MAITRISE D'OUVRAGE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DE L'ISÈRE

OPÉRATION

Réaménagement des sanitaires de l'entresol et du 1er étage de la Préfecture de l'Isère
12 place de Verdun 38000 GRENOBLE

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot n°01 DESAMIANTAGE

ÉQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE

MANDATAIRE ARCHITECTE / OPC DE+BELLE architectes	38 grande rue 01120 MONTLUEL 09 83 44 20 24 plus@deplusbelle.fr www.deplusbelle.fr
ÉCONOMIE DE LA CONSTRUCTION PMM SYNERGIES & SOLUTIONS	ZI La Rize - 3 avenue Karl Marx 69120 VAULX-EN-VELIN 04 72 97 02 80 info@pmmconseil.com
BET FLUIDES / ELEC. / SSI 2iBAT	50 rue Ernest RENAN 69120 VAULX-EN-VELIN 06 84 97 09 42 y.ferlay@2ibat.fr

Indice A
15/05/2024

SOMMAIRE

1 // PRESCRIPTIONS GENERALES 3

1.1 PRESENTATION DE L'OPERATION 3
1.2 PIECES CONTRACTUELLES 3
1.3 CHANTIER 7
1.4 SECURITE 8

2 // PRESCRIPTIONS PARTICULIERES 9

2.1 GENERALITES 9
2.2 ACCES CHANTIER 17

3 // POSTE GENERAUX 18

3.1 ETUDES D'EXECUTION A CHARGE DE L'ENTREPRISE 18
3.2 APPROVISIONNEMENT ET EVACUATION DES MATERIAUX 18
3.3 INSTALLATION DE CHANTIER - DESAMIANTAGE 18

4 // DESAMIANTAGE 19

4.1 RETRAIT DE CONDUIT FIBROCIMENT - ENTRESOL 19
4.2 RETRAIT DE CONDUIT FIBROCIMENT – R+1 19

5 // DOE 20

5.1 RAPPORT FINAL D'INTERVENTION 20

1 // PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 Présentation de l'opération

1.1.1 Objet de l'opération

Le présent C.C.T.P. concerne le réaménagement des sanitaires de l'entresol et du 1er étage de la préfecture de l'Isère situé 12 place de Verdun à GRENOBLE (38000).

1.1.2 Allotissement

L'opération comporte les lots suivants :

- Lot 01 : Désamiantage
- Lot 02 : Curage intérieur / Gros-œuvre
- Lot 03 : Plâtrerie - Plafonds - Finitions
- Lot 04 : Carrelage / Faïence
- Lot 05 : Menuiseries intérieures bois
- Lot 06 : Ventilation / Plomberie
- Lot 07 : Electricité

1.1.3 Classement du bâtiment

ERP 2ème catégorie type L,W

1.2 Pièces contractuelles

1.2.1 Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Le CCTP propre à chaque lot est rédigé conformément aux textes législatifs et réglementaires en vigueur.
L'entreprise titulaire est tenue de se conformer aux dispositions que contiennent ces textes, y compris les schémas et croquis qui y figurent.
Dans le cas où les ouvrages décrits dans un CCTP ne seraient pas mentionnés dans les textes ou en différeraient, les entreprises titulaires devront se conformer à l'esprit de ces textes, quant à la qualité des matériaux et à leur mise en œuvre.
L'entreprise titulaire doit remédier, en ce qui concerne leur spécialité, aux omissions qui pourraient exister dans le CCTP propre à chaque lot.
Les CCTP constituent un ensemble cohérent, que l'entreprise titulaire est réputée connaître dans son intégralité.
Il est explicitement précisé que la responsabilité de l'entrepreneur relative à la réalisation de ses ouvrages inclut l'obtention des performances nécessaires à leur usage normal et l'exécution de tous travaux, même non décrits, liés à cette réalisation.

1.2.2 Plans

Avant toute exécution, l'entreprise titulaire doit vérifier toutes les cotes des documents graphiques qui leur auront été remis. Elles signaleront, en temps utile, au Maître d'Œuvre, les erreurs ou omissions qui leur sont apparues ainsi que les dispositions qui ne leur paraîtraient pas en rapport avec les règles de l'art.
Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans.
Faute de se conformer aux prescriptions ci-dessus définies, l'entreprise titulaire des marchés sera tenue pour responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences qui en résulteraient.

1.2.3 Comparaison entre plusieurs documents du D.C.E.

Pour être valable, une indication portée sur un document n'a pas nécessairement à être reprise sur les autres documents définissant les ouvrages. En conséquence, le fait qu'une indication figure sur un de ces documents et pas sur un autre, ne doit pas être interprété comme une omission.
En conséquence, l'entrepreneur d'un lot doit consulter systématiquement les plans d'architecte du dossier de consultation qui seuls définissent les dispositions dites architecturales : dimensions des locaux, sens d'ouverture des portes, implantation des divers ouvrages, non prévus aux lots techniques.

1.2.4 Documents techniques de références

Chaque titulaire d'un ou plusieurs lots devra, pour ses études et pour l'exécution de ses ouvrages, se conformer (liste non exhaustive) :

- au présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.),
- à l'ensemble des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et/ou Cahiers des Charges (CC) des normes DTU,
- à l'ensemble des Critères Généraux de choix des Matériaux (CGM) des normes DTU,
- à l'ensemble des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) et/ou des Cahiers des Clauses Administratives (CCAS) des normes DTU,
- aux divers modificatifs, erratum, additifs, amendements et mémentos des normes DTU,
- à l'ensemble des normes françaises et documents normatifs français, publiés par l'A.F.NOR. (Association Française de NORmalisation),
- à l'ensemble des règles et méthodes de calcul,
- à l'ensemble des documents généraux d'avis techniques (Cahier des Prescriptions Techniques, documents à caractère informatif, etc.) élaborés par les groupes spécialisés de la CCFAT (Commission Chargée de Formuler les Avis Techniques),
- à l'ensemble des commentaires, classements, guides et recommandations publiés par le C.S.T.B.,
- à l'ensemble des Avis Techniques (ATEC) ou des Documents Techniques d'Application (DTA) et/ou cahiers des charges des matériaux employés,
- aux directives de l'U.E.A.t.c. (Union Européenne pour l'Agrément technique dans la construction),
- aux recommandations et règles professionnelles publiées par les différents organismes (S.N.F.A., S.N.F.J., S.N.F.Q., etc.),
- aux certifications délivrées par l'A.CER.M.I. (Association de CERtification des Matériaux Isolants),
- aux certifications délivrées par l'A.P.S.A.I.R.D. (Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances contre l'Incendie et les Risques Divers),
- aux notices techniques des produits employés,
- aux lois, décrets et arrêtés concernant la réglementation de la construction,
- aux textes officiels concernant les règles de sécurité, d'incendie et de panique dans les Etablissement Recevant du Public (ERP),
- aux prescriptions et circulaires des accès aux personnes handicapées,
- aux recommandations des fabricants.

Les documents parus un mois avant la date de remise des offres sont considérés applicables.

1.2.5 Matériaux, matériels, appareils ou articles de fabrication courante

Indépendamment de leur conformité au regard des prescriptions des Documents Techniques Unifiés et normes susvisés, les matériaux, matériels, appareils et articles qui seront employés ou fournis pour la réalisation des travaux, seront toujours neufs et de la meilleure qualité dans le type indiqué.
Ils seront mis en œuvre selon les plus strictes règles de l'art.
Dans le cas où des spécifications de qualités seraient indiquées dans le CCTP et le descriptif de chaque lot ci-après, il ne sera pas admis des qualités inférieures à celles prescrites.
Lorsque des marques sont indiquées dans les pièces du dossier, cela ne constitue qu'un moyen d'identification du matériel ou du matériau demandé. Le titulaire peut proposer tout matériel ou matériau présentant des caractéristiques (techniques, fonctionnelles, performantielles et esthétiques,...) identiques.

1.2.6 Echantillons - Prototypes

Les échantillons et prototypes des matériaux et produits mis en œuvre seront réalisés et à la charge des entreprises concernées.
Les entreprises seront alors tenues de fournir les produits pour lesquels elles se sont engagées contractuellement suivant les demandes du maitre d'œuvre et maitre d'ouvrage. Les frais afférents à la réalisation de ces échantillons et prototypes sont à la charge de l'entrepreneur.

1.2.7 Planning

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur les délais / planning de réalisation de l'opération (Cf planning joint au dossier d'appel d'offre).
L'Entrepreneur est tenu de respecter les délais d'intervention et de livraison du bâtiment et abords conformément au planning prévisionnel joint à l'appel d'offre.

Il s'engage en toute connaissance de cause à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires en personnel, matériel, jours ouvrés pour respecter les délais de livraison du chantier. Les couts y afférents sont réputés intégrés dans l'offre de l'Entrepreneur. Les couts relatifs à l'incidence de phasages, travaux par zones en plusieurs interventions sont réputés intégrés dans l'offre de l'Entrepreneur.

1.2.8 Caractère global et forfaitaire du prix du marché

Le marché étant à prix global forfaitaire, l'entrepreneur est reconnu avoir pris connaissance :
- de l'ensemble du dossier d'appel d'offres tous corps d'état
- des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au marché, ainsi que leurs moyens d'accès.

Il ne pourra pas, en effet, invoquer, après signature du marché, la méconnaissance de l'environnement du chantier ou des accès aux locaux pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.
Il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués au dossier fournis par le Maître d'Œuvre, que ceux décrits ou non dans les C.C.T.P. et notices, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'Art et à la réalisation des divers locaux et dispositions indiqués dans les plans et C.C.T.P..
Les prestations exigées par le contrôleur technique sont dues par l'entreprise dans le cadre de son forfait.
L'entrepreneur s'étant rendu compte des travaux à effectuer, de leur importance et de leur nature, reconnaît qu'il a suppléé par ses connaissances professionnelles, dans sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces du dossier.
Les quantités renseignées dans les DPGF de chaque lot sont données à titre indicatif et sont tenues d'être vérifiées et contrôlées par l'Entrepreneur avant la remise de son offre.

1.2.9 Plans et études d'exécution – Plans de détails

La totalité des documents spécifiés ci-dessous doit être communiquée en temps utile par l'entrepreneur à la maîtrise d'œuvre et au bureau de contrôle, pour visa, et recevoir l'accord de ceux-ci avant toute exécution :
- les plans d'exécution (P.E.O.) et les plans d'atelier et de chantier (PAC),
- les notes de calculs,
- la liste exhaustive des produits et matériaux, avec fiches techniques de chacun,
- la copie des certificats d'agrément, de classement à la résistance au feu, de classement AEV, de classement C pour les matériaux et équipements soumis à ces obligations pour voie réglementaire ou prescrites aux C.C.T.P. particuliers,
- les différents procès-verbaux d'essais émanant d'organismes habilités,
- les besoins en énergie électrique, en eau et fluides divers aux corps d'état intéressés,
- les documents relatifs aux demandes de branchements et raccordements de l'ouvrage aux réseaux publics, dûment remplis par les entreprise concernées, à communiquer à la Maîtrise d'Ouvrage pour signature et règlement des factures correspondantes.

1.2.10 Protection des ouvrages

L'entrepreneur doit prendre toutes les précautions et mettre en place toutes les protections nécessaires pour éviter que les ouvrages réalisés par un autre corps d'état soient détériorés à la suite de ses interventions.
L'entrepreneur est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses propres ouvrages. A cet effet, il doit prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter toutes dégradations. Au cas où il en serait constaté, il devrait remettre en état, entièrement à ses frais et sans pouvoir prétendre à une indemnité, les ouvrages détériorés. Il est chargé du gardiennage de ses installations ainsi que des matériels entreposés sur le chantier.

1.2.11 Autocontrôle – Vérification avant réception

Responsabilité de l'autocontrôle
Le titulaire doit, dans le cadre de sa responsabilité, assurer ses propres autocontrôles.
De ce fait, chaque titulaire doit, au démarrage des travaux, nommer le responsable de l'autocontrôle de l'entreprise. Ce dernier est chargé de la conformité des travaux aux pièces du marché, des essais de conformité et de fonctionnement, et de la transmission systématique des comptes rendus exhaustifs des essais tant à la maîtrise d'œuvre qu'au bureau de Contrôle.
Vérification et essais en vue de la réception
Les essais sont réalisés sous la conduite et la responsabilité de chaque titulaire conformément à une procédure proposée par celui-ci et acceptée par la maîtrise d'œuvre. Les consommables et dispositifs nécessaires aux essais sont à la charge de chaque entreprise.

Quand il estime avoir terminé entièrement ses prestations contractuelles, vérifications et essais compris, le titulaire adresse au maître d'ouvrage, avec copie à la maîtrise d'œuvre, une demande de réception. A sa demande, il doit joindre obligatoirement un compte rendu exhaustif des essais qu'il doit au titre de son marché et qui figurent dans le C.C.T.P. du lot intéressé.
Lorsque la maîtrise d'œuvre vérifie, par sondage, les essais réalisés par le titulaire, celui-ci doit mettre à la disposition de la maîtrise d'œuvre le personnel et les appareils de mesure nécessaires aux différentes vérifications.

1.2.12 Essais et contrôles complémentaires

Le présent article a pour but de préciser les conditions dans lesquelles sont effectués les différents essais sur matériaux et fournitures, à la charge et aux frais du titulaire, demandés par le maître d'œuvre, en complément de ceux prévus dans le cadre des essais AQC.
Sauf stipulation contraire précise, ne rentrent pas dans cette catégorie les essais exceptionnels effectués sur les ouvrages en place (chargement de plancher, par exemple), demandés en complément des essais courants dont les résultats laisseraient subsister un doute sur la qualité des ouvrages. Les frais de ces essais exceptionnels sont à la charge du maître d'ouvrage, si leur résultat est favorable au titulaire, ou à la charge du titulaire si leur résultat lui est défavorable.
Les autres essais (essais courants), dont il est question ci-après, sont obligatoirement effectués sur tous les matériaux et fournitures entrant dans la composition des ouvrages. Ils sont à la charge et aux frais du titulaire.

Essais préalables sur échantillons :
Les essais sont effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisés agréés par le maître d'ouvrage, en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément du maître d'œuvre.
Exceptionnellement, ce dernier peut dispenser le titulaire de ces essais s'il peut produire, en même temps que leur présentation, des résultats d'essais récents des mêmes produits, effectués pour une autre opération, mais dans les mêmes conditions que cela est précisé ci-dessus.
De même, une fourniture bénéficiant d'une marque contrôlée dûment identifiée (en particulier, les produits manufacturés de grande production comme les ciments et les aciers), peut être dispensée par le maître d'œuvre, d'essais préalables.

Essais en cours de travaux :
Les essais sont exécutés dans les mêmes conditions que ci-dessus, pour la vérification de la conformité des produits livrés aux échantillons agréés.
Au démarrage ou au cours de l'exécution des travaux, le nombre et la fréquence de ces essais sont fixés par le maître d'œuvre, cas par cas, par référence, chaque fois qu'il est possible, aux règles fixées par les normes, documents techniques unifiés ou tous autres documents généraux.
Le titulaire donne toutes instructions utiles au laboratoire ou à l'organisme chargé des essais pour que les procès-verbaux soient adressés dans les meilleurs délais aux personnes ou organismes suivants :

- le maître d'œuvre,
- le bureau de contrôle,
- et pour information, le maître d'ouvrage.

Il constitue et tient à jour, dans les bureaux de chantier, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui est remis.

1.3 Chantier

1.3.1 Installation de chantier

Pendant la période de préparation, l'entreprise titulaire du lot 02 établit, sous le contrôle du coordonnateur S.P.S., du maître d'œuvre et du bureau de contrôle, le plan d'installation de chantier définitif.
Il devra avoir obtenu l'accord du maître d'œuvre et du coordonnateur S.P.S.
Ce plan fait apparaître notamment (liste non exhaustive) :

- les dispositions d'accès, de voiries provisoires etc.,
- les emplacements des engins de levage, dépôt de matériaux,
- les emplacements des bureau, réfectoires, sanitaires, salle de réunion, etc.,
- les emplacements de clôture du chantier,
- les emplacements des armoires électriques principales et secondaires.

Cette même entreprise a en charge le déplacement des installations de chantier autant de fois que nécessaire pour le bon déroulement de l'opération pendant toute la durée des travaux, ainsi que la mise à jour du plan d'installation de chantier et sa diffusion.

1.3.2 Panneau réglementaire

L'entreprise titulaire du lot 02 doit, à ses frais et dès l'ouverture du chantier, la fourniture, la réalisation et la mise en œuvre d'un panneau réglementaire de chantier de dimension adaptée suivant réglementation, en bois dur de 15 mm d'épaisseur, surfacé blanc satiné, du type "ROLIGRAPH" de la société PLYSOROL ou équivalent, cloué sur poteaux en bois traité, avec indications (lettres et chiffres adhésifs) suivantes :

- une image de synthèse du projet,
- la désignation de l'opération,
- le numéro du Permis de Construire et sa date d'obtention,
- le logo, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du maître d'ouvrage,
- le logo, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de l'architecte,
- le logo, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des B.E.T.,
- le logo, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du bureau de contrôle,
- le logo, le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du coordonnateur S.P.S.,
- pour chaque lot, son numéro, sa désignation, le nom, l'adresse et les numéros de téléphone et de télécopie de l'entreprise titulaire,
- pour chaque sous-traitant éventuel, le numéro du lot concerné, son nom, son adresse et ses numéros de téléphone et de télécopie (panneau évolutif),
- tous renseignements réglementaires.

Ce panneau de chantier sera établi suivant modèle imposé par le maître d'ouvrage.

1.3.3 Nettoyage de chantier / Tri des déchets

- Nettoyage des installations de chantier et des accès chantier :
L'entreprise titulaire du lot 02 doit le nettoyage de la zone d'installation de chantier et si nécessaire de la voie publique aux abords du chantier. Eventuellement celles-ci seront lavées et balayées avec des moyens appropriés.
L'entreprise titulaire du lot 02 doit également le nettoyage et l'entretien de la salle mise à disposition par le MOA.

- Gestion des déchets / Tri des déchets :
Chaque entreprise aura la charge de la gestion de ses déchets.
Aucune benne ne pourra être mise en place car la situation du chantier ne le permet pas, l'ensemble des évacuations des déchets devra être réalisé quotidiennement.
Chaque entreprise doit assurer de façon permanente le parfait état de propreté du chantier, autant intérieurement, qu'extérieurement pendant toute la durée des travaux. Il est absolument interdit de brûler et d'enfouir les déchets de quelque nature que ce soit sur le site ou à proximité du site.
La répartition des matériaux triés suivant la réglementation en vigueur.
Il est absolument interdit de brûler et d'enfouir les déchets de quelque nature que ce soit sur le site ou à proximité du site.

En cas de non-respect de ces règles, le maître d'œuvre, sur simple constatation et notification sur le compte-rendu, fera exécuter ces nettoyages par l'entreprise de son choix. La facture correspondante à ces travaux sera imputée à l'entreprise défaillante.

1.3.4 Préservation et/ou entretien des chaussées et trottoirs aux abords

Les salissures des voies empruntées par les camions et engins pour accéder et/ou quitter l'enceinte du chantier doivent être impérativement éliminées.
Chaque entreprise concernée aura en charge le nettoyage des abords.
Par temps sec, chaque titulaire a obligation d'humidifier par arrosage les voies de circulation pour éviter les poussières lors de ses livraisons.

1.3.5 Compte prorata et dépense d'intérêt commun

L'entreprise titulaire du lot 02 aura à sa charge la gestion du compte prorata.
Les dépenses communes de chantier entreront au compte prorata général. Le contenu du compte prorata et sa gestion seront conformes à la NORME AFNOR N° P03 001.
Une commission devra être mise en place avec une convention pour la gestion du compte prorata dès l'ouverture du chantier. Il est rappelé que ni le maître d'ouvrage, ni l'équipe d'ingénierie n'auront à intervenir dans la gestion du compte prorata.

Sont à la charge de l'ensemble des entreprises au compte prorata (liste non limitative)

- Les dégâts de causes indéterminées,
- Les consommations électriques pendant toute la durée du chantier tous corps d'état confondus,
- Les consommations d'eau pendant toute la durée du chantier tous corps d'état confondus,
- Les frais de gestion de la base vie et des locaux du maître d'œuvre,
- La remise en état ou le remplacement de matériel dans l'enceinte du chantier suite à une détérioration ou un vol ne peut être considérée à la seule condition d'un dépôt de plainte,
- Le nettoyage de la base vie du chantier autant de fois que nécessaire,
- Le nettoyage de la base vie du chantier en cas de carence d'une entreprise désignée,
- Le remplacement des ampoules du chantier.

Le Maître d'œuvre pourra affecter au compte prorata certaines dépenses spécifiques nécessaires à la bonne exécution du chantier (canons provisoires par exemple).

1.4 Sécurité

1.4.1 Dispositifs communs de sécurité et de protection

Chaque entreprise est responsable des protections particulières à mettre en œuvre pour ses propres travaux.

1.4.2 Stockages

Les stockages dans l'emprise du terrain sont soumis à accord préalable du maître d'œuvre et devront respecter les mesures prises en la matière par le Plan Général de Coordination S.P.S.

1.4.3 Echafaudages – Levage – Manutentions – Livraisons

Tout appareil de levage, fixe ou mobile, avant d'être utilisé sur le chantier, est vérifié par un organisme agréé. Le rapport de vérification est obligatoirement remis au maître d'œuvre et au coordonnateur S.P.S.
Chaque entrepreneur doit, dans le cadre de son prix global et forfaitaire, prévoir tous les échafaudages nécessaires à l'ensemble de ses travaux, y compris double transport, montage, location éventuelle, dépose.
De la même façon, sont compris dans le prix global et forfaitaire, tous les moyens de levage nécessaires à ses travaux.
Chaque entrepreneur assure ses propres manutentions et levages, avec toutes les suggestions qui y sont liées.
Les moyens envisagés sont soumis à l'accord du maître d'œuvre et du coordonnateur S.P.S., préalablement à toute intervention, pour les matériels lourds et encombrants pouvant être livrés pendant la phase d'exécution de la structure.
Aucun encombrement des voies du domaine public ne sera toléré : de ce fait, les camions de livraison devront être reçus et déchargés à l'intérieur des emprises du chantier.

2 // PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.1 Généralités

2.1.1 Objet du marché

Le présent marché a pour objet les travaux de désamiantage dans le cadre du réaménagement des sanitaires du RDC haut et du 1er étage de la préfecture de l'Isère situé 12 place de Verdun à GRENOBLE (38000).

L'offre forfaitaire de l'entreprise intègre, entre autres, tous les travaux nécessaires pour désamianter et évacuer les gravats, dans des centres agréés.
Les rapports relatifs à l'amiante sont annexés et font parties intégrantes du C.C.T.P. :

- Rapport amiante : « Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux » réalisé par CDIM sous le numéro « 2021/04258 ».

Ces éléments sont fournis à l'entreprise pour prise en compte.
Il lui appartient de faire toutes vérifications ou investigations qu'elle jugera utiles pour la constitution de son offre.

2.1.2 Etendue de la prestation

Les prestations, objet du présent marché, comprennent l'ensemble des postes :

- La rédaction d'un plan de retrait,
- Les installations de chantier,
- La mise en place du cloisonnement de chantier et des installations réglementaires,
- Le désamiantage des matériaux amiantés repérés dans le rapport cité ci-dessus,
- L'enlèvement et la traçabilité des déchets amiantés,
- Les mesures libératoires,
- La fourniture du rapport de fin de chantier.

2.1.3 Dispositions générales

Les candidats sont invités à lire attentivement chaque article du présent document, afin de prendre la mesure exacte des prestations à réaliser.
Le fait de formuler une offre implique l'acceptation sans réserve des conditions d'exécution du marché. Toutes les prestations et la mise en œuvre de tous moyens nécessaires pour parvenir à leur exécution seront exigées.
Le bâtiment devra rester en l'état et les locaux respectés.

2.1.4 Visite et connaissance des lieux

L'entrepreneur est réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance complète et entière des lieux et de leurs abords, effectué toutes enquêtes nécessaires afin de se rendre compte des sujétions particulières à la nature de l'opération et avoir, s'il le jugeait utile, sollicité auprès du Maître d'œuvre ou du Maître d'ouvrage tous renseignements utiles.
Il est donc réputé avoir pu apprécier l'ensemble des contraintes liées au site et à son environnement et en avoir tenu compte dans son offre. En aucun cas, il ne pourra prévaloir d'insuffisance ou d'omission pour demander une quelconque indemnité.

De plus, il est censé avoir effectué sa propre identification de tous les déchets et l'évaluation des quantités en jeu pour permettre son offre. Pour les ouvrages non visibles, il lui appartiendra d'évaluer les risques et de les indures dans son offre.

Il ne pourra être invoqué ni erreur, ni omission, ni imprécision du présent document pour justifier la remise en cause des travaux et leur parfait achèvement, étant entendu que l'entrepreneur s'est rendu compte de la nature et de l'importance des travaux à réaliser.

2.1.5 Textes réglementaires

Dans l'étude et l'exécution de son marché, l'entrepreneur devra tenir compte des lois, stipulations, décrets, ordonnances, circulaires, arrêtés, textes officiels, Normes françaises homologuées par l'AFNOR, Documents Techniques Unifiés, aux règles de l'Art, etc..., s'appliquant aux travaux à exécuter.
L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, se prévaloir de la méconnaissance de l'un des quelconques textes entrant dans l'élaboration du présent programme.
L'entrepreneur devra, dans les phases préparatoires de chantier d'exécution et de réception se conformer strictement aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques contractuels.

L'entreprise titulaire devra le respect de l'ensemble de la réglementation applicable en matière d'amiante. Elle devra également le respect des prescriptions du Code du Travail.

La liste ci-après n'est qu'indicative et non exhaustive :

- Décret n° 2013-594 du 5 juillet 2013 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 à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante et au contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 12 décembre 2012 relatif aux critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante et du risque de dégradation lié à l'environnement ainsi que le contenu du rapport de repérage
- Arrêté du 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.
- Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante. Arrêté du 19 août 2011 relatif aux conditions d'accréditation des organismes procédant aux mesures d'empoussièrement en fibres d'amiante dans les immeubles bâtis
- Arrêté du 19 août 2011relatif aux modalités de réalisation des mesures d'empoussièrement dans l'air des immeubles bâtis Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif au code du travail (partie réglementaire)
- 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 27 décembre 2006 portant agrément d'organismes habilités à procéder aux mesures de la concentration en poussières d'amiante dans les immeubles bâtis (journal officiel du 31 décembre 2006) - NOR : SANP0625199A.
- Articles R1334-14 à R1334-29 du code de la Santé Publique relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante.
- 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 et modifiant le code du travail.
- Arrêté du 25 avril 2005 modifiant l'arrêté du 14 mai 1996 relatif aux règles techniques et de qualification que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait d'amiante. Les entreprises doivent notamment faire la preuve de leur certification au respect de la norme NF X46-010 qui fixe le référentiel technique.
- Arrêté 25 avril 2005 relatif à la formation à la prévention des risques liés à l'amiante.
- Circulaire UHC/QC2 n°2005-18 du 22 février 2005 (ministère de l'écologie et du développement durable) relative à l'élimination des déchets d'amiante liés à des matériaux inertes.
- Décret 2002-1528 24/12/2002 modifiant le décret n° 96-1133 du 24 décembre 1996 relatif à l'interdiction de l'amiante 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.
- Arrêté du 2 janvier 2002 relatif au repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition.
- Lettre Circulaire de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques du 10 novembre 2000 : élimination des dalles en béton revêtues de colles bitumineuses amiantes.
- Circulaire du Ministère de l'emploi DRT 98/10 du 5 novembre 1 998 relative aux modalités d'application des dispositions relatives
- à la protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante ;
- Arrêté du 14 Mai 1996 : Règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait de l'amiante.
- Circulaire DGSNS3/TEI n° 69 du 31Juillet 1995 du Ministère de la Santé sur la prévention des risques liés au flocage à l'amiante. Décret n° 94/645 du 28 Juillet 1994 modifiant le décret n° 78/394 du 20 Mars 1978 relatif aux produits contenant de l'amiante.

- Circulaire du Ministère de la Santé DGSNS3/94 n° 70 du 1 5 Septembre 1 994 sur les procédures et règles de travail à mettre pour procéder au déblocage, au retrait et à l'élimination de l'amiante ou de matériaux friables contenant de l'amiante dans les bâtiments, sur des structures ou des installations.
- Décret n° 92/634 du 6 Juillet 1992 modifiant le décret n° 77/949 du 17 Août 1977 relatif aux mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante,
- Directive du Conseil 91/382/CEE du 25/04/91 modifiant la directive 83/477/CEE. Texte sur la protection des travailleurs contre les risques liés à une exposition à l'amiante pendant le travail.
- Décret n° 88/466 du 28 Août 1988 : Textes relatifs aux produits contenant de l'amiante (étiquetage et conseils de sécurité),
- Circulaire DRT n° 88/15 du 8 Août 1988 : Mesures particulières d'hygiène applicables dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante (échantillonnage de l'air et mode de calcul).
- Directive du Conseil 871217/CEE du 19/03/87, texte concernant la prévention et la réduction de la pollution et de l'environnement par l'amiante.
- Décret n° 87/232 du 27 Mars 1987 : Mesures particulières d'hygiène dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante modifiant le décret du 7 Août 1977 n° 77/949.
- NFX 06/023 de Décembre 1984 : Application de la statistique - Sélection de plans d'échantillonnage par mesurage de la proportion de l'individu non conforme.
- Mesures à prendre dans les travaux de démolition pour la prévention des risques dus à la présence de matériaux contenant de l'amiante (recommandations approuvées le 21 Mars 1995 par la CNAM - R371).
- Arrêté du 8 Mars 1979 : Instructions techniques que doivent respecter les Médecins du travail assurant la surveillance médicale des salariés exposés à l'inhalation des poussières d'amiante.
- Arrêté du 23 Octobre 1 978 : Contrôle de l'empoussièrement dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante.
- Décret n° 771949 du 1 7 Août 1 977 : Texte définissant les mesures d'hygiène et les modalités de contrôle de l'empoussièrement par l'amiante.
- Arrêté du 25 Août 1 977 : Contrôle de l'empoussièrement dans les établissements où le personnel est exposé à l'action des poussières d'amiante. Organismes chargés des contrôles et méthodes de prélèvement. Numérotation des fibres d'amiante.
- Arrêté du 1 7 Octobre 1 977 : Transport de l'amiante - Consignes de sécurité. Règlement de sécurité contre tes risques d'incendie et de panique.
- Code du travail articles L230-l, L230-2 Hygiène sécurité et conditions de travail, L231-1 modifié en date du 06 Juillet 1992.

2.1.6 Sécurité du travail

L'entrepreneur devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections, etc...
Il devra vérifier que le personnel possède à sa disposition et utilise, (quelle que soit la qualification), les dispositifs de sécurité individuelle.
Il devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM et l'inspection du travail et du coordonnateur SPS.
Il devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mise en place. L'attention de l'entrepreneur est attirée tout particulièrement sur la nécessité de réaliser les travaux objets du présent marché avec un minimum de nuisances (bruit, poussière, vibrations...).

2.1.7 Responsabilités de l'entrepreneur

L'entreprise titulaire du marché demeurera responsable des dégâts, dégradations, désordres occasionnés par les vibrations, sur le chantier où à des tiers, voisinages, voiries, réseaux publics. 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 d'ouvrage ne pourra être tenu responsable des accidents ou dégradations liés au chantier et survenus à des tiers.

2.1.8 Accès à l'enceinte du chantier

Accès au chantier :
Les accès au chantier seront à faire valider par la maîtrise d'œuvre.
Contrôle d'accès-horaires :
Afin d'assurer que seules les personnes autorisées accèdent et travaillent sur ce chantier, d'assurer la sûreté du site, le port du badge d'identification sera obligatoire sur l'ensemble du chantier, et ce, pendant toute la durée de l'opération.
Les horaires d'ouvertures de chantier devront être conformes à la réglementation du code du travail et aux arrêtés municipaux en vigueur.

2.1.9 Nettoyage chantier

Règles générales de nettoyage :
Il appartient à l'entreprise de nettoyer et de ranger journalièrement son chantier et son cantonnement pour maintenir celui-ci en bon ordre et en état de salubrité satisfaisante.

Entretien et nettoyage des circulations :
Les circulations seront constamment tenues propres. Aucun stockage ou matériel pouvant provoquer des risques de chute de plain-pied ne devra être réalisé. De même les câbles électriques, élingues, cordes devront être positionnés de manière à ne provoquer aucun risque de chute de plain-pied.

2.1.10 Gestion des déchets

L'élimination des déchets devra se conformer aux orientations de la circulaire du 9 janvier 1997 relative à « l'élimination des déchets d'amiante ciment générés lors des travaux de réhabilitation et de démolition du bâtiment et des Travaux Publics».

De façon générale, ces déchets et produits doivent être manipulés et transportés avec toutes les précautions permettant de les conserver dans leur intégrité et d'éviter la formation de débris et d'éléments fins susceptibles de libérer des fibres lors des différentes manipulations.

De plus, quel que soit le conditionnement choisi, il devra faire figurer l'étiquetage « amiante » imposé par le décret n• 88-466 du 28 avril 1988, modifié, relatif aux produits contenant de l'amiante.
Chaque colis constitué sera référence de manière indélébile.

Les déchets issus de la dépose des plaques et des conduits en amiante ciment autres que les débris de poussières :
Ils seront conditionnés en palette filmée et étiquetés. Une aire de stockage provisoire balisée et signalée sera aménagée dans l'enceinte du chantier, L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que l'acheminement au sol des déchets devra s'effectuer par des moyens de type transpalettes.
Le transport devra s'effectuer de façon à limiter les envols de poussières. A cet effet le chargement devra être bâché.

L'élimination pourra s'effectuer dans un centre de stockage de Classe III autorisé et aménagé pour recevoir ce type de déchets. A défaut la Classe du centre sera revue.

Eléments non friables en vrac :
Les éléments en vrac issus de la dépose des plaques amiante ciment et autres que les débris de poussières, seront conditionnés séparément en grand récipient pour vrac (GRV) transparent.
Ces GRV seront stockés provisoirement dans une aire balisée et signalée dans l'enceinte du chantier.
COLLES AMIANTEES, DEBRIS AMIANTE CIMENT, DECHETS ISSUS DU NETTOYAGE ET DECHETS DE MATERIELS ET D'EQUIPEMENTS :
Les déchets issus de la dépose des colles amiantées et les débris d'amiante ciment et les déchets issus du nettoyage et les déchets de matériels et d'équipements seront conditionnés comme les déchets issus des travaux relatifs aux flocages et aux calorifugeages dans le bâtiment (circulaire na 96-60 du 19.07.96). Ils seront ainsi placés dans une double enveloppe étanche qui sera elle-même placée dans un grand récipient pour vrac (GRV).

Avant la mise en place de la double enveloppe, la première enveloppe sera aspirée et douchée en transitant par le sas de la zone confinement (avant sa sortie de la zone sale). Le stockage de ces encombrants sera effectué dans une zone dite propre à l'intérieur de la zone de travail.
Les GRV contenant les déchets seront étiquetés avec le logo réglementaire « Amiante » et seront acheminés, par transporteur agréé, en tant que DIO (Déchet Industriel Dangereux) vers le Centre d'enfouissement technique de classe 1 le plus proche, ou vers la filière de revalorisation la plus proche. Ce centre doit assurer l'élimination des déchets suivant les prescriptions réglementaires.

Les travaux à réaliser pour la gestion des déchets comprennent : L'évacuation des déchets et l'élimination des déchets.

La remise au Maître d'œuvre de l'ensemble des données quantitatives et qualitatives liées à la gestion des déchets.

Le contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances l'arrêté du 4 janvier 1985 demande de remplir un imprimé bordereau de suivi de déchets Amiantés (B.S.D.A. depuis 1er décembre 2005).
Les déchets concernés sont des déchets industriels dangereux appartenant à la nomenclature de mai 1985 (depuis cette liste a été modifiée par le décret 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets, introduisant la notion de déchet dangereux.).

Le BSDA est un document qui accompagne le déchet industriel dangereux. Il fait apparaître chacun des acteurs de la chaîne et permet donc la traçabilité des déchets.

Les entreprises sont responsables de la gestion des déchets de chantier. Elles seront dans l'obligation d'acheminer les déchets vers des centres de stockage de classe 1, 2 ou 3 selon la nature du déchet.
La réglementation en vigueur rend nécessaire la maîtrise des flux de déchets.

La destination des déchets pourra être contrôlée à tout moment.

L'entreprise de transport des déchets non inertes devra avoir une déclaration préfectorale précisant sa capacité à exercer le transport et le courtage des déchets.

L'entreprise présentera dans la remise de son offre les filières choisies.

Un bordereau de suivi devra être fourni et faisant clairement apparaître la référence du colis. Le transport devra s'effectuer par un transporteur agréé dans les conditions de sécurités liées à ce type de matériaux.

2.1.11 Remise en état des lieux

L'entreprise déposera les installations de chantier et devra remettre en état les locaux à ses frais.

2.1.12 Rapport final d'intervention

L'entreprise doit, dans le cadre de son marché de travaux, fournir en deux (2) exemplaires papiers et un (1) exemplaire sur support informatique, un Rapport Final d'Intervention (RFI).

Ce RFI comportera :

- Le plan de retrait et les éventuels additifs,
- Le journal de chantier,
- Le recueil des PV, analyses, consignations, …
- Les CAP des déchets,
- Les BSDA et BSDI des différents déchets,
- Les certificats d'élimination des déchets,
- Les PV de réception et les levées de réserves,
- Un plan faisant apparaître les MCA retirés, encapsulés ou non retirés. Les zones où l'amiante est conservée doivent être signalées sans ambiguïté, chaque fois que possible, dans les locaux concernés. La norme XP X 46-023 définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.

2.1.13 Période de préparation

L'entreprise dispose d'une période de préparation pendant laquelle elle doit fournir au Maître d'œuvre :

- Etablissement et transmission du plan de retrait relatif aux travaux de désamiantage à l'inspection du Travail et à la CRAM dans un délai de 5 jours à compter de la notification du marché et communication au maître d'œuvre des récépissés de dépôt du plan de retrait,
- Etablissement et présentation au visa du maître d'œuvre de la mise à jour mémoire justificatif (note méthodologique) et de la protection des alentours (réseaux, locaux, ...),
- Etablissement des rapports d'huissier d'état des lieux contradictoires,
- Etablissement d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) prévu par la section 5 du décret n°94-1159 du 26.12.94 modifié, après inspection commune organisée par le coordonnateur sécurité. Cette obligation est applicable à chaque entrepreneur (y compris cotraitants et sous-traitants). Ces plans particuliers doivent être remis au coordonnateur dans un délai de 30 jours à compter du début de la période de préparation,
- Les déclarations d'intention de commencement des travaux (DICT),
- Un planning détaillé des exécutions journalier présentant les moyens humains et matériels affectés à chaque tâche,
- Le plan d'installation de chantier,
- La méthodologie de gestion des déchets de chantier (stockages provisoire, acheminement, contrôle et suivi, traçabilité ...),
- Remise des documents demandés au CCTP et présentation au visa du maître d'œuvre,

Et d'une manière générale, tout document préparatoire à l'exécution d'une prestation. Ces documents seront soumis au visa du Maître d'œuvre et du coordonnateur SPS, chacun pour ce qui le concerne.

2.1.14 Repérage des matériaux amiantés

D'après le diagnostic amiante fourni, les travaux de désamiantage préalables consisteront en la dépose et l'élimination de certains matériaux amiantés cités dans ce diagnostic.
Le présent marché interdit formellement de procéder à la dépose des colles amiantées par des moyens de type produits chimiques (solvants, gaz divers...).

Au cours des travaux et dans le cas de découverte d'amiante non répertorié dans le diagnostic amiante, l'entreprise devra le désamiantage de ces zones.
Les matériaux répertoriés comme amiantés dans le diagnostic joint au DCE seront rémunérés dans le cadre du forfait de rémunération.
L'entreprise devra déterminer les quantitatifs de sa propre initiative avant la remise de son offre.
Il est rappelé que tous les prix inhérents à des travaux intègrent la fourniture et la livraison du matériel et des fongibles nécessaires, ainsi que la fourniture des fluides et énergie.

En application de l'article R4412-118 du code du travail, le diagnostic des éléments non analysés est à poursuivre par le Maître d'ouvrage, au fur et à mesure de leur mise à nu.
L'entreprise intervenante doit procéder à une évaluation des risques afin de mettre en évidence la présence ou non de l'amiante dans les matériaux traités et d'élaborer une méthode d'intervention qui continue à protéger la santé et la sécurité des travailleurs.
Dispositions réglementaires relatives au plan de retrait : application de l'article R4412-119 du Code du Travail, ce plan doit préciser notamment :

- le type et les quantités d'amiante manipulés,
- le lieu où les travaux sont réalisés, la date de commencement, la durée probable et le nombre de travailleurs impliqués,
- les méthodes de mise en œuvre,
- les caractéristiques des équipements à utiliser 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,
- la fréquence et les modalités des contrôles réalisés sur le chantier,
- les durées et temps déterminés en application de l'article R.4412-101.

Les attestations de compétence des travailleurs impliqués ainsi que, le cas échéant, les résultats des recherches et repérages des matériaux contenant de l'amiante sont joints au plan de démolition, de retrait ou de confinement (article R4412-120 du Code du Travail).

Le plan de démolition, de retrait ou de confinement est soumis à l'avis du médecin de travail, du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, des délégués du personnel (article R4412-122 du Code du Travail). Le plan de démolition, de retrait ou de confinement est transmis, un mois avant le démarrage des travaux, à l'inspecteur du travail, aux agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et, le cas échéant, à l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

2.1.15 Spécifications particulières liées aux travaux d'enlèvement de matériaux contenant de l'amiante

Dans le cadre de ce marché, il sera fait application de l'arrêté du 14 mai 1996, relatif aux règles techniques que doivent respecter les entreprises effectuant des activités de confinement et de retrait des matériaux contenant de l'amiante.
Il est rappelé à l'entreprise qu'elle se doit de respecter la réglementation en vigueur concernant le suivi médical des employés réalisant des travaux relatifs à des matériaux contenant de l'amiante, ainsi que le Code du Travail.
Il est rappelé à l'entreprise qu'elle se doit :

- D'assurer une surveillance médicale spéciale sur la base d'une heure par mois pour 10 salariés.
- Des examens médicaux examen préalable comportant une radiographie pulmonaire et exploitation fonctionnelle respiratoire (examen spirométrique, mesure de la capacité vitale, mesure VEMS, calcul du coefficient VEMS/CV).
- Des examens périodiques.
- Dossier médical pour chaque exposé avec inclus une fiche d'exposition.
- De respecter le Code du Travail et conditions d'embauche :
- Travail à durée déterminée et temporaire - Interdiction (A 08.10, 1990 Article 1er)
- Travail des jeunes de moins de 18 ans - Interdiction (D 17.08.1978 Article 1er - Information des salariés)

Au terme de l'ensemble de la réglementation, et notamment de l'Article 4bis du décret N° 92.634 du 6 juillet 1992 rappelé par le décret n°2006-761 du 30 juin 2006, un plan de retrait doit être établi et transmis, par l'entreprise, à l'inspection du travail ainsi qu'aux services de prévention de la CRAM, après avis du CHSCT de l'entreprise.

Ce plan de retrait des matériaux contenant de l'amiante devra préciser sans ambiguïté :

- Les précautions,
- Les modes opératoires,
- Avant, pendant et après l'intervention selon le décret du 6 juillet 1992.

Cette démarche aboutira à l'obtention des autorisations administratives nécessaires auprès des autorités compétentes dans un délai de 1mois à compter de la transmission du document.

L'entrepreneur fera diligence auprès des administrations afin d'assurer le démarrage des travaux dans le respect des délais impartis.

2.1.16 Consistance des travaux

Les travaux dus par le présent lot au titre du marché sont (liste non exhaustive) :

- Pour les travaux de désamiantage :
  - le Plan de Retrait ou d'Encapsulage,
  - l'ensemble des mesures d'empoussièrement et contrôles,
  - l'ensemble des confinements selon la règlementation en vigueur,
  - le retrait de l'ensemble des matériaux contenant de l'amiante, en utilisant les techniques les mieux adaptés pour limiter au maximum les émissions de fibres (humidification, emballage double peau, aspiration, pulvérisation...),
  - l'évacuation des déchets en centres adaptés.
- En règle générale
  - la fourniture des documents utiles à la constitution du DOE et du DIUO (deux exemplaires papiers et un exemplaire numérique),
  - ceux explicitement préconisés au présent lot.

2.1.17 Travaux préparatoires, protections collectives et protections individuelles

Signalisation :

La zone de travaux sera interdite à toute personne étrangère au chantier de désamiantage. Un balisage et une signalétique spécifique seront mis en place en périphérie des zones de travail et en accord avec le fonctionnement de l'immeuble.

Danger amiante
Chantier interdit au public Protection respiratoire obligatoire
Il conviendra aussi d'effectuer un balisage de la zone de stockage des déchets.

Conditions d'accès : les locaux à traiter seront condamnés durant les travaux notamment vis à vis des visiteurs. Leur accès sera réglementé et contrôlé en permanence.
En dehors des horaires de travail de l'entreprise, tous les accès seront condamnés et fermés.

Protections collectives :
Il sera procédé à la mise hors tension des circuits électriques qui se situent dans la zone de travail. La protection collective se basera, en extérieur, sur le balisage et la signalisation (par rubalise) d'une zone dite sale séparée de la zone dite propre.

Dans le cas où les combinaisons de travail sont jetables, le transit entre ces deux zones pourra s'effectuer par un tunnel d'entrée/ sortie (habillage/ déshabillage), à 3 compartiments avec douche corporelle dans le compartiment central.
Un seul accès possible sera aménagé par passage dans le tunnel à trois compartiments. Le balisage sera également assorti d'une signalétique propre et spécifique. L'ensemble du balisage sera suffisamment contreventé et solide pour éviter toute possibilité de rupture accidentelle de ce cordon sanitaire de sécurité.
L'étendue de ces zones pourra être modulaire en fonction de l'avancement des travaux. Ainsi, le vestiaire pourra être mobile et aménagé dans une caravane de type « sas mobile ».
Les effluents des douches seront filtrés à 5 μm avant d'être rejetés dans le réseau EU ou EP en place.

Colles amiantées :
Les dispositions prises seront les suivantes :

L'évacuation, après décontamination, de tous les équipements dont la présence risque de nuire au déroulement du chantier ou qui sont difficilement décontaminables,
Nettoyage des surfaces par aspiration et filtration absolue des espaces à confiner. Cette opération sera réalisée sous Equipement de Protection Individuelle (EPI).

Mise hors tension des circuits électriques qui se situent dans la zone de travail.
La zone sera isolée du reste du bâtiment et de l'extérieur par la mise en place d'un confinement :

Obturation étanche de toutes les ouvertures (fenêtre, aération ...) donnant sur l'extérieur, protection de tous les matériaux poreux (faux plafonds en laine de verre compressée, moquettes...), par tension de film polyane double peau d'épaisseur 200 grn à 300 pm, mousse polyuréthane ou autre. Cette obturation devra si besoin est être contreventée, pour éviter toute déchirure accidentelle.

Obturation de séparation entre les zones à traiter et le reste du bâtiment. Ces obturations pourront s'effectuer en réalisant un confinement par film polyane double peau d'épaisseur 200 μm à 300 μm, avec des recouvrements entre lés de 20 cm minimum et des bandes adhésives de 50 mm de largeur minimum permettant un scotchage étanche.
Les calfeutrements des passages de gaines, de câbles ou réservations seront réalisés par injection de mousse polyuréthane.

Mise en place de compartiments de dépoussiérage devant les pièces ou étages concernés par la dépose de ces matériaux amiantes.
Mise en place d'un sas entrée/sortie de 5 compartiments avec douches corporelles dans le 2ème et 4ème compartiment, Les douches seront alimentées par une eau propre à la consommation et chauffée. Les effluents des

douches seront filtrés à 5 μm avant d'être rejetés dans le réseau EU local. Une circulation d'air extérieur vers intérieur du chantier devra être permanente afin de prévenir toute pollution sur l'extérieur et dans les compartiments du sas.

Le nettoyage des surfaces est effectué par aspiration et filtration absolue.

Mise en place d'un groupe déprimogène d'extraction de l'air confiné (5000 reh) muni d'un système de filtration absolue avec rejet extérieur. Cet extracteur aura pour fonction de créer une dépression et donc un flux d'air allant du sas au groupe déprimogène. Des clapets anti-retours mis en place dans les pièces, permettront de limiter les zones d'écoulement nul. Enfin, des groupes d'assainissement (600 m3/h) mobiles seront mis en place dans les pièces où travailleront les équipes et déplacés avec les ateliers de dépose. Le découpage en zone de traitement sera effectué de manière judicieuse et devra intégrer la possibilité de travaux préparatoires de démolition en zone contiguë.

Mise en dépression :
La mise en dépression doit être assurée 24 / 24 heures pendant toute la durée des travaux. A cet égard, un groupe déprimogène à déclenchement automatique sera mis en place afin de palier à une défaillance du réseau EDF.
La zone de travail, ainsi que le sas, devront être maintenus en dépression par rapport au niveau extérieur par la mise en place d'extracteurs équipés de filtres à très haute efficacité (rendement supérieur à 99,997 % selon la norme NFX 44-013) et assurant un débit d'extraction minimum de 60 m3 par opérateur ou de capacité minimale de renouvellement de 4 volumes de la zone de travail à l'heure. Les filtres doivent être situés entre les extracteurs et la zone de travail.

La dépression engendrée doit être supérieure à 15 Pa.

Dans les zones " dites mortes ", le brassage de l'air s'effectuera à l'aide d'un extracteur fonctionnant en circuit fermé.
L'entreprise présentera un bilan aéraulique avant la réalisation des zones confinées.

Contrôle de la dépression :
Le contrôle s'effectuera en continu sur toute la durée du chantier.
La mesure de dépression sera réalisée par des capteurs reliés à une imprimante permettant une impression de ces enregistrements et déclenchant des alarmes sonores et visuelles.
L'alarme téléphonique doit pouvoir atteindre à tout moment une personne de l'entreprise.

Test de fumée
Après l'installation du confinement, l'étanchéité du confinement sera vérifiée en effectuant des tests avec des fumigènes, ce qui consiste à mettre un ou plusieurs fumigènes dans la zone confinée en ayant au préalable coupé l'extraction. Le volume de la zone confinée va donc se remplir de fumée. Un observateur placé à l'extérieur pourra alors visualiser les emplacements d'éventuelles fuites à l'extérieur de la zone confinée. Cette phase permettra le contrôle du confinement statique. Le test de fumée sera effectué par l'entrepreneur pour chaque zone de travail sous le contrôle du Maître d'œuvre. Ce test constitue un point d'arrêt.

Protections individuelles
Conformément aux articles 1334-14 à 29 du code de la santé Publique ainsi qu'à l'arrêté du 14 mai 1996 le personnel sera équipé de :

Protection respiratoire de classe d'efficacité TMP3 (NF 146) sur masque intégral à ventilation assistée.

Vêtements de protection offrant :
Une résistance à la pénétration des poussières d'amiante, Une facilité de décontamination,
Une adaptation à la morphologie de chacun et à l'effort physique produit.
Si les vêtements sont de type jetable un équipement complet sera fourni aux opérateurs à chaque fois qu'ils pénétreront en zone confinée.
Pour compléter l'habillage, des rubans adhésifs assureront l'étanchéité aux différentes jonctions (tour de capuche, manches, chevilles).
En fin d'utilisation, les vêtements seront considérés comme des déchets contaminés au titre de la circulaire n• 9660 du 19/07/96.

2.2 Accès chantier

L'accès au chantier sera réalisé depuis l'escalier de la rue HAXO.

3 // POSTE GENERAUX

3.1 Etudes d'exécution à charge de l'entreprise

Selon descriptif des chapitres précédents, réalisation de l'ensemble des études comprenant l'Analyse documentaire et évaluation des risques, l'élaboration et diffusion du Plan de Retrait ou d'Encapsulage (PDRE) et l'élaboration du P.P.S.P.S ou plan de prévention.

Mode de métré : Au forfait.
Localisation : Pour l'ensemble du projet.

3.2 Approvisionnement et évacuation des matériaux

Les approvisionnements et évacuations des matériaux se feront quotidiennement.

L'ensemble des approvisionnements et évacuation des matériaux devra être prévu entre 6h00 et 9h00 ou entre 17h00 et 20h00.
L'entreprise devra prendre l'ensemble des dispositions comprenant notamment :

- Véhicules adaptés pour amenée et évacuation des matériaux et matériels du chantier
- Stationnement provisoire à réaliser depuis la rue HAXO
- Pas de possibilité d'utiliser les ascenseurs existants

Mode de métré : Au forfait.
Localisation : Pour l'ensemble du projet.

3.3 Installation de chantier - Désamiantage

L'entreprise devra la réalisation de l'ensemble des installations nécessaires au chantier de son lot dans le cadre des règles d'hygiène et de sécurité (réfectoires, sanitaires ...) et conformément au PGCSPS.

Installation électrique de chantier :
Le titulaire du marché aura à sa charge pour les travaux de désamiantage :
La mise en place d'une installation électrique provisoire de chantier et protégée au niveau de l'utilisation par disjoncteurs différentiels à haute sensibilité (TBTS : moins de 50 volts alternatifs ou de 120 volts continus). Prendre toutes dispositions pour que, pendant toute la durée des travaux, l'alimentation électrique des groupes d'extraction d'air soit assurée au niveau de la zone traitée.Tous les équipements électriques seront de type IP4X au sens de la norme NFC 20.010. L'entreprise devra effectuer un contrôle des installations électriques par un organisme agrée.
Tous les frais de contrôle pour la vérification des installations de la conformité aux normes sont à la charge de l'entrepreneur.

Installation d'eau :
Les points de raccordements possibles seront définis sur place en accord avec le maître d'ouvrage et éventuellement les concessionnaires intéressés. Les frais liés à l'installation d'eau sont à la charge de l'entreprise y compris pour les compteurs.

Plan d'installation de chantier :
Préalablement à l'exécution des travaux, il sera soumis au visa du Maître d'œuvre et à l'avis du Coordonnateur SPS.
Il sera mis à jour en fonction de l'évolution du chantier.
Il sera prévu toutes les dispositions nécessaires, de façon à ce que la zone de chantier soit rendu totalement inaccessible, à toute personne étrangère à l'opération, et ce, aussi bien pendant les heures normales d'ouverture du chantier, qu'en dehors de ces heures.
La clôture ainsi que l'accès aux zones chantier seront parfaitement et hermétiquement closes.

Sur cette clôture devront être placés, en nombre suffisant, des panneaux « DANGER AMIANTE », «ACCES INTERDIT AU PUBLIC» et «PORT DU CASQUE OBLIGATOIRE».

Mode de métré : Pour l'ensemble de la partie désamiantage.
Localisation : Ensemble des travaux de désamiantage.

4 // DESAMIANTAGE

4.1 Retrait de conduit fibrociment - Entresol

Réalisation, y compris toutes dispositions nécessaires, du retrait des conduits fibrociment (localisation suivant rapport amiante joint en annexe).
Ensemble des travaux préalables nécessaires pour pouvoir traiter l'entresol indépendamment du R+1.
Ensemble selon réglementation en vigueur.

Mode de métré : Au Forfait pour l'ensemble.
Localisation : Entresol, conduits fibrociments situés dans l'espace du bloc sanitaires et dans la partie technique.

4.2 Retrait de conduit fibrociment – R+1

Réalisation, y compris toutes dispositions nécessaires, du retrait des conduits fibrociment (localisation suivant rapport amiante joint en annexe).
Ensemble selon réglementation en vigueur.

Mode de métré : Au Forfait pour l'ensemble.
Localisation : R+1, conduits fibrociments situés dans la partie technique de l'espace du bloc sanitaires.

5 // DOE

5.1 Rapport final d'intervention

L'entreprise réalisera le rapport final d'intervention comprenant :

- Le plan de retrait et les éventuels additifs,
- Le journal de chantier,
- Le recueil des PV, analyses, consignations, …
- Les CAP des déchets,
- Les BSDA et BSDI des différents déchets,
- Les certificats d'élimination des déchets,
- Les PV de réception et les levées de réserves,
- Un plan faisant apparaître les MCA retirés, encapsulés ou non retirés. Les zones où l'amiante est conservée doivent être signalées sans ambiguïté, chaque fois que possible, dans les locaux concernés. La norme XP X 46-023 définit la méthodologie de réalisation des plans ou croquis.

Mode de métré : au Forfait pour l'ensemble du chantier
Localisation : Pour l'ensemble du projet.