

# Base Aérienne de la Sécurité Civile (BASC)

Désamiantage et démolition des bâtiments de la B.A.S.C

Aéroport Marseille Provence 13727 Marignane

Secretariat Général pour l'Administration du ministère de l'Intérieur

SGAMI - BRAI PACA CORSE

2 Boulevard Edouard Baratier – 13014 MARSEILLE



Rédacteur

Nicolas YOUST-Chargé d'affaires  
06 22 75 12 24 - ny@e-leven.fr

Agence de MARSEILLE  
Actiparc II – Bâtiment D1 -Chemin Saint Lambert  
13821 LA PENNE SUR HUVEAUNE

Tél. 04 84 25 53 13  
Email : contact@e-leven.fr

PRO

Juillet 2025  
Indice 3

# 1 TABLE DES MATIERES

<b>1. DEFINITION DE L'OPERATION .....</b>	<b>5</b>
1.1. PRESENTATION .....	5
1.2. PLAN DE MASSE .....	5
1.3. PLAN DE REPERAGE BATIMENT .....	7
1.4. PHOTOS DE L'EXISTANT .....	8
<b>2. SPECIFICATIONS GENERALES ET PARTICULIERES .....</b>	<b>13</b>
2.1. DESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES .....	13
2.1.1. Prescriptions générales .....	13
2.2. NORMES, REFERENCES ET REGLES DE L'ART .....	13
2.2.1. Ouvrages non décrits explicitement .....	13
2.3. DECRETS ET REGLEMENTS .....	13
2.4. REMISE EN ETAT DU TERRAIN .....	13
2.5. RECONNAISSANCE DES LIEUX .....	14
2.6. BRANCHEMENTS PROVISOIRES .....	14
2.7. SUJETIONS RELATIVES .....	15
2.8. PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS .....	15
2.9. MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS ET MITOYENS .....	16
2.10. NATURE DU MARCHE : PRESTATIONS GENERALES .....	16
2.11. PLAN ET DESCRIPTION DES OUVRAGES A REALISER .....	17
2.12. PLANS ET D.O.E. ....	17
2.13. TYPES DE CONTROLES .....	17
2.14. CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES .....	17
2.15. CONTROLEUR TECHNIQUE .....	18
2.16. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION .....	18
2.17. EAU ET ÉLECTRICITÉ À LA CHARGE DE L'ENTREPRISE .....	18
2.18. TRAITEMENT DES PEINTURES AU PLOMB SUR SITE .....	19
2.19. ECHAFAUDAGES – AGRES – PROTECTIONS – ETC .....	20
2.20. EMPLOI DE GROS ENGINS MECANQUES .....	20
2.21. BRUITS DE CHANTIER .....	20
2.22. MAINTIEN EN ETAT DES VOIES, RESEAUX, ETC. ....	20
2.23. REMISE EN ETAT DES LIEUX .....	20
2.24. SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS .....	21
2.25. LIBERATION DES EMPRISES DU CHANTIER ET REMISE EN ETAT DES VOIRIES .....	21
2.26. CLOTURE DU CHANTIER .....	21
2.27. NETTOYAGE .....	21
2.28. PRESENTATION DES OFFRES .....	22
2.29. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES .....	22
2.30. REGLES DE SECURITE .....	22
2.31. QUALIFICATIONS .....	22
2.32. ASSURANCES .....	23
2.33. GARANTIES ANNUELLES ET DECENNALES .....	23
2.34. DECHETS DE CHANTIER .....	23
<b>3. NORMES ET REGLEMENTS .....</b>	<b>28</b>
<b>4. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION SECURITE INCENDIE .....</b>	<b>28</b>
<b>5. HYGIENE ET SECURITE .....</b>	<b>29</b>
<b>6. CONTRAINTES DU PROJET .....</b>	<b>29</b>
6.1. LES CONTRAINTES OPERATIONNELLES .....	29
6.2. LES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES .....	29
6.3. LES CONTRAINTES TECHNIQUES .....	30

6.4.	LES CONTRAINTES QUALITE, SECURITE ET SURETE .....	30
6.5.	LES PROJETS CONNEXES .....	30
<b>7.</b>	<b>PREAMBULE AU TRAVAUX DE DESAMIANTAGE .....</b>	<b>31</b>
7.1.	PERIMETRE DES TRAVAUX .....	31
7.2.	ASPECTS REGLEMENTAIRES.....	31
7.3.	IDENTIFICATION DES INTERVENANTS.....	32
7.4.	MATERIAUX ET PRODUIT CONTENANT DE L'AMIANTE .....	32
7.5.	CONSISTANCE DES TRAVAUX .....	33
7.6.	MEMOIRE TECHNIQUE .....	33
7.7.	QUALIFICATION DES ENTREPRISES .....	34
<b>8.</b>	<b>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AU DESAMIANTAGE .....</b>	<b>36</b>
8.1.	TECHNIQUES DE REALISATION DE CHANTIER.....	36
8.2.	PRESTATIONS .....	37
8.3.	DEPOSE DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE : .....	38
8.4.	TRANSPORTS ET ELIMINATIONS DES DECHETS : .....	38
8.5.	PRELEVEMENTS ET MESURES D'EMPOUSSIEREMENT : .....	39
8.6.	CONTROLE EXTERIEUR : .....	39
8.7.	BASE VIE .....	39
8.8.	PRIX .....	40
8.9.	PLANNING .....	40
8.10.	PROGRAMME DE TRAVAUX.....	40
<b>9.</b>	<b>INSTALLATIONS DE CHANTIER.....</b>	<b>43</b>
9.1.	CONSTAT D'HUISSIER .....	43
9.2.	BUNGALOW.....	43
9.3.	SANITAIRES DE CHANTIER.....	43
9.4.	COFFRET ELECTRIQUE DE CHANTIER .....	43
9.5.	COMPTEUR D'EAU DIVISIONNAIRE DE CHANTIER.....	44
9.6.	PANNEAU DE CHANTIER.....	44
9.7.	PROTECTIONS SPECIFIQUES LIEES AUX TRAVAUX SUR L'AEROPORT .....	44
9.8.	CLOTURE DE CHANTIER.....	46
9.9.	DÉPOSE ET ÉVACUATION DES ENCOMBRANTS .....	48
9.10.	NETTOYAGE / REPLI DE CHANTIER.....	48
<b>10.</b>	<b>ORGANISATION DES TRAVAUX DE DESAMIANTAGE .....</b>	<b>49</b>
10.1.	PLAN DE RETRAIT .....	49
10.2.	INSTALLATION DE CHANTIER.....	50
10.3.	ZONES DE CONFINEMENTS ET PHASAGE DES TRAVAUX : .....	50
10.4.	PROTECTION DU CHANTIER : .....	50
10.5.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT A1 .....	51
10.6.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT A2 .....	51
10.7.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT A3 .....	51
10.8.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT B1 .....	51
10.9.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT B2 .....	52
10.10.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT B3 .....	52
10.11.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT B4 .....	52
10.12.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C1 .....	52
10.13.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C2 .....	53
10.14.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C3 .....	53
10.15.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C4 .....	53
10.16.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C5 .....	53
10.17.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C6 .....	54
10.18.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BASSIN.....	54
10.19.	TRAVAUX DE DESAMIANTAGE PELICANDROME .....	54

10.20. CONTROLES VISUELS .....	54
10.21. ELIMINATION DES DECHETS .....	54
10.22. RECEPTION DES OUVRAGES – RFI .....	55
<b>11. TRAVAUX DE DÉPLOMBAGE DES BATIMENTS .....</b>	<b>56</b>
11.1. DEMARCHES ADMINISTRATIVES ET PREPARATION DU CHANTIER.....	56
11.2. PROTECTIONS INDIVIDUELLES.....	57
11.3. PROTECTIONS COLLECTIVES.....	58
11.4. METROLOGIE REGLEMENTAIRE.....	59
11.5. METHODOLOGIES ET MODES OPERATOIRES ENVISAGEABLES.....	59
11.6. DEPOSE DES MATERIAUX CONTEANT DU PLOMB .....	60
11.7. ELIMINATION DES DECHETS .....	61
11.8. RECEPTION DES OUVRAGES – RFI.....	61
<b>12. TRAVAUX DE DEMOLITION DES BATIMENTS.....</b>	<b>62</b>
12.1. TRAVAUX DE CURAGE VERT DES BATIMENTS .....	62
12.2. TRAVAUX DE DEMOLITION DES SUPERSTRUCTURES DES BATIMENTS .....	63
12.3. DEPOSE DE CUVES ENTERREES, REMBLAIEMENT ET DEPOLLUTION LOCALISEE .	64
12.4. REMBLAIEMENT DU BASSIN.....	64
12.5. GESTION DES PRODUITS DE DEMOLITION .....	64
12.6. RENDU DU SITE APRES TRAVAUX .....	66
12.7. LEVE DE GEOMETRE.....	66
12.8. NETTOYAGE DES ABORDS .....	67
12.9. DOE .....	67
<b>13. ACCES CHANTIER .....</b>	<b>67</b>
13.1. UTILISATION DU PARIF .....	67



## 1. DEFINITION DE L'OPERATION

### 1.1. PRESENTATION

Maître d'Ouvrage : **Secrétariat Général pour l'Administration du ministère de l'Intérieur - SGAMI**

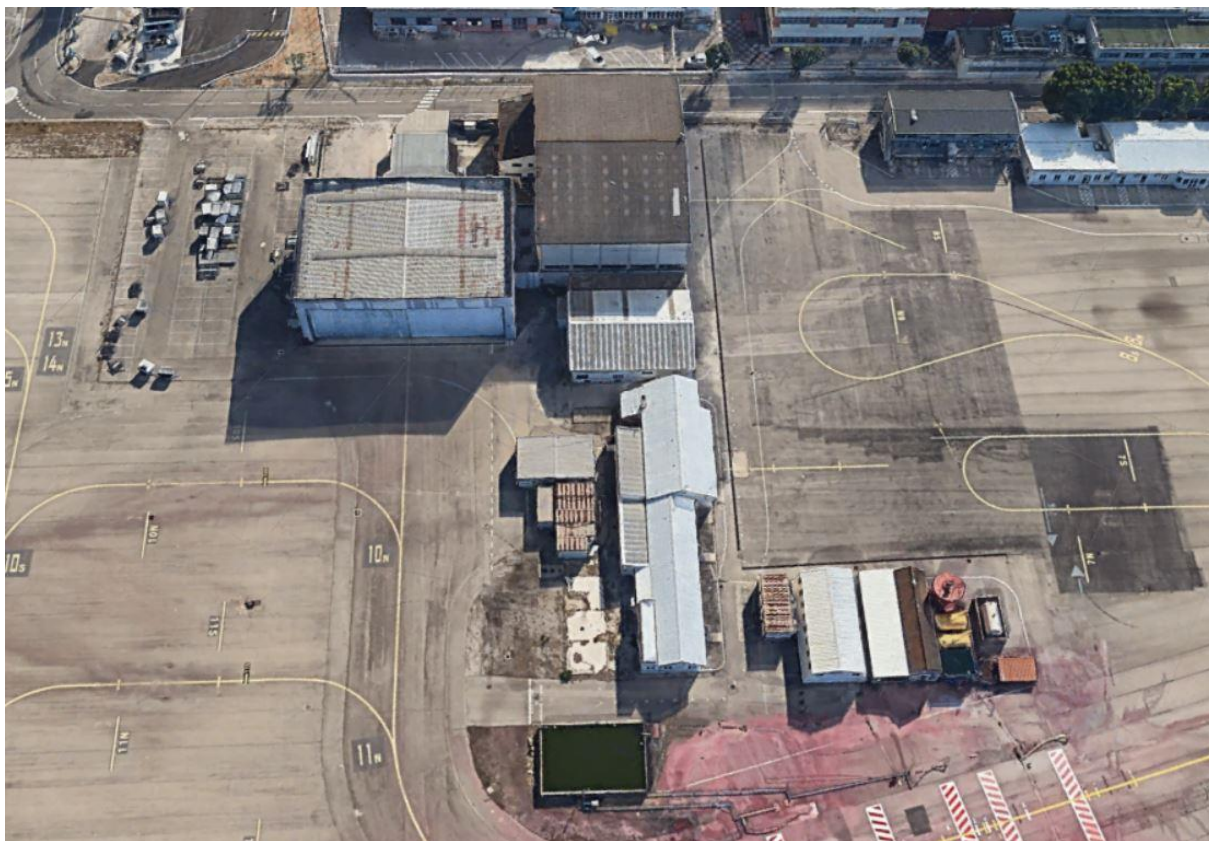
Lieu d'intervention : **Aéroport Marseille Provence – BP7 – 13727 Marignane**

Bâtiments concernés : **Ancienne BASC - Base d'Avion de la Sécurité Civile**

**MARCHE TRAVAUX** : Désamiantage et démolition des bâtiments A1/ A2/ A3/ B1/ B2/ B3/ B4/ C1/ C2/ C3/ C4/ C5/ C6/ Pélicandrome/ Bassin et nettoyage des abords.

Le présent document constitue le Cahier des Clauses Techniques Particulières relatif aux travaux de retrait d'amiante et démolition.

### 1.2. PLAN DE MASSE

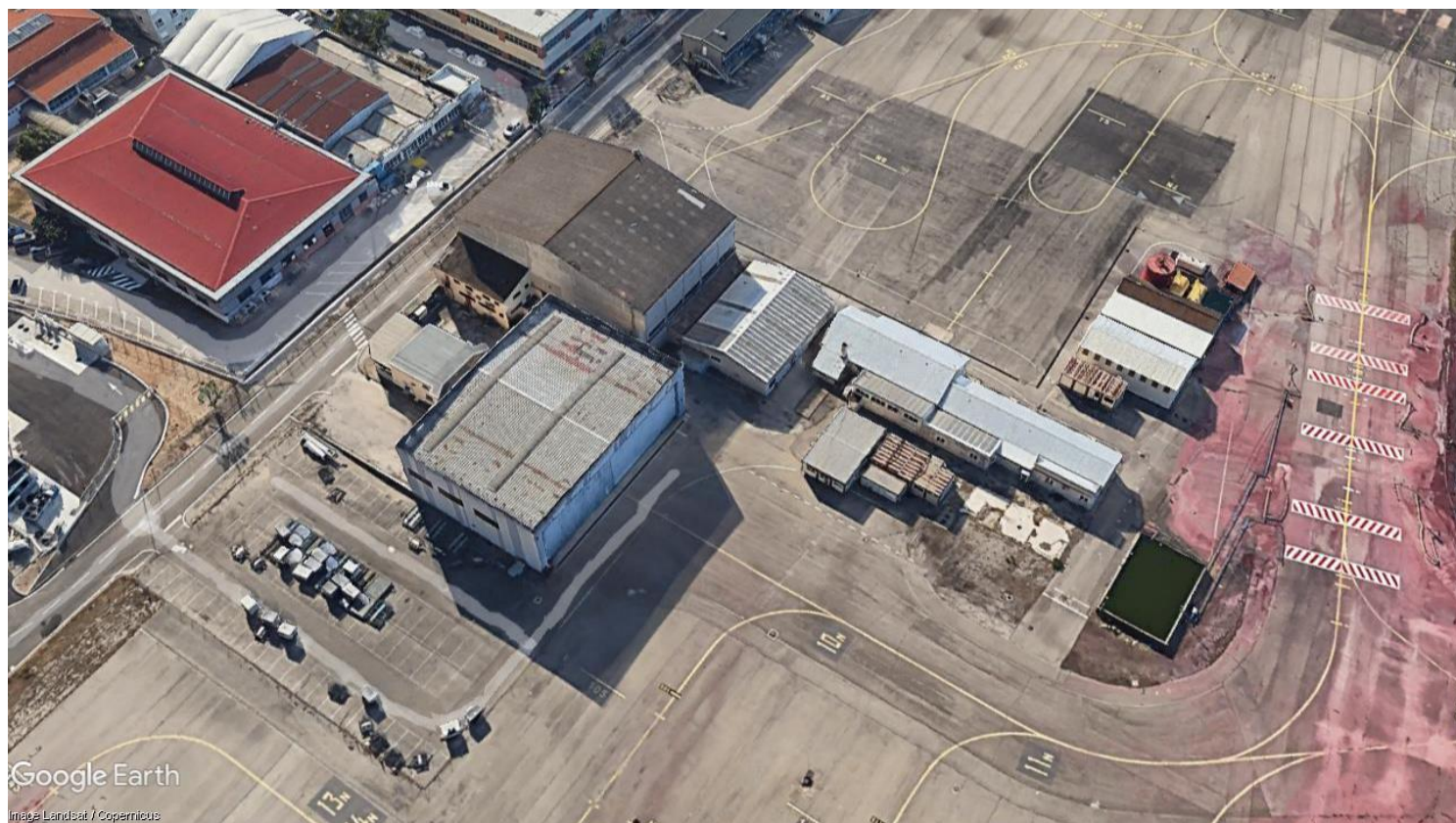


*Vue aérienne 1*





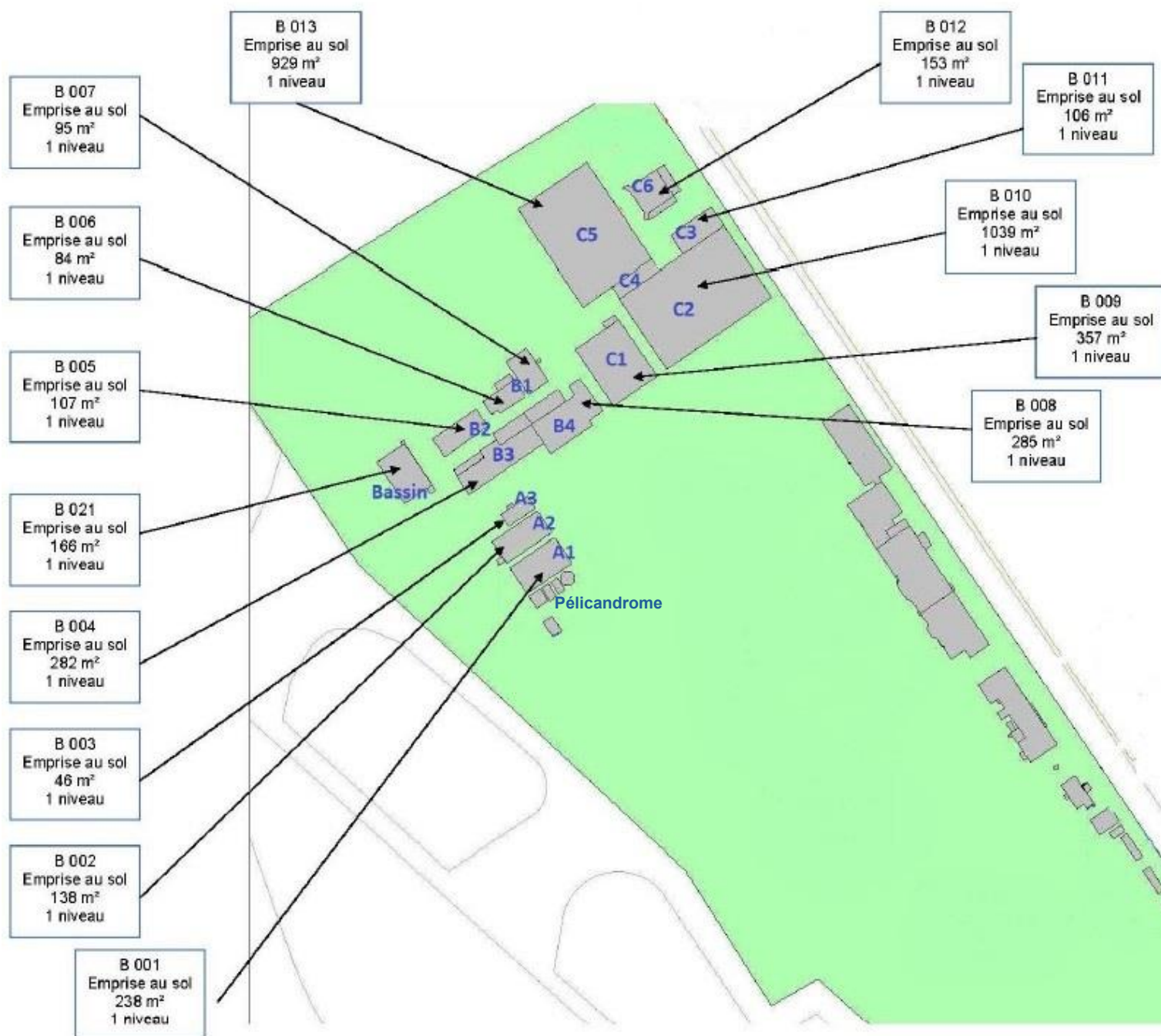
*Vue aérienne 2*



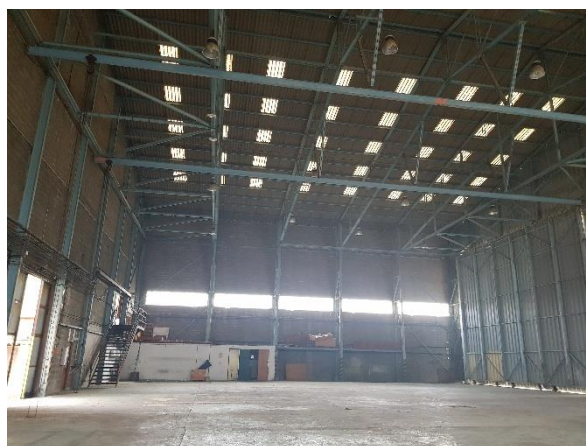
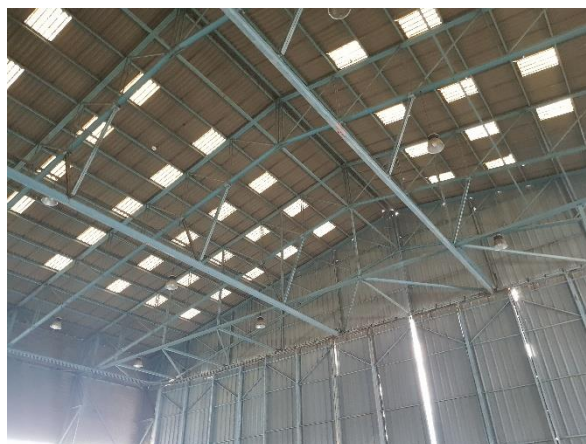
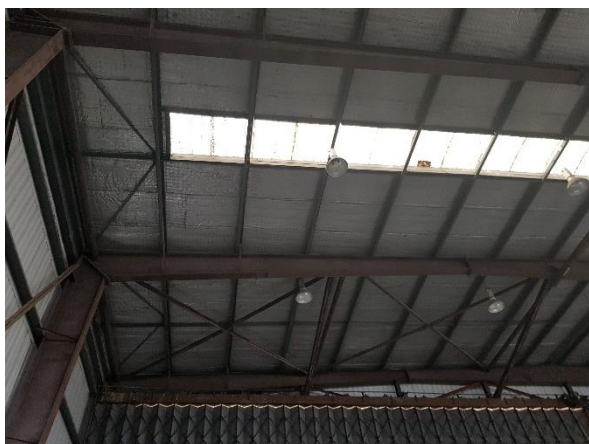
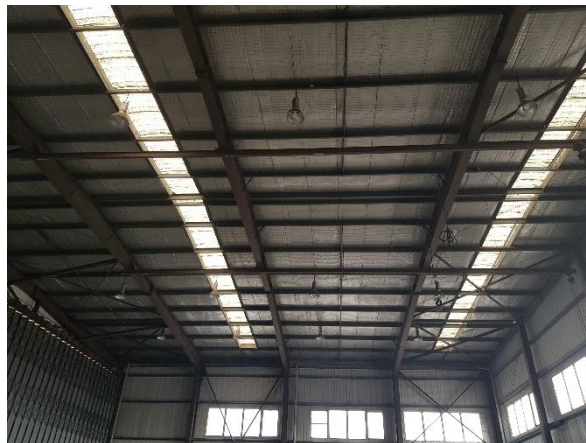
*Vue aérienne 3*



### 1.3. PLAN DE REPERAGE BATIMENT



#### 1.4. PHOTOS DE L'EXISTANT





















## 2. SPECIFICATIONS GENERALES ET PARTICULIERES

### 2.1. DESCRIPTIONS GENERALES ET PARTICULIERES

---

#### 2.1.1. Prescriptions générales

Les entreprises se référeront, pour tous les ouvrages cités au CCTP, aux règlements et aux Normes Françaises en vigueur, en application 1 mois avant la date de mise à disposition des D.C.E.

### 2.2. NORMES, REFERENCES ET REGLES DE L'ART

---

#### 2.2.1. Ouvrages non décrits explicitement

Le CCTP décrit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même s'il ne définit pas ou ne décrit pas dans le détail tous les ouvrages à exécuter mais qui s'avèrent indispensables à la tenue et à la bonne exécution des ouvrages, ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

La description des ouvrages s'appuie enfin sur une solution technique répondant au programme et est coordonnée entre les divers corps d'état. Il appartient en conséquence à l'entrepreneur qui modifierait certains points d'un corps d'état particulier, de prendre à sa charge les incidences éventuelles sur les autres corps d'état.

### 2.3. DECRETS ET REGLEMENTS

---

L'Entreprise est tenue de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation, et notamment :

- Code du travail : concernant l'hygiène et la sécurité, et notamment le décret n°92.332 concernant l'article R 235.5 sur la protection des ouvriers ayant à intervenir après la livraison de l'ouvrage
- Décrets n° 65.48 du 8 janvier 1965 concernant la protection et la salubrité sur les chantiers du bâtiment et T.P
- Décret du 14 novembre 1962 concernant la protection des travailleurs contre les risques électriques
- Règles de mitoyenneté
- Arrêté du 26 décembre 1994 concernant le coordonnateur de sécurité
- Arrêté concernant la sécurité des ouvriers, et des personnes.
- Liste non limitative

### 2.4. REMISE EN ETAT DU TERRAIN

---

L'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge, la remise en état du terrain, pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les corps d'état, ainsi que celles utilisées pour les installations communes.

Cette remise en état comprendra, tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que la démolition et l'enlèvement de tous les gravois.

Ces travaux de remise en état devront restituer un terrain absolument libre.

## 2.5. RECONNAISSANCE DES LIEUX

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

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

- L'état général des existants et leur degré de conservation ;
- L'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant ;
- La nature des matériaux constituant les existants ;
- Les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses ;
- Les accès au chantier.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées avoir pris en compte toutes les particularités des bâtiments, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

L'entrepreneur sera donc réputé avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

L'entrepreneur du présent lot est réputé avoir pris connaissance des lieux, avoir pris connaissance de l'étude de Sols concernant le niveau de « Bon Sol ».

L'entrepreneur reconnaît s'être parfaitement rendu compte sur place des difficultés de service, d'approvisionnement et d'accès des engins de terrassement, de toutes sujétions sur les conditions d'exécution, notamment la préservation des réseaux existants sous trottoirs.

## 2.6. BRANCHEMENTS PROVISOIRES

Branchements de chantier concernant eau, électricité, raccordements nécessaires.

A comprendre au titre d'installation de chantier.

L'entrepreneur du présent lot exécutera ou fera exécuter à sa charge, les divers branchements et réseaux provisoires d'alimentation en eau, d'assainissement et d'électricité nécessaires pour les besoins du chantier préalablement au début des travaux, conformément à la réglementation hygiène et sécurité.

Ces équipements seront pourvus des divers compteurs et de sections appropriées.

Dans le cas présent, les branchements provisoires peuvent se faire sur les installations existantes.



## 2.7. SUJETIONS RELATIVES

Toutes sujétions relatives à la nature du terrain seront incluses dans le prix forfaitaire.

### A SAVOIR :

La démolition complète de toutes les maçonneries anciennes, béton, massifs et de toutes les fondations rencontrées dans les fouilles, la démolition ou le déplacement éventuel des canalisations EU, EV, Electricité, Eau, etc...

Ainsi que l'enlèvement et mise en Décharge Publique de tous les gravais, détritiques et à l'emploi du brise béton, ainsi que tous autres engins nécessaires.

A prévoir dans le forfait, tous les comblements et déplacements de fosses d'aisance ou puisard, puits, canalisations d'évacuation eau, EU, EV, électricité et autres.

## 2.8. PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

Lors de toute exécution de travaux dans l'existant, l'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions et toutes précautions utiles pour assurer, dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

### Important :

Des précautions particulières devront être prises au niveau du local technique TGBT situé à l'arrière du bâtiment C1. Étant totalement mitoyen, une découpe soignée du mur devra être réalisée afin de garantir que le local reste en permanence fermé et sécurisé.



Le mur devra être découpé soigneusement lors des travaux de démolition, afin de conserver intacte la partie mitoyenne avec le local TGBT.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravois ainsi que les ouvrages mitoyens.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avèreraient nécessaires jusqu'à la réception des bâtiments.

L'entrepreneur doit la protection des ouvrages jusqu'à la réception. Il doit donc les protéger ou les faire protéger contre les risques de détériorations, de vol ou de détournement.

Si ces détériorations sont constatées en cours de chantier elles seront réparées aux frais de l'entrepreneur, à la charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

Ces réparations ou remises en état seront exécutées pendant le délai contractuel, et n'entraîneront pas d'augmentation de ce délai.

## **2.9. MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS ET MITOYENS**

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants.

Ils pourront être selon le cas des bâches de protection, des garde-gravois, des recouvrements par films plastique, des écrans anti-poussières, des films verticaux collés, et tous autres dispositifs s'avérant nécessaires.

L'entrepreneur devra mettre en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses propres ouvrages.

Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par l'entreprise lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.

## **2.10. NATURE DU MARCHÉ : PRESTATIONS GENERALES**

Qu'elles figurent ou non dans le corps descriptif détaillé, les prestations ci-après sont dues par l'entreprise titulaire du marché et sont réputées comprises dans le montant de l'offre initiale :

- La visite des lieux et la prise en compte de toutes les sujétions d'exécution
- Les démarches et demandes auprès des Administrations ou Services concernés par les travaux afférents à leur corps d'état ; sont également compris le frais d'établissement de dossier si ces administrations en font la demande
- La participation aux réunions de chantier dès lors que l'entrepreneur y aura été invité par le Maître d'Œuvre. Les installations du chantier propres à l'entreprise – y compris baraques de chantier, hangar de stockage,
- Les essais et vérifications prévues aux DTU pour les ouvrages afférents à leur corps d'état
- L'établissement et la fourniture, en trois exemplaires, des plans de récolement des ouvrages exécutés selon des prescriptions du Maître œuvre.

L'entreprise s'engage à effectuer l'intégralité des travaux prévus au devis descriptif ou représentés sur les plans. Elle doit le contrôle des quantités et, si aucune observation n'est présentée à ce sujet avant la signature du marché, l'entreprise ne pourra prétendre à quelque réajustement que ce soit concernant les quantités effectivement mises en œuvre.

Il est expressément stipulé que ces descriptions et indications n'ont qu'un caractère limitatif et que l'entrepreneur devra prévoir tous les travaux nécessaires à l'achèvement complet des installations, même si ceux-ci ne sont pas spécifiquement décrits au CCTP.

Les ouvrages seront traités à prix global et forfaitaire pour un complet et parfait achèvement des travaux conformément aux règles de l'Art, aux normes et règlements et prescriptions des DTU connus à la date de remise de l'offre et aux exigences spécifiques du projet.

Toutes les questions posées oralement lors de la visite de consultation devront être impérativement formulées à l'acheteur (soit par le biais du portail achat, soit par mail) avec copie au maître d'œuvre.

#### **2.11. PLAN ET DESCRIPTION DES OUVRAGES A REALISER**

Les dimensions d'ouvrages indiquées dans le CCTP sont des dimensions approximatives données à titre strictement indicatif et non contractuelles.

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages.

Au moment des travaux, l'entrepreneur procédera sous sa seule responsabilité, à la totalité des relevés de cotes qui lui sont nécessaires.

#### **2.12. PLANS ET D.O.E.**

A l'appui de sa demande de visite d'opérations préalables à la réception des travaux, l'entrepreneur doit remettre au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage les plans des bâtiments démolis, le relevé géomètre des parcelles, un dossier comprenant l'ensemble des dispositions techniques mises en oeuvre sur le chantier et également les bordereaux de suivi des matériaux évacués sera fourni avec le document Cerfa 14498\*01.

Sans ces documents, les opérations préalables à la réception ne peuvent commencer et la réception proprement dite encore moins être prononcée.

#### **2.13. TYPES DE CONTROLES**

Outre les contrôles par le Maître d'Œuvre et l'organisme agréé auxquels le Maître d'Ouvrage fait appel, il est rappelé aux entreprises qu'il leur appartient d'exercer un contrôle interne des ouvrages qu'elles réalisent, conformément aux articles ci-après, l'intervention du contrôleur technique ne limitant en rien leur responsabilité.

#### **2.14. CONTROLE INTERNE DES ENTREPRISES**

Les entreprises définiront le programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur chantier pour en assurer le respect et indiqueront le nom de la personne qui sera chargée d'assurer le contrôle des différentes phases du chantier.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que les fournitures sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées,
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U et les règles professionnelles. L'ensemble de ces documents sera transmis au contrôleur technique retenu pour la présente opération.



## **2.15. CONTROLEUR TECHNIQUE**

Les travaux soumis à garantie décennale pourront être vérifiés par un bureau de contrôle technique, à la charge du Maître d'ouvrage dont les coordonnées seront communiquées aux entreprises.

## **2.16. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION**

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.

Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

Il est bien entendu que l'entrepreneur aurait à supporter toutes les conséquences de désordres qui apparaîtraient sur les ouvrages existants en cours d'exécution des travaux ou après finition de ceux-ci. Tous les frais consécutifs aux prescriptions du présent article font intégralement partie du prix du marché.

## **2.17. EAU ET ÉLECTRICITÉ À LA CHARGE DE L'ENTREPRISE**

### **Mise à disposition des réseaux**

Le maître d'ouvrage mettra à disposition de l'entreprise titulaire du marché un accès aux réseaux d'eau et d'électricité du site, dans la limite des capacités disponibles.

### **Consommation à la charge de l'entreprise :**

L'ensemble des consommations d'eau et d'électricité nécessaires à l'exécution des travaux sera intégralement à la charge de l'entreprise.

Un relevé contradictoire des index des compteurs sera effectué à l'ouverture et à la clôture du chantier.

**Le coût de ces consommations fera** l'objet d'une facturation directe par le maître d'ouvrage sur la base des relevés effectués,

### **Bon usage des installations :**

L'entreprise s'engage à faire un usage raisonnable et sécurisé des installations mises à disposition. En cas de dépassement anormal ou d'utilisation non conforme, les surcoûts pourront être imputés à l'entreprise, sans préjudice des pénalités éventuelles.

## **2.18. TRAITEMENT DES PEINTURES AU PLOMB SUR SITE**

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires et réglementaires concernant leurs interventions sur les ouvrages susceptibles de contenir du plomb (déclaration à la CPAM, plan de prévention, analyses d'empoussièrement effectuées par un laboratoire qualifié, protections collectives et individuelles, cantonnement étanches, aspirateurs avec filtres spéciaux, etc.)

Ces déchets sont classés dangereux et nécessitent un traitement adapté. Mise en centre de stockage de classe 1 ou centres de traitement appropriés. Déchets conditionnés dans sacs étanches avec marquage.

### **Principe d'intervention :**

Tous les supports et enduits présentant des revêtements contenant du plomb seront purgés dans une phase préalable dite « de dépollution ». A l'issue de cette intervention, la zone sera nettoyée pour intervention sans protection spécifique.

### **Dispositions générales :**

L'entreprise devra :

- assurer un nettoyage régulier de la zone de travaux par aspiration des sols et parties concernées.
- le nettoyage régulier de la zone de travaux par aspiration des sols et des parties concernées.
- le ramassage régulier des déchets.
- évacuer les sacs de déchets par le SAS après dépollution par aspiration et par essuyage avec chiffon humide. Stocker ces sacs dans un local inaccessible au public.
- prévoir des combinaisons
- gants de protection.
- protections respiratoires avec casque à ventilation assistée ou cagoule à adduction d'air
- la réalisation de mesure d'empoussièrement surfacique avant travaux et après travaux.

### **Dispositions particulières**

Protections individuelles

Chaque individu sera protégé pendant la durée de la phase dépollution par :

- casque à ventilation assistée TH3 avec filtre A2P ou cagoule à adduction d'air,
- écran facial si nécessaire,
- combinaison jetable de type 6, à raison de 2 combinaisons par jour
- gants imperméables en vinyle
- bottes en caoutchouc

L'étanchéité des équipements, gants, bottes, combinaisons par du ruban adhésif étanche.

### **NOTA :**

La perte de temps due au confinement, interruption pour décontamination de l'individu (douche, combinaison, aspiration) devra être incluse dans l'offre.

Des équipements complémentaires devront être à dispositions de l'équipe de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage lors du suivi des travaux. Compléments à inclure dans l'offre.



## **2.19. ECHAFAUDAGES – AGRES – PROTECTIONS – ETC**

Les prix du marché comprennent implicitement tous les échafaudages, agrès, etc., nécessaires pour réaliser les travaux, ainsi que tous les garde-corps, garde-gravois, platelages, écrans et tous autres nécessaires pour assurer la sécurité.

Les appareils de levage devront avoir fait l'objet de visites de contrôles réglementaires auprès d'organismes compétents avant leur mise en service.

## **2.20. EMPLOI DE GROS ENGINS MECANQUES**

Sans objet.

## **2.21. BRUITS DE CHANTIER**

L'entrepreneur devra veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation, et il aura à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

## **2.22. MAINTIEN EN ETAT DES VOIES, RESEAUX, ETC.**

L'entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, et installations de toutes natures, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires. Il devra de même permettre le passage de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles.

L'entrepreneur devra à ses frais assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation correspondante.

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir, à l'encontre de la responsabilité du présent article, des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions pour assurer la protection des réseaux d'assainissement en exploitation dans l'emprise de son chantier.

## **2.23. REMISE EN ETAT DES LIEUX**

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état par l'entrepreneur.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au Maître de l'Ouvrage pour la réception des travaux.

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

#### **2.24. SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS**

Tous les travaux prévus au CCTP comprennent le ramassage, la descente ou montée et la sortie hors du site, de tous les matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Ils comprennent également sauf spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier, comprenant chargement par tous moyens et enlèvement hors du chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Lieu de dépôt au choix de l'entrepreneur, à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur devra mettre en place des bennes pour recevoir les gravois, emballages et autres petits déchets en provenance des travaux.

Ces bennes devront être remplacées au fur et à mesure de leur remplissage.

Ces bennes seront à installer aux emplacements à définir pendant la période de préparation. Les frais sont compris dans les prix du marché.

#### **2.25. LIBERATION DES EMPRISES DU CHANTIER ET REMISE EN ETAT DES VOIRIES**

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, l'entrepreneur procédera au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition. La libération des abords et la remise à la circulation des voies feront l'objet d'un procès-verbal de constat des lieux contradictoirement entre l'entrepreneur, l'équipe de conception et le Maître d'Ouvrage. L'entrepreneur est financièrement responsable de toute dégradation.

#### **2.26. CLOTURE DU CHANTIER**

L'entrepreneur assure la signalisation tant intérieure qu'extérieure et en particulier il fait établir les clôtures nécessaires à la protection du chantier et des tiers, veille à leur entretien, fait afficher d'une façon très apparente les avis d'interdiction de pénétrer sur le chantier.

#### **2.27. NETTOYAGE**

Sauf décision contraire, l'entrepreneur du présent lot doit le nettoyage du chantier pour chaque poste de travail et l'évacuation aux décharges publiques. Au cas où ces nettoyages ne seraient pas exécutés, les travaux seront faits par un tiers à la demande du Maître d'Œuvre aux préjudices et frais du ou des entrepreneurs.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas à l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les acrotères en terrasse par les façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Seront également à la charge de l'entrepreneur, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.



L'entrepreneur devra mettre en place une ou plusieurs bennes selon besoins, pour recevoir les gravais, emballages et tous autres déchets provenant des travaux.

Ces bennes devront être remplacées au fur et à mesure de leur remplissage. L'emplacement de ces bennes sera défini pendant la période de préparation. Tous les frais consécutifs à ces bennes resteront à la charge de l'entrepreneur.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'Œuvre et (ou) le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'entrepreneur de l'opération, ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravais ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur de l'opération.

Tout ce qui concerne le nettoyage, avant, pendant et après les travaux est dû par l'Entreprise du présent lot.

## **2.28. PRESENTATION DES OFFRES**

La décomposition de prix jointe à la soumission devra IMPÉRATIVEMENT suivre la numérotation des articles précisés au CCTP. Si l'entrepreneur le juge utile, il pourra détailler ces postes tout en leur conservant leur numéro d'ordre.

## **2.29. DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES**

Les dispositions adoptées seront conformes aux règlements de sécurité en vigueur dans le département où sont exécutés les travaux. Elles devront être prises en plein accord avec les services spécialisés.

## **2.30. REGLES DE SECURITE**

L'entrepreneur veillera scrupuleusement au respect des règles de sécurité concernant le travail des ouvriers, la protection des trémières, etc...

## **2.31. QUALIFICATIONS**

L'entreprise devra être titulaire des qualifications définies par l'organisme professionnel de qualification du bâtiment et des activités annexe. Elle devra vérifier également que les sous-traitants qui seront amenés à travailler sur le chantier sont eux aussi titulaires de qualification.

Les qualifications nécessaires à la réalisation des travaux du lot « Désamiantage » sont au minimum : **Qualibat 1552** (Traitement de l'amiante en place) ou Certifications « AFAQ/ACERT » équivalentes ou encore « Global Certification ».

Les qualifications nécessaires à la réalisation des travaux du lot « Démolition » sont au minimum : **Qualibat 1112** (Technicité confirmée) ou Certifications « AFAQ/ACERT » équivalentes ou encore « Global Certification ».

Les certifications nécessaires à la réalisation des lots « Désamiantage et démolition » sont au minimum : **Certification MASE**

Ces qualifications et certifications devront être en cours de validité. L'entreprise adjudicataire transmettra au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre une copie certifiée « conforme à l'original » de ses certificats de qualification à jour avec le périmètre.

L'entreprise présentera impérativement dans son offre le ou les sous-traitant(s) qualifié(s) correspondant(s) si elle ne l'est pas elle-même. Cette demande contractuelle ne pourra en aucun cas faire l'objet de variante.

**Nota : Sous-traitance interdite pour les travaux de désamiantage**

L'entrepreneur devra produire un justificatif de sa qualification avant la signature du marché, valide pour l'année en cours.

### 2.32. ASSURANCES

L'entrepreneur devra justifier qu'il est titulaire :

- D'une police d'assurance garantissant les tiers en cas d'accident ou dommages causés par l'exécution des travaux.
- D'une police d'assurance couvrant la responsabilité décennale obligatoire dans les conditions des articles 1792 et 2270 du code civil.

Ces attestations sont à joindre à l'appel d'offre, elles doivent être en cours de validité au démarrage des travaux.

### 2.33. GARANTIES ANNUELLES ET DECENNALES

Les entrepreneurs garantissent formellement la conformité de leurs ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale.

Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserve constitue l'origine de la garantie biennale et décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

### 2.34. DECHETS DE CHANTIER

Cette prescription est due obligatoirement dès qu'il y a production de déchets sur le chantier.

Textes réglementaires :

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée le 13 juillet 1992 et le 2 février 1995.
- Code de l'Environnement, articles L 541.1 et suivants.
- Arrêté ministériel du 9 novembre 1997.
- Circulaires du 28 avril 1998 (Plans départementaux) et du 15 février 2000 (Planification de la gestion des déchets).
- Recommandation du 22 juin 2000 (Gestion des déchets).
- Décret 2002-540 du 18 avril 2002 (Classification).

### Définition du cadre réglementaire :

L'opération de déconstruction s'articule autour des données génériques réglementaires des opérations de démolition avec comme particularité techniques :

- Environnement réglementaire de la DGAC
- Présence de matériaux contaminés amiante
- Présence de pollution hydrocarbure
- Présence de réseau électrique et TGBT
- Présence de fientes de pigeons

Les principes généraux de recensement exhaustif de la pollution, d'isolement de la zone de travail, d'abattage et de captage à la source de la pollution émise, d'équipement des travailleurs et de respect d'une filière déchets spécifique s'appliquent évidemment. Ces principes valent également pour toutes les opérations

### Textes généraux

Code de la santé publique,

- Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 concernant la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération et le régime et la répartition des eaux pour les cours d'eau et les eaux souterraines,
- La Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Cette loi s'applique à tous les déchets et fait du producteur ou du détenteur des déchets le responsable de la mise en œuvre d'une solution satisfaisante pour leur élimination,
- La Loi n° 92-646 du 13 juillet 1992. Cette loi fixe les priorités de la politique des déchets,
- La Loi n° 95-101 du 2 février 1995 introduit le transfert de compétences possible entre les préfetures et les conseils généraux ou régionaux pour l'élaboration et le suivi des plans d'élimination des déchets,
- Décret n° 93-1410 du 29 décembre 1993 relatif aux modalités d'exercice du droit à l'information en matière de déchets (loi du 15 Juillet 1975 - Art. 3.1.),
- Décret n° 95-1027 du 18 septembre 1995 relatif à la taxe sur le traitement et le stockage des déchets,
- Arrêté du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances,
- Arrêté du 5 décembre 1996 relatif au transport par route des marchandises dangereuses,
- Directives 91/689 CEE du 12 décembre 1991 relative aux déchets dangereux,
- Décision du conseil du 22 décembre 1994 fixant une liste des déchets dangereux (en application de la directive 91/689),
- Directive n° 75/442/CEE du 15 juillet 1975 modifiée par la directive 91/156/CEE du 18 mars 1991. En application de cette directive, la commission a établi une liste des déchets, appelée " catalogue européen des déchets ". Dans cette liste, les déchets de chantier sont classés au chapitre 17,
- Arrêté du 21 février 1990 modifié relatif aux critères de classification et aux conditions d'étiquetage et d'emballage des produits dangereux,
- Décret n° 95-517 du 15 mai 1997 relatif à la classification française des déchets dangereux. Ce décret transpose en droit français les différentes directives européennes à ce sujet.

### Textes concernant les Déchets de chantiers en emballages

- Décret n° 92-377 du 1er avril 1992 relatif aux déchets résultant de l'abandon des emballages,
- Décret n° 92-1074 du 2 octobre 1992 relatif à la mise sur chantier, à l'utilisation et à l'élimination de certains produits dangereux,
- Décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 relatif aux déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages,
  - Directives 94/62/CE du 20 décembre 1995 relative aux emballages et aux déchets d'emballage,
- Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et au remblaiement réalisé avec des matériaux extérieurs (déblais de terrassements et matériaux de démolition),
  - Circulaire n° 96-52 du 2 juillet 1996 concernant l'application de l'arrêté du 22 septembre 1994 précisant les matériaux interdits pour le remblaiement,
- Directive n° 99/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 relative à la mise en décharge des déchets ;
- Recommandations de la Commission centrale des marchés,



- La CCM a établi la recommandation T1-91 dénommée « recommandation aux maîtres d'ouvrages publics pour assurer le bon aspect et la propreté des travaux en site urbain »,
- Ce document, d'une portée générale, traite essentiellement des nuisances au voisinage des chantiers en ce qui concerne la circulation, les salissures, bruits et poussières, etc...,
- En ce qui concerne les déchets de chantier, la clause suivante est apportée en complément de l'art. 37-1 : « l'entrepreneur prendra également toutes mesures et dispositions pour éviter tous dépôts de déchets sur le chantier ».

Définitions des déchets :

**Déchets inertes (DI)** : pierres, terres, matériaux de terrassement, béton, céramique, terre cuite, verre, laine de verre, plâtre, asphalte, bitume...

**Déchets industriels banals (DIB)** : bois non traité, métaux, plastiques, polystyrène, peinture à l'eau, déchets mélangés (notamment avec du plâtre), déchets de nettoyage...

**Déchets industriels spéciaux (DIS) ou déchets dangereux** : présence de métaux lourds, hydrocarbures, sols contaminés, bois traités, peintures, solvants, vernis, goudrons, suies, huiles, traitements chimiques, agents de fixation, amiante-ciment...

Cartons, palettes, emballages, pinceaux et chiffons souillés.

**Déchets d'emballage** : DIB soumis à des objectifs stricts de valorisation : palettes en bois. Emballages en plastiques, en papier, en carton ou métalliques. Tous non souillés.

Prestations dues par l'entreprise :

En annexe à son offre de prix, l'entreprise joindra une note technique dite « Plan d'élimination et de valorisation des déchets (PEVD) ». Cette note identifie les déchets que produira le chantier et décrit les mesures que l'entreprise prévoit de prendre pour les trier, les valoriser ou les éliminer, nombre de bennes ou de véhicules adaptés, signalétique, mesures de gestion (manutention, propreté sur chantier), information du personnel de l'entreprise, évacuation, protection du public, etc.

La note est contractuelle après approbation et mise au point éventuelle par le coordonnateur SPS et le Maître d'ouvrage.

Ce PEVD dépend de la nature et du volume des déchets produits, des possibilités locales d'élimination et de valorisation et des contrats que l'entreprise souscrit habituellement avec des prestataires spécialisés.

D'une façon générale, par le fait qu'elle participe à l'appel d'offres, l'entreprise garantit au Maître d'ouvrage une gestion des déchets parfaitement conforme à la réglementation et au plan départemental de gestion des déchets.

Tous les déchets de la liste verte d'EDF, devront être valorisés suivant le protocole EDF et du CGA. Les bordereaux de suivi de déchets, y compris les bons d'enlèvements et de pesées seront transmis au MOA au fil de l'eau de l'opération.

Bordereau de Suivi des Déchets Industriels (BSDI)

Copie de ce bordereau obligatoire sera remis au Maître d'ouvrage au fil de l'eau de l'opération.

#### Coût de la prestation des traitements des déchets

Le coût de cette prestation sera intégré dans le devis de l'entreprise et dans la Décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF).

Le prix sera global et forfaitaire et comprendra toutes sujétions, taxes et frais de décharge.

#### Classification des centres de valorisation ou des centres d'enfouissement

Les centres de valorisation ou les centres d'enfouissement sont actuellement classés en 3 classes, à savoir :

- Classe 1 : pour les déchets dangereux et notamment les déchets d'amiante friable,
- Classe 2 : pour déchets ménagers et assimilés et déchets de chantier non triés sauf ceux dangereux,
- Classe 3 : pour déchets inertes, ainsi que les déchets des matériaux non friables contenant de l'amiante, dans la mesure où l'installation comporte des alvéoles dédiées à cet usage.

#### Valorisation des déchets de chantier

Les déchets totalement ou partiellement valorisables devront, dans la mesure du possible, être valorisés selon leur nature, dans des conditions conformes à la législation. Dans le cas de cession par l'entrepreneur des déchets valorisables à un tiers, cette cession devra impérativement faire l'objet d'un contrat écrit.

Ce contrat devra notamment préciser la nature et les quantités de déchets faisant l'objet du contrat, le ou les types de valorisation, et tous les autres renseignements exigés par la réglementation.

#### Classification des déchets de chantier

Les déchets de chantier peuvent être classés en différentes catégories, à savoir :

- Les déchets inertes : ce sont les déchets de béton, briques, tuiles, carrelages et autres matériaux ne se décomposant pas, ne brûlant pas et ne produisant aucune réaction chimique après stockage,
- Les déchets d'emballages, sauf ceux pollués par les produits dangereux qu'ils ont contenus,
- Les déchets ménagers et assimilés,
- Les déchets dangereux.

#### Tri des déchets sur chantier

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- Les déchets dangereux,
- Les déchets inertes,
- Les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier.

#### Elimination des déchets de chantier après tri

- Déchets dangereux : les déchets dangereux devront être évacués dans une installation de classe 1. Avant chargement, les déchets devront être ensachés, conditionnés et palettisés filmés, dans les conditions fixées par la réglementation,
- Déchets inertes : ces déchets devront être évacués dans une installation de classe 3,
- Emballages, sauf ceux ayant contenu des produits dangereux : les emballages de chantier devront obligatoirement être valorisés par l'entrepreneur (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994). Le mode de valorisation est laissé au choix de l'entrepreneur, selon les critères de coût ou autres. Cette valorisation pourra se faire comme il est dit à l'article " Valorisation des déchets de chantier " ci avant,
- Emballage ayant contenu des produits dangereux : ces emballages seront évacués dans une installation de classe 1, après ensachage ou conditionnement réglementaire,
- Déchets ménagers et assimilés non triés sur le chantier : dans le cas où ils ne seraient pas triés sur chantier, ces déchets seront évacués dans une installation de classe 2,
- L'entrepreneur pourra également transporter ces déchets non triés dans un centre de tri,
- Déchets ménagers et assimilés triés sur chantier : les déchets incinérables pourront être transportés par l'entrepreneur à une installation produisant de l'énergie,

- Ces valorisables pourront être transportés par l'entrepreneur à une installation de valorisation ou de recyclage. Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du Règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre des déchets est strictement interdit.

#### Transport des déchets

Le transport des déchets de chantier devra être effectué dans le strict respect de la réglementation qui est très précise à ce sujet :

- Pour les déchets dangereux, le transport des déchets dangereux devra se faire conformément à la réglementation et notamment :
- Les déchets devront être ensachés ou conditionnés et comporter l'étiquetage réglementaire,
- Le véhicule, son équipement et ses papiers de bord devront répondre à la réglementation,
- Le transporteur devra être habilité pour ce type de transport, et il devra respecter les instructions particulières concernant les itinéraires qu'il aura reçus de la préfecture ou de la Direction Départementale de l'Equipe-ment,
- Pour les déchets d'amiante friable ou de certains produits de peinture, de terres polluées ou d'hydrocarbures, le transport devra faire l'objet du « bordereau de suivi des déchets spéciaux » conforme au modèle administratif existant,
- Les autres déchets ne demandent pas de conditions particulières de transport, si ce n'est que l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions que les différentes natures de déchets ne puissent se mélanger lors du transport.

#### Déchets inertes utilisés par le remblaiement de carrières ou autres

Ne pourront être utilisés pour ce remblaiement que des déchets inertes tels que déblais de terrassement et matériaux de démolition. Ils devront avoir été expurgés de tous déchets impropres à cet usage tels que bois et autres matériaux putrescibles, plastiques et métaux, ainsi que des plâtres.

Ce remblaiement devra faire l'objet d'un bordereau de suivi conformément à la réglementation.

Ce bordereau devra préciser notamment :

- La provenance des matériaux de remblaiement, leur nature et caractéristiques, leur quantité et leur destination,
- Les moyens de transports utilisés,
- La conformité des matériaux utilisés à leur destination.

#### Responsabilité du producteur ou détenteur

Si le contrat n'a rien stipulé ou s'il est contesté, le tribunal devra déterminer qui, du maître d'ouvrage ou de l'entrepreneur est le " producteur " ou le " détenteur " des déchets.

La composition du déchet jouera un rôle très important dans l'appréciation de la responsabilité de l'entrepreneur. Si cette composition est classique ou susceptible d'être connue de l'entrepreneur compétent, ce dernier assumera les conséquences des dommages causés par le déchet.

Si, en revanche, le déchet se trouve modifié par une intervention du maître d'ouvrage qui n'en a pas informé l'entreprise, ce dernier pourra éventuellement se décharger de sa responsabilité en plaçant le défaut de transfert de la garde du déchet.



### Implications du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, et du coordinateur SPS

Le maître d'ouvrage doit, à la demande des entreprises, fournir tous les renseignements nécessaires en sa possession à ce sujet. Le maître d'œuvre doit faciliter aux entreprises la gestion des déchets sur chantier.

Le coordinateur SPS doit, selon la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993, inclure dans sa mission :

- Conditions de circulation des camions sur le chantier,
- Conditions d'enlèvement des gravats et déchets.

Le plan général de coordination doit comprendre dès le début du chantier, les mesures et conditions applicables au stockage sur chantier et à l'enlèvement des déchets. Imputation des frais de gestion, de traitement et d'élimination des déchets. Tous les frais et coûts de la gestion sur chantier, des traitements de valorisation et/ou d'élimination des déchets de chantier sont à la charge des entrepreneurs participant au chantier.

## 3. NORMES ET REGLEMENTS

**Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'Art et à la réglementation Française** telle qu'elle se trouvera être en vigueur, durant l'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les Documents Techniques Unifiés (DTU), Normes Françaises homologuées (NF), applicables aux travaux concernés par l'étendue du présent chapitre auxquels l'Entreprise est soumise de s'y référer et connaître parfaitement en sa qualité d'Homme de L'Art.

- Les textes législatifs et réglementaires, notamment l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié, relatif à la sécurité contre l'incendie des bâtiments.
- Respecter la N.R.A. (Nouvelle Réglementation Acoustique).
- Les textes techniques à caractère normatif suivants :
  - Normes françaises, y compris les normes transposant en France les normes européennes,
  - Règles et prescriptions techniques DTU,
  - Avis techniques, agréments techniques européens et appréciations techniques d'expérimentation (ATEX).
- Les règles professionnelles dans les domaines non couverts par les textes précités.
- Norme RT 2000.

Les ouvrages du présent lot devront donc répondre aux conditions et Prescriptions des Documents Techniques qui lui sont applicables.

Le présent CCTP n'est qu'une prescription minimale ; si un document de référence impose une qualité supérieure, la mise en conformité est due par l'entreprise sans supplément de rémunération.

## 4. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION SECURITE INCENDIE

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation Sécurité incendie, l'Entrepreneur devra assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le PV d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

## 5. HYGIENE ET SECURITE

Tous les travaux sont à exécuter dans le strict respect des règles de sécurité (filets périphériques). De même, les échafaudages seront obligatoirement conformes aux normes.

L'entrepreneur devra mettre à la disposition de ses ouvriers des extincteurs et une trousse de premiers secours.

L'entreprise devra l'installation d'abris pour son personnel dans le respect du règlement d'hygiène et de sécurité.

Avant démarrage du chantier, l'entreprise devra fournir un plan de prévention des risques.

## 6. CONTRAINTES DU PROJET

### 6.1. LES CONTRAINTES OPERATIONNELLES

---

Il est noté que le chantier se situe dans un environnement aéroportuaire, à proximité d'aires d'avions. Cela engendre les contraintes suivantes :

- L'accès au chantier via le passage par un PARIF (poste d'accès routier avec inspection Filtrage) temporaire ou permanent, selon les possibilités, pour les engins et le personnel de chantier.
- Le maintien permanent de la circulation de véhicule sur la route de service « route périphérique sud » (RPS).
- Le respect des servitudes aéronautiques.
- L'accès continu aux cheminements d'intervention du service SSLIA
- Le respect des servitudes radio électriques.

Dans le cadre des travaux, l'utilisation d'engin de grande hauteur, de type grue, pourrait être nécessaire. Le cas échéant, des déclarations préalables devront être réalisées. Notamment une fiche de demande d'avis sur le montage d'une grue devra être remplie et adressée à l'entité approbatrice.

### 6.2. LES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

---

L'ensemble des textes suivants (liste non exhaustive) sont applicables pour cette opération :

- Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) marchés publics.
- Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG).
- ED Décision 2017/021/R CS-ADR-DSN – Issue 4 (ESA,2018 ; version vigueur au moment de la rédaction du présent cahier des charges).
- Arrêté préfectoral relatifs aux mesures de police applicables sur l'aéroport Marseille Provence et ses mesures particulières d'application.
- Cahier des Consignes Générale d'intervention (CCGI) à l'AMP.
- Ensemble des lois, décrets, règlements, circulaires ou autres textes officiels.

Les documents sont réputés connus du Bureau d'étude et leurs dispositions tenues pour contractuelles dans la mesure où elles ne sont pas en contradiction avec les documents spécifiques au présent marché.

### 6.3. LES CONTRAINTES TECHNIQUES

---

L'impact des travaux doit être circonscrit autant que possible aux zones effectivement travaillées.

La continuité d'alimentation des réseaux multi-concessionnaires ou portions de réseau en service (Météo France, HT, BT, SNA) devra être garantie.

Il est à noter que le complexe des bâtiments qui est alimenté directement par les réseaux concessionnaires ENEDIS (CFO) et société des eaux (AEP). Les contrats sont établis entre la Sécurité Civile et les concessionnaires. La résiliation de contrats et coupure de ces alimentations au préalable devront être vérifiés.

### 6.4. LES CONTRAINTES QUALITE, SECURITE ET SURETE

---

Le périmètre concerné se situe en Partie Critique de la Zone de Sureté à Accès Réglementaire (PCZSAR). L'opération est donc soumise aux règles de sureté et de sécurité régissant les interventions dans cette zone protégée (réglementation sûreté locale, nationale et européenne). De ce fait, les transferts avec des installations (ex : zone de stockage de matériaux) situées à la frontière de la zone publique (« côté ville ») devront être étudiées et optimisées.

### 6.5. LES PROJETS CONNEXES

---

L'opération de démolition des bâtiments de la BASC pourra être concomitante avec :

- Des interventions courantes :
  - Les visites techniques de maintenance (balisage, infrastructures...) d'AMP.
  - Les visites d'inspections du SSLIA.
  - Les visites de maintenance d'AIRBUS Hélicoptère.
- Des projets singuliers :
  - Déviation de la RPS.
  - Aménagement de la BASC en aire de stationnement avion codes A et B.



## 7. PREAMBULE AU TRAVAUX DE DESAMIANTAGE

### 7.1. PERIMETRE DES TRAVAUX

---

Le présent marché est *global et forfaitaire*. Il comprend la réalisation de travaux de retrait d'amiante.

**Les travaux de retrait d'amiante et de curages seront réalisés selon les dispositions de la Sous-Section 3 du Code du Travail.**

Le présent document ne peut représenter une liste exhaustive des travaux à réaliser. L'entreprise devra réaliser les travaux dans les règles de l'art et dans le respect de la réglementation en vigueur.

L'entreprise devra vérifier lors de la visite obligatoire de site l'exactitude des informations indiquées dans le présent document. **Elle devra indiquer dans son offre toute remarque concernant des éventuelles erreurs, inexactitudes, omissions ou imprécision qui pourrait avoir une incidence sur le déroulement des travaux.**

### 7.2. ASPECTS REGLEMENTAIRES

---

Les travaux seront réalisés conformément à la législation française en vigueur, particulièrement celle relative aux travaux de bâtiment et de génie civil et aux Code du Travail et de la Santé Publique.

#### Réglementation générale

Les études et les travaux seront conformes aux documents contractuels en vigueur à la date de la présente consultation :

- Les normes françaises homologuées ;
- Les avis techniques, les règles professionnelles et les recommandations diverses ;
- Les lois, les règlements, décrets, circulaires, arrêtés ;

L'entreprise se conformera aux dispositions :

- Toute la réglementation relative au tri sélectif des déchets ;
- Toute la réglementation liée à l'amiante détaillée ci-après.

#### Réglementation relative à l'amiante

- Décret n° 2015-789 du 29 juin 2015 relatif aux risques d'exposition à l'amiante (modifiant les valeurs limite des niveaux d'empoussièrement)
- Décret du 5 juillet 2013 : Relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 26 juin 2013 : Repérage des matériaux et produits de la liste A et B (modifications des arrêtés du 12 décembre 2012)
- Arrêté du 26 juin 2013 : Repérage des matériaux et produits de la liste C et contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuels
- Arrêté du 21 décembre 2012 : Relatif aux recommandations générales de sécurité et au contenu de la fiche récapitulative du « DTA »
- Arrêté du 14 décembre 2012 : Conditions de certification des entreprises – traitement de

l'amiante

- Arrêté du 12 décembre 2012 : Critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A
- Arrêté du 12 décembre 2012 : Critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A/B
- 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 aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages
- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante
- Arrêté du 29 février 2012 : Contenu des registres déchets
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
- Décret du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis
- Arrêté du 21 novembre 2006 : Critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérage et de diagnostic amiante dans les immeubles bâtis et les critères d'accréditation des organismes de certification
- Décret n° 2006-761 du 30 juin 2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante

Le prix global et forfaitaire des travaux tiendra compte de l'ensemble de ces dispositions réglementaires.

### 7.3. IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

---

- Maitre d'Ouvrage :

**SGAMI**

Boulevard Edouard Baratier  
13014 Marseille

- Maitre d'Œuvre :

**E-EVEN**

Actiparc II – Chemin Saint Lambert  
13821 La Penne sur Huveaune

- Coordinateur SPS :

**AASCO**

- Organismes en charge des contrôles visuels externes : à déterminer

- Organismes en charge des mesures libératoires de 2ème restitution : à déterminer

### 7.4. MATERIAUX ET PRODUIT CONTENANT DE L'AMIANTE

---

Documents de référence

**Conformément au rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant travaux, établi par la société DEKRA et joint en annexe.**

## 7.5. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux du présent marché comprennent :

- La rédaction du plan de retrait, y compris le PPSPS et plan de prévention si nécessaire
- La préparation du chantier ;
- La mise en place des installations générales de chantier et de l'installation électrique de chantier ;
- Les raccordements en eau et énergie ;
- Le curage des bâtiments y compris évacuation des déchets ;
- Le retrait des matériaux contenant de l'amiante
- La démolition des bâtiments et des différents ouvrages existants non conservés ;
- Le nettoyage des zones de travaux
- Le transport et l'élimination des déchets en filière agréée ;
- La métrologie réglementaire
- L'établissement du Rapport Final d'Intervention (RFI).

Les travaux du présent marché ne comprennent pas (à la charge du maître d'ouvrage) :

- Mise à disposition d'un point de raccordement électrique et en eau ;

## 7.6. MEMOIRE TECHNIQUE

Lors de la remise de son offre, l'entreprise doit remettre un mémoire technique explicitant l'ensemble des moyens, des procédures et modes opératoires qu'elles comptent mettre en œuvre afin de satisfaire aux objectifs de la présente consultation.

Le mémoire technique devra présenter les moyens mis en œuvre pour chacun des niveaux d'empoussièrement susceptibles d'être retenus (niveaux 1, 2 et 3), notamment les moyens de protection individuelle et collective.

Dans ce document, intitulé « Mémoire Technique », l'entreprise attributaire fera notamment apparaître explicitement ses sous-traitants éventuels. Un organigramme avec CV du personnel d'encadrement sera joint.

### GARANTIE DE RESULTATS

L'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage que les travaux seront exécutés conformément aux règlements, aux normes françaises, aux règles professionnelles dès leur date d'application.

L'entreprise garantit au Maître d'Ouvrage la conformité aux décrets, arrêtés et normes en vigueur et aux référentiels des Organismes Certificateurs (AFNOR Certification, GLOBALE Certification ou QUALIBAT), ainsi qu'aux recommandations et préconisations de l'Étude

Documentaire de INRS "Guide de prévention - travaux de retrait ou d'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante" (ED 6091 de février 2011).

L'Entreprise s'engage à effectuer tous les travaux complémentaires d'intervention et de nettoyage, à ses frais et se autant que nécessaire jusqu'à l'obtention d'une conclusion positive du contrôle par la Maîtrise d'Œuvre (absence de résidus de matériaux et de produits contenant de l'amiante) et de taux d'empoussièrement inférieure à 5 fibres / Litre en tout point du chantier (libératoire, fin de chantier et restitution).

### ORGANISMES

Cette opération est placée sous le contrôle de l'Inspection du Travail et des Organismes de Prévention (CRAM IF et OPPBTP). En cas de remarque formulée par ces organismes en cours d'opération, notamment au regard des obligations réglementaires, l'entreprise devra impérativement se mettre en conformité dans les délais impartis par ces organismes.



Toute interruption de chantier qui pourrait en résulter, ne saurait en aucun cas être imputable au Maître d'Ouvrage ou son représentant ou au Maître d'Œuvre et il appartiendra à l'entreprise de s'organiser pour respecter les délais initialement impartis pour réaliser cette opération sans pouvoir demander un quelconque supplément de prix.

## 7.7. QUALIFICATION DES ENTREPRISES

Les qualifications nécessaires à la réalisation des travaux du lot « Désamiantage » sont au minimum : **Qualibat 1552** (Traitement de l'amiante en place) ou Certifications « AFAQ/ACERT » équivalentes ou encore « Global Certification ».

Les qualifications nécessaires à la réalisation des travaux du lot « Démolition » sont au minimum : **Qualibat 1112** (Technicité confirmée) ou Certifications « AFAQ/ACERT » équivalentes ou encore « Global Certification ».

Les certifications nécessaires à la réalisation des lots « Désamiantage et démolition » sont au minimum : **Certification MASE**

Ces qualifications et certifications devront être en cours de validité. L'entreprise adjudicataire transmettra au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre une copie certifiée « conforme à l'original » de ses certificats de qualification à jour avec le périmètre.

L'entreprise présentera impérativement dans son offre le ou les sous-traitant(s) qualifié(s) correspondant(s) si elle ne l'est pas elle-même. Cette demande contractuelle ne pourra en aucun cas faire l'objet de variante.

### **Nota : Sous-traitance interdite pour les travaux de désamiantage**

#### Plan de retrait amiante (SS3)

Deux jours après la notification du marché, l'entreprise devra rédiger le plan de retrait amiante et le soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Le plan de retrait sera établi par l'entreprise et transmis à l'Inspection du Travail, CARSAT, OPPBTP, Maître d'Ouvrage, Maître d'Œuvre, 1 mois avant le démarrage des travaux. Ce document sera préalablement soumis à l'avis du maître d'œuvre, médecin du travail et du CSE de l'entreprise.

La preuve d'envoi du document aux administrations sera fournie au maître d'œuvre. Il devra intégrer obligatoirement :

- La localisation des zones de travaux ;
- Les quantités d'amiante manipulées ;
- Le lieu et la description de l'environnement de chantier où les travaux seront réalisés ;
- La date de commencement et la durée prévisionnelle des travaux ;
- Le nombre de travailleurs impliqués ;
- Le descriptif des processus mis en œuvre ;
- Le programme des mesures d'empoussièrement ;
- Les modalités de contrôle d'empoussièrement ;
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protections des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;

- Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets ;
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements ;
- Les procédures de gestion des déchets ;
- Les durées et temps de travail ;
- Les dossiers techniques (repérage amiante avant travaux) ;
- Les notices de postes ;
- Les bilans aérauliques prévisionnels ;
- La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier.

#### Documents d'études et d'exécution

Avant le démarrage des travaux, outre le plan de retrait, l'entreprise doit fournir :

- Le planning prévisionnel des travaux ;
- Le plan prévisionnel d'implantation des installations de chantier ;
- La procédure d'exécution des travaux, etc. ;
- Les arrêtés préfectoraux et les Certificats d'Acceptation Préalable des filières d'élimination des déchets ;

Une semaine avant le démarrage des travaux, l'entreprise doit fournir :

- Le planning définitif des travaux ;
- Les plans définitifs d'implantation des installations de chantier ;
- Les BSDA des filières d'élimination retenues ;

#### Documents de chantier

L'entreprise tiendra sur le chantier l'ensemble des documents nécessaires à la bonne conduite du chantier :

- Plan de retrait et éventuels additifs ;
- Repérage amiante avant travaux ;
- Notice d'utilisation du matériel ;
- Registre d'affectation et d'entretien des appareils de protection respiratoire ;
- Registre des filtres ;
- Registre des contrôles de l'empoussièrement en fibres d'amiante ;
- Registre de contrôle des confinements ;
- Registre des contrôles visuels ;
- Résultats des tests de fumée et du bilan aéraulique définitif ;
- Registre d'évacuation des déchets.

Un tableau récapitulatif des résultats des mesures sera tenu à jour sur le chantier.

#### RFI : Rapport de Fin d'Intervention

Après les travaux, l'entreprise doit fournir le RFI comprenant :

- Un descriptif des travaux réalisés ;
- Le plan de retrait amiante et les éventuels additifs ;
- Le journal de chantier ;
- Le recueil des PV et analyses, consignations, etc. ;
- Les BSDA des différents déchets ;
- Les Certificats d'Acceptation Préalable des filières d'élimination des déchets (CAP) ;
- Le PV de réception de travaux et les levées des éventuelles réserves ;
- Un plan faisant apparaître les matériaux retirés et les matériaux laissés en place ;
- Tout éléments jugés nécessaires à la bonne compréhension du chantier (photos).

La présentation du dossier sera soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre avant remise au Maître d'Ouvrage.

#### Eau, électricité et gaz

Les points de raccordement en eau et électricité seront mis à disposition par le Maître d'Ouvrage. L'entreprise aura à sa charge les raccordements en fluide (eau, électricité) dont elle aura besoin pour l'exécution des travaux. Les frais de branchements seront intégrés dans son offre.

L'installation électrique devra être vérifiée par un bureau de contrôle avec fourniture d'un PV de conformité.

Le titulaire du présent lot aura à sa charge la consignation de l'ensemble des réseaux (eau, électricité, gaz, etc ...) par une entreprise habilitée.

## GENERALITES

L'entreprise devra prendre connaissance et se conformer aux préconisations du Cahier des Clauses Techniques Générales.

Pour l'ensemble des prestations, les travaux se dérouleront en site inoccupé, mais en zone d'activité aéroportuaire, avec les conséquences qui en découlent. Suivant le phasage des travaux joint au dossier de consultation.

## 8. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES AU DESAMIANTAGE

### 8.1. TECHNIQUES DE REALISATION DE CHANTIER

Les travaux de retrait des matériaux amiantés, l'analyse des risques et les choix des équipements de protection collectifs et individuels seront définis selon :

- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuels.

Le titulaire du marché de désamiantage estime le niveau d'empoussièrement attendu à chacun des processus de retrait, les niveaux sont définis selon les valeurs suivantes :

- Niveau I : empoussièrement de l'air en fibres d'amiante compris entre 0 et 100 F/L ;
- Niveau II : empoussièrement de l'air en fibres d'amiante supérieur à 100 F/L et inférieur à 6000 F/L ;
- Niveau III : empoussièrement de l'air en fibres d'amiante supérieur à 6000 F/L et inférieur à 25000 F/L.

Conformément au décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, l'Entreprise réalise son évaluation des risques en estimant le niveau d'empoussièrement correspondant à chacun des processus de travail.

Cette évaluation des risques pour chaque processus est transcrite dans son Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels.

L'Entreprise met en œuvre un programme de mesure des niveaux d'empoussièrement générés par chaque processus comprenant une phase d'évaluation du niveau de travail, les protections collectives et individuelles seront définies.

Ainsi, l'Entreprise en fonction de son retour d'expérience peut définir les équipements nécessaires lors de chaque intervention.

Les indications concernant les équipements collectifs et individuels présentés ci-après ne sont qu'informatives. Seul l'Entreprise, en fonction des résultats des chantiers test et de la réglementation en vigueur, peut définir les équipements de protection collective et individuelle adaptés.

**Les processus seront sélectionnés de façon à réduire l'exposition au niveau le plus bas possible que ce soit l'exposition professionnelle des opérateurs, la pollution de l'environnement....**

## 8.2. PRESTATIONS

---

### Préparation du chantier

- Visite du chantier avec la Maîtrise d'Œuvre pour évaluer en particulier les caractéristiques dimensionnelles des locaux, les servitudes et les gênes liées aux zones concernées par les travaux.
- Réunion de présentation de l'entreprise et du chantier à l'Inspection du Travail et aux Organismes de Prévention (si nécessaire).
- Établissement par l'Entreprise d'un Plan de Retrait, et d'un PPSPS comportant tous les renseignements obligatoires requis pour ce type de travaux.
- Envoi du Plan de Retrait à la Maîtrise d'Œuvre pour relecture.
- Envoi de l'ensemble des plans de retrait tous les trois mois à la Médecine de prévention de l'Entreprise et au CHSCT.  
L'Inspection du Travail et aux Organismes de Prévention, à la Maîtrise d'Ouvrage, à son représentant, le Maître d'Œuvre et au Coordonnateur SPS, en recommandé avec accusé de Réception.
- Envoi à la Maîtrise d'Œuvre d'une photocopie des lettres d'envoi de ces documents et des bordereaux d'Accusé de Réception.
- Transmission à la Maîtrise d'Œuvre d'un planning précis d'intervention avec les effectifs.
- Planification des travaux.
- Date de démarrage des travaux transmise à la Maîtrise d'Œuvre, 15 jours avant le début des travaux.
- Organisation et planification :
  - ✓ Du stockage des déchets amiantés.
  - ✓ Du transport des déchets amiantés.
  - ✓ Du traitement des déchets amiantifères par décharges agréées (acceptation en décharge).
  - ✓ Des interventions des laboratoires agréés pour les prélèvements et/ou analyses après qu'ils ont rédigé une stratégie de prélèvements.
- Réunion préparatoire d'ouverture de chantier sur place avec la Maîtrise d'Ouvrage ou son représentant, le Maître d'Œuvre.
- Transmission à la Maîtrise d'Œuvre pour signature par le Maître d'Ouvrage de l'ensemble des Bordereaux de Suivi des Déchets d'Amiante et des fiches d'Identification Déchet.
- Suivi des mesures "État initial - points zéro" réalisées par un laboratoire agréé, après accord de la Maîtrise d'Œuvre.



### 8.3. DEPOSE DES MATERIAUX CONTENANT DE L'AMIANTE :

- Consignation des fluides.
- Balisage de la zone de travail
- Installation d'un SAS d'accès et de décontamination, mise en place d'un SAS à plusieurs compartiments (2 douches minimum), répondant à la réglementation en vigueur.
- L'utilisation d'unité mobile de décontamination (UMD).
- Isolement, Installation du confinement sur les parois non décontaminables
- Mise en place des polyanes 200 microns pour la protection des équipements dans les caves
- Dépose des produits et matériaux contenant de l'amiante, y compris les sujétions associées seront entièrement déposées dans les caves et vides sanitaires
- Conditionnement des déchets conforme à la législation en vigueur
- Analyses et mesures d'empoussièrement du suivi de chantier, y compris la MES (Rejet d'eau).
- Nettoyage de la zone après travaux
- Mesure d'empoussièrement de première restitution
- Démontage des installations de chantier
- Contrôle visuel 1 et 2.
- Gestion des déchets
- Repli du chantier

### 8.4. TRANSPORTS ET ELIMINATIONS DES DECHETS :

Avant tout démarrage de travaux, l'entrepreneur devra fournir les certificats d'acceptation préalable des déchets par le centre d'élimination désigné par le titulaire du présent lot.

Les bordereaux de suivi de déchets seront fournis et renseignés par le titulaire du présent lot.

Les bordereaux de suivi de déchets seront signés par le maître d'ouvrage avant le démarrage du chantier.

Le CAP mentionnera la nature des matériaux, le type d'amiante, les volumes et/ou poids estimés, les types et dimensions des conditionnements.

L'ensemble des bordereaux, les attestations d'éliminations des déchets, le tableau récapitulatif visé par l'éliminateur seront restitués au maître d'ouvrage avec le RFI.

Les déchets de matériaux en amiante, les déchets de matériels et équipements ainsi que les déchets issus des nettoyages seront acheminés par l'entreprise titulaire du présent lot vers une installation de stockage de déchet dangereux ISDD/ ISDND.

Les déchets seront conditionnés suivant les prescriptions du guide INRS ED6028 édition 2013.

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.

Les éléments de protection (combinaisons, filtres, gants...), les poussières contenant de l'amiante, doivent être conditionnés en double emballage étanche :

- Premier sac en plastique épais fermé (les sacs poubelles plastiques sont interdits)
- Deuxième sac devant être un big bag ou conteneur souple d'1 ou 2m3 avec sache intérieure d'au moins 80 microns, fermé, en bon état (respecte les coefficients de sécurité en termes de poids maximum autorisé)
- Les conteneurs livrés doivent être munis de quatre anses (« oreille ») bien orientées pour effectuer un déchargement par chariot élévateur ou pelle équipée sur le site de stockage et non palettisés.

Les conditions de manutention des déchets emballés (en sacs, GRV, fûts, conteneurs, etc.) doivent être prévues et organisées de manière à réduire les risques lors de leur manipulation aux différents stades de la filière d'élimination et, en particulier, ceux liés :

- À la manutention,
- À la libération de fibres d'amiante à la suite d'une déchirure d'emballage. Des moyens d'aide à la manutention tels que chariots manuels ou motorisés, conteneurs à roues, etc. ainsi que les systèmes de levage adaptés seront utilisés.
- Marquage obligatoire de chaque big-bag (A pour amiante et, de façon indélébile, le nom du producteur ainsi que le n° de Certificat d'Acceptation).

Les déchets conditionnés de matériaux constitués d'amiante liée sont transportés dans des contenants fermés ou sur des remorques bâchées de manière que toute émission de fibres soit évitée, notamment par chocs ou frottement entre colis, au transport et au déchargement. Le nom de ce transporteur sera précisé lors de la remise de la candidature de l'Entreprise, il devra être en conformité avec la législation en vigueur.

#### 8.5. PRELEVEMENTS ET MESURES D'EMPOUSSIEREMENT :

Le laboratoire établira la stratégie d'échantillonnage qui sera inclus dans le plan de retrait, avec les plans de repérage. Cette stratégie devra prendre en compte (liste non exhaustive) :

- Mesure de l'état initial (Point zéro)
- Mesures d'empoussièrement encours de travaux : Dans les SAS, la mesure au poste de travail, l'environnementale, dans la zone d'approche, zone de récupération, SAS matériel, Extracteur .....
- Mes Analyse des rejets d'eau en phase chantier
- Mesure libératoire
- Mesure de 2 EME restitution à la charge du MO

Tous les prélèvements, analyses et résultats devront être agréés COFRAC

#### 8.6. CONTROLE EXTERIEUR :

La maîtrise d'ouvrage mandate un inspecteur visuel avant le déconfinement pour réaliser un constat visuel (norme NFX 46.021) validant la non-présence de résidus amiantés et procèdera après le déconfinement à un constat visuel suivi d'une mesure de 2ème restitution avant de rendre les locaux aux utilisateurs justifiants qu'il n'y a plus de fibre d'amiante en suspension dans l'air.

L'entreprise a une obligation de résultat. Dans le cas où le résultat escompté n'était pas atteint, l'entreprise s'engage à mettre en œuvre les mesures complémentaires nécessaires jusqu'à l'obtention du résultat recherché.

#### 8.7. BASE VIE

Le titulaire du présent lot aura à sa charge :

- Bungalow
- Clôture de chantier
- Sanitaire de chantier
- Coffret électrique

- Compteur d'eau divisionnaire de chantier
- Protection par film polyane

## 8.8. PRIX

---

L'offre de prix pour la réalisation des travaux est réputée être globale et forfaitaire.

L'entreprise devra renseigner dûment le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (Cf. DPGF à remettre au format Excel et PDF).

En aucun cas, l'entreprise ne pourra revenir sur les prix unitaires, forfaitaires, etc. soumissionnés en prétextant un manque d'informations, erreurs, omissions ou appréciations insuffisantes des tâches à réaliser au stade du dossier de consultation.

Dans tous les cas, l'entreprise et ses sous-traitants reconnaissent que les prix remis tiennent compte des particularités du site pour la parfaite réalisation de l'opération. Elles s'engagent aussi bien sur les objectifs fixés que sur la sécurité générale du chantier.

## 8.9. PLANNING

---

L'entreprise fournira un planning de réalisation qui prendra en compte les exigences du calendrier général du marché.

Le planning devra faire apparaître de manière détaillée les durées de chaque phase de travaux (étude, travaux préparatoires, retrait, mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante) ainsi que le nombre de personnes affectées.

## 8.10. PROGRAMME DE TRAVAUX

---

### VISITE PREALABLE

La visite des lieux est obligatoire, les dates de visite seront définies par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'œuvre.

L'entrepreneur doit se rendre sur les lieux pour estimer à leur juste valeur les travaux objet du présent lot.

L'entrepreneur devra remettre dans son offre le bordereau de visite signé.

### OBJET DES TRAVAUX

**MARCHE TRAVAUX : Désamiantage et démolition des bâtiments A1/ A2/ A3/ B1/ B2/ B3/ B4/ C1/ C2/ C3/ C4/ C5/ C6/ Pélicandrome/ Bassin et nettoyage des abords.**

### LIMITES DES PRESTATIONS

Le présent document constitue le cahier des charges du lot « désamiantage et démolition ».

Dans le cadre de cette opération, le titulaire du présent marché de désamiantage doit notamment la dépose des ouvrages suivants :

**Désamiantage et démolition des bâtiments A1/ A2/ A3/ B1/ B2/ B3/ B4/ C1/ C2/ C3/ C4/ C5/ C6/ Pélicandrome/ Bassin/ Tuyauteries etc.**

Il appartient à l'entreprise de vérifier la liste des matériaux contenant de l'amiante dans le DAT, les surfaces doivent être vérifiées par l'entreprise avant la remise de son offre.

La liste complète des matériaux contenant de l'amiante à traiter est détaillée dans les rapports amiante avant travaux joints au présent CCTP. L'entreprise devra prévoir dans son offre le traitement de tous les matériaux amiantés listés dans les DAT suivant les besoins du projet. L'entrepreneur devra signaler avant la remise de son offre tout oubli ou imprécision dans le CCTP/DPGF de la maîtrise d'œuvre concernant les matériaux amiantés à déposer (nature, localisation, quantité...). La remise de l'offre de prix engage l'entrepreneur à accepter la dépose de tous les matériaux contenant de l'amiante suivant les besoins du projet.

Le Code du travail stipule que les travaux seront réalisés par du personnel formé, certifié, majeur, en CDI, pas d'intérimaire, etc. ... Aucun travail ne sera réalisé sur place sans avoir préalablement été validé par la MOE et le CSPS.

Les travaux sur les matériaux amiantés seront réalisés par du personnel formé et certifié avec les suivis médicaux adaptés. En plus de toutes les spécificités ci-dessus, il faudra que pour les travaux en hauteur, un agrément du personnel pour le montage ou pour l'utilisation d'échafaudage soit diffusé.

Pour les travaux autour et à proximité d'installation électrique, il faudra que le personnel soit formé et habilité.

Chaque risque, en plus de celui Amiante, devra être évalué et pris en compte.

**REGLES GENERALES APPLICABLES :**

Les travaux, fournitures et équipements devront satisfaire aux règles imposées par les textes réglementaires et techniques en vigueur. En raison de leur nombre et de leur volume, la liste détaillée ci-dessous n'est pas exhaustive. Toutefois, parmi ceux-ci, il y a lieu de citer :

- le code de la construction et de l'habitation ;
- le règlement sanitaire départemental type ;
- les Documents Techniques Unifiés (DTU) : cahier des charges, cahiers des clauses techniques, mémentos, règles et méthodes de calcul ;
- les Avis Techniques du C.S.T.B ;
- les directives UEA ;
- les normes AFNOR ;
- les spécifications du REEF ;
- les règlements municipaux ;
- le décret n° 65-48 du 08/01/1965 et textes d'application, concernant l'hygiène et la sécurité dans les travaux de bâtiment, travaux publics et tous autres travaux concernant les immeubles réhabilités ;
- le décret n° 94-1159 du 26/12/1994, relatif à la coordination en maîtrise de sécurité et de la protection de la santé, modifiant le code du travail ;
- l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants ;
- Les textes ministériels et notes de la DGT
- et de façon globale : les règles de l'art de chaque corps de métier.



TEXTES LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES :

L'emploi du personnel, l'utilisation des matériels, installations et méthodologies spécifiques applicables en matière d'amiante doit satisfaire aux exigences des textes réglementaires.

Les travaux sont exécutés suivant les règlements, normes et textes en vigueur, y compris les différentes mises à jour à la date d'exécution des travaux. Parmi ceux-ci, il y a lieu de citer :

- articles R 4412-94 à R 4412-148 du Code du Travail relatifs aux risques d'exposition à l'amiante (Anciennement Décret 96-98 du 7 Février 1996, décret n°2006-761 du 30 Juin 2006 et Arrêté du 14 Mai 1996 relatif aux règles techniques pour les entreprises effectuant des activités de confinement, de retrait de l'amiante ;
- arrêté du 22 février 2007 définissant les conditions de certification des entreprises réalisant des travaux de retrait ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante ;
- décret 2011-629 du 3 juin 2011 modifiant les articles R 1334-14 à R1334-29 et l'annexe 13-9 du Code de la Santé Publique relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis ;
- décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante : mesures d'empoussièrement réalisées en META ;
- arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante (Abrogation de l'arrêté du 22 décembre 2009) ;
- arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages ;
- arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante ;
- arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante. Dans le cas où de nouveaux règlements entreraient en vigueur au cours des travaux, l'entreprise sera tenue d'en référer par écrit au Maître d'Œuvre.

Les travaux ne répondant pas strictement à ces conditions seront refusés et devront être repris.

## 9. INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'entreprise devra fournir un plan d'installation de principe, avec positionnement des bennes, clôtures, bungalow, engins de levage...

### Aire de stockage des matériels et matériaux - Clôtures

Le Bâtiment C2 servira d'aire de stockage pendant toute la durée des travaux.

Nota : Le maître d'ouvrage ne mettra aucun logement ni local à disposition. Ni en prêt ni en location

### 9.1. CONSTAT D'HUISSIER

---

Un constat d'huissier est à prévoir avant tout début de l'exécution des travaux et après réception.

Tous les abords de la zone d'évolution feront l'objet de cet état des lieux/constat.

Le constat concernera également le panneau de chantier et les ouvrages et/ou construction mitoyennes (clôtures), ainsi que les aménagements extérieurs environnants.

### 9.2. BUNGALOW

---

L'entreprise devra la mise en place d'une ou plusieurs bungalows de chantier pour les besoins de son personnel, qu'elle devra entretenir, au titre de vestiaires et abris ainsi que pour accueillir les réunions de chantier avec table et chaises. Elle affichera un exemplaire complet du projet et des pièces graphiques de l'opération.

### 9.3. SANITAIRES DE CHANTIER

---

L'entreprise fera poser des sanitaires chimiques de chantier sur l'emprise des travaux et en assurera l'entretien et la vidange durant l'opération. Ces frais sont à la charge de l'entrepreneur titulaire du présent marché.

### 9.4. COFFRET ELECTRIQUE DE CHANTIER

---

L'entrepreneur doit prévoir une production d'énergie autonome.

Les frais de location, de consommation et d'entretien desdites installations sont à la charge de l'entreprise.

Mise en œuvre d'un coffret électrique portatif de chantier de type 20 A 7 KVA en 2 x 220 V. Ce coffret comprendra :

- 1 sous comptage,
- 1 disjoncteur différentiel 2 x 10/32 A 30 MA,
- 4 prises 2 x 10/16A + T normalisées,
- 4 coupe-circuits thermiques unipolaires,
- 1 bouton de réarmement,
- 4 presse-étoupes pour alimentation et passage en boucle.

Le branchement du coffret se fera sur une prise électrique qui sera désignée par le responsable du site. Ce branchement devra rester sur cette prise tout le temps du chantier.

Les rallonges de câbles à employer seront de type HO7 et ne devront pas excéder une longueur supérieure à 25 mètres.

Nota : Dans le cas d'impossibilité de raccordement électrique, l'entreprise devra s'alimenter par ses propres moyens (ex : groupe électrogène).

La consommation d'électricité nécessaires à l'exécution des travaux sera **intégralement à la charge de l'entreprise**.

#### 9.5. COMPTEUR D'EAU DIVISIONNAIRE DE CHANTIER

Fourniture et pose d'un compteur d'eau divisionnaire de chantier TU 4, pendant toute la durée des travaux.

L'entrepreneur devra prévoir, avant et après les travaux :

Le relevé du compteur d'eau de la résidence pour la vérification de la consommation d'eau pendant les travaux (action préventive afin de prévenir de tout usage excessif ou frauduleux)

Il appartient à l'entreprise titulaire de réaliser les démarches nécessaires pour l'obtention d'un point d'eau.

La consommation d'eau nécessaires à l'exécution des travaux sera **intégralement à la charge de l'entreprise**.

#### 9.6. PANNEAU DE CHANTIER

Fourniture et pose d'un panneau de chantier, y compris support selon l'emplacement désigné par le Maître d'ouvrage.

Prévoir la mise en place d'un panneau de chantier selon la charte graphique du Maître d'Ouvrage ou celle du Maître d'œuvre qui fera apparaître :

Nature des travaux.

Délais d'exécutions.

Coordonnées du Maître d'ouvrage et Maître d'œuvre

Coordonnées de l'entreprise

Ce panneau sera mis en place avant le début des travaux, à l'entrée du site.

Dimensions du panneau de chantier : 1.00 x 1.50 m. le panneau sera validé par la maîtrise d'œuvre avant son installation.

Localisation : A définir avant le démarrage des travaux.

#### 9.7. PROTECTIONS SPECIFIQUES LIEES AUX TRAVAUX SUR L'AEROPORT

La fourniture et la pose de protections spécifiques liées aux travaux en zone aéroportuaire sont des dispositions obligatoires et impératives. Elles doivent être strictement respectées et intégralement prises en compte par l'entreprise dans son chiffrage.

Mesures de réduction des risques à mettre en œuvre :

Sensibilisation du personnel de chantier sur les règles de sécurité aéroportuaire.

L'ordre du jour comprendra notamment les thèmes suivants :

- Les risques liés à la contamination des aires et voie de circulation par de la poussière et/ou matières volatiles du chantier (propreté du chantier, des cheminements et de ses abords, évacuation régulière des déchets/gravats, bâchage des camions) ;
- Les risques liés à la contamination des aires et voie de circulation par un FOD du chantier (propreté du chantier et de ses abords, vérification/maintien de la propreté des cheminements, évacuation régulière des déchets/gravats, bâchage des camions, nettoyage des zones de travaux ;
- Risques sur la sécurité aéronautique lors de l'évolution en zone réservée ;

**A réaliser avant le début des travaux et tout au long du chantier.**

Sensibilisation sur les déchets.

- Les déchets (en particulier volatiles) doivent être immédiatement stockés dans des containers fermés et régulièrement évacués de la zone d'intervention.  
A défaut un lestage de ces déchets devra être réalisé pour empêcher leur envol.
- Bâcher systématiquement les bennes des camions lors de leurs déplacements.

**A réaliser tout au long du chantier.**

Sensibilisation sur le nettoyage de chantier.

- **L'entreprise disposera à minima d'une balayeuse opérationnelle pendant toute la durée des travaux le nécessitant.**
- Balayage dès que nécessaire à l'intérieur de l'emprise de chantier.  
En cas de pollution à l'extérieur sur les aires aéro ou voies de circulation avion à Appel immédiat du PCE qui aura la charge de coordonner le nettoyage.
- L'entreprise réalisera au minimum une fois par jour une revue de propreté et vérifiera notamment qu'il n'y a pas de déchets.
- Un compte rendu de visite sera systématiquement et quotidiennement envoyé à la Maîtrise d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre.

**A réaliser tout au long du chantier.**

Sensibilisation aux intempéries.

- Arrêt des travaux en cas de vent fort (supérieur à 60Km/h) ou en conditions de faible visibilité avec coordination Entreprise et PCE.

**A réaliser tout au long du chantier.**



Sensibilisation aux poussières.

- **Un dispositif d'arrosage permanent durant les phases de déconstruction / démolition sera disponible et opérationnel 7 jours sur 7** afin d'éviter la dispersion de poussières en cas de vent défavorable sur la zone chantier et sur la zone de stockage. L'entreprise procédera à l'arrosage des zones concernées en cas de dégagement de poussière ou sur demande d'AMP ou du SNA.
- L'entreprise prendra toutes les mesures nécessaires afin de pallier les risques de projections d'éclat de béton ou de poussière sur les aires avion et voies de circulation avion.

**A réaliser tout au long du chantier.**

Sensibilisation aux objets dangereux (FOD).

- En cas de détection de FOD (débris dangereux), le SNA suspend l'exploitation de la zone concernée (interdiction temporaire d'utilisation de la piste ou de la zone, le temps de l'inspection et du nettoyage).
- Mise en place d'une clôture de délimitation de chantier type séparateurs béton surmontés de panneaux occultants permettant de contenir un éventuel envol ou projection de FOD. **(Voir article 9.8 du CCTP)**

**A réaliser tout au long du chantier.**

Sensibilisations générales

- Check-list outillage / matériel de chantier
- Inspection journalière de la zone de chantier
- Sensibilisation du personnel de chantier sur les règles de sécurité aéroportuaire.
- Définition d'itinéraire de circulation/d'accès à la zone d'intervention avec un code couleur.
- Plan de circulation présent dans chaque véhicule de chantier

**A réaliser avant le début des travaux et tout au long du chantier.**

## **9.8. CLOTURE DE CHANTIER**

---

Fourniture, mise en œuvre, entretien et dépose en fin de chantier d'une clôture de délimitation temporaire du chantier.

L'entrepreneur assure la signalisation du chantier et en particulier il fait établir les clôtures nécessaires à la protection du chantier et des tiers, veille à leur entretien, fait afficher d'une façon très apparente les avis d'interdiction de pénétrer sur le chantier.

Les bennes à gravats, et autres équipements au sol devront être correctement balisés par des barrières rigides de type Héras ou équivalent. Ces barrières seront déplacées autant de fois que nécessaire selon l'évolution du chantier. Des panneaux signalétiques interdiront l'accès dans les zones clôturées.

Description des travaux :

L'entreprise devra prévoir la mise en place d'une clôture de type **séparateurs béton** (type "New Jersey" ou équivalent), surmontés de **panneaux occultants rigides** d'une **hauteur totale minimale de 2,00 m**.

Ces clôtures ont pour but :

- De délimiter clairement la zone de chantier et d'empêcher tout accès non autorisé.
- De protéger les usagers et les abords contre tout risque de chute, envol ou projection de matériaux.
- D'assurer un occultement visuel satisfaisant du chantier.

Caractéristiques techniques :

- Séparateurs en béton de 2,00 m de longueur minimum, avec poids suffisant pour résister au vent et aux chocs accidentels.
- Panneaux occultants rigides fixés solidement aux séparateurs.
- L'ensemble doit résister à des vents de 140 km/h minimum.
- Aucun ancrage au sol ne sera autorisé sans autorisation spécifique du maître d'ouvrage.
- Les panneaux devront être maintenus propres et en bon état durant toute la durée des travaux.

Implantation :

Le périmètre exact de la clôture sera défini par le maître d'œuvre lors de la réunion préparatoire. L'entreprise devra adapter la mise en œuvre aux contraintes du site (accès, visibilité, circulation...).

Entretien :

L'entreprise assurera l'entretien, la vérification régulière de la stabilité, le remplacement des éléments endommagés et le nettoyage des clôtures pendant toute la durée des travaux.

Dépose :

La clôture sera déposée en fin de chantier et évacuée dans les règles, sans dégradation du site.



*Plan de localisation*

### 9.9. DÉPOSE ET ÉVACUATION DES ENCOMBRANTS

La présente prestation concerne la dépose, l'enlèvement, l'évacuation et le traitement de l'ensemble des encombrants présents dans les locaux de bureaux avant démolition. Ces encombrants sont notamment constitués de mobilier de bureau (chaises, tables, bureaux, armoires, étagères, etc.) et matériels divers.

L'entreprise devra :

- Déposer et enlever l'ensemble des mobiliers et objets encombrants présents dans l'ensemble des bâtiments.
- Transporter et évacuer ces éléments vers une filière de traitement agréée (réemploi, recyclage, valorisation ou mise en décharge selon leur nature).
- Les déchets issus des encombrants devront être triés à la source dans la mesure du possible (bois, métal, plastique, textile, etc.).
- L'entreprise devra fournir les bordereaux de suivi des déchets (BSD) justifiant de la destination des matériaux (centre de tri, recyclage, déchetterie professionnelle, etc.).

Bâtiments concernés : A1/ A2/ A3/ B1/ B2/ B3/ B4/ C1/ C2/ C3/ C4/ C5/ C6/ Pélicandrome/ Bassin

### 9.10. NETTOYAGE / REPLI DE CHANTIER

Après achèvement des travaux, mais avant leur réception, l'Entrepreneur nettoiera le chantier de tous les matériaux en excédent qui seront enlevés.

Les détritux de toutes natures seront emportés à la décharge et les matériaux roulants, tels que scories, granulats, etc...., seront balayés, ramassés et mis en dépôt ou à la décharge validée par le Maître d'œuvre.

L'Entrepreneur devra procéder également au curage des bouches d'égout, regards, aqueducs et fossés obstrués pendant les travaux. L'entrepreneur sera tenu de rendre les emplacements sur lesquels il se sera installé, dans l'état où il les aura trouvés et donc de les balayer et de les nettoyer, à ses frais.

## 10. ORGANISATION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE

### 10.1. PLAN DE RETRAIT

Pendant la période de préparation l'entreprise aura à sa charge la rédaction de son plan de retrait. Ce plan de retrait des Matériaux et Produits Contenant de l'Amiante précisera en outre :

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 œuvre ;
7. Le programme de mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre ;
8. Les modalités des contrôles d'empoussièrement définis aux articles R. 4412-126 à R. 4412-128 ;
9. Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux ;
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 travail déterminés en application des articles R. 4412-118 et R. 4412-119
14. Les dossiers techniques prévus à l'article R. 4412-97 ;
15. Les notices de poste prévues à l'article R. 4412-39 ;
16. Un bilan aéraulique prévisionnel, établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air ;
17. La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier. Elle mentionne les dates de validité des attestations de compétence des travailleurs, les dates de visites médicales et précise le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation ;
18. Dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant ou les justifications de l'absence de retrait conformément à l'article R. 4412-135 ;

Le plan de retrait devra être soumis pour avis au MOE **8 jours ouvrés** avant transmission aux organismes de prévention :

- à l'Inspection du travail ;
- à la CARSAT / CRAM ;
- à l'OPPBTP (organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics)
- à la médecine du travail.

**L'entrepreneur devra transmettre le plan de retrait en LRAR avec copie au MOA et MOE, un mois avant la date prévue pour le début des travaux. La copie de l'accusé de réception devra être transmise au MOE avant le début des travaux.**



## 10.2. INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation de chantier envisagée devra tenir compte des dispositions prévues au P.G.C. et ses annexes.

Le titulaire devra la mise en place des installations complémentaires ne pouvant être mises à disposition au titre des installations courantes de chantier.

Ainsi, le présent lot :

- Utilisera ses propres moyens de levage et de manutention ;
- Mettra en place ses installations propres au désamiantage (sas de décontamination, zone d'approche etc....), compris tout système de filtration des eaux pollués.

Les locaux non concernés par les travaux devront rester accessibles.

L'entreprise proposera dans son plan de retrait la localisation de ses installations et les cheminements d'approvisionnement et d'évacuation.

## 10.3. ZONES DE CONFINEMENTS ET PHASAGE DES TRAVAUX :

L'entreprise définira les zones et modes de confinement conformément 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. Dans sa méthodologie, l'entreprise devra décrire un mode d'installation des confinements le plus adapté aux travaux afin de ne pas polluer les locaux non concernés par les travaux (Zone bureaux au RDC et circulations en partie commune de l'immeuble).

## 10.4. PROTECTION DU CHANTIER :

L'entreprise assurera toutes les protections temporaires nécessaires :

- à la sécurité des personnes ;
- à l'interdiction d'accès des personnes étrangères au chantier ;
- à la conservation de ses matériels et matériaux ; aux ouvrages qui lui sont confiés ; aux affichages réglementaires.

Le chantier de désamiantage devra être réalisé en garantissant l'absence d'intrusion dans la :

- zone à risque ;
- zone de travail ;
- zone de chantier ;
- zone où sont disposés les matériels et dispositifs de maîtrise du confinement.

L'entreprise doit assurer la maintenance de ses protections jusqu'à la réception.

### 10.5. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT A1

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment A1, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.6. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT A2

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment A2, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.7. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT A3

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment A3, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.8. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT B1

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment B1, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.9. TRAVAUX DE DESAMIANPAGE BATIMENT B2

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment B2, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.10. TRAVAUX DE DESAMIANPAGE BATIMENT B3

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment B3, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.11. TRAVAUX DE DESAMIANPAGE BATIMENT B4

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment B4, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.12. TRAVAUX DE DESAMIANPAGE BATIMENT C1

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C1, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.13. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT C2

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C2, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.14. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT C3

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C3, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.15. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT C4

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C4, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.16. TRAVAUX DE DESAMIANAGEMENT BATIMENT C5

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C5, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT



### 10.17. TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BATIMENT C6

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bâtiment C6, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Important :

Afin de prévenir tout risque d'envol lors de la dépose des plaques ondulées, l'entreprise devra installer un filet de sécurité en toiture, couvrant l'ensemble de la surface par le dessus. Les travaux seront réalisés depuis l'intérieur, à l'aide d'une nacelle.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.18. TRAVAUX DE DESAMIANTAGE BASSIN

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du bassin, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.19. TRAVAUX DE DESAMIANTAGE PELICANDROME

---

Pour les travaux de retrait des matériaux amiantés du pélicandrome, de l'ensemble de ses cuves et des tuyauteries aux abords du chantier, l'entreprise devra procéder au désamiantage conformément aux précisions figurant dans le rapport RAAT annexé au présent CCTP.

Quantité : à définir

Localisation : suivant RAAT

### 10.20. CONTROLES VISUELS

---

L'entreprise devra se rendre disponible lors de la réalisation des contrôles visuels missionnés par la MOA selon la norme 46-021.

### 10.21. ELIMINATION DES DECHETS

---

Les déchets d'amiante seront conditionnés dans des sacs étanches doubles marqués du sigle amiante à l'intérieur de la zone de stockage.

L'entrepreneur du présent lot définira, avec le maître d'ouvrage, l'implantation de la zone de stockage sur le site. L'affichage réglementaire devra être installé.

Les déchets amiantés devront être évacués systématiquement lorsque la quantité correspondant à un transport sera atteinte.

Préalablement aux travaux l'entrepreneur devra transmettre à la MOE les Certificat d'Acceptation Préalable des déchets.

Par la suite, le "Bordereau de Suivi des Déchets contenant de l'Amiante" (BSDA) devra être établi et suivi par l'entrepreneur.

Les BSDA complétés par le centre de traitement des déchets devront être transmis au MOE dès réception par l'entreprise.

## **10.22. RECEPTION DES OUVRAGES – RFI**

---

L'entreprise se référera aux prescriptions communes définissant les procédures liées à la réception des ouvrages et à la remise du Rapport final d'intervention.

L'entreprise devra par ailleurs :

- la communication d'un Rapport de Fin d'Intervention ;
- les mesures libératoires ;
- les Bordereaux de Suivi des Déchets amiantés

## 11. TRAVAUX DE DÉPLOMBAGE DES BATIMENTS

Les travaux décrits dans le présent cahier des charges concernent toutes les prestations de fournitures et de mise en œuvre liées à la gestion du risque plomb et aux interventions de déplombage liées au présent lot.

Les textes applicables sont les suivants :

- Code de la construction et de l'habitation : art. L 271-4 et 5, art. R 271-1 à 5
- Code de la santé publique : art. L 1334-5 à 12, art. R 1334-10 à 12
- Décret 2006-474 du 25 avril 2006 relatif à la lutte contre le saturnisme
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif au CREP
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif aux travaux en parties communes nécessitant l'établissement d'un constat de risque d'exposition au plomb
- Arrêté du 25 avril 2006 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures
- Arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb ou agréées pour réaliser des diagnostics plomb dans les immeubles d'habitation et les critères d'accréditation des organismes de certification
- Arrêté du 12 mai 2009 relatif au contrôle des travaux en présence de plomb réalisés en application de l'article L.1334-2 du code de la santé publique
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures
- Arrêté du 19 août 2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb

### 11.1. DEMARCHES ADMINISTRATIVES ET PREPARATION DU CHANTIER

#### Diagnostiques avant travaux

Dans le cas des bâtiments construits avant le 1er janvier 1949, les revêtements des parois peuvent contenir du plomb ou d'autres métaux lourds présents dans d'anciennes peintures.

Pour lui permettre de mener son évaluation de risques, le Pouvoir Adjudicateur remettra au Titulaire les CREP ou diagnostics plomb avant travaux disponibles (Articles L 1334-8 et 9 du Code de la Santé Publique).

En cas de doute ou d'absence de données, le Titulaire prendra toutes précautions pour ne pas diffuser des poussières de peintures anciennes dans les locaux.

Toutes les précautions seront prises par le Titulaire pour que la mise en œuvre de travaux sur supports contenant du plomb ne présente aucun risque pour la santé des occupants et des personnes chargées de l'exécution de ces travaux.

Le choix de la technique et des mesures de prévention doit tenir compte de l'occupation des locaux dans le respect des principes généraux de prévention.

#### Marquage des supports sur la base du rapport de diagnostic

L'entrepreneur réalisera le marquage des peintures et supports considérés comme plombés indiqués dans les rapports de diagnostic plomb.

#### Rédaction des procédures pour information des organismes

L'Entrepreneur devra rédiger, selon les spécificités du chantier (cf. PGC, PPSPS), une note indiquant l'ensemble des procédures mise en œuvre pour gérer le risque plomb et la liste du personnel qualifié devant intervenir. Ce document est à diffuser, pour information, aux organismes : Inspection du travail, CARSAT, OPPBTP, aux différents interlocuteurs concernés du chantier : Maître d'ouvrage, CSPS, Maître d'œuvre.

### **Gestion des déchets plombés – démarches préalables**

L'entrepreneur doit préparer le traitement des déchets plombés issus des travaux de dépose, du curage, de la démolition en obtenant les documents préalables nécessaires, certificats d'acceptation des décharges, fiches

d'identification des déchets, établissement des bordereaux de suivi des déchets plombés. Tous ces documents doivent être visés par le Maître d'œuvre et pour la partie qui lui revient en tant que détenteur des déchets par le Maître d'ouvrage.

### **Suivi des déchets dangereux**

L'entrepreneur doit réaliser au fil du chantier un suivi permanent de l'évacuation des déchets plombés en tenant, sur le chantier, le classement de tous les documents liés à l'évacuation des déchets (quantité évacuée, transport, retour des documents, etc.) Un point hebdomadaire du suivi devra être présenté au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage. Un récapitulatif exhaustif comportant les justificatifs originaux devra être fourni au Maître d'ouvrage dans le cadre des DOE et sous forme de copie au Maître d'œuvre, CSPS, Gestionnaire du site ETC...

### **Rapport de fin d'intervention (RFI)**

L'entrepreneur, à la fin des interventions de déplombage, d'enclassement, de dépose et d'évacuation des déchets plombés doit diffuser son rapport de fin d'intervention reprenant tous les documents évoqués dans les chapitres précédents : note méthodologique y compris les corrections et remarques éventuelles des organismes concernés, tous les justificatifs concernant le transport et le traitement des déchets. Ce document est à minima à établir et diffuser en 3 exemplaires, il sera ensuite inclus dans les DOE de l'opération.

## **11.2. PROTECTIONS INDIVIDUELLES**

### **Règles d'hygiène à respecter**

Les salariés doivent avoir à leur disposition et utiliser des vestiaires différents pour les vêtements de travail et pour les vêtements de ville, ceux-ci doivent être séparés par des douches.

L'employeur veillera à ce que les travailleurs ne mangent pas et ne fument pas en vêtement de travail.

Les salariés de l'entreprise devront respecter les règles d'hygiène suivante :

- Interdiction de boire, manger, fumer sur les lieux de travail
- Lavage des mains et du visage avant les repas
- Douche après le travail (de douches doivent être à la disposition des salariés par l'employeur)
- Changement des vêtements après le travail

### **Contrôle de l'exposition et suivi médical**

Le Code du travail fixe pour le plomb et ses composés une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) réglementaire contraignante de 0,1 mg/m<sup>3</sup>, à ne pas dépasser en moyenne sur 8 heures dans l'atmosphère des lieux de travail (article R. 4412-149).

Le respect de cette valeur limite d'exposition professionnelle doit être considéré comme un objectif minimal de prévention. L'exposition des travailleurs doit être réduite au niveau le plus bas techniquement possible.

Les valeurs limites biologiques (VLB) réglementaires contraignantes à ne pas dépasser sont fixées à 400 µg de plomb par litre de sang pour les hommes et à 300 µg/l de sang pour les femmes (article R. 4412-152).

Le contrôle du respect des valeurs limites réglementaires (VLEP et VLB) du plomb doit être réalisé à la charge de l'entrepreneur par des laboratoires accrédités (selon les modalités prévues par 2 arrêtés du 15 décembre 2009).

Un suivi individuel renforcé sera assuré si l'exposition à une concentration de plomb dans l'air est supérieure à 0,05 mg/m<sup>3</sup> (calculée comme une moyenne pondérée en fonction du temps sur une base de 8 heures), ou si une plombémie élevée (supérieure à 200 µg de plomb par litre de sang pour les hommes et 100 µg/l pour les femmes) est mesurée chez un travailleur (article R. 4412-160).

Equipements de protection individuelle

De plus, les salariés devront porter des équipements de protection spécifiques au risque plomb (vêtements, gants, surbottes...).

Lorsque les mesures de prévention collective ne permettent pas de supprimer l'exposition au plomb, des appareils de protection respiratoire peuvent être utilisés pour se protéger des aérosols et des poussières. Les appareils filtrants doivent être équipés de filtres de type P3.

#### **Installation d'une unité de production d'air respirable**

En cas de dépose de produits plombés générant d'important niveau d'empoussièrement (sablage, ponçage), la protection respiratoire des opérateurs doit être du type d'adduction d'air. Les opérateurs doivent être équipés de masques reliés par conduites flexibles à une unité de production d'air respirable. Cette unité placée à l'extérieur de la zone confinée doit fournir un air respirable de bonne qualité (sans huile, à bonne température, à pression constante). Le matériel doit être contrôlé avant la mise en service, et la qualité de l'air distribué régulièrement vérifiée (analyses).

### **11.3. PROTECTIONS COLLECTIVES**

#### **Installation de la base vie d'approche – vestiaire vert**

Dans tous les cas d'intervention sur des produits plombés, une installation de proximité complémentaire à l'installation globale, doit être mise en place, cette installation doit comporter :

- Un volume isolé comportant des armoires vestiaires individuelles, des tables et chaises pour l'effectif intervenant, distributeur d'eau potable ou bouteilles d'eau de source,
- Des équipements sanitaires permettant la décontamination, dont obligatoirement poste de lavage eau chaude, savon, brosses à ongles,
- Un bureau avec les documents nécessaires note méthodologique, consignes de sécurité, le suivi des déchets.
- L'affichage des consignes.

En cas d'éloignement important de la base vie principale, un bloc sanitaire (WC, Douches) doit être installé ou mis à disposition dans cette base vie d'approche.

#### **Installation sas personnel / sas déchets**

En cas de travaux de retrait nécessitant la décontamination du personnel, installation raccordement d'un sas à 3 ou 5 compartiments y compris l'unité de chauffe et de filtration. Le coût intègre le repli du matériel.

Lors d'interventions nécessitant l'utilisation importante de matériel, et générant une grande quantité de déchets, la mise en place d'un sas de décontamination de matériel et des déchets ensachés est indispensable. Ce sas doit comporter une zone de lavage (avec unité de filtration) et des équipements de manutention. Le coût intègre le repli du matériel.



#### **Mise en place de confinement simple peau**

En cas de dépose de produits plombés, mise en place d'un confinement simple peau sur toutes les surfaces non plombées et non décontaminable, compris ossature bois et/ou étais. Le coût intègre la consignation des réseaux la pose et la dépose.

#### **Mise en place de protections au sol**

Dans le cas de présence d'un sol difficilement décontaminable (parquets, sols poreux) lors de la dépose de produits plombés (curage de cloisons, brossage ponctuel, traitement chimique), mise en place sur le sol à protéger d'une couche de protection mécanique constitué revêtement de sol plastique déclassé recouvert par une couche de polyane de 200µ. Le coût intègre la pose et la dépose

#### **Mise en place de confinement double peau**

En cas de dépose de produits plombés fortement émissif (ponçage, sablage), mise en place d'un confinement sur toute les surfaces non plombées et non décontaminable, compris ossature bois et/ou étais. Le coût intègre la consignation des réseaux la pose et la dépose.

#### **Mise en place d'extracteurs**

Dans le cas d'intervention de déplombage en zone confinée, afin d'éviter toute dispersion d'une pollution plombée à l'extérieur de la zone confinée, le volume doit être placé en dépression par des extracteurs d'air équipés de filtres à très haute efficacité. Les extracteurs sont à minima au nombre de 2 (un actif+1 de secours) les extracteurs doivent assurer un renouvellement d'air compris entre 6 et 10 volumes/heure. Le nombre d'extracteurs est lié à la dimension de la zone confinée.

#### **Fourniture et raccordement d'un groupe électrogène de secours**

Afin d'assurer une continuité du fonctionnement des installations en zone confinée en cour de travaux, un groupe électrogène de secours avec système d'inverseur normal/secours doit assurer, en cas de coupure intempestive de l'alimentation du réseau, l'éclairage de la zone, le renouvellement d'air de la zone, la fourniture d'air respirable, le fonctionnement des sas de décontamination. Le démarrage du groupe doit être asservi à une alarme sonore et un renvoi sur le téléphone du responsable du chantier « plomb ». Le coût intègre l'amené et le repli de l'installation et le contrôle réglementaire.

#### **Installation d'éclairage en zone**

Fourniture et mise en place d'équipements d'éclairage étanche et de coffrets de branchements étanches en zone respectant les niveaux d'éclairage requis au poste de travail.

### **11.4. METROLOGIE REGLEMENTAIRE**

L'entreprise doit dans le cadre de son marché réaliser toutes les mesures et analyses réglementaires nécessaires à la réalisation de ces opérations y compris les points initiaux (test lingette), les analyses et mesures VLEP et les analyses surfaciques libératoires (test lingette) dans le respect de l'arrêté du 12 mai 2009.

### **11.5. METHODOLOGIES ET MODES OPERATOIRES ENVISAGEABLES**

Toute intervention sur des peintures contenant du plomb (ou dans lesquelles on peut soupçonner la présence de plomb) nécessite des mesures de prévention spécifiques adaptées au niveau de risque. Cela peut aller de mesures très simples pour des interventions limitées (comme le perçage de trous pour le passage de câbles ou de tuyaux) jusqu'à des mesures lourdes pour des chantiers d'enlèvement de peintures.

L'Entreprise réalisera ses interventions selon les modes opératoires et processus maîtrisés.

Dans tous les cas, les consignes à suivre pour toute intervention sur des peintures au plomb sont les suivantes

- Utiliser des techniques produisant aussi peu de poussières que possible (pour le nettoyage, proscrire balais et aspirateurs ménagers)
- Aspirer systématiquement les poussières avec un aspirateur équipé de filtres à très haute efficacité (pour les petites quantités de poussière, préférer un nettoyage à l'humide)

#### **Interventions concernées**

Les interventions sur matériaux / peintures / supports plombés suivantes doivent obligatoirement intégrer une méthodologie adaptée (liste non exhaustive) :

- Percement
- Découpe
- Dépose de peinture par ponçage et/ou burinage
- Dépose de peinture par sablage/hydrogommage
- Dépose de peinture par traitement chimique
- Dépose de peinture par brossage métallique
- Encapsulage / Encoffrement par doublage, toiles de verre, peinture, résine...
- Curage / Dépose de canalisation et ou éléments métalliques par découpe, dévissage...

#### **Mode opératoire type**

Le mode opératoire type présenté ci-dessous dans le cadre de la prévention au risque plomb est donné à titre d'exemple. L'entrepreneur adaptera à chaque cas de figure.

Si nécessaire, un chantier test sera à réaliser en début d'intervention afin de valider le niveau d'exposition des personnels et d'adapter les moyens de protections collective et individuelle.

Quel que soit l'intervention, le mode opératoire mis en place respectera les étapes clefs suivantes :

- Mise en place des moyens de protection collective
- Humidification préalable de la zone de travail et/ou du matériau puis humidification fréquente durant l'intervention avec un produit mouillant
- Utilisation des outils manuels, ou des outils à vitesse lente accompagnés d'un aspirateur THE (aspiration à la source)
- Intervention sur la peinture plombée / le support plombé
- Sitôt l'opération effectuée, dépose les éléments directement dans un sac à déchets
- Nettoyage à l'aide de lingettes et/ou de linge humide des supports et des pourtours de la zone
- Aspiration de la zone à l'aide d'un aspirateur THE
- Repli des moyens de protection collective et nettoyage final de la zone.

### **11.6. DEPOSE DES MATERIAUX CONTENANT DU PLOMB**

Dépose des matériaux contenant du plomb suivant le diagnostic de repérage transmis par la maîtrise d'ouvrage.

Localisation : Bâtiments A1/A2/A3/B1/B2/B3/B4/C1/C2/C3/C4/C5/C6/Bassin/Pélicandrome (cuves)

Quantité : à définir

Localisation : suivant Diagnostic plomb

## 11.7. ELIMINATION DES DECHETS

Tous les matériaux et déchets doivent être évacués.

Conformément à l'article L. 541-24 du Code de l'Environnement, seuls les déchets ultimes seront envoyés en centre de stockage autorisé. Est réputé ultime, conformément à l'article L. 541-2-1 du Code de l'Environnement, tout déchet qui « n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux. »

Les déchets seront triés suivant leur nature :

- Déchets dangereux ;
- Déchets non dangereux recyclables (bois, ferrailles, etc.) ;
- Déchets non dangereux non recyclables (DND anciennement DIB) ;
- Déchets inertes valorisables.

Pour assurer ce tri, le titulaire mettra à disposition de ses opérateurs des contenants adaptés (benne, big-bags, etc.).

A l'exclusion des inertes, tous les déchets seront stockés en benne (ou autre contenant équivalent approprié). L'entreposage au sol est interdit sauf accord écrit du Maître d'œuvre ou du Maître d'Ouvrage.

L'entreprise devra prévoir, au fur et à mesure de l'avancée des travaux et dans le cadre de son offre, le tri sélectif et l'évacuation de l'ensemble des matériaux, provenant des travaux, en centre de traitement, de valorisation, ou d'enfouissement technique pour les matériaux y compris toutes sujétions et notamment chargement, signalisation, transport, droits de décharge et bordereau de suivi (BSD).

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous matériaux issus du curage / démolition.

Le transport des déchets en dehors du site respectera la réglementation spécifique en la matière :

- Obligation de déclaration préalable de son activité en préfecture ;
- Pour les matériaux concernés, réglementation sur le transport des matières dangereuses (ADR) ;
- Etablissement de Bordereaux de Suivi des Déchets.

L'entreprise précisera dans son offre les centres de traitement agréés retenus. Ceux-ci seront en adéquation avec les caractéristiques physico-chimiques des déchets et les contraintes réglementaires imposées aux différentes filières

## 11.8. RECEPTION DES OUVRAGES – RFI

L'entreprise se référera aux prescriptions communes définissant les procédures liées à la réception des ouvrages et à la remise du Rapport final d'intervention.

L'entreprise devra par ailleurs :

- la communication d'un Rapport de Fin d'Intervention ;
- les mesures libératoires ;
- les Bordereaux de Suivi des Déchets amiantés

## 12. TRAVAUX DE DEMOLITION DES BATIMENTS

### 12.1. TRAVAUX DE CURAGE VERT DES BATIMENTS

Les travaux de curage vert consistent à une mise à nu de l'ensemble de la structure (bâtiments déjà désamiantés). Une identification de tous les matériels et produits potentiellement dangereux et polluants sera réalisée par l'entrepreneur avant le démarrage des travaux. Il sera effectué toutes les analyses nécessaires pour l'identification de ces produits, pour la définition d'un mode opératoire adapté pour leur retrait et pour leur élimination en centre de traitement autorisé.

Le curage intérieur des bâtiments a pour but retirer tous les déchets et encombrants présents dans tous les locaux. Les matériaux ne pourront en aucun cas être jetés par les fenêtres des bâtiments.

Tous les déchets du curage seront à la charge du présent lot.

Il est appelé de se référer au paragraphe concernant la gestion des déchets.

Cette opération comprend au minimum :

- Dépose de l'ensemble de tous les déchets et éléments amovibles, y compris encombrants. Le but est de vider les bâtiments au maximum sans dégrader les matériaux amiantés ;
- Démontage et dépose de tous les éléments gênant le désamiantage : le but est de rendre accessible tous les matériaux ou produits contenant de l'amiante afin de les traiter.

Ces travaux comprennent :

- L'identification, le démontage et le conditionnement spécifique des détecteurs de fumée radioactifs,
- L'évacuation des déchets présents dans le bâtiment,
- Le démontage et l'évacuation du mobilier fixe,
- La purge des fluides des groupes de climatisation,
- Le démontage de tous les équipements et réseaux,
- Le démontage de l'éclairage, tubes fluorescents, etc.
- La dépose de tous les éléments de second œuvre (sols souples ou durs, planchers techniques, menuiseries, cloisons, faux plafonds, isolation, doublage, etc.),
- Le tri et la mise en benne par type de déchet,
- L'évacuation des déchets à l'avancement en filière de traitement autorisée.

Les matériaux plastiques devront faire l'objet d'une gestion particulière avec un contenant spécifique.

Les plastiques seront orientés vers un centre de valorisation matière spécifique, un centre de tri approprié ou un centre de valorisation énergétique.

L'entreprise procèdera à la dépose et à l'enlèvement des déchets en bois.

La méthodologie de dépose des différents types de bois et les filières de revalorisation prévues (revalorisation en l'état, incinération, etc.) seront précisées dans le mémoire technique de l'entreprise.

L'entreprise procèdera à la dépose et à l'enlèvement des déchets métalliques.

La méthodologie de dépose des différents matériaux métalliques et les filières de revalorisation prévues (revalorisation en l'état) seront précisées dans le mémoire technique de l'entreprise.

L'entreprise enlèvera et déposera tous les équipements électriques et électroniques présents en tant que déchets dans les bâtiments. Ces déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) seront confiés à des prestataires agréés par les éco-organismes concernés

Nota : Le risque lié au plomb sera pris en compte dans les travaux de curage vert.

**Concernant les opérations de désencombrement - curage, nous demanderons que l'entreprise emploie sur place du personnel formé a minima sous-section 4**

## **12.2. TRAVAUX DE DEMOLITION DES SUPERSTRUCTURES DES BATIMENTS**

L'entreprise devra définir les moyens de démolition adaptés (mécanique ou manuelle).

Les travaux de démolition mécanique du bâtiment et des ouvrages seront réalisés à l'aide d'engins et d'outils adaptés.

Il sera mis en place toutes les protections nécessaires pour assurer la sécurité des avoisinants.

Les gravats seront arrosés à la lance pour limiter les envois de poussières.

Un tri des produits de démolition sera réalisé de manière à isoler les matériaux tels que le bois, les ferrailles, etc.

Les matériaux plombés repérés seront traités comme matériaux dangereux et devront être acheminés vers une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD).

Pendant la durée du chantier, l'Entreprise est responsable des désordres engendrés ou susceptibles d'être engendrés par la démolition ainsi que des travaux associés qui s'imposent. L'Entreprise doit tous les travaux nécessaires à la complète exécution de ces derniers et est responsable de tous les dommages qu'elle pourrait générer sur les constructions avoisinantes.

Elle sera réalisée au moyen d'engins mécaniques quelle que soit la nature des matériaux. Cette démolition se fera par émiettement ou fragmentation à l'aide de pinces hydrauliques ou de cisailles, en limitant l'usage des Brises Roches Hydrauliques.

Les gravats seront arrosés à la lance pour limiter les envois de poussières :

Mise en œuvre d'un arrosage portatif sur les pelles de déconstruction pour fixer les poussières à la source ;

Mise en place d'un arrosage au point de chute des gravats de type turbo ram pour fixer les poussières à l'atterrissage ;

Un tri des produits de démolition sera réalisé de manière à isoler les matériaux tels que le bois, les ferrailles, etc.

Bâtiments concernés : A1/ A2/ A3/ B1/ B2/ B3/ B4/ C1/ C2/ C3/ C4/ C5/ C6/ Pélicandrome/ Bassin

### **Travaux de démolition du bassin :**

Ce dernier sera démoli uniquement en surface, c'est-à-dire que seuls les éléments affleurant ou dépassant le niveau du sol seront arasés. L'eau présente à l'intérieur du bassin sera pompée et évacuée en amont par la maîtrise d'ouvrage.

### **Travaux de démolition du pélicandrome et de ses cuves :**

L'ensemble des cuves ainsi que la tuyauterie **devront être évacués.**

L'eau ou tout autre produit liquide contenu dans ces équipements sera pompé et évacué **à la charge de l'Entreprise.**



### **12.3. DEPOSE DE CUVES ENTERREES, REMBLAIEMENT ET DEPOLLUTION LOCALISEE**

Le présent article concerne la dépose complète de cuves enterrées, l'évacuation des équipements associés, le remblaiement en terre végétale ainsi que la gestion des éventuelles pollutions au droit des cuves.

#### Prestations à réaliser :

- Vidange et nettoyage préalable des cuves par une entreprise spécialisée agréée, avec bordereaux de suivi de déchets.
- Déconnexion et neutralisation des réseaux (tuyauteries, événements, sondes, etc.).
- Dépose complète des cuves et évacuation vers une filière agréée pour traitement ou destruction.
- Dépose des accessoires associés, notamment regards, ancrages, ou autres dispositifs en place.
- Reconnaissance et diagnostic de pollution localisée des sols en fond de fouille par un bureau spécialisé, à la charge de l'entreprise.
- Excavation des terres potentiellement polluées autour et en dessous des cuves (jusqu'à refus ou couche saine identifiable), avec analyses si nécessaire.
- Évacuation des terres polluées vers une installation agréée, avec bordereaux de suivi des déchets et traçabilité.
- Remblaiement de la fouille avec de la terre végétale propre, exempte de tout corps étranger, et adaptée à l'usage futur du site.
- Nivellement et compactage selon les règles de l'art et en fonction des usages futurs.

### **12.4. REMBLAIEMENT DU BASSIN**

Le présent article concerne le remblaiement complet d'un bassin existant à l'aide de terre propre, dans le cadre de la remise à niveau du terrain.

#### Prestations à réaliser :

- Fourniture et mise en œuvre de terre naturelle propre, exempte de matériaux polluants, d'inclusions, ou de déchets.
- Chargement, transport et mise en place des matériaux de remblai dans le bassin jusqu'au niveau fini demandé.
- Compactage par couches successives pour assurer la stabilité du remblai, conformément aux règles de l'art.
- Nivellement de la surface supérieure selon les altimétries du projet.
- Évacuation des eaux résiduelles en fond de bassin avant travaux, si nécessaire.

### **12.5. GESTION DES PRODUITS DE DEMOLITION**

Les déchets de type DIB seront évacués à l'avancement en filière de traitement autorisée.

Les déchets dangereux seront conditionnés dans des contenants spécifiques et évacués à l'avancement en filière de traitement autorisée.

L'ensemble des produits de démolition devront être évacués et faire l'objet d'un suivi. Des BSD seront établis pour chaque type de déchets. Tous les matériaux et déchets doivent être évacués. Conformément à l'article L. 541-24 du Code de l'Environnement, seuls les déchets ultimes seront envoyés en centre de stockage autorisé. Est réputé ultime, conformément à l'article L. 541-2-1 du Code de l'Environnement, tout déchet qui « n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux. »

Les déchets seront triés suivant leur nature :

- Déchets dangereux ;
- Déchets non dangereux recyclables (bois, ferrailles, etc.) ;
- Déchets non dangereux non recyclables (DND anciennement DIB) ;
- Déchets inertes valorisables.

Pour assurer ce tri, le titulaire mettra à disposition de ses opérateurs des contenants adaptés (benne, big-bags, etc.).

A l'exclusion des inertes, tous les déchets seront stockés en benne (ou autre contenant équivalent approprié). L'entreposage au sol est interdit sauf accord écrit du Maître d'oeuvre ou du Maître d'Ouvrage.

L'entreprise devra prévoir, au fur et à mesure de l'avancée des travaux et dans le cadre de son offre, le tri sélectif et l'évacuation de l'ensemble des matériaux, provenant des travaux, en centre de traitement, de valorisation, ou d'enfouissement technique pour les matériaux y compris toutes sujétions et notamment chargement, signalisation, transport, droits de décharge et bordereau de suivi (BSD).

En fin de travaux, l'ensemble du chantier sera livré propre et débarrassé de tous matériaux issus du curage / démolition.

Le transport des déchets en dehors du site respectera la réglementation spécifique en la matière :

- Obligation de déclaration préalable de son activité en préfecture ;
- Pour les matériaux concernés, réglementation sur le transport des matières dangereuses (ADR) ;
- Établissement de Bordereaux de Suivi des Déchets.

L'entreprise précisera dans son offre les centres de traitement agréés retenus. Ceux-ci seront en adéquation avec les caractéristiques physico-chimiques des déchets et les contraintes réglementaires imposées aux différentes filières.

**Le brulage de déchets sur site sera strictement interdit.**

## 12.6. RENDU DU SITE APRES TRAVAUX

Le site devra être rendu exempt de superstructures et de déchets.

Les infrastructures, réseaux enterrés seront conservés. L'emprise sera totalement nettoyée à la fin des travaux et devra être exempte de tout déchet.

Les installations de chantier seront repliées, ainsi que le matériel et les engins à la fin des travaux.

## 12.7. LEVER DE GEOMETRE

À la fin des travaux de déconstructions, l'entrepreneur effectuera un relevé complet du terrain en vue de dresser un état des lieux consécutifs à la déconstruction.

Cette opération fera l'objet de l'établissement d'un document qui fera apparaître en particulier :

- La position des clôtures,
- La position des réseaux existants modifiés,
- La position de tampon regard avec leur nivellement et la côte du fil d'eau pour les réseaux modifiés,
- Le nivellement du terrain.



*Plan de localisation*

## 12.8. NETTOYAGE DES ABORDS

L'entreprise devra nettoyer l'ensemble des abords de la BASC de tout objets et déchets susceptibles de pouvoir s'envoler.



*Plan de localisation*

## 12.9. DOE

A l'issue des travaux un dossier comprenant l'ensemble des dispositions techniques mises en oeuvre sur le chantier et également les bordereaux de suivi des matériaux évacués sera fourni avec le document Cerfa 14498\*01.

## 13. ACCES CHANTIER

### 13.1. UTILISATION DU PARIF

Le présent article définit les dispositions relatives à l'utilisation du PARIF SUD (Point d'Accès Routier Interne Ferroviaire – Sud) pour les entrées et sorties de véhicules liés au chantier.

Prestations à la charge de l'entreprise :

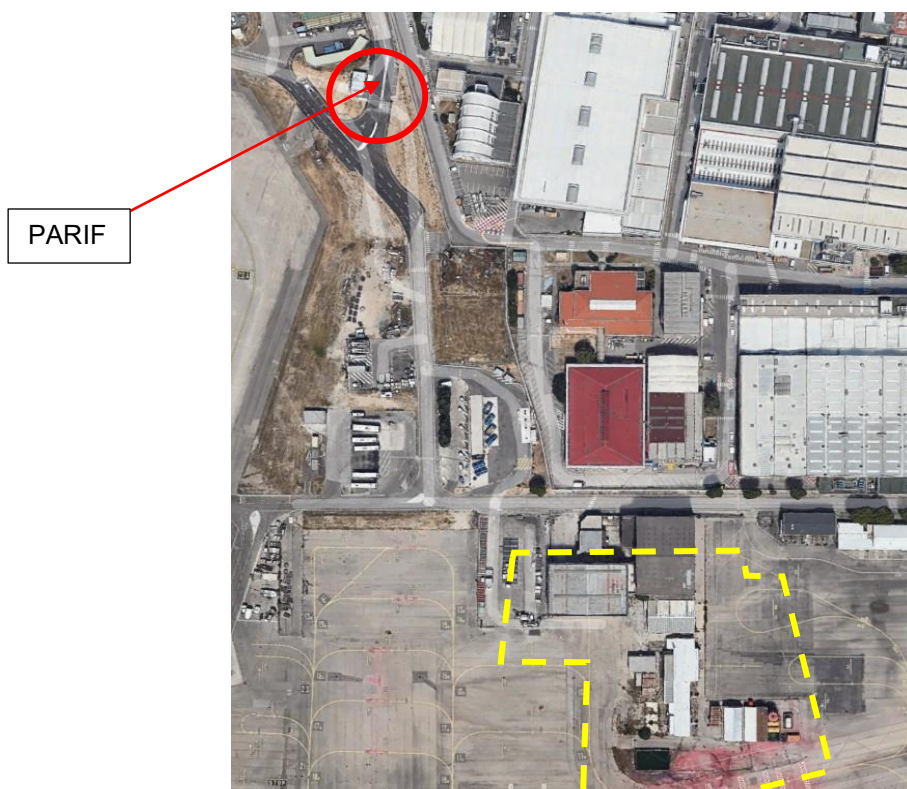
- Toute opération d'accès chantier par le PARIF SUD devra être prévue, réservée et organisée par l'entreprise.
- L'utilisation du PARIF SUD est soumise à la mobilisation d'un personnel dédié : **minimum de 2 personnes pendant 3 heures minimum** par intervention.
- Le tarif en vigueur est de **65 € HT/heure**, facturé par intervenant.



Contraintes et obligations :

- L'entreprise devra intégrer dans son planning et son chiffrage le recours au PARIF SUD selon ses besoins logistiques.
- Les créneaux d'ouverture devront être réservés à l'avance auprès de l'organisme gestionnaire selon les procédures en vigueur.
- Aucune circulation non autorisée ne sera tolérée en dehors des créneaux validés.

**Nota :** L'accès sur site est conditionné au port du « Badge rouge » + formation + autorisation d'accès pour les véhicules qui restent à la charge de l'entreprise. Par ailleurs, les frais liés à l'utilisation du PARIF SUD sont également à la charge exclusive de l'Entreprise, qui devra les anticiper dans son offre.



Fait à .....le.....

Mention manuscrite "Lu et Approuvé" :

L'ENTREPRENEUR :  
(Cachet et signature)