l'habitation

le Code général des collectivités territoriales

le Code des communes

le Code de la santé publique

le Code de l'environnement

le Code de l'urbanisme

le Code rural

le Code du travail

tous les autres codes applicables

le Règlement sanitaire National et/ou Départemental

la Réglementation sécurité incendie

les textes concernant les déchets de chantier et les bruits de chantier

les textes concernant le respect de l'environnement pendant les travaux

les textes concernant les conséquences sur l'environnement des travaux du présent marché

etc.

ainsi que tous les documents énumérés ci-dessous.

##### 1.2.2.2 CCTG, DTU ET NORMES

Les travaux de démolitions ne font l'objet d'aucun DTU, ni CCTG.

##### 1.2.2.3 Normes

##### 1.2.2.4 Travaux de démolitions

NF EN 61439-4 (C63-421-4) - juin 2013 - Ensembles d'appareillage à basse tension - Partie 4 : exigences particulières pour ensembles de chantiers (EC)

NF EN ISO 28927-10 (E90-321-10) - juin 2011 - Machines à moteur portatives - Méthodes d'essai pour l'évaluation de l'émission de vibrations - Partie 10 : marteaux à percussion, perforateurs et brise-béton

NF EN ISO 28927-11 (E90-321-11) - mars 2011 - Machines à moteur portatives - Méthodes d'essai pour l'évaluation de l'émission de vibrations - Partie 11 : casse-pierres

NF EN ISO 7518 (P02-020) - Oct. 99 Dessins techniques - Dessins de construction - Représentation simplifiée de démolition et de reconstruction

CEI 60364-7-704 - mars 2007 - Part 7-704 : Requirements for special installations or locations - Construction and demolition site installations

CEI 61200-704 - mars 1996 - Guide pour les installations électriques. Partie 704 : installations de chantiers

NF EN 1991-1-6 (P06-116-1) - Nov. 05 Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-6 : actions générales - Actions en cours d'exécution

NF X46-020 (X46-020) - Août 17 Repérage amiante - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Mission et méthodologie

NF X46-021 (X46-021) - Août 10 Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis - Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante - Mission et méthodologie.

#### 1.2.2.5 **Classification des normes**

NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne  
NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale  
NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale  
NF : norme française  
CEI : norme européenne (Commission Electrotechnique Internationale).  
Remarque : l'intégralité des textes des normes citées ci-dessous est disponible auprès de l'AFNOR ([www.afnor.fr](http://www.afnor.fr)).

#### 1.2.2.6 **Autres textes**

Les travaux de démolition devront également respecter strictement les différentes réglementations les concernant, notamment :  
les prescriptions du « Permis de démolir » le cas échéant  
les Réglementations locales concernant les démolitions, ou, à défaut, les instructions des services publics concernés  
toutes les réglementations concernant la sécurité  
tous les textes relatifs à l'hygiène et à la sécurité sur les chantiers, à la protection de l'environnement, aux limitations des bruits de chantier, etc.

#### 1.2.2.7 **Réglementations concernant les déchets et les bruits de chantier**

##### A. Déchets de chantier

La gestion des déchets de chantier devra respecter la réglementation en vigueur à ce sujet.

##### A.1 Principes généraux de prévention et de gestion des déchets

Articles L541-11 et L541-15-3, R541-13 à R541-27 du Code de l'environnement  
circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du bâtiment et des travaux publics  
circulaire du 6 juin 2006 relative aux installations de stockage de déchets non dangereux  
arrêté du 18 août 2014 approuvant le plan national de prévention des déchets 2014-2020 en application de l'article L541-11 du Code de l'environnement  
recommandation T2-2000 aux maîtres d'ouvrage publics relative à la gestion des déchets de chantiers du bâtiment.

##### A.2 Déchets de démolition

Articles R111-43 à R111-49 du Code de la construction et de l'habitation  
arrêté du 26 mars 2023 relatif au diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de catégories de bâtiments et abrogeant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au diagnostic portant sur la gestion des déchets issus de la démolition de catégories de bâtiments

##### A.3 Déchets dangereux

Arrêté du 30 décembre 2002 modifié relatif au stockage de déchets dangereux.

##### A.4 Déchets d'amiante

Circulaire n° 2005-18 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes  
circulaire n° 96-60 du 19 juillet 1996 modifiée relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment.

##### A.5 Fluides frigorigènes dans les équipements thermodynamiques

Articles R543-75 à R543-123 du Code de l'environnement.

##### B. Bruits de chantier

La limitation des bruits de chantier devra être traitée par les entreprises, dans le strict respect de la législation et de la réglementation en vigueur à ce sujet, dont notamment :

l'article R.1334-36 du Code de la santé publique concernant les chantiers de travaux publics ou privés, ou les travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration ou d'autorisation

l'article R. 1337-6 du Code de la santé publique, concernant « les bruits de voisinage résultant des chantiers de travaux publics ou privés » qui sanctionne les infractions suivantes :

le non-respect des conditions fixées par les autorités compétentes concernant soit la réalisation des travaux, soit l'utilisation ou l'exploitation de matériels ou d'équipements,

le fait de ne pas prendre les précautions suffisantes pour limiter le bruit,

les comportements anormalement bruyants.

les arrêtés préfectoraux et municipaux éventuels dont l'entrepreneur du présent Lot est réputé avoir pris connaissance avant le début des travaux.

le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage

l'arrêté du 5 décembre 2006 relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage.

Les entreprises devront respecter ces textes pour les travaux pouvant être concernés.

Articles R1336-1 à R1336-11 du Code de la santé publique.

##### B.1 Réglementation concernant les matériels de chantier

Les engins de chantiers sont soumis à deux régimes réglementaires limitant leurs niveaux sonores que l'entreprise du présent Lot sera tenue de respecter :

Articles R571-1 à R571-97, R572-1 à R572-3 du Code de l'environnement

directive européenne 2000/14/CE concernant « les exigences relatives aux niveaux admissibles d'émissions sonores »

arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments

arrêté du 21 janvier 2004 relatif au régime des émissions sonores des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

## 1.2.3 Spécifications et prescriptions générales

### 1.2.3.1 Conditions particulières spécifiques aux travaux de démolition

Le chantier ne sera ouvert qu'après autorisation régulière délivrée par les services compétents. L'entrepreneur devra respecter les heures d'ouverture du chantier qui lui auront été notifiées.

En dehors de ces heures, aucun trouble ne devra être apporté à la tranquillité du voisinage.

En tout état de cause, l'entrepreneur sera tenu de respecter les modifications des horaires de travail qui pourraient éventuellement lui être imposées en cours de chantier.

### 1.2.3.2 Conditions techniques imprévues

Les dispositions du présent CCTP s'appliquent compte tenu de la connaissance du terrain et des données connues au moment de la remise des offres des entrepreneurs.

Si des conditions techniques imprévues, dans l'appréciation de la situation effectivement rencontrée ou dans l'état du sol ou du sous-sol (réseau par exemple), imposent une modification importante des conditions du marché, l'entrepreneur en avisera aussitôt le maître d'œuvre et lui soumettra les nouvelles dispositions techniques qu'il propose d'adopter.

### 1.2.3.3 Bruits de chantier

Les bruits de chantier ne devront en aucun cas dépasser les niveaux sonores fixés par la réglementation en vigueur, pour le site considéré. À défaut de réglementation municipale, les dispositions de la réglementation générale concernant la limitation des nuisances provoquées par les chantiers de travaux, seront strictement applicables.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé aux entrepreneurs de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix du marché.

### 1.2.3.4 Salissures du domaine public

Pendant toute la durée des travaux, les voies, trottoirs, etc. du domaine public, devront toujours être maintenus en parfait état de propreté.

En cas de non-respect de cette obligation, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences.

### 1.2.3.5 Coupures des branchements

Il appartiendra à l'entrepreneur de prendre contact en temps voulu avec les services techniques concernés pour s'assurer que toutes les dispositions ont été prises en ce qui concerne les démontages ou coupures des branchements d'eau, d'électricité et éventuellement de gaz, de téléphone ou autres.

### 1.2.3.6 Récupération de matériels, matériaux et équipements

Certains matériaux de récupération devront être laissés à la disposition du maître d'ouvrage.

Ces matériaux, définis ci-après, seront à déposer avec soin, à trier et à ranger par l'entrepreneur dans l'enceinte du chantier, aux emplacements qui lui seront indiqués en temps opportun.

Les sujétions et frais de cette récupération font partie intégrante du prix forfaitaire du marché.

En dehors de ces matériaux récupérés et rangés, l'entrepreneur aura la liberté de récupérer tous les matériaux de son choix, mais il devra les évacuer du chantier en même temps que les gravois.

Tous les autres matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions, qu'ils soient susceptibles de réemploi ou non, seront acquis à l'entrepreneur qui pourra en disposer à son gré après enlèvement du chantier.

Les matériels et matériaux à récupérer sont définis ci-après « Mise à disposition des matériaux et autres à récupérer ».

### 1.2.3.7 Mise à disposition des matériaux et autres à récupérer

Triage, coltinage et mise en dépôt avec soins dans l'enceinte du chantier aux emplacements indiqués :

- tous les matériels et matériaux désirant être récupérés par le maître d'ouvrage tels qu'ils sont définis ci-après :

### 1.2.3.8 Enlèvement des déchets et gravois

Les gravois de démolition, ainsi que tous les autres matériaux et matériels déposés seront à évacuer au fur et à mesure. Cette évacuation se fera en tenant compte de la nature des déchets et gravois et de la réglementation éventuelle les concernant.

L'entrepreneur fera son affaire des autorisations, droits éventuels, etc.

### 1.2.3.9 Reconnaissance des existants

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

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants, sans que cette énumération soit limitative :

sur tous les points pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux et sur leur coût

l'état des existants et leurs principes constructifs

la nature des matériaux constituant les existants

les possibilités de démolition en fonction du site

les difficultés particulières qui pourraient survenir lors des travaux

A propos des constructions mitoyennes concernées par les travaux, les entrepreneurs sont aussi contractuellement réputés :

avoir visité les lieux

avoir pris parfaite connaissance du type, de la nature et de l'état de conservation des constructions concernées

avoir pris connaissance des plans de ces constructions dans la mesure où ils existent pour en connaître les principes de

structures, ou à défaut avoir déterminé par tous moyens ces principes de structures avoir procédé à toutes les investigations qu'ils auront jugées utiles, sur ces constructions. Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres prestations nécessaires. Les entrepreneurs pourront, lors de cette reconnaissance, effectuer tous les essais sur existants qu'ils jugeront utiles.

#### 1.2.3.10 **Protection et sauvegarde des existants conservés mitoyens ou à proximité**

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

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

Dans le cas de travaux de démolition dégageant des poussières, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures pour éviter leur propagation, par la mise en place d'écrans en bâche, film vinyle, etc.

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

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

#### 1.2.3.11 **Sauvegarde des constructions existantes occupées à proximité**

Dans le cas de travaux de démolition réalisés à proximité de constructions existantes occupées, l'entrepreneur devra prévoir et effectuer ses travaux en tenant compte des obligations et sujétions d'exécution spéciales qui lui seront imposées par ces conditions de chantier particulières.

##### A. Utilisation de gros engins

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les risques que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins pour l'exécution des travaux.

En tout état de cause, il est ici formellement spécifié que l'utilisation de tels engins ne devra en aucun cas :  
causer des vibrations d'une ampleur telle qu'elles seraient perceptibles dans les bâtiments existants  
entraîner par suite des manœuvres et des vibrations, des désordres si minimes soient-ils aux constructions existantes.

##### B. Sauvegarde des constructions existantes

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel toutes les constructions existantes à proximité, pouvant subir, du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres.

##### C. Constructions mitoyennes ou contiguës

Toutes dispositions particulières devront être prises par l'entrepreneur pour sauvegarder les constructions mitoyennes ou contiguës au chantier de démolition, et ce, avant, pendant et après les travaux de démolition.

Dans le cadre de ces dispositions, l'entrepreneur aura notamment à sa charge le cas échéant :

la mise en place de tous étalements et autres qui s'avéreront nécessaires et leur maintien pendant la durée nécessaire  
le scellement avec soins de tous les bois ou autres scellés dans les murs mitoyens, et le rebouchement immédiat des trous de scellement

la conservation si nécessaire de certains murs perpendiculaires taillés en contrefort lors de leur démolition, l'exécution d'un glacié en béton sur le dessus de ces contreforts, l'exécution d'un crépi brut au mortier sur les autres faces  
le rebouchement de toutes niches, placards ou autres existants éventuellement dans ces murs mitoyens

toutes reprises de maçonnerie nécessaires le cas échéant

le coupement soigné des murs perpendiculaires au mitoyen avec dressement par un enduit au mortier au nu fini du mur  
et toutes autres dispositions qui s'avèreraient nécessaires.

En résumé, l'entrepreneur aura implicitement à sa charge toutes les dispositions nécessaires, pour assurer et garantir dans tous les cas, la sauvegarde et le maintien sans dommage des ouvrages mitoyens pendant et après l'exécution des démolitions.

#### 1.2.3.12 **Matériaux, objets et vestiges découverts sur le chantier**

Dans le cas où l'entrepreneur découvrirait des matériaux, objets et vestiges sur le chantier en cours de travaux, il devra être indemnisé si le maître d'œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver avec des soins particuliers.

#### 1.2.4 **Prescriptions concernant l'exécution des travaux**

##### 1.2.4.1 **Méthodes de démolition**

Les méthodes de démolition sont laissées à l'appréciation de l'entrepreneur qui adoptera les dispositions qui lui conviennent. Il est toutefois formellement spécifié que les méthodes de démolition devront rester dans le cadre de la réglementation et des instructions qui lui seront données par les services compétents.

Lors de ce choix, l'entrepreneur doit tenir compte qu'il devra assurer dans tous les cas :

la sécurité du personnel et la sécurité du public

la conservation sans dommage des propriétés voisines bâties ou non bâties

la protection des ouvrages et constructions conservés contigus ou situés à proximité

l'étanchéité des constructions contiguës

et toutes autres obligations qui lui seraient imposées par les conditions particulières du chantier.

#### 1.2.4.2 **Emploi d'explosifs**

L'emploi d'explosifs pour l'exécution des fouilles est interdit lorsque l'emploi d'explosifs est autorisé par le maître d'ouvrage, cet emploi est limité par l'obligation de ne pas ébranler le terrain, ni les constructions voisines le cas échéant. En fondation, l'action de l'explosif ne doit pas disloquer le terrain en-dessous du niveau prévu, compte tenu des tolérances admises.  
Dans tous les cas, l'entrepreneur sera tenu au strict respect de la réglementation en vigueur à ce sujet.

#### 1.2.4.3 **Prescriptions d'exécution**

Lors de l'exécution des travaux de démolition, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions pour éviter la chute de matériaux ou tout effondrement, même partiel.  
L'entrepreneur devra prévoir tous échafaudages, planchers et barrières de garantie, garde-gravois, etc. ainsi que tous étalements, étré sillonnements, etc. qui s'avéreront nécessaires pour l'exécution des travaux.  
Il devra également, si les conditions météorologiques le rendent nécessaire, prendre toutes mesures pour éviter des projections de poussières aux abords du chantier.  
Il sera formellement interdit de faire brûler sur place des bois ou autres matériaux combustibles en provenance des démolitions.  
En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous gravois ou matériaux de démolition.  
Il est bien entendu que l'entrepreneur sera tenu à la réparation et remise en état sans indemnité de tous dommages causés par le fait de ses travaux.

#### 1.2.4.4 **Sauvegarde des canalisations et câbles éventuellement rencontrés**

L'entrepreneur devra prendre toutes précautions lors de l'exécution des travaux, afin de ne pas endommager ou détruire les canalisations ou câbles éventuellement rencontrés.  
Il devra le cas échéant, dès la localisation d'un de ces ouvrages, avertir immédiatement le maître d'œuvre et les services techniques compétents.  
L'entrepreneur devra assurer la sauvegarde et la protection de la canalisation ou du câble rencontré.

#### 1.2.4.5 **Présence de réseaux publics**

L'entrepreneur prendra le cas échéant en temps utile tous les contacts nécessaires avec les services concernés pour les déposes ou dévoiements éventuels de réseaux risquant de se trouver dans le champ des activités de démolitions.

### 1.3 **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES : DESAMANTAGE**

#### 1.3.1 **Généralités**

##### 1.3.1.1 **Etendues des travaux**

Les travaux à réaliser dans le cadre de son marché sont les suivant:

- " Dépose de la toiture ardoise en fibre ciment.
- " Dépose du bardage ardoise en fibre ciment.
- " Dépose des enduits projetés plâtre en plafonds.
- " Dépose de l'enduit ciment amianté dans la chaufferie.
- " Dépose de la colle de plinthe amiantée.

Selon l'analyse de risque du Maître de l'Ouvrage ces travaux de retrait des MPCA relèvent du cadre de la sous section 3 et sont de fait réalisés par une entreprise qualifiée et formée répondant aux obligations réglementaires pour ces activités suivant le référentiel de certification conformément à la Norme NF 46-010. Cette norme est d'application obligatoire.  
En complément du risque amiante, l'entreprise doit également prendre en compte l'ensemble des risques associés à son intervention. (Risques de chutes de hauteur par exemple)

L'analyse du risque amiante a été réalisée à partir des diagnostics listés ci dessous et joint au présent DCE.

LISTING DOSSIERS réalisés par :

AC ENVIRONNEMENT

Référence 002ER899533 en date du 28/02/2024

Référence 002ER899533-1 en date du 15/04/2024

Référence 002ER899533-2 en date du 19/07/2024

ATTENTION, Vu avec l'entreprise AC ENVIRONNEMENT, Les quantités indiquées dans ses rapports ne sont pas fiables puisque elles ont été réalisées à partir d'un plan d'évacuation sans échelle. Les quantités dans la DPGF prévalent et sont à prendre en compte et à vérifier par chaque entreprise

##### 1.3.1.2 **Note à l'intention du titulaire**

Le titulaire est informé que les travaux de désamiantage ont lieu dans un bâtiment inoccupé.



#### 1.3.1.3 Contraintes liées aux évolutions réglementaires "amiante"

Il est précisé au titulaire du présent marché que les travaux sur MPCA (Matériaux ou Produits Contenant de l'Amiante) sont décrits dans le cadre de la réglementation émanant du Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 et de ses Arrêtés, sans préjuger d'une éventuelle modification de la réglementation au moment de la réalisation des travaux.

Compte-tenu des délais de consultation des Entreprises et des délais de réalisations des travaux, le titulaire doit dès à présent intégrer dans son étude de prix les contraintes financières consécutive à l'abaissement de la V.L.E.P. (Valeur Limite d'Exposition Professionnelle) à 10f/l sur 8 heures.

Aucune plus value financière n'est acceptée pour assurer le respect cette valeur de V.L.E.P.

#### 1.3.1.4 Engagement du titulaire

Le simple fait de répondre à la présente consultation implique que le titulaire garanti au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre, le strict respect des textes en vigueur au moment de l'exécution de ses travaux.

Le titulaire se conforme aux exigences contractuelles et réglementaires.

L'objet du marché est le retrait des M.P.C.A dans les conditions décrites par ailleurs en assurant le Maître d'Ouvrage sur :

" La protection absolue des personnels travaillant "en zone".

" La protection absolue des personnes extérieures au chantier (dont celles entrant en zone, en étant par ailleurs autorisées à y pénétrer).

" La protection absolue contre la contamination des autres zones du (ou des) bâtiment(s) qui ne sont pas à traiter ou qui sont déjà traitées et de l'environnement.

" La restitution des locaux traités dans des conditions conformes à la réglementation et notamment au Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011.

#### 1.3.1.5 Réglementation amiante

Le plan de retrait et les modes opératoires du titulaire répondent aux textes relatifs au risque amiante référencés ci après:

##### 1 - NORME NF X 46-010 REFERENTIEL DE CERTIFICATION

" travaux de traitement de l'amiante. Référentiel technique pour la certification des entreprises. Exigences générales. AFNOR, août 2012.

##### 2 - NORME NF X 46-020 REPERAGE AMIANTE

" Repérage amiante : Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis - Missions et méthodologie. AFNOR, décembre 2008.

##### 3 - GUIDE X 46-034

" Application de la norme NF X 46-020. AFNOR, août 2009.

##### 4 - CODE DE SANTE PUBLIQUE

" décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition amiante dans les immeubles bâtis;

" arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièremment en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis ;

" arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièremment dans l'air des immeubles bâtis ;

" arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage, modifié ;

" arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi qu'au contenu du rapport de repérage, modifié ;

" arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité du DTA et au contenu de la fiche récapitulative du " dossier technique amiante " ;

" arrêté du 26 juin 2013 relatif au repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage ;

" arrêté du 26 juin 2013 modifiant l'arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage et modifiant l'arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi qu'au contenu du rapport de repérage.

##### 5 - CODE DU TRAVAIL

" principes généraux de prévention (maître d'ouvrage) : art. L.4531-1;

- " principes généraux de prévention (employeur) : art. L.4121-2;
- " coordination SPS : art. R.4532-1 à R.4532-98;
- " plan de prévention : art. R.4511-1 à R.4511-12, R.4512-1 à R.4512-16 et R.4513-1 à R.4513-13;
- " risque chimique : art. R.4412-1 à R.4412-93;
- " risque amiante : art. R.4412-94 à R.4412-148;
- " arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante;
- " 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'empoissièrement, 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;
- " 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 n° 2013-594 du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante;
- " décret n° 2013-914 du 11 octobre 2013 relatif à la procédure de dérogation prévue à l'article L. 4153-9 du Code du travail pour les jeunes âgés de moins de 18 ans;
- " décret n° 2013-915 du 11 octobre 2013 relatif aux travaux interdits et réglementés pour les jeunes âgés de moins de 18 ans;

## 6 - CODE DE L'ENVIRONNEMENT

- " arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante ;
- " circulaire n° 96-60 du 19/07/1996 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment ;
- " circulaire DPPR/SDPD n° 97-0320 du 12/03/1997 relative aux conséquences de l'interdiction de l'amiante et élimination des déchets ;
- " circulaire du 24 décembre 2010 relative aux modalités d'application des décrets n° 2009-1341, 2010-369 et 2010-875 modifiant la nomenclature des installations classées exerçant une activité de traitement de déchets.

## 7 - TRAVAUX DE RETRAIT DE MPCA

- " Guide de prévention ED 6091.  
INRS, édition 2012.

### 1.3.1.6 Note sur l'utilisation de l'amiante en France

La fabrication, la transformation, la vente, l'importation, la mise sur le marché et la cession de toutes variétés de fibres d'amiante ont été interdites en France à compter du 1er janvier 1997 (décret n°96-1133 du 24 décembre 1996). Avant cette date, les fibres d'amiante ont été incorporées dans un grand nombre de matériaux du BTP

La recherche de M.P.C.A (Matériaux et Produit Contenant de l'Amiante) est réalisée par le maître d'ouvrage ou le donneur d'ordre pour tous bâtiments dont le Permis de Construire a été délivré avant le 1er juillet 1997.

### 1.3.1.7 Autres documents

Questions/réponses et logigrammes ministériels disponibles sur [www.travailler-mieux.gouv.fr](http://www.travailler-mieux.gouv.fr)

- " Questions/réponses portant sur le décret n° 2013-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition amiante ;
- " Questions/réponses portant sur l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante ;
- " Logigramme " Distinction sous-section 3 /sous-section 4 pour les opérations sur des immeubles par nature ou par destination ".

Guides et notes INRS

- " ED 1475 : Amiante : les produits, les fournisseurs ;
- " ED 6005 : Situations de travail exposant à l'amiante ;
- " ED 6028 : Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets ;
- " ED 6091 : Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante ;
- " ED 6106 : Les appareils de protection respiratoires : choix et utilisation ;
- " ED 6142 : Travaux en terrain amiantifère : opérations de génie civil de bâtiment et de travaux publics ;
- " note documentaire ND 2137-181-00 : le bilan aéraulique des chantiers d'amiante (2000) ;
- " note technique NT1 : amiante, recommandations pour vérifier le respect de la VLEP (2013).

### 1.3.1.8 Rapport de fin d'intervention

À l'issue des travaux, l'entreprise établit un dossier de synthèse, appelé rapport final d'intervention (RFI), destiné au Maître de

L'Ouvrage, lui permettant de mettre à jour le dossier technique amiante et le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Tous ces registres sont regroupés en un même endroit du chantier (de préférence où se tient le responsable du sas).

#### ASPECTS GÉNÉRAUX

Le RFI comprend :

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

Les zones où l'amiante est conservé doivent être signalées sans ambiguïté dans les locaux concernés.

La norme XP X 46-023 définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.

Ce RFI constitue la base du dossier d'archivage de l'entreprise. Le dossier d'archivage inclut, en plus, les fiches d'exposition des salariés et tous les éléments relatifs au chantier non présents dans le RFI.

#### 1.3.1.9 Nota

Les frais de métré, de tirage et de situation de l'entreprise sont à la charge du détenteur du marché.

### 1.4 MANUTENTION ET MOYENS D'ACCES

#### 1.4.1 Manutention - Échafaudages - Agrès - Moyens de Levage

Chaque entreprise doit le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation de ses ouvrages. Le transport à pied d'œuvre inclut :

- Le conditionnement, le chargement et le transport des matériaux jusqu'au chantier,
- Le déchargement, le colisage éventuel et les manutentions de stockage et/ou de mise en œuvre des matériaux à l'aide de tout moyen de levage adapté.

L'entreprise doit employer les moyens de levage déjà présents sur le chantier, sauf si ces derniers ne sont pas adaptés aux opérations de manutention à effectuer. Dans ce cas l'entreprise doit installer, démonter puis évacuer tous les moyens de levage nécessaires à la réalisation de ses ouvrages.

#### 1.4.2 Moyen d'accès

L'entreprise titulaire du lot DEMOLITION / GROS OEUVRE / VRD doit l'installation, l'entretien, le démontage et le repliement des moyens d'accès collectifs (escaliers, rampes, passerelles, etc.) à chaque niveau du projet conformément à la note d'organisation de chantier.

Chaque entreprise doit l'installation, le démontage et le repliement de tous les autres moyens d'accès (échafaudages mobiles, nacelles, etc.) nécessaires à la réalisation de ses ouvrages.

#### 1.4.3 Échafaudage Propre

Chaque entreprise doit ses moyens de levage, échafaudages, nacelles et échelles (il est rappelé que l'utilisation de l'échelle est interdite pour une hauteur supérieure à 3 m) nécessaires à la réalisation de ses travaux.

Cependant, si certains lots interviennent sur les mêmes ouvrages, une convention inter-entreprises peut être mise en place pour permettre l'utilisation d'un seul et même échafaudage.

## 2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

### 2.1 Désamiantage

#### 2.1.1 Travaux préparatoires au désamiantage

L'entreprise générale doit être titulaire et devra fournir au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Ouvre :

- la qualification QUALIBAT 1552,
- l'agrément sous-section 3.

#### 2.1.1.1 Établissement d'un plan de retrait amiante

En fonction de l'évaluation des risques, l'entrepreneur établit un plan de retrait, encapsulage ou démolition.

Ce document comprend 18 éléments descriptifs :

1. la localisation de la zone à traiter ;
2. les quantités d'amiante manipulées ;
3. le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux sont réalisés ;
4. la date de commencement et la durée probable des travaux ;
5. le nombre de travailleurs impliqués ;
6. le descriptif du ou des processus mis en oeuvre ;
7. le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en oeuvre ;
8. les modalités des contrôles d'empoussièrement ;
9. les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs et celles des moyens mis en oeuvre utilisés pour la protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;
10. les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets ;
11. les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
12. les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets ;
13. les durées et temps de vacation ;
14. les dossiers techniques des ouvrages ou parties d'ouvrage repérées comme contenant de l'amiante;
15. les notices de poste ;
16. un bilan aéraulique prévisionnel pour les travaux réalisés sous confinement ;
17. la liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier, les attestations de compétences, les avis d'aptitude médicale, le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés avec la date de validité de leur formation ;
18. dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante.

Un mois avant le démarrage des travaux, l'employeur adresse à l'inspecteur du travail, l'agent de la Carsat et le préventeur de l'OPPBTP du lieu de résidence du chantier le plan de démolition, de retrait ou d'encapsulation.

Ce document est tenu à disposition sur le chantier, pouvant être consulté notamment par le CHSCT, le médecin du travail ou les membres de l'équipe pluridisciplinaire, l'inspecteur du travail, les agents CARSAT, les préventeurs OPPBTP.

Il doit être communiqué 1 fois par trimestre au médecin du travail ou au CHSCT.

L'Entreprise générale apportera un soin particulier à la préparation de ces documents, de manière à optimiser les chances d'obtenir la validation desdits documents par les organismes de prévention à la première soumission.

NOTA : en période de préparation, une visite sur site sera organisée par l'Entreprise avec le diagnostiqueur pour repérer les MCA et les éventuels compléments à apporter au rapport de repérage, en préalable à la diffusion du PRE.

Pour ce qui concerne le PRE, le MOE émettra le cas échéant des observations, mais ne se substituera en aucun cas aux organismes de prévention pour la délivrance d'un visa.

Mode de métré : A l'unité, établissement et dépôt d'un plan de retrait pour chaque zone d'intervention.

#### 2.1.1.2 **Mesure du point 0**

Fourniture et mise en place des équipements nécessaires aux mesures du taux d'empoussièrement existant avant travaux dans chaque zone d'intervention. Mesure dite de point 0.

Mode de métré : A l'ensemble, mesure de point 0 pour chaque zone d'intervention

#### 2.1.1.3 **Base vie et zone d'approche**

L'entreprise doit, pour chaque zone d'intervention, la fourniture et la mise en oeuvre de mesures de prévention et de protection collective conformément à l'arrêté du 8 avril 2013 et nécessaire aux travaux de désamiantage et adaptées au niveau travaux de désamiantage et conforme au plan de retrait défini ci-avant et comprennent notamment :

BALISAGE ET SIGNALÉTIQUE (Clôtures de chantier et signalétique à charge lot n°3 DEMOLITION / GROS OEUVRE :

L'Entrepreneur du présent lot met en place la clôture du chantier ainsi que sa signalisation réglementaire tant intérieure qu'extérieure PRORE A SES TRAVAUX notamment la zone déchets et autres zones. Il a en outre à sa charge :

- La fourniture et la pose de clôtures de chantier, mises en œuvre à l'emplacement défini par le coordonnateur SPS pendant toute la durée du chantier,
- Clôtures type Héras sur plots bétons et clavetées entre elles ou bac acier plein (en limites de voiries), hauteur 2.00 m, en périphérie de toutes les zones de travaux,
- Un portail de service grillagé condamné par un cadenas à code, y compris toutes sujétions de fermeture complémentaire et de clôture du site,
- L'aménagement des accès avec fermetures matérialisées,
- Le marquage au sol temporaire,
- Toute signalisation d'interdiction d'accès au chantier avec les mentions "Danger amiante + Chantier interdit au public", "Port du casque obligatoire" et "Sortie de camions",
- Le déplacement des clôtures suivant nécessité du chantier,
- Le remplacement des parties endommagées en cours de chantier,
- La dépose de ces clôtures en fin de chantier sur ordre spécifique du Maître d'Œuvre et la remise en état des lieux,
- Au démarrage du chantier, l'Entrepreneur fera afficher de façon très apparente les panneaux réglementaires rappelant les dangers et l'interdiction d'accès, sur l'ensemble de la clôture de chantier.

La clôture de chantier et le portail ne sont pas imputés au compte prorata.

L'Entrepreneur aura à charge toutes les démarches et demandes d'autorisations nécessaires auprès des administrations concernées.

Les éventuels frais de voiries seront supportés en totalité par l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur veillera au bon maintien des clôtures en place et de leur fermeture pour une étanchéité parfaite du chantier

#### **ZONE DE RECUPERATION (Base vie à charge lot n°3 DEMOLITION / GROS OEUVRE) :**

L'entreprise prévoira un nombre de bungalows correspondant aux besoins réels sur le chantier, en fonction des effectifs présents sur le chantier.

Le bureau de chantier sera suffisamment spacieux et correctement équipé pour accueillir une réunion de 10 personnes. Il sera possible de redimensionner ces installations en fonction de l'évolution des effectifs.

En marge des installations propres à l'entreprise, l'installation comprendra:

- Installation de chantier (Base vie) conformément au PGCSPPS comprenant entre-autre les bungalows suivants:

#### **BUNGALOW 1 : Sanitaires / douches :**

Fourniture, installation, raccordement électrique, eau et évacuation EU, nettoyage et dépose en fin de chantier de bungalows sanitaires de chantier.

Equipement sanitaire / douche : 1 wc pour hommes, 1 wc pour femmes et 1 douche pour 10 personnes,

Equipement électrique : éclairage.

#### **BUNGALOW 2 : Réunion et Réfectoire du personnel**

Fourniture, installation, raccordement électrique, raccordement alimentation eau et évacuation EU, nettoyage et dépose en fin de chantier d'un bungalow avec équipements suivant:

Equipement cuisine : 1 évier sur meuble avec eau froide et eau chaude et 1 chauffe-eau, 1 frigo et 1 four micro-onde.

Equipement électrique : éclairage, chauffage, eau chaude sanitaire et prises 220 V

Mobilier Réunion/Réfectoire: tables et chaises pour une maximum de 10 personnes

#### **BUNGALOW 3 : Vestiaires**

Fourniture, installation, raccordement électrique, raccordement alimentation eau et évacuation EU, nettoyage et dépose en fin de chantier d'un bungalow avec équipements suivant:

Equipement électrique : éclairage, chauffage, eau chaude sanitaire et prises 220 V

Mobilier vestiaire : Armoires ininflammable à 2 compartiments pour 10 personnes

NB: L'entreprise prévoira durant toute la durée de chantier la mise à disposition de 10 casques de chantier réservés aux visiteurs.

L'entreprise prévoira aussi de mettre à dispositions de tous un exemplaire (papier) complet du dossier marché avec notamment affichage des plans d'exécution ainsi qu'un livret d'accueil.

Les fréquences des nettoyages de la base vie et des locaux devront être en conformité avec le PGC, avec au minimum un passage hebdomadaire.

**En cas de défaillance, la ou les Entreprises concernées auront à leurs propres frais le montant des travaux de nettoyage.**

Réalisation du plan d'installation de chantier en relation avec le CSPS avec mise à jour en fonction de l'évolution du chantier,

Signalisation et balisage pour les zones suivantes: installations de chantier, déviations, applications des arrêtés de voirie et de circulation, déplacement piétons, etc...

#### **Nota :**

**Sous-compteur pour Aep et électricité à prévoir.**

**Raccordement électrique et eau potable et eaux usées à charge du présent lot**

Nettoyage des accès: piétons et voirie (fréquence en conformité avec le PGC) y compris passage de la balayeuse en cas de salissures de la voie publique.

**Déchets : gestion collective dans le cadre du compte prorata : voir C.C.T.C - Prescriptions concernant l'exécution des travaux - Nettoyage gestion et tri des déchets**

Ouverture et fermeture du chantier avec clés pour l'ensemble des intervenants,

Liste non exhaustive. L'entreprise se référera au PGC et sera conforme aux réglementations en vigueur et notamment au code du travail.

**ZONE D'APPROCHE** à définir suivant le mode opératoire de l'entreprise :

L'entreprise prévoira un nombre de bungalows correspondant aux besoins réels sur le chantier, en fonction des effectifs présents sur le chantier.

En marge des installations propres à l'entreprise, l'installation comprendra:

- Installation de chantier (Base vie) conformément au PGCSPPS comprenant entre-autre les bungalows suivants:

**BUNGALOW 3 : Vestiaires zone d'approche**

Fourniture, installation, raccordement électrique, raccordement alimentation eau et évacuation EU, nettoyage et dépose en fin de chantier d'un bungalow avec équipements suivant:

Équipement électrique : éclairage, chauffage, eau chaude sanitaire et prises 220 V

Mobilier vestiaire : Armoires ininflammable à 2 compartiments pour 10 personnes

- Portemanteaux pour suspension des vêtements de sortie, Étagères pour stockage des serviettes propres, combinaisons, sous-vêtements, Affichage des consignes de sécurité (rasage quotidien, consignes à tenir en cas d'accident, SST présents sur le chantier, niveau d'empoussièrement, valeur d'empoussièrement attendue, danger amiante, port de protection respiratoire...), Sièges en nombre suffisants, miroir, Boissons, Présence de prises pour brancher son masque

**SAS DE DECONTAMINATION PERSONNEL 3 OU 5 COMPARTIMENTS :**

- Montage du SAS de décontamination personnel 3 ou 5 compartiments y compris l'ensemble des isolements des zones de travail vis à vis de l'environnement extérieur à l'aide d'une séparation physique parfaitement étanche au passage d'air et d'eau
- mise en place des équipements douche y compris accessoires tels que douchette, porte savon, crochet de suspension appareil respiratoire, caillebotis, arrivée d'eau et d'évacuation, mitigeur, ...)
- mise en place d'une unité de chauffe et de filtration (UCF) dans un bac de rétention préalablement construit avec tasseaux et polyane
- fixation des patères dans chaque compartiment de SAS
- aspirateur THE avec brosse
- placer l'affichage nécessaire dans chaque compartiment du sas en fonction du sas personnel
- Réaliser le test de fumée et point arrêt avant démarrage ENR (5-7-8)
- Réaliser la validation du bilan aérodynamique de chantier ENR (5-7-10)

**SAS DE DECONTAMINATION DÉCHET / MATÉRIEL 3 COMPARTIMENTS :**

- Montage du SAS de décontamination déchet / matériel 3 compartiments y compris l'ensemble des isolements des zones de travail vis à vis de l'environnement extérieur à l'aide d'une séparation physique parfaitement étanche au passage d'air et d'eau
- mise en place des équipements douche y compris accessoires tels que douchette, porte savon, crochet de suspension appareil respiratoire, caillebotis, arrivée d'eau et d'évacuation, mitigeur, ...)
- mise en place des équipements douche y compris accessoires tels que douchette, porte savon, crochet de suspension appareil respiratoire, caillebotis, arrivée d'eau et d'évacuation, mitigeur, ...)
- mise en place d'une unité de chauffe et de filtration (UCF) dans un bac de rétention préalablement construit avec tasseaux et polyane
- aspirateur THE avec brosse
- placer l'affichage nécessaire dans chaque compartiment du sas en fonction du sas matériel
- Réaliser le test de fumée et point arrêt avant démarrage ENR (5-7-8)
- Réaliser la validation du bilan aérodynamique de chantier ENR (5-7-10)

**PROTECTION ET MANUTENTIONS :**

Travaux préparatoires de protection et de manutention comprenant :

- " Mise en place de monte matériaux, nombre et emplacement à définir par l'entreprise ou mise en place de grue si nécessaire y compris autorisations requises.
- " Mise en place de sapine d'échafaudage.
- " Mise en place de goulottes d'évacuation y compris montage, démontage et double transport.
- " Mise en place de benne de stockage pour descente au sol des gravats.
- " Mise en place de protections réglementaires en toiture au droit des bas de pente (filets, garde corps, etc...).
- " Compris tous détails et toutes sujétions d'exécution.

Toutes sujétions suivant mode opératoire définis par l'entreprise

**EQUIPEMENTS ANNEXES :**

- les alimentations et le raccordement en eau et en électricité des installations et à l'intérieur de la zone à désamiantée. Vérification électrique par un organisme agréé à charge du présent lot
- les équipements de sécurité et les dispositions d'issue de secours

**TRAVAUX ANNEXES :**

Démontage et dépose de toutes les installations existantes :

- Aux emplacements devant être désamiantés
- Celles gênantes pour l'exécution des travaux

Démolition ou dépose pour réemploi après accord du maître d'oeuvre.

Evacuation des installations démolies.

**MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES MATERIELS ET INSTALLATIONS :**

Pendant toute la durée des travaux :

- Entretien de tous les matériels et installations de confinement du ou des sas
- Maintenance, surveillance et contrôle du fonctionnement de ces matériels et installations
- Frais de remplacement des filtres et autres
- Pulvérisation périodique de liquides permettant la sédimentation des fibres en suspension dans l'air afin d'abaisser au niveau le plus faible possible la concentration en fibres dans l'atmosphère et toutes autres prestations nécessaires pour garantir un parfait fonctionnement des matériels et installations pendant la durée des travaux

**TEST DE FUMEE :**

Réalisation d'un test de fumée avant toute intervention afin de s'assurer de la parfaite étanchéité du confinement. Y compris toutes obturations provisoires et mise en oeuvre de mesures de corrections si des défauts sont constatés.

**DEPOSE FIN DE CHANTIER :**

Dépose et évacuation de l'ensemble des mesures mises en place dans le cadre des installations de base vie et zone d'approche

Mode de métré : A l'ensemble, installation de chantier pour chaque zone d'intervention à définir par l'entreprise suivant son mode opératoire

**2.1.1.4 Extraction de l'air**

L'entreprise doit, pour chaque zone d'intervention, la fourniture et la mise en oeuvre de mesures de prévention et de protection collective conformément à l'arrêté du 8 avril 2013 et nécessaire aux travaux de désamiantage et adaptées au niveau travaux de désamiantage et conforme au plan de retrait définit ci-avant et comprennent notamment :

INSTALLATION DE RENOUELEMENT D'AIR :

- les équipements nécessaire au renouvellement d'air des zones de travail avec les bouches de prises et de rejets d'air, les conduits, les extracteurs avec filtres et l'installation électrique nécessaire au fonctionnement des extracteurs
- puissance de l'installation permettant d'assurer un renouvellement de 6 à 8 volumes par heure, suivant niveau de taux d'empoussièrément, avec une dépression constante de la zone d'intervention vis à vis de la zone extérieur de 10 pa minimum y compris maintenance et surveillance
- les dispositifs de secours

Mode de métré : A l'ensemble, installation de chantier pour chaque zone d'intervention à définir par l'entreprise suivant son mode opératoire

**2.1.1.5 Production d'air neuf**

L'entreprise doit, pour chaque zone d'intervention, la fourniture et la mise en oeuvre de mesures de prévention et de protection collective conformément à l'arrêté du 8 avril 2013 et nécessaire aux travaux de désamiantage et adaptées au niveau travaux de désamiantage et conforme au plan de retrait définit ci-avant et comprennent notamment :

INSTALLATION DE PRODUCTION ET DE DISTRIBUTION D'AIR :

- les installations de production et distribution d'air à l'intérieur de la zone d'intervention avec compresseurs, tuyauteries, clapets et équipements
- installation permettant le raccordement de l'appareil de protection respiratoire en tout point de la zone d'intervention et jusqu'à l'entrée dans la douche hygiène
- système d'alerte des situations anormales de débit et de pression d'air permettant l'arrêt immédiat des opérations et la sortie organisée des travailleurs de la zone d'intervention

Mode de métré : A l'ensemble, installation de chantier pour chaque zone d'intervention à définir par l'entreprise suivant son mode opératoire

#### 2.1.1.6 **Groupe électrogène**

L'entreprise doit la mise en place d'un groupe électrogène de secours pur le maintien en service de se équipements aérauliques et tous les autres équipements nécessaires pendant toute la durée des travaux de désamiantage

Mode de métré : A l'ensemble, installation de chantier pour chaque zone d'intervention à définir par l'entreprise suivant son mode opératoire

#### 2.1.1.7 **Confinement / isolement / calfeutrement**

L'entreprise doit, pour chaque zone d'intervention, la fourniture et la mise en oeuvre de mesures de prévention et de protection collective conformément à l'arrêté du 8 avril 2013 et nécessaire aux travaux de désamiantage et adaptées au niveau travaux de désamiantage et conforme au plan de retrait définit ci-avant et comprennent notamment :

ISOLEMENT ET PROTECTION DES SURFACES :

- l'isolement des zones de travail vis à vis de l'environnement extérieur à l'aide d'une séparation physique parfaitement étanche au passage d'air et d'eau en simple peau ou double peau à définir par l'entrepreneur (polyane simple ou double fixés sur tasseaux bois)
- l'obturation des réseaux (ventilation, évacuation, électrique...)
- l'aménagement de fenêtre dans le confinement de la zone de travail permettant de visualiser le chantier depuis l'extérieur
- les dispositifs de protection des surfaces. Dispositif résistant et étanche à l'air et à l'eau.
- les dispositifs de traitement d'air
- y compris dépose du confinement en fin de chantier

Mode de métré : A l'ensemble, installation de chantier pour chaque zone d'intervention à définir par l'entreprise suivant son mode opératoire

#### 2.1.1.8 **Métrologie et programme d'analyse**

L'entreprise doit la définition du taux d'empoussièrement de chaque zone d'intervention suivant arrêté du 14 août 2012 et comprend :

- établissement de la stratégie d'échantillonnage suivant la norme NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 43-033
- réalisation du prélèvement conformément à la norme NF XP 43-269 d'avril 2012
- l'analyse des prélèvements au microscope électronique à transmission analytique conformément à la norme NF X 43-050 de janvier 1996
- établissement du rapport des résultats et diffusion

Afin de définir le taux d'empoussièrement il est rappelé que l'entrepreneur ou l'organisme sous-traitant doit remplir les conditions du titre 2 de l'arrêté du 14 août 2012.

Mode de métré : A l'ensemble, définition du taux d'empoussièrement pour chaque zone d'intervention

#### 2.1.2 **Travaux de désamiantage**

##### 2.1.2.1 **Dépose des enduits plâtre amiantés en sous face de dalle haute du RdC**

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose des enduits plâtre amiantés,
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la dépose des doublages et des cloisons sur 50cm en partie haute attenante à la dalle susceptibles de contenir aussi de l'amiante mais aussi la possibilité de présence d'enduit amianté entre la cloison et la dalle
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en oeuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en oeuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en oeuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en oeuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013



relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

Mode de métré : au m2

**Localisation** : sous face de dalle haute en béton Aile Nord et Aile Sud ( cf. rapport amiante avant travaux)

#### 2.1.2.2 Dépose des enduits ciment amianté en parois verticale

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose des enduits ciments amiantés,
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en oeuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en oeuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en oeuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en œuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

Mode de métré : au m2

**Localisation** : chaufferie (cf. rapport amiante avant travaux)

#### 2.1.2.3 Dépose de la colle amiantée de plinthes

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose de la colle amiantée,
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la dépose de la cloison sur 50cm au droit de l'éventuel passage de plinthe derrière la cloison,
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en oeuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en oeuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en oeuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en œuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

Mode de métré : au ml

**Localisation** : *salle de repos (cf. rapport amiante avant travaux)*

#### 2.1.2.4 **Dépose de la façade - bardage et bandeau en ardoises fibre ciment compris support de fixation**

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose du bardage et du bandeau en ardoise fibre ciment amiantée,
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la dépose des ouvrages supports de fixation tels que latte et contre lattes et planche de rive support du bardage et du bandeau amianté,
  - la dépose des ouvrages de zinguerie attenants au bardage et bandeau amianté,
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en œuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en œuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en œuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en œuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

Mode de métré : au m2

**Localisation** : *façade extérieure (cf. rapport amiante avant travaux) comprenant bandeau périphérique et bardage sur bloc central en R+1 et les auvents*

#### 2.1.2.5 **Dépose de la toiture en ardoises fibre ciment compris fenêtre de toit et support de fixation**

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose de la toiture en ardoises fibre ciment amiantée,
  - la dépose des 3 fenêtres de toit attenantes,
  - la dépose des sorties de ventilation et de chaudière
  - la dépose des antennes
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la dépose des ouvrages supports de fixation de la toiture amiantée,
  - la dépose des ouvrages de zinguerie attenants au bardage et bandeau amianté,
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en œuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du

risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en oeuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en oeuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en oeuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

L'entreprise devra le nettoyage de l'ensemble des éléments de charpente conservé pour mise à disposition du lot charpente bois

Mode de métré : au m2

**Localisation** : *toiture extérieure (cf. rapport amiante avant travaux) y compris auvent ancien réfectoire et auvent vers chaufferie*

#### 2.1.2.6 Dépose de l'isolation déroulée en combles y compris nettoyage fin de chantier

Les prestations des articles ci-après comprendront :

- la dépose de l'isolation déroulée en combles sur toute son épaisseur et susceptible de contenir des fibres d'amiante après dépose des ardoises fibro ciment amiantée en toiture,
  - le ramassage des gravois, et objets divers non récupérés par le maître d'ouvrage,
  - l'enlèvement du platelage éventuel existant,
  - la dépose des matériaux scellés ou collés aux produits contenant de l'amiante,
  - la dépose des matériaux attenants susceptibles de contenir aussi de l'amiante,
  - la récupération et la mise en sacs hermétiques spécifiques aux matériaux contenant de l'amiante,
  - **le chargement et l'évacuation en décharge pour déchets inertes contrôlés et autorisée à recevoir des déchets contenant de l'amiante correspondant à la classe de ces matériaux pour l'ensemble des matériaux repérés "Présence d'amiante" sur le rapport de repérage.**
- Procédure et méthodologie en strictes conformité avec les normes actuelles.

Les installations de chantier, le confinement des locaux, le processus de retrait, les mises en oeuvre de protections collectives et individuelles sont dus par le titulaire du présent marché suivant l'empoussièrement estimé attendu dans son évaluation du risque.

Ces dispositions sont précisées par l'entreprise dans son plan de retrait.

Le titulaire mets en oeuvre le processus de retrait des MCA permettant l'émission de fibres, techniquement la plus faible possible pour toute la durée de son intervention.

L'intervention est réalisée dans le cadre du décret du 4 mai 2012 dans le cadre de la sous section 3.

Les protections individuelles (Protections corporelles et APR) sont définies et mise en oeuvre conformément aux dispositions édictées 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'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

Les protections collectives sont définies et mises en oeuvre conformément aux dispositions édictées à l'arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en oeuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Pour l'ensemble des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise doit systématiquement préférer les modes opératoires générant le moins de poussière qu'elle que soit le taux d'empoussièrement initialement établi.

L'entreprise devra le nettoyage totale de la zone d'intervention avant restitution

Mode de métré : au m2

**Localisation** : *combles sur dalle béton, plafond chaufferie et plafond du R+1*

### 2.1.3 **Fin de chantier et repliement**

#### 2.1.3.1 **Protection par bâchage**

L'entrepreneur devra la mise en place d'une bâche de protection à l'eau pendant toute la phase de mise hors d'eau des éléments de charpente au droit de la couverture déposée y compris fixation, maintien et toute intervention nécessaire dans la durée du bâchage

Mode de métré : au m2 de toiture

**Localisation** : ensemble toiture amiantée

#### 2.1.3.2 **Traitement des déchets, chargement, transport et mise en décharge**

Transport et mise en décharge des déchets :

Une fois que tous les déchets amiantés ont été bien enfermés, ils doivent être expédiés pour qu'il soit procédé à leur stockage en décharge (classe suivants produits)

Ainsi, une autorisation préalable du gestionnaire auprès du Centre de Traitement des déchets doit être obtenue avant le démarrage des travaux.

Le transport des déchets conditionnés s'effectue de manière à ne pas provoquer d'émission de poussières dans des bennes ou conteneurs clos. Les règles relatives aux transports et mises en décharge sont celles relatives aux substances et préparations dangereuses. Le transport se fera suivant l'itinéraire le plus court ou le plus approprié, vers le Centre de traitement des déchets.

Les déchets sont conditionnés conformément aux règlements en vigueur.

Les conditionnements doivent posséder des caractéristiques propres à éviter toute dispersion de fibres d'amiante (résistance à la déchirure, étanchéité, décontamination) et à permettre leur manutention à toutes les étapes de la chaîne d'élimination.

Pour les MCA friables et les déchets contenant de l'amiante libre, le principe généralement établi est le double emballage.

Ces déchets contenant de l'amiante sont soumis par ailleurs aux règlements du transport des matières dangereuses, en particulier concernant leurs emballages extérieurs pour le transport, qui peuvent être :

- Des grands récipients pour le vrac (GRV) en matière plastique, métalliques ou composites
- Des fûts en acier, en aluminium ou matière plastique
- Des conteneurs fermés...

Et porter le marquage requis par ces règlements.

Il sera délivré au transporteur une déclaration de chargement portant la mention « amiante » et précisant que l'emballage ne doit pas être ouvert sur le domaine public.

Un certificat de réception est délivré par le centre de traitement des déchets qui réceptionne le chargement. Un bordereau de suivi doit être tenu à jour, en intégrant les stocks de déchets au départ du chantier (poids, conditionnement, type de stockage).

L'entreprise générale émettra un bordereau à chaque envoi. Elle devra également assurer l'envoi de tous les documents demandés par la DRIRE relatifs à ce transport de déchets. L'ensemble de ces bordereaux sera restitué au Maître d'Ouvrage ou son représentant par courrier recommandé A.R. au fur et à mesure de l'élimination des déchets. Les taxes de décharge et de remisage seront à la charge de l'entrepreneur titulaire du présent lot.

Mode de métré : A l'ensemble des déchets toutes zones d'intervention confondues

#### 2.1.3.3 **Mesures d'empoussièrement**

Fourniture et mise en oeuvre des équipements nécessaires aux contrôles en continu du taux d'empoussièrement à l'intérieur et l'extérieur d'une zone d'intervention avec système d'alarme. Y compris décontamination et repliement en fin d'intervention.

Mode de métré : A l'ensemble de mesures de contrôle des empoussièrement pour chaque zone d'intervention

#### 2.1.3.4 Mesures libératoires

Mise en place des équipements de mesures de contrôle de l'empoussièrement avec analyse libératoire de première restitution. Avant le retrait du confinement et l'arrêt des extracteurs, l'entreprise vérifie l'absence de fibres dans l'atmosphère. Et analyse libératoire de seconde restitution. Après le repli du chantier et la restitution de la zone, l'entreprise vérifie l'absence de fibres dans l'atmosphère.

Mode de métré : A l'unité, mesures libératoires pour chaque zone d'intervention

#### 2.1.3.5 Rapport de fin de travaux

À l'issue des travaux, l'entreprise établit un dossier de synthèse, appelé rapport final d'intervention (RFI), destiné au Maître de l'Ouvrage, lui permettant de mettre à jour le dossier technique amiante et le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Tous ces registres sont regroupés en un même endroit du chantier (de préférence où se tient le responsable du sas).

Le RFI comprend :

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

Les zones où l'amiante est conservé doivent être signalées sans ambiguïté dans les locaux concernés.

La norme XP X 46-023 définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.

Ce RFI constitue la base du dossier d'archivage de l'entreprise. Le dossier d'archivage inclut, en plus, les fiches d'exposition des salariés et tous les éléments relatifs au chantier non présents dans le RFI.

Mode de métré : Au forfait, toutes zones d'intervention confondues.