



• CONTACT

49 Rue des Garottières
44115 Haute-Goulaine
contact@groupeascia.fr
02 40 80 76 83
Groupe Ascia

• COMPÉTENCES

Études Structures
Béton Armé
Charpente Métallique et Bois
Diagnostic
Économie TCE et VRD

RÉNOVATION DES SANITAIRES DE 5 BÂTIMENTS

Campus Heinlex
58 rue Michel Ange - CS 70420
44605 SAINT-NAZAIRE CEDEX

CCTP

Cahier des Clauses Techniques Particulières Lot n°01 DÉSAMANTAGE



N°Affaire 25-377

1^{ère} diffusion 10/03/26

Auteur R.SUAUDEAU

☐ APS ☐ APD ☐ PRO ☒ DCE ☐ MARCHE ☐ EXE ☐ DOE

Maitre d'ouvrage	Maitre d'œuvre / Architecte	Bureau de Contrôle
NANTES UNIVERSITE - DPIL 1 quai de Tourville – BP 13522 44035 NANTES	PLAST ARCHITECTES 15 bd Gabriel Lauriol 44300 NANTES Tél : 02 85 52 04 42 E-Mail : contact@plast-architectes.com	ALPES CONTRÔLE 275 Boulevard Marcel Paul Bâtiment G 44800 SAINT-HERBLAIN Tél : 02 85 52 30 49 E-Mail : cthoamas@alpes-contrôles.fr
Bureau étude structure	Economiste	BET Fluides
ASCIA INGENIERIE 49 rue des Garottières 44115 HAUTE GOULAIN Tél : 02 40 80 76 83 E-Mail : contact@groupeascia.fr	ASCIA INGENIERIE 49 rue des Garottières 44115 HAUTE GOULAIN Tél : 02 40 80 76 83 E-Mail : contact@groupeascia.fr	SLVI 85 rue Georges Charpak 44115 HAUTE GOULAIN Tél : 02 51 79 20 60 E-Mail : contact@slvi.fr

SOMMAIRE DU LOT

1 DÉSAMIANTAGE..... 4

1.1 DIRECTIVES PARTICULIÈRES AU LOT 4

1.1.1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR..... 4

1.1.1.1 Objet du présent lot 4

1.1.1.2 Généralités 4

1.1.1.2.1 Sécurité de chantier 4

1.1.1.2.2 Assurances accidents 4

1.1.1.2.3 Démarches administratives 4

1.1.1.2.3.1 Visite préalable et obligatoire sur site 4

1.1.1.2.3.2 Présentation de la proposition de prix 4

1.1.1.2.3.3 Qualification de l'entreprise 5

1.1.1.2.3.4 Méthodologie de l'entreprise 5

1.1.1.2.3.5 Règles de sécurité 5

1.1.1.2.4 Textes réglementaires et autres documents 5

1.1.1.2.4.1 Les Décrets 5

1.1.1.2.4.2 Les Arrêtés 6

1.1.1.2.4.3 Les Normes 6

1.1.1.2.4.4 Les autres directives réglementaires 7

1.1.1.2.5 Dispositions générales 7

1.1.1.2.6 Exécution 8

1.1.1.2.7 Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation des travaux 8

1.2 DESCRIPTIF DES TRAVAUX 9

1.2.1 BÂTIMENT 6 9

1.2.1.1 Démarches administratives 9

1.2.1.2 Constat d'huissier 10

1.2.1.3 Installation de chantier - raccordements 10

1.2.1.4 Protection des zones de travail 10

1.2.1.5 Protections collectives et individuelles 10

1.2.1.6 Travaux de désamiantage et déplombage 12

1.2.1.6.1 Éléments amiantés à déposer au RDC 12

1.2.1.6.1.1 Repère P0003 : Colle de plinthes carrelage 12

1.2.1.6.1.2 Repère (à confirmer) : Revêtement de sol PVC 12

1.2.1.6.2 Éléments amiantés à déposer au R+1 12

1.2.1.6.2.1 Repère P0020 : Enduit ciment + peinture de cueille 12

1.2.1.6.3 Éléments amiantés à déposer au R+2 12

1.2.1.6.3.1 Repères P0036 et P0049 : Conduit en fibres-ciment 12

1.2.1.6.3.2 Repère (à confirmer) : Revêtement de sol PVC 12

1.2.1.6.4 Éléments plombés à déposer au R+2 12

1.2.1.6.4.1 Repères n°46 et 47 : Porte du sanit S105.1 12

1.2.1.7 Restitution des locaux 13

1.2.1.8 Traitement des déchets - Bordereau de suivi 13

1.2.1.9 Nettoyage de fin de chantier 13

1.2.1.10 Dossier des Ouvrages Exécutés 14

1.2.2 BÂTIMENT 9 15

1.2.2.1 Démarches administratives 15

1.2.2.2 Constat d'huissier 15

1.2.2.3 Installation de chantier - raccordements 16

1.2.2.4 Protection des zones de travail 16

1.2.2.5 Protections collectives et individuelles 16

1.2.2.6 Travaux de désamiantage et déplombage 17

1.2.2.6.1 Éléments amiantés à déposer au RDC	17
1.2.2.6.1.1 Repère P0013 : Colle de plinthes carrelage	17
1.2.2.6.1.2 Repère P0006 : Plaque plane.....	17
1.2.2.6.1.3 Repère P0016 : Plaque plane.....	18
1.2.2.6.1.4 Repère P0007 : Enduit plâtre sur mur brique	18
1.2.2.6.2 Éléments amiantés à déposer au R+1	18
1.2.2.6.2.1 Repères P0041 : Conduit en fibres-ciment	18
1.2.2.6.2.2 Repère P0032 : Colle de plinthes carrelage	18
1.2.2.6.3 Éléments amiantés à déposer au R+2.....	18
1.2.2.6.3.1 Repère P0017 : Colle de plinthes carrelage	18
1.2.2.6.4 Éléments plombés à déposer au RDC.....	18
1.2.2.6.4.1 Repères n°10 : Canalisation du sanit H021	18
1.2.2.7 Restitution des locaux	19
1.2.2.8 Traitement des déchets - Bordereau de suivi	19
1.2.2.9 Nettoyage de fin de chantier	19
1.2.2.10 Dossier des Ouvrages Exécutés	19

1 DÉSAMIANTAGE

1.1 DIRECTIVES PARTICULIÈRES AU LOT

1.1.1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

1.1.1.1 Objet du présent lot

Le présent lot concerne la réalisation des travaux de Désamiantage relatifs à la rénovation des sanitaires de 2 bâtiments du Campus Heinlex. Le projet est situé Campus Heinlex, 58 rue Michel Ange, CS 70420 – 44605 SAINT-NAZAIRE Cedex.

1.1.1.2 Généralités

1.1.1.2.1 Sécurité de chantier

L'entrepreneur du présent lot sera responsable de la sécurité et de l'hygiène sur le chantier durant toute la durée des travaux désamiantage. A ce titre, il devra se conformer à la réglementation en vigueur et disposer les panneaux d'interdiction au public (règles OPPBTP)

1.1.1.2.2 Assurances accidents

L'entrepreneur devra souscrire toutes assurances susceptibles de couvrir les risques d'accidents pouvant survenir à son personnel sur le chantier.

Il prendra également toutes assurances pour couvrir les risques d'accidents qui pourraient être provoqués par ses ouvriers ou son matériel à toutes personnes se trouvant sur le chantier pour travail ou visite.

1.1.1.2.3 Démarches administratives

L'entreprise doit effectuer toutes les démarches administratives nécessaires à l'exécution de ses travaux, des Administrations, des Services de l'Hygiène, de l'Inspection du Travail, etc ...

L'entrepreneur doit avoir l'accord du service intéressé avant de commencer son travail, il doit effectuer toutes modifications demandées par ce service sans augmentation de prix ou de délai.

Il doit payer tous les frais, taxes ou droits afférents, se plier à toutes les règles de police ou d'ordre public qui lui seraient signifiés.

1.1.1.2.3.1 Visite préalable et obligatoire sur site

Préalablement à la remise de sa proposition de prix d'appel d'offres, l'entrepreneur du présent lot est tenu de se rendre sur place afin d'établir un relevé de l'état des lieux (abords compris), de manière à chiffrer précisément les travaux à réaliser et de tenir compte de toutes les sujétions d'exécution des travaux du présent lot. Aucune mention pour "local non accessible" ou "local non visité" ou autre ne sera tolérée.

Il ne pourra prétendre à aucun travail supplémentaire du fait de la méconnaissance du site.

L'entrepreneur devra remettre, en annexe à sa proposition de prix, une attestation de visite sur site qu'il réclamera au Maître d'Ouvrage. Cette attestation devra indiquer la date à laquelle l'entreprise a effectué sa visite.

Personne à contacter pour convenir d'un rendez-vous pour la visite sur site :

Mme BAUMARD (PLAST Architecte)

☎Téléphone : 02 85 52 04 42

✉E-mail : s.baumard@plast-architectes.com

1.1.1.2.3.2 Présentation de la proposition de prix

L'entrepreneur respectera sur sa proposition de prix, l'ordre et la numérotation des paragraphes du CCTP. Utilisation (obligatoire) du cadre de bordereau s'il y a et qui serait joint en annexe au dossier d'appel d'offres.

Note : l'entrepreneur peut cependant utiliser ses propres matrices pour devis, sous réserve de respecter strictement, l'organisation du bordereau (intitulé, numérotation, quantités).

Les entreprises devront fournir obligatoirement un détail précis et détaillé des quantités et prix unitaires, faute de quoi, l'offre sera déclarée infructueuse.

L'offre forfaitaire de l'entreprise sera réputée complète et devra intégrer tous les travaux nécessaires pour le désamiantage des locaux concernés, y compris démarches administratives, mise en sécurité, emballage et traitement des déchets, etc.

1.1.1.2.3.3 Qualification de l'entreprise

L'entreprise est tenue de joindre en annexe à sa proposition de prix :

- la liste nominative des personnels et de leur niveau de qualification pour les travaux de désamiantage.
- la copie des certificats de qualification de son personnel pour les travaux de désamiantage.
- les habilitations en cours de validité de l'entrepreneur pour les travaux de désamiantage.
- l'attestation de "sauveteur secouriste du travail" (SST) pour le personnel présent sur le chantier.
- les agréments pour le transport des déchets amiantés (ou agréments du sous-traitant).
- le certificat + attestation d'assurance du laboratoire d'analyse.
- certificats de capacité pour les travaux de plomberie/chauffage

Note : la durée de validité de la qualification devra être postérieure à la date de fin du contrat, soit 1 an après la réception de la lettre d'intention de commande.

Certification retrait d'amiante liée à risque particulier (habilitation type Qualibat 15-12 ou « matériaux non friables » d'AFAQ AFNOR) et le retrait d'amiante non liée (habilitation type Qualibat 15-13 ou « matériaux friables » d'AFAQ AFNOR).

ou

Certification unique « amiante » (dont les éléments fondamentaux seront ceux de la certification « amiante friable ») compte-tenu de la suppression de la distinction entre amiante friable et amiante non friable, suivant le décret n° 2012-639 du 4 mai 2012.

1.1.1.2.3.4 Méthodologie de l'entreprise

L'entreprise devra joindre en annexe de sa proposition de prix une note méthodologique présentant le mode d'intervention avec les délais d'exécution de l'entreprise pour les travaux du présent lot, ainsi que :

- détail des démarches administratives.
- l'évaluation des risques.
- le phasage des travaux.
- les dispositifs d'exécution avec détail des équipements collectifs et individuels, et les matériels utilisés pour l'exécution des travaux.
- les stratégies de surveillance de qualité de l'air si nécessaire.
- un plan détaillé de l'organisation de chantier.
- les modes de confinement et de protection.
- le mode et lieu d'évacuation des déchets.
- etc...

Note : l'entreprise sera responsable de l'entretien de ses matériels, elle devra être en mesure de fournir les registres d'entretien aux personnes qui en feront la demande.

1.1.1.2.3.5 Règles de sécurité

A respecter suivant normes, réglementations en vigueur et directives du P.G.C. (joint au dossier d'appel d'offres). L'entreprise devra remettre au coordonnateur SPS son PPSPS ou le plan de prévention.

L'entreprise devra prévoir toutes les sujétions de sécurité nécessaire : protections, etc...

1.1.1.2.4 Textes réglementaires et autres documents

1.1.1.2.4.1 Les Décrets

- Décret n°2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Décret n°96-98 du 7 février 1996, modifié par les décrets 96-1132 du 24 décembre 1996, 97-1219 du 26 décembre 1997, et 2001-840 du 13 septembre 2001 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- Décret 2008-244 du 7 mars 2008, articles R 4412-94 à R 4412-148, relatif au risque d'inhalation de poussières d'amiante.
- Décret n°2012-136 du 30/01/2012 relatif à la fiche prévue à l'article L4121-3-1 du Code du Travail.
- Décret n°65-48 du 8 janvier 1965, consolidé au 1er mai 2008, pour l'exécution des dispositions du code du travail, hygiène et sécurité des travailleurs.
- Décret n°94-609 du 13 juillet 1994 portant application de la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et relatif, notamment, aux déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages.
- Décret 94-645 du 26/07/1994 modifiant le décret N°88-466 du 28 avril 1988 relatif aux produits contenant de l'amiante.
- Décret n°2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets.
- Décret n°98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage des déchets.
- Décret n°60-794 du 22 juin 1960 et les amendements subséquents apportés à ses annexes A et B.
- Décret 97-1219 du 26/12/1997 modifiant le décret N°96-98 du 7 février 1996 modifié relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- Décret 2001-840 du 13/09/2001 modifiant le décret N°98-97 du 7 février 1996 relatif à la protection de la

population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis et le décret N° 96-98 du 7 février 1996 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.

- Décret 2006-761 du 30/06/2006 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- Décret n° 2003-462 du 21 mai 2003 et Arrêté du 22 août 2002 relatifs aux repérages des matériaux contenant de l'amiante.

1.1.1.2.4.2 Les Arrêtés

- Arrêté du 14/08/2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement.
- Arrêté du 19 août 2011 relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis,
- Arrêtés du 19 août 2011, portant sur l'accréditation et les modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement META dans l'air des immeubles bâtis.
- Arrêté du 7 février 1996 relatif aux conditions d'agrément d'organismes habilités à procéder au contrôle de la concentration en poussière d'amiante dans l'atmosphère des immeubles bâtis.
- Arrêté du 14 mai 1996 (consolidé par l'arrêté du 14 mai 1997) et modifié par l'arrêté du 26 décembre 1997, relatif aux règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait de l'amiante (J.O. du 23 mai 1996). Arrêté repris dans le cadre du décret 2008-244 du 7 mars 2008 instaurant le nouveau code du travail.
- 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.
- Arrêté du 22 février 2007 définissant les travaux de confinement et de retrait de matériaux non friables contenant de l'amiante présentant des risques particuliers en vue de la certification des entreprises chargées de ces travaux.
- Arrêté du 2 décembre 2002 relatif à l'exercice de l'activité et à la formation des contrôleurs techniques et techniciens de la construction effectuant des missions de repérage et de diagnostic de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante en application du décret n° 96697 du 7 février 1996 modifié.
- Arrêté du 12 mars 2012 relatif au stockage des déchets d'amiante.
- Arrêté du 30/01/2012 relatif aux modèles de fiche prévue à l'article L4121-3-1 du Code du Travail,
- Arrêté du 30 décembre 2002 relatif au stockage de déchets dangereux.
- Arrêté du 25 juin 1980 et les amendements subséquents portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 23 décembre 2004 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures de la concentration en poussières d'amiante des immeubles bâtis modifié par les arrêtés des 23 février 2005 et 6 avril 2005.

1.1.1.2.4.3 Les Normes

- NF EN ISO 16000-7 (2007) et son guide d'application GA X 46-033 concernant les stratégies de mesures de l'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis et modifiant notamment la quantité de pompes en première et seconde restitution, le programme du COFRAC restant toujours d'actualité pour les préleveurs.
- NF X 43-050 « qualité de l'air - détermination de la concentration en nombre de fibres par microscopie électronique à transmission - méthode indirecte ».
- NF X 43-269 « qualité de l'air - air des lieux de travail - détermination de la concentration du nombre de fibres par microscopie optique en contraste de phase - méthode du filtre à membrane ».
- NF X 44-013 « séparateurs aérauliques. Méthode d'essai des filtres à aérosol de chlorure de sodium par photométrie de flamme ».
- NF X 46-010 - Santé et sécurité au travail - Amiante friable - Qualification des entreprises réalisant des travaux de traitement de l'amiante friable - Référentiel technique.
- Norme NFX 46-020 : Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis.
- NF EN 143 « appareils de protection respiratoire - filtres à particules - exigences, essais, marquage ».
- NF EN 139 « appareils de protection respiratoire isolants à adduction d'air comprimé avec masque complet, demi-masque ou ensemble embout buccal - exigences, essais, marquage ».
- NF EN 146 « appareils de protection respiratoire - appareils filtrants contre les particules à ventilation assistée avec casques ou cagoules - exigences, essais, marquage ».
- NF EN 147 « appareils de protection respiratoire - appareils filtrant contre les particules à ventilation assistée avec masques complets, demi-masques ou quarts de masques - exigences, essais, marquage ».
- NF EN 1886 « ventilation des bâtiments - caissons de traitement d'air - performance mécanique ».

1.1.1.2.4.4 Les autres directives réglementaires

- Note du 23 février 2012 de la Direction Général du Travail relative à la mise en œuvre de l'instruction du 23/11/2011 pendant la période transitoire précédant l'entrée en vigueur de la réforme réglementaire, relative aux évolutions légales émanant de la campagne META.
- Instruction DGT 2011/11 du 23 novembre 2011 de la Direction Générale du Travail relative aux mesures à mettre en œuvre en matière de prévention de l'exposition à l'amiante au cours de la période transitoire précédant la réforme réglementaire.
- Résultats de la campagne META médiatisés en septembre 2011 et ouvrant la réflexion du traitement de l'amiante en fonction de niveau d'empoussièrement mesurés sur plusieurs chantiers de retrait et le protocole de réalisation des contrôles d'empoussièrement en META annexé.
- Modification du code de la santé publique par le décret n°2011-629 du 3 juin 2011 applicable au 1er février 2012 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis. L'objet principal de ce décret est de restructurer la réglementation afin d'en améliorer l'application et la lisibilité, sans toucher aux grands principes du dispositif de protection de la population générale dans les immeubles bâtis qui préexistent.
- Code de la santé publique, et notamment sa Partie Réglementaire, Livre 3 : Protection de la santé et environnement, Titre 3 : Prévention des risques sanitaires liés aux milieux et sécurité sanitaire environnementale, Chapitre 4 : Lutte contre la présence de plomb ou d'amiante, Section 2 : Exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis (articles R1334-14 à R1334-29-9 et annexe 13-8 selon le décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis).
- Articles L. 1334-12-1 à L. 1334-16, articles R. 1337-2 à R. 1337-5 et annexe 13-9 du code de la santé publique.
- Directive 2009/ 148/ CE du 30 novembre 2009 relative à la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante.
- Code du Travail, et notamment sa Partie réglementaire nouvelle - QUATRIÈME PARTIE : SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL - LIVRE IV : PRÉVENTION DE CERTAINS RISQUES D'EXPOSITION - TITRE Ier : RISQUES CHIMIQUES - Chapitre II : Mesures de prévention des risques chimiques -Section 3 Risques d'exposition à l'amiante (articles R. 4412-94 à R. 4412-148).
- Code de l'environnement, et notamment sa Partie Législative, Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances - Titre le' : Installations classées pour la protection de l'environnement (articles L. 511-1 à L. 517-2), et Titre IV : Déchets (articles L. 541-1 à L. 542-14).
- Circulaire DRT 98/10 du 5 novembre 1998 concernant les modalités d'application des dispositions relatives à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante.
- Circulaire n°97-15 du 9 janvier 1997, relative à l'élimination des déchets d'amiante-ciment générés lors de travaux de réhabilitation et de démolition du bâtiment.
- Recommandations CNAMTS R378 du 4 novembre 1997 relatives aux modalités d'exécution des travaux de dépose des matériaux en amiante-ciment utilisés en enveloppe des bâtiments ou accessoires extérieurs.
- Les guides INRS, les fiches métier CRAMIF et les fiches de la CNAMTS relatifs à l'amiante (guide ED 809 et guide ED 6091 notamment).
- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux.
- Le programme n°144 du COFRAC (version 02 de janvier 1999).
- La liste des produits contenant de l'amiante (édition INRS / RCB / Ph. HURE de novembre 1999). D'une manière générale : à l'ensemble des textes réglementaires et législatifs en vigueur lors de la période d'exécution des travaux.

1.1.1.2.5 Dispositions générales

Rappels divers :

- les matériaux employés (articles œuvrés, articles préfabriqués) et ouvrages de toutes sortes seront conformes aux prescriptions des normes françaises AFNOR et REEF ainsi qu'aux spécifications et agrément du CSTB et CTB.
- l'entreprise titulaire du présent lot étant soumis aux Règles de l'Art et plus particulièrement au respect du Code du Travail relatif aux règles techniques que doivent mettre en œuvre les entreprises procédant aux travaux de retrait ou de confinement d'amiante, il doit, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement.
- le présent cahier des charges définit une obligation de résultats. L'organisation pratique devra respecter en tous points les exigences réglementaires et le phasage définis par la maîtrise d'œuvre. Le respect des dispositions réglementaires et de délai détermine l'obligation de moyens.
- le Maître d'Ouvrage a missionné un bureau d'étude dans le cadre de l'établissement d'un diagnostic amiante avant travaux (document(s) joint(s) en annexe au dossier d'appel d'offres) conformément à l'article R1334-27 du Code de la Santé Publique et suivant la norme NF X46-021. Si l'entreprise considère que ce repérage est insuffisant, il le précise à la remise de son offre avec les justifications de ces demandes.
- l'entreprise titulaire du marché mettra en place sur le site à temps complet un chef de chantier disposant des compétences permettant d'entreprendre des actions à la demande de la maîtrise d'œuvre. L'organisation de l'entreprise précisera le nom du remplaçant effectivement présent sur site dès le début du chantier en cas d'absence du titulaire.

1.1.1.2.6 Exécution

Se référer aux directives :

- du CCTP particulier au présent lot.

Rappels divers :

- l'entreprise devra prévoir l'organisation des secours en cas d'accident pendant toute la durée des travaux, et notamment dans le cadre du travail en zone confinée. Il est rappelé qu'aucun travailleur ne doit être isolé dans la zone de travail, et qu'un secouriste au minimum doit faire partie intégrante de chaque équipe d'intervention.
- la communication entre la zone de travail confinée et le poste de gardien de sas est assurée par moyen de communication radio ou équivalent.
- des tenues réglementaires pour intervention dans la zone confinée doivent être mises à la disposition des services de secours, ainsi qu'à l'inspection du travail, CARSAT, Maître d'Ouvrage, OPPBTP, maîtrise d'œuvre... (Seules les personnes habilitées et ayant nécessité de service pourront pénétrer en zone).
- l'entreprise aménagera une sortie de secours du confinement permettant l'évacuation d'urgence dans des conditions maîtrisées pour la protection du personnel et de l'environnement.
- au démarrage de son installation de chantier, l'entrepreneur prendra contact avec les services de secours de l'agglomération pour présenter ses procédures de secours et l'organisation spécifique mise en place pour le chantier. Ces contacts seront établis par écrit et copie de ces écrits seront communiqués à la maîtrise d'œuvre.
- une liste de n° d'appel de secours ainsi que des responsables du chantier doit être affichée en permanence à proximité du poste téléphonique et sur la porte d'accès à la zone de travail.
- des points d'arrêts sont fixés par la Maîtrise d'Œuvre. Ceux-ci ne peuvent être levés qu'après contrôle et accord de la Maîtrise d'Œuvre sans lequel la poursuite des travaux est interdite sans que l'entreprise ne puisse faire valoir compensation d'aucune sorte. Pour cela, l'entrepreneur anticipe la prise de rendez-vous avec le représentant de la Maîtrise d'Œuvre.

1.1.1.2.7 Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation des travaux

L'entreprise devra prendre connaissance du rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation des travaux afin de mener à bien ses prestations.

Rapport joint au dossier d'appel d'offre et élaboré par :

AED EXPERTISES

4 allée Pierre-Gilles de Gennes

33700 MERIGNAC

Tél : 05 56 51 14 70

E-mail : informations@aed-groupe.fr

1.2 DESCRIPTIF DES TRAVAUX

Le présent lot concerne la réalisation des travaux de Désamiantage relatifs à la rénovation des sanitaires de 2 bâtiments du Campus Heinlex. Le projet est situé Campus Heinlex, 58 rue Michel Ange, CS 70420 – 44605 SAINT-NAZAIRE Cedex.

L'entrepreneur est tenu d'effectuer une visite sur les lieux afin de mieux évaluer l'importance et la nature des travaux, leurs conséquences éventuelles, et afin de prendre connaissance des possibilités d'accès, des sujétions spécifiques à l'environnement du chantier, et de toutes les difficultés d'exécution liées à la nature du terrain.

Le présent lot prend possession du site dès le démarrage du chantier.

1.2.1 BÂTIMENT 6

1.2.1.1 Démarches administratives

L'entreprise se chargera d'effectuer un plan de retrait (code du travail) sous un délai d'une semaine, à compter de la date de notification du marché transmise par le Maître d'Ouvrage. L'entreprise sera responsable de l'obtention des accords administratifs et de tous les frais en découlant. Le récépissé de dépôt du plan de retrait à l'Inspection du Travail sera à fournir au Maître d'Ouvrage dans les 7 jours suivant la date de réception de l'ordre de service.

Le plan de retrait devra comprendre à minima :

- la localisation des zones à traiter (description de l'environnement),
- l'installation du chantier,
- la zone de stockage déchets,
- les différents cheminements (personnel, matériel, déchets...),
- l'implantation des bungalows,
- les quantités d'amiante manipulées,
- les durées d'exécution par phase,
- listing du personnel,
- descriptif des processus mis en œuvre,
- l'installation des mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre,
- les modalités des contrôles d'empoussièrement définis par le code du travail,
- les équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux,
- les équipements utilisés pour l'évacuation des déchets,
- les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements,
- les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets,
- les durées et temps de travail,
- les dossiers techniques,
- les notices de postes
- un bilan aéraulique prévisionnel établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement afin de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air si nécessaire,
- la liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier, avec les dates de validité des attestations de compétences des travailleurs, les dates de visites médicales et précisant le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation...

L'entreprise est la seule responsable de la méthodologie à employer. C'est elle qui propose l'organisation des travaux de désamiantage dans le respect de la législation en vigueur.

Plan de retrait à envoyer aux interlocuteurs suivants (liste non exhaustive) :

- la médecine du travail,
- l'inspection du travail,
- la CARSAT,
- OPPBTP,
- l'organisme certificateur de l'entreprise (Qualibat ou Afnor),
- le coordonnateur SPS,
- le Maître d'Ouvrage,
- le Maître d'Œuvre,

L'entrepreneur devra informer le Maître d'Ouvrage de la date de diffusion des plans de retrait, et des avis formulés par les différents organismes.

Note : au démarrage des travaux, fournir au Maître d'Ouvrage :

- une copie des bordereaux d'acceptation des déchets par classe de produits à traiter,
- les Bordereaux de suivis de déchets amiante (BSDA) pour signature

1.2.1.2 Constat d'huissier

L'entrepreneur du présent lot fera constater par huissier l'état des lieux ou d'ouvrages aspectant les limites de propriété ou de mitoyenneté du chantier et les voies publiques menant au chantier, ceci avant et après les travaux, étant entendu que les reprises ou réfections d'ouvrages mitoyens détériorés lors des travaux font partie intégrante du présent lot. Le montant des honoraires est à inclure au devis. Prévoir reportage photographique.

Nota : Le constat d'huissier sera établi pour chaque bâtiments à désamianter

1.2.1.3 Installation de chantier - raccordements

Travaux comprenant :

- fourniture du plan d'installation et d'organisation de chantier,
- aménagement d'une zone de vie pour le chantier (emplacement bennes à déchets, stockage matériel, implantation des bungalows...),
- clôture de chantier pleine, hauteur 2,00 ml, périphérique à la zone de vie et de stockage des déchets (compris signalisation et condamnation par menottage et cadenassage),
- signalisation et protection des accès,
- raccordement sur réseau d'eau potable existant, compris vannes de coupure,
- raccordement sur réseau d'électricité existant (secteur), compris coffret de protection et distribution pour les travaux du présent lot, production de secours électrique suivant nécessité, installation d'éclairage pour le chantier et zone de vie, gestion, conformité, etc...
- raccordement sur réseau d'évacuation des eaux usées existant,
- équipement d'un poste téléphonique dans le bureau de chantier,
- DICT, permission de voirie (suivant nécessité), signalisation temporaire,
- entretien des voiries aux abords du chantier à la charge du présent lot,
- mise hors tension des installations électriques situées dans l'emprise des ouvrages à déposer,
- arrêt et purge des installations de plomberie et chauffage dans l'emprise des ouvrages à déposer,
- compte-tenu de la proximité des habitations riveraines, l'entrepreneur sera tenu de respecter les horaires de travail et les émissions sonores,
- dépose de l'ensemble de l'installation en fin de chantier,

1.2.1.4 Protection des zones de travail

Mise en place de protection provisoire des zones de travail suivant la législation en vigueur pour la réalisation de travaux de désamiantage.

Dépose et évacuation de ces protections en fin de travaux y compris nettoyage des lieux.

1.2.1.5 Protections collectives et individuelles

a) Travaux préparatoires :

- prise de possession du bâtiment existant en l'état,
- neutralisation des systèmes de ventilation existant, afin d'éviter les perturbations lors de la mise en dépression des zones de travaux,
- analyse préalable,
- repérage des matériaux et produit contenant de l'amiante,

b) Confinement des locaux si nécessaire :

- confinement des zones de travaux par enveloppe étanche (simple ou double) type film polyane opaque avec pontage par scotch adhésif, monté sur ossature acier tubulaire,
- ou système d'isolement conforme à la réglementation,
- volet d'entrée d'air avec filtres,
- éclairage de zone,
- indications réglementaires (sorties avec fléchage, emplacement extincteur, sortie de secours, etc.),
- système de vision type fenêtre transparente (clair), pour permettre la visibilité des personnels travaillant en zone,
- installation et gestion des équipements de protection incendie,

c) Sas d'accès aux zones confinées :

- sas personnels à 3 ou 5 compartiments suivant nature des travaux et contrainte de mise en places, comprenant :
- compartiment stockage linge propre, serviettes...
- douche propre,
- douche salle avec conteneur à déchet et aspirateur,
- zones de transit, et zone de dépoussiérage avec aspirateur et conteneur à déchet,
- double filtration des eaux usées,
- affichage des procédures d'entrée et de sorties,
- sas matériel à compartiments suivant nature des travaux et contrainte de mise en places, comprenant :
- compartiment de conditionnement des déchets,
- compartiment douche des déchets emballés,
- zone de dépoussiérage avec aspirateur,

d) Mise en dépression des zones de travaux (si nécessaire) :

- ventilation permanente (fonctionnement en continu) avec alarme compris report d'alarme (pour intervention en cas de défaillance),
- extracteurs (ou déprimogènes) munis de préfiltration et filtration à très haute efficacité,
- renouvellement de 6 volumes par heure avec un minimum de 60 m³/heure par opérateur.
- gaine de refoulement, compris protection,

e) Protections individuelles :

- vêtements de protection comprenant : casques, gants, chaussures et combinaisons lavables ou jetables. L'ensemble réglementaire suivant la nature des travaux du présent projet (liaisons étanches entre les différents équipements),
- surcombinaisons et surbottes suivant nécessité,
- protection respiratoire par casque conforme à la réglementation, suivant la nature des travaux à réaliser. Suivant nécessité, prévoir casque isolant à adduction d'air,
- etc...

f) Divers :

- test d'étanchéité des zones confinées par enfumage,
- relevé de mesure de dépression,
- mesure du niveau d'empoussièrement, bilan aéraulique,
- enregistrement des entrées et sorties
- mise à jour du registre de renouvellement des filtres,
- inspection régulière des zones confinées,
- mise à disposition d'équipement de protection individuelle pour les visiteurs ayant nécessité et autorité pour entrer sur le chantier,
- trousse de secours,
- étiquetage, affichage et signalisation réglementaire,
- démantèlement en fin de travaux, y compris nettoyage et dépoussiérage avec aspirateurs équipés de filtres réglementaires,
- etc...

Note : l'entrepreneur titulaire du présent lot est responsable de la méthodologie employée, dans le but d'assurer la sécurité des travaux conformément à la législation en vigueur.

1.2.1.6 Travaux de désamiantage et déplombage**1.2.1.6.1 Éléments amiantés à déposer au RDC****1.2.1.6.1.1 Repère P0003 : Colle de plinthes carrelage**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la colle de plinthes carrelage amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la colle de plinthes carrelage du sanit 007 suivant plan de repérage amiante (Repère P0003-ZPSO-003) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.1.6.1.2 Repère (à confirmer) : Revêtement de sol PVC

L'entrepreneur du présent lot devra déposer le revêtement de sol PVC amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble du revêtement de sol PVC située sur la travée de la salle de cours 006 passant en san mixte 007 suivant plans de l'existant de l'architecte

1.2.1.6.2 Éléments amiantés à déposer au R+1**1.2.1.6.2.1 Repère P0020 : Enduit ciment + peinture de cueillie**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer l'enduit ciment + peinture de cueillie amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de l'enduit ciment + peinture de cueillie du sanit 105.1 / local ménage 105 suivant plan de repérage amiante (Repère P0020-ZPSO-0020) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.1.6.3 Éléments amiantés à déposer au R+2**1.2.1.6.3.1 Repères P0036 et P0049 : Conduit en fibres-ciment**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer les conduits en fibres-ciment amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

Nota : L'entrepreneur du présent lot devra la dépose du plafond suspendu existant situé au pourtour des conduits en fibres-ciment afin qu'il puisse réaliser son intervention de désamiantage.

LOCALISATION

Pour l'ensemble des conduits en fibres-ciment du sanit F 215 et sanit H 209.1 suivant plan de repérage amiante (Repère P0036-ZPSO-0029, Repère P0049-ZPSO-0029) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.1.6.3.2 Repère (à confirmer) : Revêtement de sol PVC

L'entrepreneur du présent lot devra déposer le revêtement de sol PVC amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble du revêtement de sol PVC de la salle de classe 208 existante suivant plans de l'architecte

1.2.1.6.4 Éléments plombés à déposer au R+2**1.2.1.6.4.1 Repères n°46 et 47 : Porte du sanit S105.1**

Suivant rapport du RPAT, l'entrepreneur du présent lot devra déplomber la porte et l'huissierie située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la porte et huisserie du sanit H S105.1 suivant plan de repérage plomb (Repères n°46 et 47) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.1.7 Restitution des locaux

Travaux comprenant :

L'entreprise aura à sa charge l'analyse libératoire en fin de chantier, compris bilan aéraulique. Elle devra en outre subir les conséquences d'un mauvais résultat d'analyse libératoire, et prendre ses dispositions afin de restituer une zone de travail conforme à la législation en vigueur.

Vérification et contrôle en fin de chantier.

L'entrepreneur devra transmettre la copie des résultats d'analyse et le registre de contrôle au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

Les ouvrages existants sont destinés à rester en place et en l'état, aucun dégât ne sera toléré. Toutes dégradations réalisées hors du cadre des travaux de désamiantage seront reprises à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

L'entrepreneur titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par ses travaux, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc. Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection ou de signalisation. En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

Une réunion finale sera tenue à l'issue des travaux pendant laquelle un bilan des opérations sera fait.

Elle se déroulera en présence de l'entrepreneur, du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS. La réception des travaux sera réalisée au plus tard une semaine après l'achèvement de la totalité du chantier, repli des engins, et remise en état des lieux. En tout état de cause, la réception ne pourra être prononcée qu'à la condition que la remise en état soit faite sans réserve de la part du maître d'ouvrage.

1.2.1.8 Traitement des déchets - Bordereau de suivi

Le rapport amiante n'a pas précisé le type de traitement des déchets retenu (Hypothèse traitement des déchets par enfouissement à confirmer par le rapport de diagnostic amiante), travaux comprenant :

- tri des déchets en fonction des catégories,
- conditionnement en emballages normalisés et signalés,
- stockage dans la zone prévue à cet effet, au fur et à mesure de leur production,
- transport et évacuation des déchets en décharge agréée à la nature des déchets,
- fourniture au Maître d'Ouvrage du certificat de dépôt des déchets en décharge,
- le contrôle et la diffusion des bordereaux de suivi des déchets (BSDA / BSDI - formulaires normalisés),

Note : l'entreprise demeure la seule responsable (en tant que détentrice) des déchets pendant toute leur période de dépose/stockage/livraison en décharge agréée.

1.2.1.9 Nettoyage de fin de chantier

En fin de travaux, l'entrepreneur devra le nettoyage du chantier, matériels, matériaux, déchets divers, qui proviennent de son corps d'état uniquement, y compris toutes sujétions d'évacuation, etc. Il aura également à sa charge l'évacuation hors site de ses délies conformément à la réglementation des tris sélectifs.

LOCALISATION

Pour mémoire, à inclure dans les prix unitaires des ouvrages

1.2.1.10 Dossier des Ouvrages Exécutés

Chaque entrepreneur devra fournir au Maître d'œuvre, au plus tard 15 jours avant la réception des travaux, toutes les pièces écrites ou dessinées ainsi que les garanties diverses qui lui seront demandées, afin de constituer le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.).

Tous les documents seront remis sous dossiers cartonnés portant dessus et sur la tranche, les références du chantier, le numéro et l'appellation du lot, les coordonnées de l'entreprise.

Les plans devront porter la mention "récolement". Ils pourront également être demandés sous forme informatique en format DXF ou DWG.

Nombre d'exemplaires : selon indications du CCAP.

NOTA : Les certificats de garanties seront fournis en 1 exemplaire "original".

Le dossier DOE comprendra notamment (sans caractère limitatif) :

- Les plans de récolement,
- Les bordereaux de suivi des déchets,
- Etc...

Seront également fournis tous les documents demandés par le Coordonnateur Sécurité pour l'établissement du dossier des interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO) ayant pour objectif essentiel de rassembler toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Tous les documents constituant le D.O.E seront remis dans un (ou plusieurs) classeur étiqueté portant dessus et sur la tranche, les références du chantier, le numéro et l'appellation du lot, les coordonnées de l'entreprise.

La fourniture de tous ces documents conditionne le solde financier des travaux réalisés par l'entreprise.

Les DOE seront à transmettre en 2 exemplaires papiers et 1 exemplaire informatique.

LOCALISATION

Pour mémoire, à inclure dans les prix unitaires des ouvrages

1.2.2 BÂTIMENT 9

1.2.2.1 Démarches administratives

L'entreprise se chargera d'effectuer un plan de retrait (code du travail) sous un délai d'une semaine, à compter de la date de notification du marché transmise par le Maître d'Ouvrage. L'entreprise sera responsable de l'obtention des accords administratifs et de tous les frais en découlant. Le récépissé de dépôt du plan de retrait à l'Inspection du Travail sera à fournir au Maître d'Ouvrage dans les 7 jours suivant la date de réception de l'ordre de service.

Le plan de retrait devra comprendre à minima :

- la localisation des zones à traiter (description de l'environnement),
- l'installation du chantier,
- la zone de stockage déchets,
- les différents cheminements (personnel, matériel, déchets...),
- l'implantation des bungalows,
- les quantités d'amiante manipulées,
- les durées d'exécution par phase,
- listing du personnel,
- descriptif des processus mis en œuvre,
- l'installation des mesures d'empoussièrement du ou des processus mis en œuvre,
- les modalités des contrôles d'empoussièrement définis par le code du travail,
- les équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité des travaux,
- les équipements utilisés pour l'évacuation des déchets,
- les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements,
- les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets,
- les durées et temps de travail,
- les dossiers techniques,
- les notices de postes
- un bilan aérodynamique prévisionnel établi par l'employeur, pour les travaux réalisés sous confinement afin de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise des flux d'air si nécessaire,
- la liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affectés au chantier, avec les dates de validité des attestations de compétences des travailleurs, les dates de visites médicales et précisant le nom des travailleurs sauveteurs secouristes du travail affectés, le cas échéant, au chantier ainsi que les dates de validité de leur formation...

L'entreprise est la seule responsable de la méthodologie à employer. C'est elle qui propose l'organisation des travaux de désamiantage dans le respect de la législation en vigueur.

Plan de retrait à envoyer aux interlocuteurs suivants (liste non exhaustive) :

- la médecine du travail,
- l'inspection du travail,
- la CARSAT,
- l'OPPBT,
- l'organisme certificateur de l'entreprise (Qualibat ou Afnor),
- le coordonnateur SPS,
- le Maître d'Ouvrage,
- le Maître d'Œuvre,

L'entrepreneur devra informer le Maître d'Ouvrage de la date de diffusion des plans de retrait, et des avis formulés par les différents organismes.

Note : au démarrage des travaux, fournir au Maître d'Ouvrage :

- une copie des bordereaux d'acceptation des déchets par classe de produits à traiter,
- les Bordereaux de suivis de déchets amiante (BSDA) pour signature

1.2.2.2 Constat d'huissier

L'entrepreneur du présent lot fera constater par huissier l'état des lieux ou d'ouvrages aspectant les limites de propriété ou de mitoyenneté du chantier et les voies publiques menant au chantier, ceci avant et après les travaux, étant entendu que les reprises ou réfections d'ouvrages mitoyens détériorés lors des travaux font partie intégrante du présent lot. Le montant des honoraires est à inclure au devis. Prévoir reportage photographique.

Nota : Le constat d'huissier sera établi pour chaque bâtiments à désamianter

1.2.2.3 Installation de chantier - raccordements

Travaux comprenant :

- fourniture du plan d'installation et d'organisation de chantier,
- aménagement d'une zone de vie pour le chantier (emplacement bennes à déchets, stockage matériel, implantation des bungalows...),
- clôture de chantier pleine, hauteur 2,00 ml, périphérique à la zone de vie et de stockage des déchets (compris signalisation et condamnation par menottage et cadenassage),
- signalisation et protection des accès,
- raccordement sur réseau d'eau potable existant, compris vannes de coupure,
- raccordement sur réseau d'électricité existant (secteur), compris coffret de protection et distribution pour les travaux du présent lot, production de secours électrique suivant nécessité, installation d'éclairage pour le chantier et zone de vie, gestion, conformité, etc...
- raccordement sur réseau d'évacuation des eaux usées existant,
- équipement d'un poste téléphonique dans le bureau de chantier,
- DICT, permission de voirie (suivant nécessité), signalisation temporaire,
- entretien des voiries aux abords du chantier à la charge du présent lot,
- mise hors tension des installations électriques situées dans l'emprise des ouvrages à déposer,
- arrêt et purge des installations de plomberie et chauffage dans l'emprise des ouvrages à déposer,
- compte-tenu de la proximité des habitations riveraines, l'entrepreneur sera tenu de respecter les horaires de travail et les émissions sonores,
- dépose de l'ensemble de l'installation en fin de chantier,

1.2.2.4 Protection des zones de travail

Mise en place de protection provisoire des zones de travail suivant la législation en vigueur pour la réalisation de travaux de désamiantage.

Dépose et évacuation de ces protections en fin de travaux y compris nettoyage des lieux.

1.2.2.5 Protections collectives et individuelles

a) Travaux préparatoires :

- prise de possession du bâtiment existant en l'état,
- neutralisation des systèmes de ventilation existant, afin d'éviter les perturbations lors de la mise en dépression des zones de travaux,
- analyse préalable,
- repérage des matériaux et produit contenant de l'amiante,

b) Confinement des locaux si nécessaire :

- confinement des zones de travaux par enveloppe étanche (simple ou double) type film polyane opaque avec pontage par scotch adhésif, monté sur ossature acier tubulaire,
- ou système d'isolement conforme à la réglementation,
- volet d'entrée d'air avec filtres,
- éclairage de zone,
- indications réglementaires (sorties avec fléchage, emplacement extincteur, sortie de secours, etc.),
- système de vision type fenêtre transparente (clair), pour permettre la visibilité des personnels travaillant en zone,
- installation et gestion des équipements de protection incendie,

c) Sas d'accès aux zones confinées :

- sas personnels à 3 ou 5 compartiments suivant nature des travaux et contrainte de mise en places, comprenant :
 - compartiment stockage linge propre, serviettes...
 - douche propre,
 - douche salle avec conteneur à déchet et aspirateur,
 - zones de transit, et zone de dépoussiérage avec aspirateur et conteneur à déchet,
 - double filtration des eaux usées,
 - affichage des procédures d'entrée et de sorties,
- sas matériel à compartiments suivant nature des travaux et contrainte de mise en places, comprenant :
 - compartiment de conditionnement des déchets,
 - compartiment douche des déchets emballés,
 - zone de dépoussiérage avec aspirateur,

d) Mise en dépression des zones de travaux (si nécessaire) :

- ventilation permanente (fonctionnement en continu) avec alarme compris report d'alarme (pour intervention en cas de défaillance),
- extracteurs (ou déprimogènes) munis de préfiltration et filtration à très haute efficacité,
- renouvellement de 6 volumes par heure avec un minimum de 60 m³/heure par opérateur.
- gaine de refoulement, compris protection,

e) Protections individuelles :

- vêtements de protection comprenant : casques, gants, chaussures et combinaisons lavables ou jetables. L'ensemble réglementaire suivant la nature des travaux du présent projet (liaisons étanches entre les différents équipements),
- surcombinaisons et surbottes suivant nécessité,
- protection respiratoire par casque conforme à la réglementation, suivant la nature des travaux à réaliser. Suivant nécessité, prévoir casque isolant à adduction d'air,
- etc...

f) Divers :

- test d'étanchéité des zones confinées par enfumage,
- relevé de mesure de dépression,
- mesure du niveau d'empoussièrement, bilan aéraulique,
- enregistrement des entrées et sorties
- mise à jour du registre de renouvellement des filtres,
- inspection régulière des zones confinées,
- mise à disposition d'équipement de protection individuelle pour les visiteurs ayant nécessité et autorité pour entrer sur le chantier,
- trousse de secours,
- étiquetage, affichage et signalisation réglementaire,
- démantèlement en fin de travaux, y compris nettoyage et dépoussiérage avec aspirateurs équipés de filtres réglementaires,
- etc...

Note : l'entrepreneur titulaire du présent lot est responsable de la méthodologie employée, dans le but d'assurer la sécurité des travaux conformément à la législation en vigueur.

1.2.2.6 Travaux de désamiantage et déplombage**1.2.2.6.1 Éléments amiantés à déposer au RDC****1.2.2.6.1.1 Repère P0013 : Colle de plinthes carrelage**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la colle de plinthes carrelage amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la colle de plinthes carrelage du sanit H 021 suivant plan de repérage amiante (Repère P0013-ZPSO-0013) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.1.2 Repère P0006 : Plaque plane

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la plaque plane amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la plaque plane du sanit H 021 suivant plan de repérage amiante (Repère P0006-ZPSO-0006) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.1.3 Repère P0016 : Plaque plane

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la plaque plane amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la plaque plane du sanit F 020 suivant plan de repérage amiante (Repère P0016-ZPSO-0006) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.1.4 Repère P0007 : Enduit plâtre sur mur brique

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer l'enduit plâtre amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de l'enduit plâtre du sanit H 021 suivant plan de repérage amiante (Repère P0007-ZPSO-0007) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.2 Éléments amiantés à déposer au R+1**1.2.2.6.2.1 Repères P0041 : Conduit en fibres-ciment**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer les conduits en fibres-ciment amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

Nota : L'entrepreneur du présent lot devra la dépose du plafond suspendu existant situé au pourtour des conduits en fibres-ciment afin qu'il puisse réaliser son intervention de désamiantage.

LOCALISATION

Pour l'ensemble des conduits en fibres-ciment du sanit H 121 suivant plan de repérage amiante (Repère P0041-ZPSO-0040) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.2.2 Repère P0032 : Colle de plinthes carrelage

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la colle de plinthes carrelage amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la colle de plinthes carrelage du sanit H 121 suivant plan de repérage amiante (Repère P0032-ZPSO-0031) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.3 Éléments amiantées à déposer au R+2**1.2.2.6.3.1 Repère P0017 : Colle de plinthes carrelage**

Suivant rapport du RAAT, l'entrepreneur du présent lot devra déposer la colle de plinthes carrelage amiantée située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la colle de plinthes carrelage du sanit H 200 suivant plan de repérage amiante (Repère P0017-ZPSO-0016) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.6.4 Éléments plombés à déposer au RDC**1.2.2.6.4.1 Repères n°10 : Canalisation du sanit H021**

Suivant rapport du RPAT, l'entrepreneur du présent lot devra déplomber la canalisation située dans la zone citée ci-dessous en localisation.

LOCALISATION

Pour l'ensemble de la canalisation du sanit H 021 suivant plan de repérage plomb (Repères n°10) et plans de l'existant de l'architecte

1.2.2.7 Restitution des locaux

Travaux comprenant :

L'entreprise aura à sa charge l'analyse libératoire en fin de chantier, compris bilan aéraulique. Elle devra en outre subir les conséquences d'un mauvais résultat d'analyse libératoire, et prendre ses dispositions afin de restituer une zone de travail conforme à la législation en vigueur.

Vérification et contrôle en fin de chantier.

L'entrepreneur devra transmettre la copie des résultats d'analyse et le registre de contrôle au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage.

Les ouvrages existants sont destinés à rester en place et en l'état, aucun dégât ne sera toléré. Toutes dégradations réalisées hors du cadre des travaux de désamiantage seront reprises à la charge de l'entreprise titulaire du présent lot.

L'entrepreneur titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par ses travaux, sur le chantier ou à des tiers, mitoyenneté, voisinage, voiries, réseaux publics, etc. Il sera également rendu responsable de tous les accidents survenus sur le chantier ou à proximité, dus à un manque de protection ou de signalisation. En aucun cas, le Maître de l'Ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

Une réunion finale sera tenue à l'issue des travaux pendant laquelle un bilan des opérations sera fait.

Elle se déroulera en présence de l'entrepreneur, du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS. La réception des travaux sera réalisée au plus tard une semaine après l'achèvement de la totalité du chantier, repli des engins, et remise en état des lieux. En tout état de cause, la réception ne pourra être prononcée qu'à la condition que la remise en état soit faite sans réserve de la part du maître d'ouvrage.

1.2.2.8 Traitement des déchets - Bordereau de suivi

Le rapport amiante n'a pas précisé le type de traitement des déchets retenu (Hypothèse traitement des déchets par enfouissement à confirmer par le rapport de diagnostic amiante), travaux comprenant :

- tri des déchets en fonction des catégories,
- conditionnement en emballages normalisés et signalés,
- stockage dans la zone prévue à cet effet, au fur et à mesure de leur production,
- transport et évacuation des déchets en décharge agréée à la nature des déchets,
- fourniture au Maître d'Ouvrage du certificat de dépôt des déchets en décharge,
- le contrôle et la diffusion des bordereaux de suivi des déchets (BSDA / BSDI - formulaires normalisés),

Note : l'entreprise demeure la seule responsable (en tant que détentrice) des déchets pendant toute leur période de dépose/stockage/livraison en décharge agréée.

1.2.2.9 Nettoyage de fin de chantier

En fin de travaux, l'entrepreneur devra le nettoyage du chantier, matériels, matériaux, déchets divers, qui proviennent de son corps d'état uniquement, y compris toutes sujétions d'évacuation, etc. Il aura également à sa charge l'évacuation hors site de ses débris conformément à la réglementation des tris sélectifs.

LOCALISATION

Pour mémoire, à inclure dans les prix unitaires des ouvrages

1.2.2.10 Dossier des Ouvrages Exécutés

Chaque entrepreneur devra fournir au Maître d'œuvre, au plus tard 15 jours avant la réception des travaux, toutes les pièces écrites ou dessinées ainsi que les garanties diverses qui lui seront demandées, afin de constituer le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.).

Tous les documents seront remis sous dossiers cartonnés portant dessus et sur la tranche, les références du chantier, le numéro et l'appellation du lot, les coordonnées de l'entreprise.

Les plans devront porter la mention "récolement". Ils pourront également être demandés sous forme informatique en format DXF ou DWG.

Nombre d'exemplaires : selon indications du CCAP.

NOTA : Les certificats de garanties seront fournis en 1 exemplaire "original".

Le dossier DOE comprendra notamment (sans caractère limitatif) :

- Les plans de récolement,
- Les bordereaux de suivi des déchets,
- Etc...



Seront également fournis tous les documents demandés par le Coordonnateur Sécurité pour l'établissement du dossier des interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO) ayant pour objectif essentiel de rassembler toutes les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors d'interventions ultérieures sur l'ouvrage.

Tous les documents constituant le D.O.E seront remis dans un (ou plusieurs) classeur étiqueté portant dessus et sur la tranche, les références du chantier, le numéro et l'appellation du lot, les coordonnées de l'entreprise.

La fourniture de tous ces documents conditionne le solde financier des travaux réalisés par l'entreprise.

Les DOE seront à transmettre en 2 exemplaires papiers et 1 exemplaire informatique.

LOCALISATION

Pour mémoire, à inclure dans les prix unitaires des ouvrages