

N° d'opération : 250104

**PUI - Réaménagement et mise en conformité du bâtiment -  
niveau supérieur : aménagement des anciens laboratoires  
pour l'accueil de l'administration**

Hôpital Renée Sabran - bd Edouard Herriot - Giens - 83400 HYERES



**Maîtrise d'ouvrage**

**Groupeement Hospitalier Renée Sabran**

Hôpital Renée Sabran - bd Edouard Herriot -

Giens - 83400 HYERES



*Architecte  
mandataire*

145 A, rue Alexandre Borrelly - 83000 TOULON  
bbg.architectes@wanadoo.fr - 04 98 01 30 30  
www.bbgarchitectes.com

**AIES BET structure**

266, chemin de la Bayette - 83220 LE PRADET  
contact@aies-bet.fr  
04 94 33 74 56

**EEAC Économiste / OPC**

65, route du Vallon - 83320 CARQUEIRANNE  
eeac.beatrice@outlook.fr  
06 73 88 69 68

**INGÉ2M BET Elec. CFO/cfa**

239, chemin de la Carraire - 83200 TOULON  
inge2m.molina@gmail.com  
06 27 08 31 04

**OEVI INGENIERIE BET Thermique/PB/CVC**

174, rue du Mas de Clapier - 83390 PUGET-VILLE  
contact@oevi.fr  
04 94 14 95 16

**FD EXPERTISE BET Désamiantage**

5, impasse des Mésanges Bleues -  
83250 LA LONDE-LES-MAURES  
contact@fdexpertise.com  
06 11 35 82 68

**Bureau Veritas**

*Bureau de contrôle technique*  
Le France - ZAC Valgora La Valette -  
BP 502 - 83041 TOULON Cedex 9  
jean-baptiste.julien@bureauveritas.com  
04 94 14 19 43

**COMOTYS CSPS**

17 avenue de la Créativité -  
59 650 VILLENEUVE D'ASCQ  
comotys@hotmail.com  
03 28 33 56 90

**CCTP lot 01 - Désamiantage**

PHASE	INDICE	DATE	NUMÉRO	ÉCHELLE
DCE	A	Février 2025	II-2.1	

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

# TRAVAUX DE DÉSAMIANPAGE RENOVATION ET REAMENAGEMENT DU BÂTIMENT PHARMACIE Commune de HYERES (83400)

## MAÎTRISE D'OUVRAGE

**HOSPICES CIVILS DE LYON**3 quai des Célestins BP 2251  
69229 LYON CEDEX 02

## MAÎTRISE D'ŒUVRE

**BBG ARCHITECTES**145A, Rue Alexandre Borrelly  
83000 TOULONMAÎTRISE D'ŒUVRE DÉSAMIANPAGE**FD EXPERTISE**5, impasse des mésanges bleues  
83250 LA LONDE DES MAURES**Frantz DOIGNON**  
Directeur technique  
Tél. 06 11 35 82 68[contact@fdexpertise.com](mailto:contact@fdexpertise.com)**Manuel GOIRAN**  
Chargé de missions  
Tél. 07 82 75 61 88[manuelgoiran@fdexpertise.com](mailto:manuelgoiran@fdexpertise.com)

DATE	INDICE	MODIFICATIONS
19/12/2022	0	Edition originale
31/10/2023	1	Ajout prélèvements complémentaires

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES DÉSAMANTAGE BÂTIMENT PHARMACIE – Commune de HYERES (83400)

---

### LOT - DÉSAMANTAGE

#### GLOSSAIRE :

MOE :	Maîtrise d'Œuvre
DGT :	Direction Générale du Travail
MCA :	Matériaux Contenant de l'Amiante
EPI :	Équipement de Protections individuelles
MPC :	Moyens de Protections Collectives
THE :	Très Haute Efficacité
CAP :	Certificat d'Acceptation Préalable
BSDA :	Bordereau de Suivi des Déchets Amiantés
DOE :	Dossier des Ouvrages Exécutés

# SOMMAIRE

<b>1. Informations générales</b>	4
1.1 Objet du marché	4
1.2 Objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et de ses Annexes	4
1.3 Variante à la méthodologie de retrait des MCA et des éléments considérés amiantés	4
1.4 Délai de notification des travaux auprès des administrations	4
<b>2. Présentation du site et des matériaux</b>	5
2.1 Description du site	5
2.2 Description des bâtiments concernés par le désamiantage	5
2.3 Reconnaissance des éléments amiantés	5
2.3.1 Rapports de repérage	5
2.3.2 Eléments à traiter	5
<b>3. Description des travaux de désamiantage projetés</b>	9
3.1 Présentation des travaux et niveau attendu	9
3.2 Phasage des travaux	10
3.2.1 Phase 1 – Installation de chantier + Confinement	10
3.2.2 Phase 2 - Travaux de retrait	12
3.3 Evacuation et élimination des déchets en décharge	14
3.4 Inspection visuelle – Fin de chantier	15
3.5 Repli des installations	15
<b>4. Détail de l'offre à transmettre au Maître d'œuvre désamiantage et liste des pièces à fournir</b>	15
4.1 Détail de l'offre à transmettre	15
4.2 Documents à fournir par l'entreprise	16
4.2.1 Pièces à fournir par l'entrepreneur avant le commencement des travaux	16
4.2.2 Pièces à fournir par l'entrepreneur lors de la réception des travaux	17
<b>5. Responsabilités de l'entreprise et limite de prestations</b>	17
5.1 Connaissance du dossier – Visite des lieux	17
5.2 Désignation d'un responsable de l'exécution	18
5.3 Précautions d'exécution	18
5.3.1 Protection de l'existant	18
5.3.2 Remise en état des lieux	18
5.4 Reconnaissances complémentaires	18
5.5 Sous-traitance – Prêt de personnel	18
5.6 Limite de prestation	19
<b>6. Prestations particulières à la charge du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre</b>	19
<b>7. Spécifications réglementaires</b>	20
7.1 Protection de la population	20
7.2 Protection des travailleurs	20
7.3 Sécurité	21
7.4 Normes et guides	21
7.5 Gestion des déchets	21
7.6 Réglementation européenne	22
7.7 Documents de référence	22

## **1. Informations générales**

### **1.1 Objet du marché**

Le présent document a pour but de décrire les opérations de retrait des matériaux et produits contenant de l'amiante pour le programme de rénovation et réaménagement du bâtiment pharmacie PUI de l'hôpital René Sabran sur la commune de HYERES.

### **1.2 Objet du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et de ses Annexes**

Le présent Cahier des Clauses Techniques particulières (CCTP) a pour objet :

- De préciser la localisation des ouvrages.
- De présenter des méthodologies de travaux adaptées au lieu et aux produits en présence.
- De déterminer les conditions de réalisation de la commande.
- De définir ou de préciser les conditions et spécifications règlementaires, technique, qualitatives, auxquelles devront répondre, en tous points, les travaux, les différentes prestations commandées à l'entreprise.

### **1.3 Variante à la méthodologie de retrait des MCA et des éléments considérés amiantés**

Les spécifications techniques particulières sont énoncées sans préjuger des procédés et techniques qui pourront effectivement être mis en œuvre après achèvement de la phase d'étude due par l'entreprise et avant le démarrage de ses travaux. L'entreprise adaptera la méthodologie générale aux différentes zones à traiter.

L'entreprise pourra, sans supplément de prix et dans les mêmes délais, proposer ses propres processus validés par **la production des rapports finaux des laboratoires correspondant à ces processus** pour le chantier test, le 1<sup>er</sup> cycle de validation de 3 chantiers ainsi que le dernier cycle de validation, conformes à la législation en vigueur et aux préconisations de la DGT.

**La mise en place des processus et leur validation étant règlementaires, l'entrepreneur certifié considéré comme « sachant » au fait de la réglementation le concernant, toute offre ne présentant pas des processus conformes en tout point à la législation en vigueur, mais également aux différentes préconisations de la DGT, en produisant des documents erronés et non vérifiés préalablement (niveau d'empoussièrement, EPI et MPC correspondant, chantiers test et validations, rapports finaux ...) sera automatiquement écartée sans qu'il soit nécessaire de demander des pièces complémentaires valides.**

Pour les processus jamais effectués ou non valides, la mise en place de chantiers test ou de validation sera obligatoire.

Ceux-ci devront préalablement être soumises à l'accord de la Maîtrise d'Œuvre désamiantage, et respecter les modalités inscrites dans les différents textes règlementaires et les préconisations des instances de contrôle.

Si les résultats sont concluants, l'entreprise sera alors autorisée à utiliser le procédé ainsi mis au point pour le reste des travaux.

Dans le cas contraire, l'entreprise s'engage à exécuter les travaux selon les procédés traditionnels sans modification de prix et de délais.

**Une attention très particulière sera apportée au respect de la législation concernant la méthodologie prescrite et les processus inhérents.**

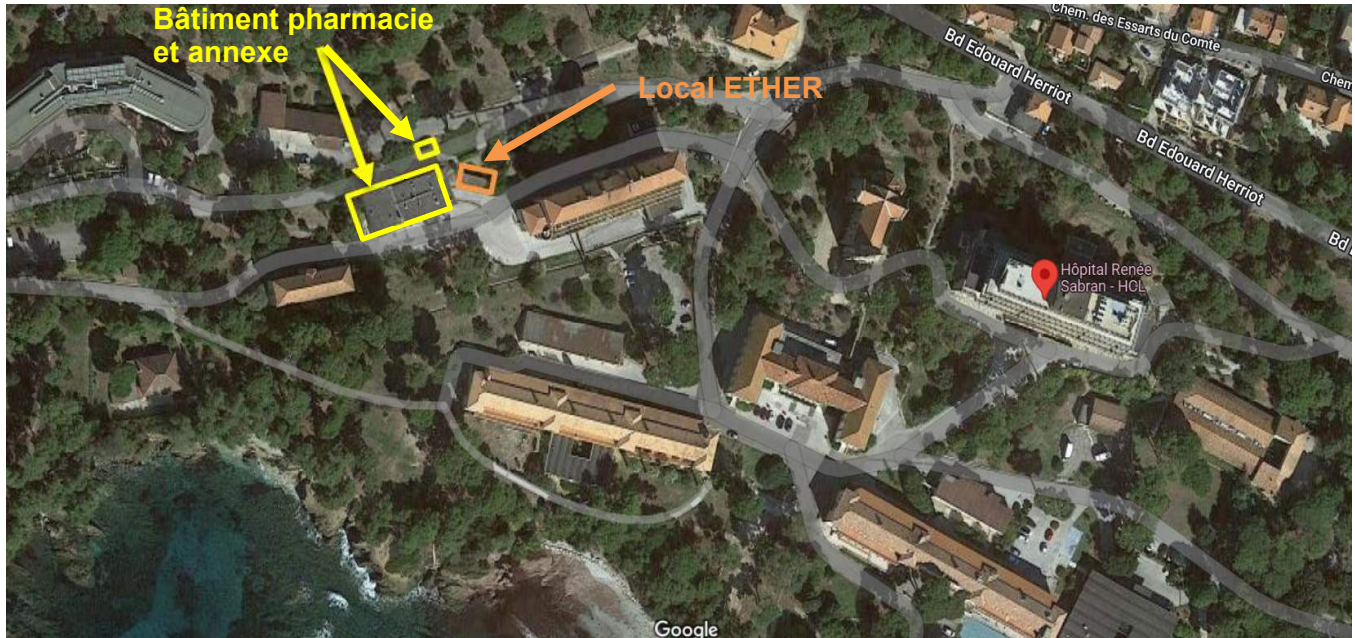
### **1.4 Délai de notification des travaux auprès des administrations**

En complément des dispositions indiquées dans les autres documents contractuels, il est ici précisé que l'entreprise devra effectuer dans le délai de 8 jours à compter de la notification du marché, toutes les démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux auprès de la DREETS (ex DIRECCTE), la CARSAT et l'OPPBTP, et ce **après les avoir soumis préalablement à la vérification et la validation de la MOE désamiantage.**

## 2. Présentation du site et des matériaux

### 2.1 Description du site

Le programme concerne la rénovation et le réaménagement du bâtiment pharmacie de l'hôpital Renée Sabran. Le bâtiment se situe au sein de l'hôpital René Sabran de HYERES, l'entrée du site se fait par le boulevard Edouard Herriot.



### 2.2 Description des bâtiments concernés par le désamiantage

Le programme concerne la rénovation et le réaménagement du bâtiment pharmacie de l'hôpital Renée Sabran. Le désamiantage se décomposera en deux phases distinctes :

- La première phase concernera l'étage « RDC Haut », toiture du bâtiment, la toiture du volume 47 et 43
- La deuxième phase concernera l'étage « RDC bas »

### 2.3 Reconnaissance des éléments amiantés

#### 2.3.1 Rapports de repérage




Un repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux, suivant l'Article R1334-19 du code de la santé publique et l'arrêté du 26 Juin 2013 a été effectué par AC ENVIRONNEMENT, à la demande du Maître d'Ouvrage.


- Rapport de repérage amiante avant travaux N°002LF011213-2 du 29/09/2023 : PHARMACIE RENEE SABRAN.


#### 2.3.2 Eléments à traiter





Les matériaux et produits contenant de l'amiante repérés dans le rapport cité ci-dessus sont tous concernés par la présente mission.



Liste des MCA concernés ci-dessous :



PHASE 1 : RDC HAUT			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Colle de carrelage plinthes	350 ML	Toutes zones sur l'étage, y compris volume 38 (cage escalier du RDC Haut au RDC Bas)	
Colle de carrelage faïence	40 M²	Volume : 37 -35-33-32	
Joint de carrelage faïence - paillasse	180 ML	Volume : 29-30-31-32-33-34-35-36-37	
Colle de carrelage Faïence avec support (Paillasse)	130 M²	Volume : 29-30-31-32-33-34-35-36-37	
Conduits amiante ciment	8 unités	Toiture	
Conduit amiante ciment	1 unité	Toute Hauteur	

PHASE 1 : Extérieur			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Plaques en fibres-ciment	2 M <sup>2</sup>	Volume 47	

PHASE 1 : Extérieur			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Plaques en fibres-ciment	30 M <sup>2</sup>	Volume 43	

PHASE 2 : RDC BAS			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Colle de carrelage plinthes	60 ML	Volume : 11-15	
Colle de carrelage faïence	1.5 M <sup>2</sup>	Volume : 38	
Joint de carrelage faïence - paillasse	2 ML	Volume : 10	
Colle de carrelage Faïence avec support (Paillasse)	2 M <sup>2</sup>	Volume : 10	

PHASE 2 : RDC BAS			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Colle de carrelage Faïence revêtement mural	10 M²	Volume : 4	
Colle de carrelage Faïence (Paillasse)	3 M²	Volume : 4	

PHASE 1 : N - 1			
Matériaux et produits contenant de l'amiante	Quantités	Localisation	Photos
Conduit en fibres-ciment canalisations et équipements	1U	Volume : 1 chaufferie	
Colle de carrelage Plinthe revêtement mural	10ML	Volume : 52	

### 2.3.3 Contraintes et éléments d'informations

Une attention particulière sera apportée à la coactivité sur le site avec le personnel de l'hôpital durant les phases de travaux :

Le personnel occupera le bâtiment sur le niveau qui ne sera pas en cours de désamiantage.

L'accès au chantier sera indépendant des flux de circulation du personnel.

Les travaux devront être réalisés dans le plus grand respect des normes hospitalières, les nuisances sonores et visuels devront être réduites au minimum.

### 3. Description des travaux de désamiantage projetés

#### 3.1 Présentation des travaux et niveau attendu

##### Présentation générale du chantier

Cette présentation générique sera adaptée à chaque étage suivant le planning et le phasage déterminé avec la Maîtrise d'Œuvre avant l'édition du PDRE.

1. Analyses « état initial » dans les bâtiments et les zones concernées
2. Installation de chantier – Amené du matériel – Raccordement aux réseaux – Mise en place Base Vie
3. Mise en place de la zone de déchets commune à toutes les zones
4. Mise en place confinements dynamiques et protections des existants.
5. Mise en place des moyens de protection collectives obligatoires et adaptées aux risques liés à chaque phase opérationnelle.
6. Retrait des MCA.
7. Nettoyage fin des zones
8. Analyses de 1<sup>ère</sup> restitution (suivant niveau d'empoussièrement retenu et si ré-interventions dans la/les zone(s))
9. Contrôle visuel
10. Analyses de fin de chantier amiante dans les zones concernées
11. Evacuation des déchets, démontage des installations et repli de chantier

##### Description de la méthodologie pressentie :

**Ces processus peuvent être modifiés en fonction de la propre évaluation des risques de l'entreprise de désamiantage et des processus déjà mis en place et validés dans des situations similaires, sous réserve de prouver un niveau d'empoussièrement inférieur et après acceptation par la MOE désamiantage.**

##### **RETRAIT COLLE DE FAIENCE – COLLE DE PLINTHES**

La dépose des colles est considérée en niveau 2 conformément à la base Scola et aux données officielles.

Leur dépose peut être envisagée avec une aspiration à la source, une brumisation et/ou la pulvérisation d'un agent mouillant.

- Réalisation du confinement et mise en dépression
- Dépose de la faïence et/ou des plinthes + colle par burinage et ponçage, rabotage, avec rectifieuse manuelle sous atmosphère humide et avec un système d'aspiration à la source à très haute efficacité et à tête cyclonique, de type BLASTRAC™ ou équivalent.
- Ramassage et conditionnement des déchets,
- Aspiration THE et nettoyage à l'humide de la zone de travail

##### **RETRAIT JOINT DE CARRELLAGE FAIENCE**

La dépose des joints est considérée en niveau 2 conformément à la base Scola et aux données officielles.

Leur dépose peut être envisagée avec une aspiration à la source, une brumisation et/ou la pulvérisation d'un agent mouillant.

- Réalisation du confinement et mise en dépression
- Dépose du joint de carrelage par burinage et ponçage, rabotage, avec rectifieuse manuelle sous atmosphère humide et avec un système d'aspiration à la source à très haute efficacité et à tête cyclonique, de type BLASTRAC™ ou équivalent.
- Ramassage et conditionnement des déchets,
- Aspiration THE et nettoyage à l'humide de la zone de travail

## RETRAIT DES CONDUITS AMIANTE CIMENT ENCASTRES

La dépose des conduits est considérée en niveau 2.

- L'entreprise devra veiller à ne pas briser les conduits au moment du burinage tout autour du conduit. L'application d'un ciment ou mousse expansive à l'intérieur du conduit préalablement aux opérations de retrait permet de le consolider et d'éviter l'émission de fibres au moment du retrait.
- Une protection physique et étanche devra être mise en place afin de récupérer les potentiels débris issus du burinage.
- Ramassage et conditionnement des déchets,
- Aspiration THE et nettoyage à l'humide de la zone de travail

## RETRAIT DES PLAQUES AMIANTE CIMENT

Le retrait des plaques est considéré en niveau 2 conformément à la base Scola et aux données officielles.

Les plaques pourront être retirées par désemboitage par le dessous.

- Protection de l'existant et des éléments non décontaminables.
- Pulvérisation d'un surfactant sur l'ensemble des éléments à déposer.
- Abattage des poussières par brumisation, nébulisation ou sédimentation sans créer de ruissèlement
- Démontage sans casse des éléments en amiante ciment, conditionnement réglementaire (filmées et emballées sous 2 peaux de polyane de 200 à 300 microns avec étiquetage) et évacuation vers la zone de stockage provisoire.
- Nettoyage à l'humide des supports et des points de fixations (et/ou par aspiration THE).

En cas de bris accidentels d'un élément en amiante-ciment, les débris seront pulvérisés d'un surfactant notamment au niveau de leur tranche, afin d'abattre les fibres éventuellement libérables. Tous les débris et poussières seront soigneusement récoltés par aspiration THE et chiffonnage à l'humide, puis conditionnés pour évacuation. A chaque bris accidentel, une phase de nettoyage soigné devra être exécutée avant la reprise du déroulement normal des travaux.

Les faux plafonds et charpentes bois sont considérés comme contaminés et devront être conditionnés et évacués en tant que déchets amiante.

### **Abaissement de niveau :**

Les niveaux d'empoussièrement sont donnés à titre indicatif suivant les données officielles de la base Scola.

L'entreprise aura toute faculté, dans son mémoire technique, **de prouver** l'abaissement du niveau par la production de tous les documents attestant de la validation du niveau inférieur dans des conditions et avec des matériaux similaires (chantiers tests + 3 chantiers du 1<sup>er</sup> cycle de validation + chantiers du dernier cycle de validation **AVEC** production des rapports finaux correspondants à chaque chantier)

L'abaissement de ce niveau sera soumis à l'avis de la MOE désamiantage et au besoin de celles de la DREETS et de la CARSAT.

### **3.2 Phasage des travaux**

#### **3.2.1 Phase 1 – Installation de chantier + Confinement**

##### **Installation de chantier :**

L'entreprise aura à sa charge l'aménagement, l'entretien et la sécurité de ses installations pendant toute la durée du chantier.

Avant le début des travaux, l'entrepreneur du présent marché, doit vérifier que le chantier est « clos et indépendant » par la clôture de chantier déjà installée. L'entreprise devra prévoir un système de fermeture sur l'accès du chantier (serrure, chaîne & cadenas ...)

Un balisage particulier de la zone sera effectué de façon à éviter toute pénétration d'intervenants extérieurs non munis d'équipements spécifiques dans la zone de travail. La signalétique amiante appropriée sera apposée à l'entrée de chacune des futures zones en travaux. En particulier, les panneaux 'Danger Amiante' et 'Port du masque obligatoire' seront prévus, ainsi que tous les panneaux de sécurité tels que les interdictions d'accès, les interdictions de stationnement des VI/PL à proximité, le port de casque obligatoire...

Afin d'empêcher la propagation de la pollution en dehors des zones de travail un calfeutrement général de chaque zone de travail sera réalisé par l'entreprise, avant toute autre intervention, en fermant les ouvertures et en faisant arrêter les ventilations éventuelles.

**Le compteur électrique de chantier sera déjà mis en place avant le début des travaux.**

**L'entreprise aura à sa charge la mise en place de l'alimentation électrique secourue du chantier ainsi que de sa consommation.**

Le matériel permettant d'approvisionner en électricité chaque zone de travail sera à la charge de l'entreprise.

L'entreprise aura à sa charge les groupes de production d'électricité si le réseau électrique existant ne permet pas l'obtention de la puissance nécessaire au chantier.

La fourniture d'un PV de conformité, délivré par un organisme agréé, sera obligatoire après l'installation des équipements et avant le début du chantier.

Concernant l'évacuation, l'entreprise se raccordera à des évacuations existantes également mise à disposition par le Maître d'Ouvrage.

**La mise en place de la production d'eau chaude pour les douches du sas sera à la charge de l'entreprise.**

L'entreprise devra l'installation des baraquements de chantier. Elle comportera tous les équipements prévus au P.G.C.S.P.S. Les prestations comprendront :

L'amené des matériels et leur repli en fin de chantier de tous les locaux du personnel en nombre suffisant pour la constitution de la base vie (vestiaires, sanitaires, réfectoires si besoin, etc.)

Toutes ces installations seront maintenues en bon état de propreté et d'hygiène pendant la durée du chantier.

L'entreprise devra en assurer l'entretien.

#### Sécurisation du chantier :

L'entreprise devra, à sa charge et sous son entière responsabilité, mettre en place tout moyen de protection et de sécurisation du chantier afin d'éviter d'éventuelles intrusions, dégradations ou malveillances pouvant retarder ou arrêter le chantier.

La Maîtrise d'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre ne pourront, en aucun cas, être tenu responsable de quelconques conséquences dues à un mauvais gardiennage ou une absence de gardiennage du chantier.

La mise en place d'une caméra à l'intérieur de chaque zone de travail en intérieur et d'un moniteur de contrôle en zone d'approche est obligatoire. Ce matériel devra rester en bon état de fonctionnement pendant toute la durée du chantier et devra permettre à la Maîtrise d'Ouvrage, à la Maîtrise d'Œuvre, au Coordonnateur SPS, ainsi qu'aux Instances de contrôle, de vérifier à tout moment le bon fonctionnement du chantier.

#### Mise en place du confinement dynamique et de l'équipement indispensable à la mise en dépression des zones :

L'isolement de la zone par rapport au reste du bâtiment et à l'extérieur doit être effectué par l'entreprise intervenante :

- Obturation étanche de toutes les ouvertures (fenêtre, aération...) donnant sur l'extérieur & protection de tous matériaux poreux (faux plafonds en laine de verre compressée, moquettes...), par tension de film polyane double peau d'épaisseur 200 mm à 300 mm, avec des recouvrements entre lés de 20 cm minimum et des bandes adhésives de 50 mm de largeur minimum permettant un scotchage étanche.

Cette obturation devra si besoin est être contreventée, pour éviter toute déchirure accidentelle. L'usage de revêtement de type POLYASIM ou équivalent, avec code couleur pour les 2 peaux, pourra également être envisagé. Les confinements simple-peau sont admis pour les niveaux 1 et 2.

- Calfeutrement des passages de gaines, de câbles ou réservations par injection de mousse polyuréthane.

L'inspection visuelle du confinement est assurée par l'Entrepreneur.

Après l'installation du confinement, l'étanchéité du confinement sera vérifiée en effectuant des tests à l'aide de fumigènes (test fumée).

Cette phase permettra le contrôle du confinement statique mais également la bonne aéraulique des éventuelles zones en dépression.

Le test de fumée sera effectué par le titulaire pour chaque zone de travail sous le contrôle du Maître d'Œuvre.

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

**Le titulaire devra impérativement avertir 3 jours à l'avance les différents intervenants (MOE désamiantage, CSPS, organismes de prévention) de la date à laquelle il sera procédé au test de fumée.**

Aucun extracteur ne devra être installé en zone de travail. L'entreprise de désamiantage devra prévoir un accès aux extracteurs pour permettre leur réglage et la pose des pompes d'analyses « sortie extracteur ».

#### Mise en dépression :

- La mise en dépression doit être assurée 24 / 24 heures pendant toute la durée des travaux. A cet égard, un groupe électrogène à déclenchement automatique sera mis en place par le titulaire afin de palier à une défaillance du réseau ERDF en niveau 2.
- La zone de travail, ainsi que le sas, devront être maintenus en dépression par rapport au niveau extérieur par la mise en place d'extracteurs équipés de filtres THE et assurant une capacité minimale de renouvellement :

**- Niveau 2 : de 6 volumes de la zone de travail à l'heure.**

**- Niveau 3 : de 10 volumes de la zone de travail à l'heure**

- Les filtres doivent être situés entre les extracteurs et la zone de travail.
- La dépression engendrée doit être supérieure à 15 Pa.
- Dans les zones " dites mortes ", le brassage de l'air s'effectuera à l'aide d'un extracteur fonctionnant en circuit fermé.

**Le titulaire devra présenter un bilan aéraulique avant la réalisation des zones confinées, en veillant à respecter les 16 étapes du guide INRS ND 2137**

Le titulaire transmettra sa fiche d'autocontrôle de l'aéraulique réel et mettra à disposition un anémomètre pour vérifier les vitesses et débits d'air au niveau des SAS, des extracteurs et des entrées d'air compensées.

#### Contrôle de la dépression :

- Le contrôle s'effectuera en continu sur toute la durée du chantier.
- La mesure de dépression sera réalisée par des capteurs reliés à une imprimante permettant une impression de ces enregistrements et déclenchant des alarmes sonores et visuelles.
- L'alarme téléphonique doit pouvoir atteindre à tout moment le responsable du chantier 24h/24 et 7 jours/7, pendant toute la durée du chantier.

#### Mise en place des sas de décontamination :

Il sera mis en place un sas 5 pour la décontamination du personnel en sortie de la zone de travail ainsi qu'un sas 3 pour la décontamination et la sortie des sacs contenant les déchets amiantés.

Ces deux sas devront être conformes à la législation en vigueur.

L'eau provenant des douches et éventuellement d'une brumisation devra être filtrée par passage sur une unité de filtration à 25 microns puis 5 microns. Ces filtres devront être très régulièrement changés.

### **3.2.2 Phase 2 - Travaux de retrait**

#### Stratégie d'échantillonnage :

Une stratégie d'échantillonnage et de prélèvement sera mise en place, suivant la législation en vigueur selon le programme COFRAC, par l'entreprise et le laboratoire agréé qu'elle aura missionné comprenant toutes les mesures réglementaires (point 0, environnementales, premières restitutions)

**Les analyses META « fin de chantier » sont obligatoires.**

Des mesures complémentaires pourront être effectuées en fonction des recommandations prescrites par la DREETS.

Les résultats des mesures seront communiqués par mail au Maître d'Œuvre désamiantage par l'entreprise dans les 48 heures suivant leur réception par l'entreprise.

Les résultats des mesures pourront être consultés à tout instant sur le chantier et seront archivés dans le cahier de chantier, ainsi que tous les documents relatifs au chantier, en salle de réunion de chantier. L'entreprise tiendra également à jour un tableau récapitulatif des mesures réalisées.

En cas de dépassement des seuils d'alertes, l'entreprise devra analyser rapidement les causes probables de l'incident et les conséquences prévisibles sur l'environnement et le personnel d'intervention.

Dans le cas du dépassement du seuil de d'alerte, l'entreprise informera par écrit et ce dans les plus brefs délais le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre désamiantage, le Maître d'Œuvre et les organismes de prévention.

L'entreprise prendra l'ensemble des mesures et des moyens pour protéger les utilisateurs du site et son personnel. Elle mettra tout en œuvre pour rétablir une situation acceptable et prendra à sa charge l'ensemble des travaux ou dommages engendrés.

La réouverture du chantier sera effective dès lors que les conditions suivantes sont remplies :

- Avoir fait constater par le Maître d'Œuvre désamiantage et les organismes compétents qu'il n'existe plus aucun risque pour les tiers et le personnel
- Mise en place d'une surveillance des espaces incriminés par la pollution ainsi que les espaces situés à proximité.
- Représenter les procédures mises en place et appliquées par le personnel

#### Autocontrôle :

Dès le démarrage des travaux, l'entreprise doit mettre en place un planning d'autocontrôle approuvé par le Maître d'Œuvre désamiantage.

Tous les documents permettant au Maître d'Ouvrage ainsi qu'à la MOE désamiantage et au C.S.P.S. de suivre le bon déroulement des contrôles doivent être laissés à sa disposition sur le chantier.

Les conséquences des éventuels désordres créés par l'entreprise sur la qualité du milieu sur/et au voisinage du site, seront à supporter intégralement par l'entreprise.

#### Travaux de retrait des matériaux amiantés :

##### Mesures de protection :

Mesures de protection individuelle (EPI)

Vêtements de protection, en non tissé, avec sur-bottes et cagoule incorporée ainsi que des gants jetables en latex ou des gants de protection adaptés au poste de travail. Ces vêtements seront changés et jetés avec les déchets à chaque fin de poste.

Appareil de protection respiratoire nominatif, conforme aux normes en vigueur et au niveau d'empoussièrement attendu.

Après chaque phase de travail, les appareils de protection respiratoire seront douchés, nettoyés, et rangés dans un endroit propre et sec.

##### Tenues visiteurs :

L'entreprise tiendra en permanence des tenues jetables et des équipements respiratoires à ventilation assistée à disposition des secours et des personnes habilitées à visiter le chantier.

##### Surveillance médicale :

L'entreprise fera suivre aux travailleurs la surveillance médicale particulière prévue par la réglementation en vigueur.

Cette surveillance fera l'objet de fiches de suivi, précisant notamment l'habilitation du personnel, qui seront tenues à disposition du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre désamiantage qui pourra les consulter sur simple demande.

L'entreprise déterminera en accord avec sa Médecine du Travail la durée des phases de travail, en tenant compte du surcroît d'efforts occasionnés par la protection respiratoire. Les horaires et temps de travail seront précisés sur la méthodologie.

Secourisme :

L'entreprise prévoira dans chacune de ses équipes à minima, deux opérateurs secouriste formés et habilités à donner les premiers soins en cas d'urgence.

Moyens d'accès aux zones de travail :

L'entreprise doit la mise en place de tout matériel lui permettant l'exécution des travaux en toute sécurité.

Tous travaux en hauteur sont par nature dangereux. L'Entreprise devra donc appliquer le respect des règles d'accès et de circulation pour les travaux dangereux et mettre en place un balisage périmétrique adéquat.

Réunions de chantier :

La présence du responsable du chantier ou d'un représentant est obligatoire aux réunions de chantier sur convocation du Maître d'Ouvrage, de la Maîtrise d'Œuvre désamiantage ou du C.S.P.S.

Stockage des déchets :

Les bordereaux de suivi des déchets seront préalablement remplis par l'entreprise et transmis au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre désamiantage à l'aide du logiciel du ministère de la transition écologique « TRACK DECHETS »

Les déchets seront stockés temporairement sur site au sein d'une zone dédiée à cet effet avec la signalétique, l'isolement et la surveillance nécessaire tel que définis dans la réglementation.

**3.3 Evacuation et élimination des déchets en décharge**

L'entreprise doit obtenir, avant le démarrage des travaux, une autorisation de mise en décharge (CAP) et fournir copie de cette autorisation au Maître d'Œuvre désamiantage.

Les poussières et les consommables

Tous les éléments, à savoir les poussières, les combinaisons jetables, les gants... seront considérés comme matériaux amiantifères à évacuer en décharge de classe 1. Tous ces déchets seront placés en doubles sacs avec une identification. Les sacs seront douchés avant d'être ensachés.

Les sacs seront stockés dans une zone balisée et fermée à clé que l'entreprise aura aménagée en vue de leur évacuation vers une décharge de classe 1 ou 2 appropriée.

Les déchets amiantifères devront être mis en décharge contrôlée de classe 1 ou 2 adaptée à la nature des matériaux.

L'entreprise devra prendre contact avec les décharges avant remise de son offre, pour s'assurer de l'acceptation de ses matériaux dans telle ou telle décharge.

- Tous les matériaux seront étiquetés et emballés et doublement ensachés conformément à la réglementation en vigueur.

L'étiquetage réglementaire des déchets devra également comporter :

- L'indication du chantier d'origine,
- L'identité du propriétaire,
- Le nom de l'entreprise de désamiantage et celui du transporteur,
- La destination (lieu de la décharge)

Les règles relatives au transport et la mise en décharge sont celles relatives aux substances et préparations dangereuses.

L'entrepreneur devra assurer le transport jusqu'à la décharge.

Les taxes de décharge et de remisage sont à la charge de l'entrepreneur du présent lot, qui tiendra à jour des bordereaux de suivi des déchets qui seront visés à la dépose par le responsable de la décharge.

En cas d'incident ou d'accident de parcours, l'entreprise préviendra dans les plus brefs délais et sous sa responsabilité, les autorités compétentes et prendra les premières mesures d'urgence afin d'éviter ou de neutraliser toute dispersion du produit dans l'atmosphère.

L'ensemble des bordereaux de suivi (BSDA) sera restitué au Maître d'Œuvre désamiantage pour vérification et au Maître d'Ouvrage en fin de chantier, dans le cadre du RFI.

En l'absence des bordereaux de suivi, la réception des travaux ne pourra être prononcée par le Maître d'Œuvre désamiantage et par le Maître d'Ouvrage.

Lors de chaque évacuation des déchets amiantés, l'entreprise vérifiera les dispositions réglementaires que doit garantir le transporteur. Cette vérification de l'entreprise devra faire l'objet d'une fiche validée par le transporteur se laisser et diffusée aux différents intervenants de l'opération.

### **3.4 Inspection visuelle – Fin de chantier**

Cette inspection visuelle sera réalisée, sous condition d'une certification attestant d'une formation autorisant une entrée en zone et un procès de décontamination validé par le Maître d'Œuvre désamiantage, par un Opérateur de repérage certifié et en présence de l'entreprise (suivant niveau d'empoussièrement retenu).

Elle consistera à vérifier et valider :

- Le respect du contrat et le retrait total des MCA ou des éléments considérés contaminés dans le respect de la législation en vigueur.
- L'application du fixateur surfactant si besoin.
- Le nettoyage fin et complet de la zone de travaux.

Cette étape constitue un point d'arrêt par la zone concernée.

### **3.5 Repli des installations**

Une fois l'inspection visuelle effectuée et validée par la MOE désamiantage, l'entreprise pourra replier ses moyens d'accès, confinement, sas et matériel.

## **4. Détail de l'offre à transmettre au Maître d'œuvre désamiantage et liste des pièces à fournir**

### **4.1 Détail de l'offre à transmettre**

Le prix unitaire de chaque phase est réputé comprendre les sujétions de toutes natures quelles qu'elles soient, ainsi que toutes les obligations édictées dans les différents documents définissant les prestations à exécuter de manière à assurer le complet achèvement des travaux dans le respect des réglementations en vigueur au moment de l'exécution des travaux, en particulier celles qui concernent la sécurité, la protection des travailleurs et de l'environnement, dans le respect des Règles de l'Art.

Le prix unitaire de chaque phase comprend notamment toutes les prescriptions demandées par la DREETS et la CARSAT au cours de la mise au point de la méthodologie et pendant toute la durée du chantier.

Ce prix comprendra notamment :

- Les frais d'études, l'établissement et la remise des documents demandés,
- Tous les travaux annexes nécessaires à la réalisation des travaux.
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, la mise en place et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux projetés.
- L'amenée, l'établissement, le réglage, le repliement et l'enlèvement de tous les matériels, appareils, engins, échafaudages nécessaires à la réalisation des travaux,
- Les frais de location, d'entretien, de réparation, d'assurance de ce matériel,
- Les dépenses de matières consommables,
- Les équipements de chantier exigés par les travaux, y compris les engins spéciaux ou étaielements éventuels nécessaires au cheminement et à la mise en place des matériels lourds, et leur repli,
- La main d'œuvre, les matières et appareils nécessaires à la réalisation des contrôles et/ou des essais rendus nécessaires du fait des travaux,

- L'enlèvement des poussières et des matériels hors service provenant des travaux, leur évacuation en décharges publiques agréées de classe adaptée à la nature des déchets, le nettoyage des voies publiques en cas de salissures dues à l'entrepreneur, ainsi que toutes les taxes et frais de décharge et de remisage de tous les matériaux,
- Le nettoyage des locaux pendant l'exécution des travaux et le nettoyage final en fin de chantier.
- Les frais de métrologie suivant le niveau d'empoussièrement, si confirmé, attendu dans le cadre de la stratégie d'échantillonnage ou suivant le niveau d'empoussièrement attendu suivant les documents pouvant prouver le niveau.
- [La sécurisation du site pendant toute la durée des travaux].

Dans le cadre du dossier de consultation, l'entreprise fournira les documents suivants :

- **Le fichier de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire** (DPGF inclus au présent D.C.E.) devra obligatoirement être inclus dans l'offre financière de l'entreprise. Celle-ci devra être intégralement complétée et signée par l'entreprise,
- Le cadre du mémoire technique joint à la consultation, dûment complété (14 pages maximum), incluant la méthodologie générale avec les processus, modes opératoires employés et le plan d'installation général prévisionnel avec l'emplacement des extracteurs et des entrées d'air, les MPC **dédiés à chaque processus**, les moyens matériels et humains **dédiés au chantier** (et non la totalité des moyens de l'entreprise), le planning prévisionnel **ou optimisé**, **les rapports finaux des laboratoires concernant les chantiers test et chantiers de validation** correspondants (chantier test et dernier cycle obligatoires et chantier test + 1<sup>er</sup> chantier de validation + dernier cycle si abaissement de niveau)  
**Les rapports finaux ne sont pas comptabilisés dans les 14 pages du mémoire technique.**
- Les fiches de processus
- **Les rapports finaux des laboratoires du chantiers test, des 3 chantiers du 1<sup>er</sup> cycle de validation et des 3 chantiers du dernier cycle de validation pour les processus**
- Le présent CCTP signé,
- La qualification QUALIBAT 1552, AFNOR Amiante 'retrait ou encapsulage de matériaux amiantés (SS3)', ou GLOBAL
- L'attestation d'assurance.

#### **Rappel :**

Les entreprises étant considérées comme « sachants », au fait de la législation qui les concerne, toute offre incomplète ou non conforme à la réglementation (absence de documents administratifs ou techniques demandés, rapports finaux, DPGF incomplète, processus ou métrologie erronée ...) sera automatiquement éliminée sans qu'il soit fait de demande complémentaire et sans que l'entreprise ait la possibilité d'envoyer des documents après la date limite de remise des offres.

#### **4.2 Documents à fournir par l'entreprise**

##### **4.2.1 Pièces à fournir par l'entrepreneur avant le commencement des travaux**

L'entreprise soumettra au visa du Maître d'Œuvre désamiantage l'ensemble des documents suivants, conformément au planning d'exécution et en trois exemplaires (dont un reproductible) ou par voie dématérialisée :

- Le Plan de Retrait des matériaux contenant de l'amiante.  
Préalablement à l'envoi officiel aux administrations, **ce Plan de Retrait est établi par l'entreprise et devra être validé par la MOE désamiantage et au besoin la Maîtrise d'Ouvrage et le Coordonnateur SPS.**

Le Plan de Retrait est transmis pour information à la DREETS, la CARSAT et l'OPPBTP.

Ce Plan de Retrait précisera notamment :

- La nature et la durée probable des travaux, la gestion du planning
- Le lieu précis où les travaux sont effectués,
- Les techniques mises en œuvre des interventions sur les matériaux amiantés,
- La fréquence et les modalités des contrôles effectués sur le chantier,
- Les horaires de travail (et notamment celles en zones confinées),
- Les effectifs prévus avec la certification personnelle sous-section 3,
- Les plans d'emprise chantier avec notamment les implantations des extracteurs, des issues de secours et des points d'eau (alimentation et rejet),
- Les localisations des vestiaires et des zones de stockage,

L'entreprise joindra à ce plan les fiches techniques descriptives de tous les produits, matériaux et matériels utilisés sur le chantier.

- Une copie du certificat d'acceptation de l'organisme chargé de l'élimination des déchets.

Sont également à la charge de l'entreprise les autorisations administratives diverses.

#### **4.2.2 Pièces à fournir par l'entrepreneur lors de la réception des travaux**

L'entreprise remettra le Rapport Final d'Intervention (R.F.I.), dans les 30 jours après la réception, qui 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,
- Les fiches d'autocontrôle et la liste des incidents sur le chantier,
- La liste des personnes (nom + entreprise + fonction) étant entrée en zone confinée en phase travaux,
- Les bordereaux de suivi des déchets et le dossier d'acceptation ou d'élimination des déchets,
- L'ensemble des résultats des contrôles de mesures effectués, conformément au programme défini dans le C.C.T.P.,
- Les fiches de contrôle du chantier établies au cours du chantier.

Le dossier de fin de travaux sera remis à la Maîtrise d'Ouvrage, ou à son assistance, et à Maîtrise d'Œuvre dans les 30 jours après la réception à la fin des travaux en 2 exemplaires papiers et par voie dématérialisée.

### **5. Responsabilités de l'entreprise et limite de prestations.**

L'existence du présent cahier de préconisations ne diminue en rien la responsabilité de l'entrepreneur à l'égard du maître d'ouvrage, de ces salariés et des tiers.

En aucune façon elle ne devra se prévaloir du manque de précision des plans et documents divers pour refuser l'exécution dans les conditions de base du marché, de l'ensemble ou d'une partie des prestations.

Le matériel employé sur le chantier sera conforme à la réglementation en vigueur.

#### **5.1 Connaissance du dossier – Visite des lieux**

Pour l'élaboration de son offre, l'entrepreneur est censé connaître parfaitement l'ensemble du dossier de consultation. Toute limite de prestation ou de fourniture imprécise doit faire l'objet de questions de la part de l'Entreprise lors de son chiffrage afin qu'aucun litige ultérieur ne puisse intervenir lors de la réalisation de la mission.

En raison de la nature et de l'importance des travaux à réaliser, l'entrepreneur soumissionnaire pour le présent lot sera tenu, préalablement à l'établissement de son offre de prix :

- De convenir avec le Maître d'Œuvre désamiantage, des modalités d'une visite de reconnaissance des locaux dans lesquels doivent être réalisés les travaux.
- De se rendre sur les lieux aux dates et horaires convenus
- De procéder, pour chaque local concerné, à un examen détaillé de la nature et de l'état des existants.
- D'effectuer les relevés et métrés qu'il estimera nécessaires.
- D'estimer et d'inclure tous les ouvrages à déposer, toutes les prestations et sujétions nécessaires mentionnées ou pas au rapport de repérage et au présent CCTP.

**La visite obligatoire est prévue pour toutes les entreprises.**

**Les candidats devront prendre rendez-vous auprès de  
Monsieur Frantz DOIGNON / FD EXPERTISE au 06 11 35 82 68 ou Monsieur Manuel GOIRAN au 07 82 75 61 88  
Suivant les indications inscrites dans le Règlement de Consultation**

**Les offres envoyées sans effectuer la visite préalable obligatoire ne pourront pas être retenues.**

## **5.2 Désignation d'un responsable de l'exécution**

L'entreprise désigne, dès la passation du marché, un responsable de l'exécution qui doit être l'unique interlocuteur face aux représentants du Maître d'Œuvre désamiantage et du Maître d'Ouvrage.

Cette personne doit avoir toutes les compétences requises pour répondre à toutes les questions concernant le chantier et ceci pendant la durée intégrale d'exécution des travaux. Cette personne doit disposer d'un pouvoir d'engager l'entreprise.

## **5.3 Précautions d'exécution**

### **5.3.1 Protection de l'existant**

Dans l'exécution de ses travaux, l'entreprise devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer dans tous les cas la conservation sans dommage des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Les constructions ou ouvrages existants, autres que les éléments à traiter, ne doivent subir aucun dommage pouvant compromettre leur solidité ou stabilité du fait du chantier.

### **5.3.2 Remise en état des lieux**

Les installations de chantier, le matériel, les matériaux en excédent ainsi que les déchets (amiantifères et autres) devront être enlevés en fin de chantier et les emplacements mis à disposition remis en état.

L'entreprise sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, clôtures et installations de toute nature, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier.

Elle devra de ce fait faire, procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires. Elle devra de même permettre le passage de la circulation générale ou locale et l'exécution des services publics.

Il est d'autre part stipulé que tant que les installations de chantier établies sur le site ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'entreprise restera seule responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

Les réparations nécessitées par les désordres éventuels causés aux bâtiments et ouvrages voisins ou conservés, ou à la voirie par le titulaire du présent lot sont à la charge de ce dernier.

## **5.4 Reconnaissances complémentaires**

Si elle l'estime nécessaire, l'entreprise effectue des contrôles et analyses préalablement à toute intervention.

Au cas où, ces recherches complémentaires apporteraient des éléments nouveaux par rapport à la connaissance actuelle du site, elle remet copie des résultats au Maître d'Ouvrage et à la MOE désamiantage.

Ces compléments de reconnaissance sont à la charge exclusive de l'entreprise, sauf s'ils ont fait l'objet d'une demande préalable de l'entreprise et d'un accord de la Maîtrise d'Ouvrage.

## **5.5 Sous-traitance – Prêt de personnel**

**Le retrait des matériaux contenant de l'amiante ne pourra en aucun cas être sous-traités, en partie ou en totalité à une entreprise tierce.**

Seules, l'éventuelle mise en place et implantation d'une ou plusieurs structures d'échafaudage suivant besoin ainsi que la mise en place du confinement pourront être sous-traitées partiellement ou en totalité.

Les entreprises intervenantes devront donc être formées, certifiées à cet effet et devront préalablement fournir à la Maîtrise d'Ouvrage et à la MOE désamiantage, la copie de la ou des qualifications correspondantes ainsi que de l'attestation d'assurance.

L'entreprise devra demander l'acceptation expresse de chaque sous-traitant à la Maîtrise d'Ouvrage et à la MOE désamiantage.

Le retrait des matériaux contenant de l'amiante ainsi que le démantèlement des structures ne pourront en aucun cas être sous-traités, en partie ou en totalité à une entreprise tierce.

De la même manière, seul le personnel en CDI dans l'entreprise retenue sera autorisé à intervenir sur cette phase sauf autorisation expresse et écrite de la Maître d'Œuvre désamiantage ou de la Maîtrise d'Œuvre après demande écrite de l'entreprise. Aucun détachement de personnel d'une tierce entreprise n'est donc autorisé pendant cette phase.

Le Maître d'Ouvrage et la MOE désamiantage se réservent le droit de refuser un sous-traitant pour manque de références, de qualification, ou pour toute raison qui semble contraire au bon déroulement du chantier.

### **5.6 Limite de prestation**

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le présent document n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence :

Il est contractuellement prévu et accepté que, moyennant le montant définitif du marché, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux, mêmes non spécifiquement décrits, nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages, en conformité avec les plans, la réglementation, les normes en vigueur ainsi qu'avec les règles de l'art.

L'entreprise du présent lot prendra en charge toutes les installations de chantier nécessaires à son intervention (alimentations électriques et en eau) avec la mise en place de compteurs afin de suivre les consommations du chantier.

## **6. Prestations particulières à la charge du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre**

Afin que l'entreprise puisse intervenir en toute sécurité, un certain nombre d'opérations préliminaires seront exécutées par la Maîtrise d'Ouvrage ou d'autres entreprises :

D'une façon générale, ces travaux préliminaires comprennent :

- Les repérages amiante avant démolition joints à la présente consultation
- La neutralisation des réseaux des zones concernées
- La mise à disposition des réseaux électriques et eau dans les zones de travail indispensables à la mission sauf si la puissance électrique nécessaire demande la mise en place de groupes à la charge de l'entreprise.

Des constats d'Huissier pourront être effectués aux différentes étapes du chantier et pourront être produits en cas de litiges.

## **7. Spécifications réglementaires**

L'entreprise devra tenir compte des lois, stipulations, décrets, ordonnances, circulaires, arrêtés, textes officiels, normes françaises homologuées par l'AFNOR, Documents Techniques Unifiés, aux Règles de l'Art, etc..., s'appliquant aux travaux à exécuter en vigueur à la date de démarrage des travaux.

L'entreprise ne pourra en aucun cas se prévaloir de la méconnaissance de l'un des textes réglementaires en vigueur.

La présente liste n'est pas exhaustive et ne présente aucun caractère limitatif. Si durant le chantier de nouvelles réglementations entrent en vigueur, l'entreprise est tenue d'en référer au Maître d'Ouvrage et Maître d'Oeuvre.

### **7.1 Protection de la population**

- Code de la santé publique art L.1334-13 (Loi SRU)
- Code de la santé publique art R.1334-14 à R.1334-29-9 (Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011)
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis modifié en 1<sup>er</sup> janvier 2013
- 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
- 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 que le contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 21 décembre 2012 relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « dossier technique amiante »
- 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 que le contenu du rapport de repérage
- 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 3 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations
- Arrêté du 23 janvier 2020 modifiant l'arrêté du 16 juillet 2019 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis
- Arrêté du 30 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

### **7.2 Protection des travailleurs**

- Code du travail art R.4412-94 à R.4412-148 (Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 et Décret n°2013-594 du 5 juillet 2013)
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés 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 modifiés par l'arrêté du 30 mai 2018
- Arrêté du 14 décembre 2012 fixant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Décret du 5 juillet 2013 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- 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'encapsulage d'amiante, de matériaux, d'équipements ou d'articles en contenant
- Arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2019 relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses

### **7.3 Sécurité**

- Code du Travail : Travaux en hauteur : articles R 4321-1 à R 4321-53  
Travaux en hauteur : articles R 4534-1 à R 44534-102
- Guide INRS ED 6110, 2010 : prévention des chutes de hauteur
- Guide INRS ED 6074, septembre 2010 : échafaudages MDS de façade
- Guide INRS ED 801, mai 2008 : PEMP
- Guide INRS ED 6107, 2012 : grues mobiles
- Guide INRS ED 813 sur les grues à tour, à l'usage de conducteurs et du personnel d'entretien
- R377 modifiée de l'INRS sur l'usage des grues à tour
- R386 CNAMTS : utilisation de PEMP
- R406 de la CNAMTS : prévention du renversement des grues à tour sous l'effet du vent
- R433 CNAMTS du 26 novembre 2007 : l'exploitation (installation, utilisation et repli) des plates-formes suspendues motorisées
- R431 CNAMTS du 7 juin 2007 : utilisation des systèmes d'arrêt de chute
- Circulaire DRT 2005/ 08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004
- Arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages
- Décret n°2004-924 du 1 septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur
- R408 CNAMTS du 10 juin 2004 relative aux échafaudages
- Décret n°98-1084 du 2 décembre 1998 relatif aux mesures d'organisation, aux conditions de mise en œuvre et aux prescriptions techniques auxquelles est subordonnée l'utilisation des équipements de travail
- Norme NF E 52-081 (octobre 1975) : Grues à tour - Règles de calcul,
- Norme NF E 52-082 (octobre 1982) : Grues à tour - Règles générales de sécurité,

### **7.4 Normes et guides**

- 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 X 43-011 (Août 2012), Modalités d'attribution et de suivi des certificats des entreprises
- Guide d'application GA X46-033 de la norme NF EN ISO 16000-7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air
- NF X 43-050, Qualité de l'air - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission - Méthode indirecte
- NF X 43-269, Qualité de l'air - Air des lieux de travail - Prélèvement sur filtre à membrane pour la détermination de la concentration en nombre de fibres par les techniques de microscopie : MOCP, MEBA et META - Comptage par MOCP
- NF X 46-020, Août 2017, relative au repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis

### **7.5 Gestion des déchets**

- Loi n° 75.633 du 15 juillet 1975 (modifiée) relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux
- Décret du 19 août 1977 sur les déchets générateurs de nuisances
- Arrêté du 4 Janvier 1985 suivi des déchets
- Loi n° 88.1261 du 30 décembre 1988 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Circulaire du 28 décembre 1990 et Arrêtés préfectoraux sur Etude Déchets
- Loi n° 92.646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Arrêté du 18 décembre 1992 relatif aux décharges de Classe I
- Décret du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages industriels
- Loi n° 95.101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.
- Circulaire n° 96-60 du 19/07/96 relative à l'élimination des déchets générés lors des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages contenant de l'amiante dans le bâtiment
- Circulaire n°2005-18 UHC/QC2 du 22 février 2005 relative à l'élimination des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes
- Arrêté du 29 mai 2009 (modifié par arrêté du 9 décembre 2010, 12 décembre 2012, 30 mai 2013, 2 décembre 2014, 1 juillet 2015 28 novembre 2016, 30 janvier 2017, 21 septembre 2017, 7 décembre 2017, 3 avril 2018, 25 juin 2018) relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)

- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante
- Arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R 541-43 et R 541-46 du Code de l'Environnement
- Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.
- Arrêté du 20 décembre 2018 modifiant celui du 29 mai 2009 relatif aux transports des matières dangereuses (dit « arrêté TMD »).
- Règlement sanitaire départemental
- Guide des bonnes pratiques relatif aux installations de stockage de déchets Inertes du BTP – édition de juin 2004
- Arrêté du 21 décembre 2021 gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets dangereux et terre excavée polluée ou pas et considérée comme déchet dès qu'elle a quitté le site
- Arrêté du 21 décembre 2021 : gestion électronique des bordereaux de suivi des déchets contenant de l'amiante
- Décret 2021-1941 : applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2022 : responsabilisant les producteurs de produits et matériaux de construction à prélever leurs déchets sur chantier sans frais à moins de la mise en place d'un éco-organisme collecteur

### **7.6 Règlementation européenne**

- Règlement (CE) n° 883/2004 du Parlement européen et du Conseil du 28 avril 2004 portant sur la coordination du système de sécurité sociale
- Directive 2009/148/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail
- Circulaire DGT 2008/17 du 5 octobre 2008 relative au détachement transnational de travailleurs en France dans le cadre d'une prestation de services

### **7.7 Documents de référence**

- Guide ED 6091 de décembre 2012, Travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante - Guide de prévention, INRS
- Guide ED 6028, Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets - Guide de prévention, INRS
- Guide ND 2137:2000, Le bilan aéraulique des chantiers d'amiante, INRS
- GA X 46-033, Air intérieur - Partie 7 : Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air - Guide d'application de la norme NF EN ISO
- Guide INRS ED 6367 de Mars 2020, définir les niveaux d'empoussièrement