



**PRÉFET
DU BAS-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Secrétariat Général
Commun
Départemental
du Bas-Rhin

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.)

N° LOT 1 – CURAGE – DESAMIANPAGE – DEPLOMBAGE

TRAVAUX DE RENOVATION DU RESTAURANT INTERADMINISTRATIF DE LA PREFECTURE DU BAS-RHIN A STRASBOURG

Marché à Procédure Adaptée

Établi en application du Code de la Commande Publique

Maître d'ouvrage :

Préfecture du Bas-Rhin

5 place de la République – 67000 Strasbourg

Conducteur d'opération :

Secrétariat Général Commun Départemental

SOMMAIRE

I. GENERALITES	3
1. DEFINITION DE L'OPERATION	3
2. CONTRAINTES SPECIFIQUES A L'OPERATION	3
2.01 Moyens d'accès au chantier	3
2.02 Divers	3
3. LIMITE DE PRESTATIONS	4
3.01 A la charge du présent lot	4
3.02 Non compris au présent lot	5
4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	6
4.01 Obligations générales	6
4.02 Obligation de vérification des quantités	6
II. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	6
1. DOCUMENTS DE REFERENCE	6
1.01 Documents de références généraux à l'opération	6
1.02 Documents de références spécifiques à l'opération	7
2. REMARQUE SUR LES MATERIAUX ET PRODUITS	7
2.01 Qualité des matériaux et produits	7
2.02 Marquage CE	7
3. CONTROLE – RECEPTION DES SUPPORTS – RECEPTION DES OUVRAGES	7
4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU CURAGE	8
5. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU DESAMIANPAGE	8
Textes de référence (rappel non exhaustif) relatif à l'amiante :	8
III. DESCRIPTION DES OUVRAGES	10
0. PRESTATIONS GENERALES – HYPOTHESES D'ETUDES – CONTRAINTES SPECIFIQUES – ETANCHEITE	10
0.01 Prestation générale	10
0.02 Hypothèse d'étude / Contraintes spécifiques	11
1. OUVRAGES GENERAUX	12
1.01 Installation de chantier	12
1.02 Installation de chantier et travaux préparatoires au désamiantage et déplombage	12
1.02.1 Installation de chantier spécifique aux travaux de désamiantage	14
1.02.2 Analyse d'air d'empoussièrement	14
1.02.3 Mesures de protections particulières collectives et individuelles	14
2. TRAVAUX DE CURAGE INTERIEUR	14
2.01 Fourniture et pose de protections de sol	15
2.01.1 Surface courante	15
2.01.2 Sur marches et contremarches	15
2.02 Fourniture et pose de protections de mur pierre	15
2.03 Démolition de cloisons, habillages bois et retombées non porteuses de toute nature	15
2.04 Dépose de blocs portes et châssis vitrés de toute nature (dans murs et cloisons conservée)	16
2.05 Dépose de sols souple de toutes natures, compris plinthes	16
2.06 Dépose de revêtement durs, compris plinthes	16
2.07 Dépose de revêtement muraux durs collés sur support conservé	16
2.08 Dépose de faux plafonds fixe et démontable	17
2.09 Dépose de mobilier/accessoires divers	17
2.10 Dépose d'équipements techniques	17
3. DESAMIANPAGE	18
3.01 Carrelage sur colle amiantée	18
3.02 Revêtement mural (enduit/peinture) amianté	18
3.03 Châssis avec joint vitrerie amianté	18
3.04 Plaque isolante derrière radiateur	18
4. DEPLOMBAGE	18
4.01 Retrait des peintures contenant du plomb sur support conservé	19
4.02 Retrait d'ouvrages en bois non conservés contenant des peintures au plomb	19
5. RESTITUTION DE ZONE	20
5.01 Nettoyage des lieux	20

I. GENERALITES

1. DEFINITION DE L'OPERATION

Objet de l'opération :

La présente opération porte sur le réaménagement des cuisines et des salles de restauration du Restaurant Inter-Administratif de la Préfecture du Bas-Rhin.

Adresse du site :

5, Place de la République
Commune de STRASBOURG
Département du Bas-Rhin (67) – Région Grand Est

Le projet s'inscrit dans un bâtiment institutionnel en site occupé, présentant un niveau de sensibilité élevé en matière de sécurité (activité préfectorale et administrative avec accueil de public maintenue pendant les travaux à l'exception de la zone travaux). À ce titre, les entreprises devront intégrer dans leur organisation toutes les contraintes liées à la continuité de fonctionnement, aux contrôles d'accès, ainsi qu'aux exigences spécifiques de sûreté.

Par ailleurs, l'opération concerne un édifice relevant du patrimoine architectural, classé au titre des Monuments Historiques, impliquant le respect strict des prescriptions réglementaires afférentes, notamment en matière de conservation, de protection des ouvrages existants et d'intervention sur les éléments patrimoniaux.

Phasage des travaux :

L'opération est réalisée en une seule tranche. Toutefois, compte tenu du contexte de site occupé et sécurisé, les entreprises devront prévoir un phasage d'exécution fin, compatible avec le maintien des activités, limitant les nuisances et garantissant en permanence la sécurité des usagers et des installations.

Connaissance du projet :

Bien que répartis en lots distincts, les travaux tous corps d'état constituent un ensemble indissociable formant une opération globale cohérente. Chaque entreprise est réputée avoir pris connaissance de l'intégralité des pièces du marché, notamment des descriptifs des autres lots, et s'engage à assurer une parfaite coordination avec les autres intervenants.

Les entreprises reconnaissent avoir pleinement apprécié :

- la nature, la consistance et l'importance des travaux à réaliser,
- les contraintes spécifiques liées au site occupé sensible, notamment en termes de sécurité, d'accès, de phasage et de coactivité,
- ainsi que les exigences propres à une intervention sur un bâtiment classé Monument Historique, incluant la protection des existants et l'adaptation des méthodes d'exécution.

Elles déclarent, en outre, avoir complété par leurs compétences professionnelles les éventuelles imprécisions ou omissions pouvant subsister dans les pièces écrites et graphiques, sans que cela puisse donner lieu à réclamation ultérieure.

Les entreprises sont tenues à une obligation de résultat quant à la parfaite exécution de leurs prestations, dans le respect des règles de l'art, des réglementations en vigueur et des contraintes spécifiques du site.

2. CONTRAINTES SPECIFIQUES A L'OPERATION

2.01 Moyens d'accès au chantier

Accessibilité – Site :

L'accès au site pour l'ensemble des intervenants est défini dans le P.I.C., le P.G.C. et le C.C.A.P.

Les entreprises veilleront à ne pas perturber la circulation, de l'accès au site et s'assureront de ne pas mettre en danger les différents usagers et voisinages.

L'entretien et nettoyage des voiries après passage des véhicules de chantier est obligatoire.

Conditions de stationnement :

Le chantier, impose à tous les intervenants des contraintes spécifiques d'accès, de stationnement, de stockage, d'organisation et d'exécution. Par conséquent, les intervenants devront prévoir et inclure dans leur offre l'ensemble des démarches, frais, et conditions particulières imposées par la Ville de STRASBOURG.

De plus, les accès et voiries publiques de la ville devront être maintenus en service continu.

Chaque entreprise est responsable de son stationnement hors de l'emprise de la zone de déchargement prévue.

2.02 Divers

Installation de chantier :

L'installation de chantier se conformera au P.I.C., P.G.C. et C.C.A.P.

Le titulaire du présent lot devra inclure dans les prix unitaires de son offre l'ensemble des dispositifs de sécurité individuelle et collective nécessaires à l'exécution de ses prestations.

Protection contre le bruit – Nuisances :

Les entreprises devront tenir compte de la nature du site (bâtiment occupé, site urbain avec voisinage très proche), et prendre toutes les précautions pour limiter le bruit et les vibrations ; les techniques de mise en œuvre devront être choisies pour leurs faibles niveaux de nuisances sonores, olfactives, vibratoires, etc.

Les travaux générant de fortes nuisances devront être réalisés dans des plages horaires précises soumises à l'accord du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage

Avoisinants et existants :

Un constat d'huissier devra être effectué avant tous travaux sur et au droit des existants et avoisinants.

D'une manière explicite, cela signifie que l'entreprise devra :

- Toutes les protections pour confiner les lieux des travaux contre les intempéries, limiter la diffusion des poussières lors des travaux et l'intrusion.
- Le balisage complet de chaque zone de chantier.
- Adapter ses horaires et ses moyens humains pour les travaux occasionnant une gêne certaine (notamment sonore) pour les établissements avoisinants (démolition, percements, forages, carottages, ponçages, sciages, ...).
- L'entreprise devra avertir la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'œuvre et l'O.P.C. de ces travaux et des mesures correspondantes, au moins 3 semaines avant leur début.
- Utiliser des méthodes d'exécution et des produits adaptés (arrosage des poussières lors de la démolition, ...) n'occasionnant aucune gêne sur les utilisateurs et avoisinants.
- L'entretien et nettoyage des voiries après passage des véhicules de chantier.
- Les titulaires prévoiront et intégreront dans leurs prix unitaires les moyens humains et matériels pour réaliser toutes ces prestations (liste non exhaustive), sans gêner l'activité des différents avoisinants et sans remettre en cause le planning détaillé des travaux.

En répondant à cet appel d'offre, l'entreprise approuve ces contraintes et s'engage à prendre toutes les mesures adéquates.

3. LIMITE DE PRESTATIONS

3.01 A la charge du présent lot

En général :

- L'ensemble des sujétions précisées à l'article "consistance des travaux" des cahiers des clauses spéciales des normes P-NFP-XPP ou D.T.U.
- Les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant ni aux plans ni à la description des ouvrages, mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformément aux normes françaises et D.T.U. en vigueur
- La fourniture et la pose des ouvrages tels que définis au chapitre III. Description des ouvrages", sauf précision **pose seule**, en respectant les prescriptions générales du chapitre II "Clauses techniques particulières"
- La fourniture, le transport, le montage, la main d'œuvre, la location d'engins, les moyens d'interventions, de stockage et de levage, les taxes, les frais annexes, les sujétions normalement prévisibles et les accessoires de finition nécessaires pour un parfait et complet achèvement des travaux du présent lot
- Les agréments et certificats d'essais des matériaux et produits employés
- La documentation, les prototypes et échantillons des matériaux proposés, les surfaces témoins, etc.
- Les essais physiques et mécaniques des ouvrages et les opérations d'autocontrôle
- Les études, plans atelier et chantier (PAC), détails, épures et calepinages relatifs à sa technique d'exécution
- Plans d'exécution de tous les lots techniques ainsi que fourniture des notes de calculs de dimensionnement pour validation par le Bureau d'étude thermique
- La fourniture du Dossier d'Ouvrages Exécutés avec l'ensemble des documents techniques des ouvrages et tous les documents nécessaires à l'entretien ultérieur de ceux-ci
- L'ensemble des dispositifs de sécurité individuelle et collective, les échafaudages nécessaires à l'exécution de ses prestations.
- La protection provisoire pendant l'exécution des travaux du présent marché, des ouvrages attenants existants ou réalisés, ainsi que les dispositifs d'interdiction d'accès ou d'utilisation liés aux ouvrages exécutés ou en cours d'exécution ou liés aux zones d'intervention pendant l'exécution des travaux si nécessaire
- Le nettoyage et l'enlèvement hors chantier de tous les déchets, débris, emballages et gravats résultant des travaux du présent lot dans un centre de recyclage agréé compris frais
 - **nettoyage journalier du chantier**
 - **nettoyage de fin d'intervention**
- Le ou les constats d'huissier avant intervention de son lot

En particulier :

- Dans tous les prix soumissionnés et toutes les positions, l'entrepreneur inclura au minimum les remarques développées chapitre III « description des travaux » et ceci conformément à la réglementation en vigueur ainsi qu'aux différents règlements
- Les autorisations nécessaires auprès des services administratifs et des différents concessionnaires (DICT)
- Les constats d'huissiers avant intervention
- La mise en place des dispositifs de sécurité pour les travailleurs et pour les tiers conformément aux règles d'hygiène et de sécurité
- La signalisation spécifique à ses travaux
- Des clôtures limitant l'emprise du chantier à l'intérieur du site
- La pose, location et enlèvement de bennes individuelles de triage de capacité nécessaire avec autorisation auprès du service compétent, les frais et taxes s'y rapportant sont à la charge de l'entrepreneur
- Le tri sélectif des déchets et gravats sur place
- Le transport dans des centres de recyclage agréés
- Les frais de traitement des matériaux et déchets
- Les fournitures, le transport, le montage ou la descente des matériaux, la main d'œuvre, la location d'engins, de matériels et moyens d'interventions, les taxes, les frais annexes et toutes sujétions nécessaires à l'exécution des travaux de démolition et ouvrages annexes
- Le nettoyage systématique et permanent de la voirie de chantier et du domaine public et du domaine privé pendant la durée des travaux (journalier si nécessaire sur demande de la Maîtrise d'œuvre ou du Maître d'ouvrage)
- Les protections pour l'exécution de ses travaux, des ouvrages attenants existants, ainsi que les dispositifs d'interdiction d'accès ou liés aux zones d'intervention pendant l'exécution des travaux

- La traçabilité des matériaux recyclés
- Les fournitures, le transport, le montage ou la descente des matériaux, la main d'œuvre, la location d'engins et moyens d'interventions, les taxes, les frais annexes
- Les démarches administratives et autorisations concernant les travaux
- Le mode opératoire de son intervention (plan de retrait)
- Les travaux préparatoires
- Les protections de sécurité
- La protection des tiers
- Les clôtures des zones de stockage
- Les mises en œuvre spécifiques exigées par l'inspection du travail et du SPS
- L'installation de pompes et de système de filtration des eaux de nettoyage
- La mise en place de bennes closes
- La mise en place d'un treuil pour l'évacuation des sacs de déchets contaminés
- Les sas de décontamination
- Après achèvement des travaux de désamiantage, fournir l'analyse libératoire selon norme NF X 43-050 par un organisme agréé pour l'accès du chantier aux entreprises et au tiers

3.02 Non compris au présent lot

A la charge de la maîtrise d'ouvrage :

- La mise à disposition de l'ensemble des locaux
- La dépose des mobiliers récupérés (casiers vestiaires), stockage et remise en place après intervention

A la charge du lot Curage – Désamiantage – Déplombage :

- Le curage intérieur non structurel
- La dépose et évacuation des sols, cloisons, portes, mobiliers, papier peint, équipements sanitaire, chauffage, ventilation et électrique non conservés
- La dépose et évacuation du broyeur au sous-sol
-

A la charge du lot Gros-œuvre – Démolition :

- Les installations de chantier
- Les carottages, réservation, trémies dans voiles et dalles
- Les démolitions sur les ouvrages dits « structurels » maçonné
- Les reprises en sous œuvre et renforcements structurels divers
- Les rebouchages en maçonnerie

A la charge du lot Menuiserie extérieure bois – Protection solaire :

- La pose de la gâche électrique de la porte d'entrée sur rue (fourniture par le lot Électricité)
- Reprise de tous les supports après arrachage des ouvrages et revêtements de finition horizontaux et verticaux

A la charge du lot Plâtrerie – Flocage :

- La dépose du garde-corps provisoire au droit de l'escalier

A la charge du lot Chape – Carrelage – Faïence :

- La dépose des protections de sol

A la charge du lot Peinture – Nettoyage de fin de chantier :

- La dépose des protections murales sur mur pierre

A la charge du lot Sanitaire:

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- La dépose des équipements électriques, réseaux, ... non conservés

A la charge du lot Chauffage – Ventilation :

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- La dépose des équipements électriques, réseaux, ... non conservés

A la charge du lot Électricité :

- La consignation et purge des réseaux avant curage
- La dépose des équipements électriques, réseaux, ... non conservés

A la charge du lot Cuisine :

- La dépose des équipements de cuisines non conservés
- La dépose, stockage et remise en place des équipements conservés

4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

4.01 Obligations générales

Il est spécifié que les dispositions du présent C.C.T.P. n'ont pas de caractère limitatif.

L'Entrepreneur devra se rendre compte sur place de l'état des lieux, des possibilités d'accès, des conditions d'exécutions des travaux de sa compétence étant entendu que ceux-ci doivent comporter tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet y compris toutes les sujétions normalement prévisibles.

L'entrepreneur devra étudier et vérifier sous sa propre responsabilité les opérations mentionnées au présent C.C.T.P. et aux plans.

Les travaux de sa compétence doivent comporter tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet y compris toutes les sujétions normalement prévisibles.

Il est bien spécifié qu'il suffit qu'un travail soit précisé ou décrit dans l'une des pièces énumérées au marché pour que l'entrepreneur en doive l'exécution sans restriction ni réserve. En conséquence il ne pourra en aucun cas arguer des imprévus ou interprétations des plans ou du C.C.T.P. pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et sujétions qu'ils comporteront ou pour justifier une demande de supplément de prix.

4.02 Obligation de vérification des quantités

OBLIGATION DE VERIFICATION DES QUANTITES (figurant dans la D.P.G.F.) avant signature du marché par l'entreprise mieux disante.

Il est rappelé que les quantités établies par l'équipe d'ingénierie ou Maître d'Œuvre n'engagent pas sa responsabilité (circulaire du 9 mars 1982) vis-à-vis des entreprises (ou envers le Maître de l'Ouvrage) et ne sont données qu'à titre indicatif. Si l'entreprise considère ces quantités comme base de l'établissement de ses prix, elle engage sa responsabilité.

II. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. DOCUMENTS DE REFERENCE

1.01 Documents de références généraux à l'opération

Les travaux seront exécutés conformément :

Pour les ouvrages et matériaux traditionnels :

- Au code de la construction et de l'habitation
- Au code de l'urbanisme
- Au code de l'environnement
- Au Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
- A tout autre document d'application obligatoire précisant les règles d'urbanisme
- Aux cahiers des clauses techniques générales (CCTG)
- Aux normes P-NFP-XPP
- Aux cahiers des clauses techniques DTU et documents connexes
- Aux prescriptions ayant valeur de cahier des charges DTU
- Aux règles de calcul DTU
- Aux autres documents DTU
- Aux normes françaises homologuées et expérimentales
- Aux règles dites professionnelles
- Aux normes européennes EN
- Aux DTA en vigueur
- Aux fascicules 1 et 2 du guide technique SETRA de 1992 (terrassements, voiries et aménagements extérieurs)
- Les Notices Techniques et modes de mise en œuvre édités par les fournisseurs et marchands des matériels et matériaux constitutifs du projet.
- Les documents et notices publiés ou règles de mises en œuvre imposées par les Services concédés, tels que ELECTRICITE DE FRANCE-GAZ DE FRANCE, FRANCE TELECOM, Compagnie des Eaux, Services Techniques de la Ville dans laquelle est situé le chantier, etc.

Pour les ouvrages et matériaux non traditionnels :

Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique ou DTA favorable de la Commission chargée de formuler les avis techniques du C.S.T.B. dans la mesure où ledit avis technique ou DTA a été accepté par l'assurance.

En règle générale

- A l'ensemble des textes législatifs et administratifs nationaux, départementaux et municipaux (lois, décrets, arrêtés et circulaires)

- Code du travail et règlement d'hygiène et sécurité
- Aux obligations de la sécurité du travail et organisation de la coordination sur les chantiers
- L'ordonnance de juillet 2015, le décret de 2016 et le cahier des clauses administratives générales (CCAG) Travaux

1.02 Documents de références spécifiques à l'opération

- Les documents graphiques architecturaux, de détails de l'agence Carré d'Architecte
- Les documents structurels de la société ECADE
- Les documents techniques de la société EACDE
- Le rapport acoustique de la société dB Silence
- Le Plan Général de Coordination de la société Bureau Veritas
- Le Rapport initial du bureau de contrôle de la société SOCOTEC
- Le rapport de repérage amiante avant la réalisation de travaux dans un immeuble bâti de la société Bureau Veritas en date des 12/03/2024, 18/07/2025
- Le rapport de repérage du plomb avant travaux de la société Bureau Veritas en date du 27/02/2024

2. REMARQUE SUR LES MATERIAUX ET PRODUITS

2.01 Qualité des matériaux et produits

Indépendamment de leur conformité aux normes, les matériaux et matériels, appareils et appareillages de toute nature, seront toujours de première qualité.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à « avis technique », l'entrepreneur, ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un Avis Technique.

Pour les produits ayant l'objet d'une certification par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un certificat de qualification, bénéficiant d'agrément français et/ou européens.

Les spécifications de qualités indiquées dans les CCTP constituent la base minimale exigée. Les caractéristiques des produits et marques proposés par les entreprises devront y être rigoureusement conformes techniquement et esthétiquement. Seront fournies obligatoirement à l'appui de leur offre : les fiches techniques et les documentations commerciales correspondantes.

En complément du CCAP, il est précisé que les entrepreneurs sont tenus de présenter à l'approbation de la maîtrise d'œuvre avant toute fabrication ou mise en œuvre tous les échantillons, modèles, maquettes, profils d'ouvrages de toute nature jugés indispensables ; et procéder s'il y a lieu, à toutes les modifications demandées par la maîtrise d'œuvre jusqu'à complet accord.

2.02 Marquage CE

Les produits régis par la Directive Européenne des produits de construction (DPC) destinés au bâtiment et commercialisés par l'Union Européenne doivent bénéficier du marquage CE.

Pour les produits non concernés ou pas encore concernés par le marquage CE, l'avis se fera sur le référentiel constitué par la réglementation.

3. CONTROLE – RECEPTION DES SUPPORTS – RECEPTION DES OUVRAGES

Conformément aux normes et DTU en vigueur.

Les architectes, bureaux d'études techniques et bureaux de contrôle exigeront de l'entrepreneur tous essais, épreuves, contrôles nécessaires pour prononcer la réception d'ouvrages, conformément aux différentes pièces constituant un marché de travaux induisant donc tous les documents réglementaires.

Les frais occasionnés par ces essais et ces contrôles seront à la charge exclusive de l'entreprise y compris ceux relatifs aux prélèvements, transports d'échantillons et conditionnement, honoraires et déplacements de spécialistes, frais de laboratoires, fourniture de main d'œuvre, matières et produits, matériels. Tous ces frais seront implicitement inclus dans les prix unitaires de son marché.

Le choix du ou des laboratoires ou autres organismes de contrôle sera soumis à l'agrément du Maître de l'ouvrage, de l'architecte, du bureau d'étude et du bureau de contrôle. Toute réfection après prélèvements "in situ" sera totalement à la charge de l'entrepreneur.

Réception des supports avant intervention :

- Les supports seront réceptionnés par procès-verbal contradictoirement entre l'entreprise du présent lot et l'entreprise ayant réalisé le support assisté du maître d'œuvre
 - contrôle des aspects et tolérances admissibles
 - contrôle des côtes altimétriques sur place avant approvisionnement du matériel
 - contrôle des cotes de réservation, feuillures, décaissés, etc.
- L'ensemble des intervenants devra être préalablement convoqué
- Le tiers absent sera considéré acceptant toutes les remarques justifiées sans réaction de sa part dans les 8 jours suivant la réception du PV
- Faire préalablement au tout début de son intervention, toutes les remarques rendues nécessaires en fonction du support qui lui a été livré. Aucune réclamation pour quelque titre que ce soit ne sera admise après le démarrage des travaux du présent lot

Réception des ouvrages

- Vérification du fonctionnement des ouvrages réalisés
- Vérification des protections et aspects de finition conformément aux normes les concernant et aux exigences du présent document ainsi qu'aux éventuelles modifications validées au-delà de la signature des marchés
- Fourniture de l'ensemble des procès-verbaux liés aux caractéristiques et fonctions de l'ouvrage. Sans ses documents, la réception des travaux ne pourra être prononcée

Réception des travaux

- L'entreprise devra avoir terminé l'ensemble de ses travaux pour prétendre à la réception de ceux-ci par le Maître d'Ouvrage
- Avant réception, aura lieu les opérations préalables à la réception. L'entreprise remettra dans la période allouée aux OPR, son DOE avec tous les documents techniques, justificatifs, législatifs, etc. concernant les ouvrages exécutés

4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU CURAGE

Les travaux seront exécutés conformément aux recommandations de sécurité et d'hygiène établies par l'Inspection du Travail et par la Sécurité Sociale et respecteront également le règlement départemental du Ministère de la Santé Publique et de la Population.

La reconnaissance des lieux permettra à l'entrepreneur du présent lot de se rendre compte des travaux à effectuer, ceci pour lui permettre de remettre un prix forfaitaire pour l'ensemble des ouvrages. Aucun supplément de prix ne lui sera accordé si les renseignements dont il a pris connaissance étaient inexacts ou incomplets.

Le tri sélectif des déchets et gravois provenant de la démolition et l'évacuation dans des centres agréés compris frais de traitement, et transmission des bordereaux de suivi des déchets à la demande de la MOE et MOA

L'employeur devra informer les salariés des risques liés au plomb pour la santé et les poussières et prendre les dispositions de protection.

5. PRESCRIPTIONS RELATIVES AU DESAMIANTEGE

Textes de référence (rappel non exhaustif) relatif à l'amiante :

- NF X46-021 (examen visuel des surfaces après retrait/encapsulage) – cadre méthodologique de restitution.
- NF X46-020 (repérage amiante avant travaux / avant démolition) – modalités de repérage et rapport.
- Code du travail – Partie IV, Livre IV, Titre Ier, Chapitre II, Section 3 (amiante) – notamment articles R.4412-94 à R.4412-148.
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrement et à la stratégie d'échantillonnage.
- Arrêté du 23 février 2012 relatif à la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante (SS3/SS4).
- Code de la santé publique – dispositions relatives à la protection des occupants et à la gestion du risque amiante dans les immeubles bâtis.
- Réglementation déchets dangereux / amiante – conditionnement, étiquetage, stockage, traçabilité (BSD/BSDA selon filière).
- ADR – transport de matières dangereuses (classe 9) applicable aux déchets amiante conditionnés.
- Prescriptions de la CARSAT/OPPBTP, recommandations INRS (ED) et guides professionnels en vigueur pour les dispositifs de protection collective/individuelle.

Travaux de retrait des matériaux contenant de l'amiante

L'entreprise devra être en possession des qualifications nécessaires pour la réalisation de ces travaux

De plus, elle devra fournir les fiches processus par matériaux présents sur site afin de déterminer les protections particulières et environnementales prévues.

Pour pouvoir juger de la recevabilité de l'offre, l'entreprise devra fournir les fiches processus au moment de la consultation.

Plan de retrait d'amiante

L'attention des entreprises est attirée sur les obligations qui leur incombent du fait de l'organisation du chantier et de l'élaboration du plan de retrait qui en fait partie intégrante.

Le plan de démontage/retrait/encapsulage (PDRE) est établi par l'entreprise et transmis, dans les délais prévus par le Code du travail (principe : 30 jours avant démarrage des travaux, sauf cas particuliers d'urgence dument motivés.

Aucune intervention relevant de la sous-section 3 ne pourra débuter avant l'accuse de dépôt et la prise en compte des observations éventuelles des organismes destinataires.

Le plan du retrait relatif aux travaux devra notamment définir les éléments suivants :

- protection du personnel
- formation du personnel (ouvriers et encadrants)
- aptitudes médicales des intervenants
- liste du personnel
- cadences de travail en phases "désamiantage" et dépose
- installation et protection des zones de travail (en particulier les zones de confinement)
- procédures de dépose
- contrôles
- documents présents sur le chantier
- conditionnement et traitement des déchets
- consignes de sécurité et plan de secours, en particulier vis à vis de des avoisinants

Ce plan de retrait tiendra compte, des précisions demandées dans la Circulaire du 5 novembre 1998. L'entreprise devra fournir la copie du plan de retrait tel que défini dans les articles R4412-133 à 138 du code du travail aux Maîtres d'œuvre et d'ouvrage et ce, avant envoi aux autorités compétentes (Inspection du travail, agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale et OPPBTP).

Il devra être agréé dans les conditions de l'article 23 du décret 96-98. L'entreprise intégrera dans son plan, les demandes et corrections requises par les organismes concernés, sans suppléments de prix.

Installation de l'entreprise sur le chantier

Cette phase comprend (sans que cette liste ne soit exhaustive) :

- Cantonnement : Mise en place des cantonnements réglementaires convenablement aéré, éclairé et chauffés si nécessaire.
- Aménagement des zones de stockage des matériels et déchets : Aménagement de zones séparées d'entreposage des matériels, déchets Amiante et déchets non pollués. Ce stockage temporaire sera aménagé selon la classification des déchets. L'entreprise prendra toutes les dispositions pour en garantir la protection et la restitution sans pollution ainsi que pour en sécuriser et en interdire l'accès à toutes personnes non autorisées. L'itinéraire vers cette zone sécurisée doit être le plus court possible et permettre l'utilisation de moyens de manutention.
- Balisage et clôture de chantier : Mise en place de clôtures munies d'accès verrouillables, et balisage des zones de travail par des marquages réglementaires « Danger Amiante ».

Travaux Préliminaires

Cette phase comprend (sans que cette liste ne soit exhaustive) :

- Installation des réseaux d'alimentation et de rejets pour la zone de chantier, y compris installation de secours en cas de coupure de courant :
 - Réalisation d'une installation électrique provisoire qui devra faire l'objet d'un contrôle réglementaire préalable à sa mise en service. Les armoires de branchement des équipements du chantier seront placées à l'extérieur de la zone confinée, sous la surveillance du responsable de SAS. Chaque appareil sera protégé par un disjoncteur différentiel de protection à haute sensibilité.
 - Mise en place des réseaux d'eau pour alimenter les douches ainsi que les appareils d'imprégnation et de retrait des matériaux contenant de l'amiante. Traitement et évacuation des eaux usées.
 - Mise en place des réseaux d'air pour alimenter la zone de travail et les compresseurs d'air respirable. Evacuation en dehors des locaux de l'air extrait des zones confinées par des extracteurs. Les prises d'air pour le compresseur et rejets des extracteurs devront, dans la mesure du possible, se faire en extérieur, à l'air libre. Il conviendra de placer le compresseur dans une zone éloignée de toute source de pollution (rejets d'échappements, ...)
- Vérification de la consignation des réseaux de la zone de travail : vérification de l'application effective de consignations des tous les réseaux présents dans la zone de travaux.

Travaux préparatoires au début des travaux de retrait

Cette phase comprend (sans que cette liste ne soit exhaustive) :

- Mise en place d'un dispositif de protection collective en fonction du niveau d'empoussièrement attendu soit :
 - > Niveau 1
 - Mise en place d'un dispositif de protection résistant et étanche (film de propreté) sur les surfaces, les structures et les équipements présents non concernés par l'opération, non décontaminables et susceptibles d'être pollués
 - > Niveaux 2 et 3
 - Isolement de la zone de travail par création d'une séparation physique résistante entre le lieu où se dérouleront les travaux de retrait d'Amiante et les zones avoisinantes.
 - Mise en place des SAS 5 compartiments pour les opérateurs
 - Mise en place de SAS déchets
 - Mise en place des extracteurs d'air munis de filtres à haute efficacité
 - Calfeutrement de la zone de travail par bouchage des entrées d'air à l'aide de rubans adhésifs, mousses expansibles, bandes plâtrées...
 - Confinement de la zone à traiter avec mise en place de fenêtres de vision :
 - o Statique par la pose de films plastiques simple ou double peau (en niveau 3) selon les règles de l'art
 - o Dynamique par la création d'un flux d'air propre de l'extérieur vers l'intérieur de la zone de travail ayant pour objectif de maintenir la zone de travail en dépression (environ 20 Pa) et de renouveler l'air dans l'enceinte confinée (au minimum 6 volumes par heure pour le niveau 2 et 10 volumes par heures pour le niveau 3)).
 - Réalisation des tests de fumée pour rechercher d'éventuelles fuites au niveau du confinement et vérifier l'absence de zones mortes,
 - Mesures aérodynamiques des flux entrants et sortants afin de vérifier le bon renouvellement de l'air en zone.

Travaux de retrait

Les techniques d'enlèvement sont à choisir de façon à limiter l'exposition des opérateurs aux fibres d'Amiante, réduire le niveau d'empoussièrement et faciliter la gestion des débris. Pour cela, l'imprégnation la plus complète possible des matériaux à retirer complétée par le captage des débris à la source sera généralisée. L'entreprise réalisera la dépose des éléments amiante à évacuer avec la mise en place d'un aspirateur de fibre réglementaire permettant la non diffusion de fibre amiante dans l'air ambiant. Le contenu de l'aspirateur sera traité au même titre que les équipements d'intervention.

Gestion des déchets

Les déchets produits pendant les différentes phases de travaux de retrait de matériaux contenant de l'amiante seront triés, conditionnés et évacués de la zone de travail au fur et à mesure de leur production. La sortie des déchets est réalisée après décontamination des emballages selon toutes règles de l'art et double ensachage. Les déchets seront conditionnés en Grands Récipients pour Vrac fermés en col de cygne ou palettes filmées avec étiquetage réglementaire et évacués en site de classe 1 ou 2 suivant le type de déchets et la réglementation en vigueur.

Transport

Les déchets de matériaux contenant de l'Amiante sont classés comme marchandise dangereuse de classe 9 « matières et objets dangereux divers » par le règlement ADR et par l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de matières dangereuses par voies terrestres. L'entreprise prendra en charge l'ensemble des évacuations vers les différents sites de retraitement adaptés à la nature des déchets. Les véhicules devant transporter les déchets ne pourront en aucun cas stationner vides ou chargés sur la voie publique.

Traitement des déchets

L'entrepreneur aura à sa charge la recherche des décharges publiques agréées suivant les types de déchets (classe 1 ou 2). Il doit s'assurer que ces décharges sont à même d'accepter les matériaux ou produits qu'il sera amené à y déposer.

L'entreprise devra fournir une copie du bordereau d'acceptation fourni par la décharge.

L'entrepreneur aura à sa charge les frais de décharges publiques et classées.

L'entreprise titulaire du présent marché fournira au fur et à mesure de l'avancement du chantier les bordereaux de suivi.

Mesures d'empoussièrement

L'entreprise réalisera des mesures d'empoussièrement conformément à la réglementation en vigueur lors des travaux et notamment telles que prévues dans le programme minimal de contrôles du Guide de prévention ED 6091 de l'INRS : « Travaux de retrait ou d'encapsulation de matériaux contenant de l'amiante » de décembre 2012, soit :

- Mesures d'empoussièrement « Point 0 »
- Concentration au poste de travail dans la zone confinée
- Atmosphère dans la zone de travail, dans le compartiment 1 du SAS de décontamination et du SAS déchet
- Atmosphère dans la base de vie
- Atmosphère dans la zone environnant le chantier
- A la sortie des extracteurs
- Mesures de première restitution

Nettoyage et restitution des locaux

Cette phase comprend (sans que cette liste ne soit exhaustive) :

- Le nettoyage après traitement : Lorsque la totalité des travaux de retrait est réalisée et que les déchets ont été évacués, un nettoyage soigné de la zone confinée et maintenue en dépression est effectué par aspiration et nettoyage à l'eau des surfaces décontaminées
- Contrôle visuel en lumière rasante pour vérifier la qualité du retrait par un opérateur n'ayant pas participé aux travaux de retrait
- Contrôles et réparation de la première peau du confinement : lavage à l'eau des différentes surfaces, pulvérisation de surfactant sur les plastiques puis dépose et pliage soigné
- Mesure d'empoussièrement atmosphérique
- Contrôles et réparation de la seconde peau du confinement : lavage à l'eau des différentes surfaces, pulvérisation de surfactant sur les plastiques puis dépose et pliage soigné
- Examen visuel pour s'assurer de l'absence de pollution sous les films
- Analyse libératoire (de première restitution) avant arrêt des extracteurs et retrait du calfeutrement et de l'isolement
- Arrêt des extracteurs, démontage des calfeutrements et isollements.

III. DESCRIPTION DES OUVRAGES

0. PRESTATIONS GENERALES – HYPOTHESES D'ETUDES – CONTRAINTES SPECIFIQUES – ETANCHEITE

0.01 Prestation générale

Généralités :

- Exécutions conformément aux plans, coupes et détails du maître d'œuvre
- Exécutions générales avec respect des prescriptions générales du chapitre « II. Clauses techniques particulières »
- **Les ouvrages ne devront présenter aucun élément en saillie, tranchant et dangereux.**
- Des échantillons devront être mis à la disposition du Maître d'œuvre
- Des prototypes pourront être demandé par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre – dimensions 1 m2 environ ou ouvrages complets pouvant être laisser sur site définitivement si validation
- Les essais devront être réalisés à la demande du Maître d'œuvre
- Les positions où le texte, qui suit directement le titre, sous-entend que ce qui est décrit en dessous, est compris de manière générale en fourniture et pose (Nota : Tous les éléments constitutifs d'un ouvrage, décrits ou non mais nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage, suivant la règle de l'art, induits selon la réglementation en vigueur, doivent être compris dans le chiffrage de la prestation et être réalisés.)
- Les produits de construction et équipements employés disposent de caractéristiques d'aptitude à l'emploi évaluées par un tiers indépendants, tel que :
 - Certification délivrée par un organisme certificateur accrédité établi dans l'Espace Economie Européen
 - Avis technique
 - Document Technique d'Application (D.T.A.)
 - Appréciation Technique d'Expérimentation (ATEX)
 - Pass Innovation feu vert
 - ou avis délivré dans le cadre de la Loi ESSOC

Dimensions des ouvrages finis :

- Les dimensions des ouvrages finis sont données de façon théorique sans tenir compte des tolérances admissibles. L'entrepreneur devra rester dans le cadre des tolérances admissibles et devra prévenir, avant exécution, le Maître d'œuvre de ses difficultés et de ses prévisions quant au respect des caractéristiques dimensionnels théoriques des ouvrages dessinés et prévu par le Maître d'œuvre

Mode de mètre général :

- Les mètres sont réalisés sur la base des cotes sur plans, coupes, façades et détails.
- Les surfaces sont comptées selon les limites graphiques en tenant compte des surépaisseurs, des zones non visibles, ..., nécessaires à l'exécution parfaite et complète des ouvrages
- Les dimensions indiquées pour les ouvrages linéaires ou de forme géométrique reconnue sont indiquées avec approximation pour tenir compte soit du manque d'information au départ théorique, soit de l'adaptation obligatoire en phase d'exécution
- Toutes les trémies supérieures ou égales à 0,50 m² sont déduites des surfaces courantes

0.02 Hypothèse d'étude / Contraintes spécifiques

Caractéristiques :

- Catégorie du bâtiment (zone restauration) : classe II
- Zone sismique : classe 3 (modéré)
- Établissement de type ERT

Exigences générales :

- Isolement acoustique selon notice thermique

Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois :

Conformément à l'e-cahiers du C.S.T.B :

- Locaux classés EA : l'ensemble des locaux
- Locaux classés EB : *néant*
- Locaux classés EB+^{privatifs} : sanitaires publics
- Locaux classés EB+^{collectifs} : *vestiaires, douches, sanitaires personnels*
- Locaux classés EC : cuisine collective, zones office
- Faux plafond suspendu :
 - o classe A : l'ensembles des locaux, compris cuisine
 - o classe B : sanitaires publics, sanitaires personnels
 - o classe C : vestiaires, douches
 - o classe D : cuisine collective, zone office

Clause sociale

- Dans le cadre des objectifs de développement durable et notamment d'insertion sociale et professionnelle, le pouvoir adjudicateur a décidé d'appliquer les dispositions de l'article L2112-2 du Code de la commande publique en incluant dans le cahier des charges une condition d'exécution relative à l'insertion professionnelle des publics en difficulté.
- Le titulaire devra réaliser une action d'insertion permettant l'accès ou le retour à l'emploi de personnes rencontrant des difficultés sociales et/ou professionnelles.
- Dans ce cadre, **le titulaire s'engage à réaliser le nombre d'heures d'insertion porté à l'acte d'engagement sous les modalités définies dans le CCAP.**

NOTA : Curage avant désamiantage

- Les travaux à proximité ou en présence de matériaux amianté seront réalisés :
 - En cas de non retrait ou d'intervention avant retrait des matériaux contenant de l'amiante, l'entreprise devra prévoir toutes les sujétions pour réaliser ses interventions dans le cadre du code du travail (Quatrième Partie / Livre IV / Titre 1er / Chapitre II / Section 3 / Sous-section 4 : dispositions particulières aux activités et interventions sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante).
 - Ce qui implique que le personnel soit formé, l'obligation d'établir un mode opératoire validé par mesures d'empoussièrement, etc.
 - L'attestation de formation du personnel opérationnel et encadrant devra être fournie à la remise de l'offre ou l'inscription à un organisme de formation dispensant la formation avant la date de démarrage des travaux.
 - Lorsque les travailleurs sont amenés à travailler sur des matériaux ou appareils susceptibles de libérer des fibres d'amiante, l'entrepreneur doit effectuer au préalable une analyse des risques spécifiques à la tâche en développant
 - Le MODE OPERATOIRE NORMAL et le MODE OPERATOIRE D'URGENCE. Cette analyse des risques est intégrée en annexe
 - Le mode opératoire sera validé par mesure d'empoussièrement.
- Si des travaux préliminaires doivent être réalisés ils seront réalisés avec du personnel formé selon l'arrêté du 23 février 2012.

Exigences générales :

- Qualification Qualibat 1552, AFNOR ou équivalent

Démarches administratives :

- Les constats d'huissier sur ouvrages conservés y compris frais et taxes
- Les demandes et autorisations diverses y compris les frais et taxes s'y rapportant, auprès des organismes compétents pour retrait de matériaux dangereux (signalisation de travaux)
- L'obtention des documents participants à la gestion de l'élimination des déchets dangereux (bordereaux de suivi des déchets, certificat d'acceptation préalable de la part du destinataire du déchet, etc.)
- L'établissement d'un plan particulier de sécurité suivant les directives des diverses institutions publiques en accord avec le Maître d'œuvre et le coordinateur S.P.S.
- La présentation à la maîtrise d'œuvre pour accord d'un schéma représentant les diverses phases de démolition
- DOE / Dossier de fin d'intervention amiante (documents à remettre avant réception) :
 - Attestations de formation amiante (SS3/SS4 selon cas), aptitudes médicales, liste nominative du personnel intervenant.
 - Plans ou croquis de repérage des zones traitées, avec photos si demandées par la MOE.
 - Bordereaux de suivi et de traçabilité des déchets amiante (BSDA/BSD) + justificatifs de réception en filière autorisée.
 - PV de mise en sécurité / consignations / repli des installations, fiches de suivi des extracteurs et contrôles de dépression.
 - Rapports de contrôles et de mesures : empoussièrement (processus), mesures libératoires le cas échéant, et compte-rendu d'examen visuel.
 - PDRE final et additifs

- Les autorisations pour utilisation d'engins bruyants pouvant occasionner une gêne et du domaine public ou d'une propriété voisine, y compris frais et taxes s'y rapportant
- Réalisation d'un DOE en faisant figurer les zones sur laquelle des travaux à proximité ou dans les zones amiantées auront été réalisés

Stockage :

- Le stockage des déchets d'amiante en pied de bâtiment ne sera pas autorisé, l'évacuation sera soit :
 - immédiate
 - journalière avec stockage provisoire conforme aux exigences de l'inspection du travail ou CSPS

Exigences :

- Attestation de formation avec certification à jour pour les ouvriers et encadrants.

D'une manière explicite, l'entreprise devra :

- toutes les protections pour confiner les lieux des travaux contre les intempéries, la poussière et l'intrusion,
- le balisage complet de chaque zone de chantier
- prévoir des accès aux zones de chantier indépendants, le cas échéant préserver et maintenir en état de propreté/sécurité permanente les accès communs.
- phaser ses travaux si nécessaire
- adapter ses horaires et ses moyens humains pour les travaux occasionnant une gêne certaine (notamment sonore) (perçements, forages, carottages, ponçages, sciages, ...). A cet effet, en fonction de vos prestations, prévoir des interventions en dehors des horaires habituels.
- L'entreprise devra avertir la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'œuvre de ces travaux et des mesures correspondantes, au moins 3 semaines avant leur début.

En répondant à cet appel d'offre, l'entreprise approuve cette contrainte et s'engage à prendre toutes les mesures adéquates.

1. OUVRAGES GENERAUX

1.01 Installation de chantier

- Le présent article comprend la mise en place, l'exploitation, l'entretien, les adaptations, puis le repliement de l'installation provisoire propre au lot Curage – Désamiantage – Déplombage, conformément au PGC.
- Sont inclus :
 - implantation dans l'emprise chantier
 - organisation des cheminements nécessaires au curage
 - signalétique et consignes de sécurité du lot.
- Le titulaire fournira un sanitaire chimique ou une roulotte avec sanitaire, autonome (sans raccordement évacuation), maintenu en permanence en état d'usage : compris consommables, nettoyage/désinfection, vidanges/évacuations en filières réglementaires, remplacement en cas de défaillance.
- Le titulaire mettra en place des clôtures/portillons et dispositifs de fermeture assurant la sécurisation du site vacant et le contrôle d'accès pendant toute sa période d'intervention ; maintien en état et reprises compris.
- Sont compris la propreté courante des abords des installations et l'évacuation des déchets générés par celles-ci.
- Le prix comprend toutes sujétions de fonctionnement autonome (énergie/eau si requis) sans dégradation des lieux, compris branchement, protections, distributions secondaires, rallonge et continuité de service durant les travaux
- Il revient à l'entreprise de définir ses besoins de puissance au concessionnaire
- En fin d'intervention (ou sur demande MOE/OPC), le titulaire réalisera le repli, l'enlèvement complet, le nettoyage et la restitution des lieux "propres et dégagés" pour le lot Gros œuvre.
- La mise en œuvre de garde-corps provisoire au droit des escaliers sur toute la durée avant mise en œuvre du cloisonnement définitif

1.02 Installation de chantier et travaux préparatoires au désamiantage et déplombage

Démarche administrative

- Le titulaire assurera la prise de possession du site, l'installation et le repli du chantier, et mettra en œuvre l'ensemble des dispositions de protection collective et individuelle conformément à la réglementation en vigueur, au PGC SPS et à son PPSPS.
- Il établira, avant tout démarrage, l'ensemble des documents réglementaires nécessaires aux travaux de retrait/encapsulage/démolition de matériaux ou produits contenant de l'amianté (SS3), notamment :
 - Plan de retrait/démolition/encapsulage et transmission selon modalités réglementaires (
 - Fiches processus et choix des procédés de retrait par famille de MPCA, avec justification des moyens associés (niveau d'empoussièrement, EPC/EPI),
 - Modes opératoires, notices de poste, attestations de formation amianté des personnels (encadrement/chantier/opérateurs), aptitudes médicales,
 - Plan d'installation de chantier et plan de balisage/gestion des accès,
 - Organisation des contrôles (confinement, aérodynamique, métrologie) et gestion des déchets (conditionnement/traçabilité/filières).

Dispositifs de sécurité et d'hygiène (conformément à la réglementation) :

- Balisage / interdiction d'accès :
 - Mise en place d'un balisage de sécurité, de la signalétique réglementaire "Danger amianté", et de dispositifs d'interdiction d'accès aux locaux/locaux techniques concernés, pendant toute la durée des travaux.

- Mise en œuvre d'un contrôle d'accès : limitation aux seuls personnels habilités, registre d'accès zone, procédures d'accueil des intervenants extérieurs (MOE, SPS, contrôleurs), avec encadrement et EPI adaptés.

- Dispositif de confinement (protection humaine et environnementale) :

Le titulaire mettra en place un dispositif de confinement adapté aux MPCA et aux processus retenus, comprenant à minima :

- Mise hors communication des zones de travail vis-à-vis des autres locaux, par obturations, calfeutres et traitement des traversées (réseaux, percements, menuiseries, gaines, etc.) afin de maîtriser toute dispersion de poussières.
 - Protection des sols et parois par films polyéthylène de forte épaisseur (référence : 200 µm minimum), avec relevés, recouvrements, adhésifs et protections des arêtes, adaptés à la circulation et aux manutentions.
 - Mise en place de sas distincts et fonctionnels :
 - sas de décontamination du personnel (configuration conforme à la méthodologie d'intervention : au minimum 3 compartiments),
 - sas déchets dédié, avec zone de conditionnement et d'essuyage/aspiration avant sortie,
 - sas matériel si nécessaire selon configuration et processus.
 - Mise en dépression lorsque requis par les processus, par extracteurs avec filtration absolue (HEPA), contrôle continu et enregistrement des paramètres (dépression, alarmes), dimensionnement des débits et renouvellements d'air selon configuration.
 - Réalisation d'essais d'étanchéité du confinement (tests fumigènes / essais fumée) et tenue d'un PV de conformité avant démarrage des retraits.
- Protection collective et individuelle adaptée aux risques :
- Mise en œuvre des EPC/EPI en cohérence avec les processus retenus (niveau d'empoussièrement et contraintes chantier), comprenant notamment : protection respiratoire adaptée, combinaisons jetables, gants, surbottes, protections oculaires/auditives si nécessaire, procédures d'habillage/déshabillage et gestion des EPI usagés.
 - Dispositions spécifiques pour l'encadrement, et pour les visites d'intervenants extérieurs (MOE, SPS, contrôleurs), avec définition des conditions d'accès (zone propre / zone confinée) et accompagnement obligatoire.

Méthodologie générale d'intervention :

Le titulaire adaptera sa méthodologie en fonction :

- des MPCA identifiés au diagnostic avant travaux (nature, localisation, accessibilité),
 - de l'état de conservation (dégradé/non dégradé),
 - des procédés/processus choisis et du niveau d'empoussièrement associé,
 - des conditions d'intervention (intérieur/extérieur, coactivité, démolition).
- Pour ouvrages ou revêtements non friables et/ou non dégradés (intérieur/extérieur) et pour certains retraits en extérieur :
- retrait/dépose des ouvrages ou matériaux contenant de l'amiante selon processus adapté, en mettant en œuvre les moyens de réduction des émissions de poussières (procédés à humidification, démontage soigné, aspiration à la source, conditionnement immédiat).
 - Conditionnement immédiat des déchets en emballages étanches et étiquetés, sans stockage à nu.
- Pour ouvrages ou revêtements friables et/ou dégradés en intérieur :
- Mise en place d'un dispositif de confinement complet et de ses sas (personnel / déchets / matériel si nécessaire).
 - Mise en dépression des locaux et extraction d'air par filtration absolue (HEPA) selon nécessité et conformément aux exigences du processus retenu.
 - Retrait des MPCA selon méthodes limitant les émissions (humectage, démontage contrôlé, interdiction des procédés générateurs de poussières non maîtrisés).
 - Nettoyage en fin de phase et avant restitution :
 - aspiration par aspirateurs de classe H,
 - nettoyage humide des surfaces,
 - décontamination des équipements et du matériel,
 - maintien du confinement jusqu'à obtention des critères de restitution.
 - Repli du chantier uniquement après validation de la restitution (examen visuel et contrôles requis).

Particularités sur les mesures d'empoussièrement :

Le titulaire mettra en œuvre une stratégie minimale de mesures et contrôles, réalisée par un organisme compétent et selon la réglementation applicable, comprenant à minima :

- mesures en cours de chantier selon phases/processus et modifications significatives des conditions d'intervention,
- mesures de fin de chantier / restitution des zones traitées (libération),
- contrôles complémentaires en périphérie immédiate si configuration/risques de dispersion le justifient,
- vérification de l'absence de contamination de la base vie lorsque celle-ci est implantée à proximité des zones d'intervention ou en cas de risque de contamination croisée.
- Les rapports seront transmis à la Maîtrise d'œuvre selon les modalités du marché et archivés au DOE.

Gravats/débris/détritus/déblais :

- Tri à la source et organisation des flux déchets selon les contraintes de site.
- Conditionnement des déchets amiante en emballages adaptés, étanches et étiquetés, avec fermeture conforme, sans rupture de charge.
- Stockage temporaire en zone dédiée, clôturée, signalée et rendue inaccessible aux personnes non habilitées ; maintien en propreté de la zone de stockage.
- Chargement, transport et élimination dans des installations autorisées et adaptées à la nature des déchets, y compris frais et taxes, avec remise des bordereaux/justificatifs de traçabilité au fur et à mesure.
- Nettoyage régulier et final des zones de stockage et des cheminements, avec prévention de la dispersion (pas de balayage à sec).

1.02.1 Installation de chantier spécifique aux travaux de désamiantage

- Installation et repli de l'installation spécifique comprenant (liste non exhaustive) :
 - sas de décontamination personnel (configuration adaptée), sas déchets, éventuellement sas matériel,
 - base vie (réfectoire, vestiaires, sanitaires) en zone propre,
 - zone d'habillage EPI et gestion EPI usagés,
 - zone de stockage déchets amiante (clôturée, signalée),
 - plan d'implantation, balisage et contrôle d'accès,
 - moyens d'éclairage/ventilation et sécurité.

1.02.2 Analyse d'air d'empoussièrement

- Réalisation des mesures d'empoussièrement et/ou analyses d'air selon la réglementation et la stratégie imposée au présent CCTP, incluant mesures en cours de chantier et mesures de restitution.
- Le titulaire précise dans son offre l'organisme pressenti, les méthodes d'analyse et le planning des mesures.

1.02.3 Mesures de protections particulières collectives et individuelles

- Fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des EPC/EPI adaptés aux processus, y compris protections des tiers, gestion des visites, et mesures de prévention des risques spécifiques (hauteur, manutention, électricité, coactivité).

2. TRAVAUX DE CURAGE INTERIEUR

Le présent chapitre comprend l'ensemble des travaux de **curage intérieur** et de **dépose sélective** des ouvrages désignés aux plans "Démolitions/Curage" du Maître d'Œuvre, incluant toutes sujétions de **protections, déconnexions, démontages, manutentions, tri, évacuation et remise en propreté**, nécessaires à la préparation des locaux pour les lots ultérieurs.

Périmètre et obligation de résultat

- Démolition soignée et dépose des ouvrages ciblés **et de leurs éléments attenants indissociables** (accessoires, fixations, habillages, supports immédiats, calfeutrements, joints, colles, ragréages associés) pour obtenir un support "curé" conforme aux attentes des travaux suivants.
- Localisation et limites : conformément aux documents graphiques "Démolitions/Curage", et aux repérages in situ ; l'entreprise est réputée avoir reconnu les lieux, accès et contraintes.
- Maintien de l'intégrité des ouvrages conservés : toute dégradation imputable au curage donne lieu à **remise en état à la charge** du titulaire.

Méthodes d'exécution – dépose soignée / supports conservés

- Déposes réalisées par moyens adaptés (dévissage, découpe, désolidarisation, piquage) en limitant vibrations et chocs, avec gestion des poussières.
- **Grattage/piquage minutieux** des colles, ragréages, résidus sous revêtements et parements, sur toute l'épaisseur nécessaire, sans altérer les supports conservés (chapes, maçonneries, cloisons, dalles).
- Mise en sécurité immédiate des zones après dépose : suppression des aspérités dangereuses, obturations provisoires si nécessaire, et dégagement des cheminements.

Protections – ouvrages conservés

- Protections des sols, parois, menuiseries, réseaux et équipements conservés, ainsi que des circulations et accès ; mise en place, entretien, adaptations et dépose des protections compris.
- Toutes dispositions nécessaires pour éviter salissures, rayures, chocs, et transfert de poussières vers les zones conservées.

Gestion des déchets – tri, conditionnement, traçabilité (CAP/BS/BSDA selon cas)

- Tri des déchets à la source **autant que possible** (inertes, bois, métaux, plâtre, verre, DIB, DEEE, etc.) ; à défaut, tri en centre agréé, sans incidence financière.
- Échantillonnage/identification des déchets lorsque requis pour déterminer la filière (y compris orientation vers filières spécifiques).
- Conditionnement, emballage, étiquetage et stockage temporaire dans l'emprise définie au PIC, dans le respect de la réglementation.
- Pour tout déchet nécessitant une traçabilité : fourniture des CAP et bordereaux de suivi (BSD/BSDA/BSFF ou équivalent selon nature), sur demande de la MOE/MOA et a minima en fin d'intervention.

Transport, chargement et propreté – chantier et abords

- Chargement, manutentions internes, transports, frais, taxes et élimination/valorisation en centres agréés compris.
- Nettoyage des circulations internes et des zones de stockage du lot ; nivellement et remise en propreté des aires de stockage après évacuation.
- Nettoyage des accès et voies privées salies par le transport, journalier si nécessaire selon prescriptions MOE/MOA.

Coordination et sujétions générales

- Coordination avec SPS/OPC et respect PGC/PPSPS ; maintien des accès, balisage, et sécurisation des zones de travail.
- Toute découverte de déchets à traitement particulier (suspect/dangereux) est signalée immédiatement à la MOE avant manipulation spécifique, avec mesures conservatoires.

Résultat attendu : locaux curés, supports débarrassés des ouvrages déposés et de leurs résidus, déchets évacués avec traçabilité, zones restituées propres, dégagées et sécurisées, compatibles avec l'intervention des lots de Second Œuvre. Les travaux de piquage sont à faire de manière minutieuse, afin de ne pas soumettre le support existant à d'importantes dégradations.

2.01 Fourniture et pose de protections de sol

- La fourniture, pose, entretien, adaptations au phasage, remplacements et dépose finale des protections provisoires destinées à préserver les parquets, carreaux ciments, terrazzo et mosaïques conservés, pendant toute la durée du chantier, y compris curage, manutentions, approvisionnements, évacuations, nettoyages et coactivité.
- Le périmètre inclut, sans restriction : paliers, demi-paliers, marches, contremarches, nez de marche, zones de retournement, ainsi que l'ensemble des circulations/cheminements de chantier nécessaires, selon PIC et prescriptions MOE/OPC, y compris extensions ponctuelles validées.
- Exigence "zéro trace" (obligation de résultat) : à la dépose, restitution sans résidu ni altération (adhésifs, halos, tâches, arrachements de finition, marques, ...), et sans dégradation par humidité piégée, frottement ou poinçonnement ; toute reprise est à la charge du titulaire.
- Avant pose en plein : tests de compatibilité (adhésifs/films/non-tissés) sur zones discrètes et zone témoin ($\geq 1 \text{ m}^2$ par support) validée par la MOE
- Les protections seront multicouches, a minima :
 - non-tissé de désolidarisation anti-rayure limitant l'incrustation de fines,
 - panneaux rigides de répartition résistants au poinçonnement/chocs,
 - couche antidérapante si nécessaire pour sécuriser les circulations.
- Interdiction de rubans/colles agressifs ou solvants sur support ; fixations par systèmes low-tack sur la protection ou dispositifs réversibles validés, sans contact agressif avec parquet/terrazzo/carreaux ciments/mosaïque.
- Mise en œuvre :
 - nettoyage préalable des supports compris
 - pose continue, rives sécurisées, recouvrements traités, points singuliers protégés (angles, seuils, rives, pieds de garde-corps)
 - renforts aux zones de trafic/manutention.
- Escaliers : protection intégrale marches/contremarches/nez avec renfort en nez, tenue en place sans glissement et sans risque de trébuchement.
- Entretien :
 - contrôles, reprises,
 - nettoyage, et remplacement immédiat des zones dégradées/encrassées/glissantes
 - déposes partielles et remises en place sur demande MOE/OPC.
- Responsabilité : le titulaire Curage demeure responsable des protections et de la restitution "zéro trace" sur ses zones et cheminements
- Durée : mise en place pour toute la durée du chantier, jusqu'à interventions des lots de second œuvre sur les revêtements protégés, la dépose des protections est à la charge des lots de second œuvre.

2.01.1 Surface courante

Localisation : circulations

2.01.2 Sur marches et contremarches

Localisation : escalier vers vestiaire au sous-sol

2.02 Fourniture et pose de protections de mur pierre

- Protection provisoire des murs en pierre conservés par complexe comprenant interposition d'un feutre ou non-tissé souple non agressif, film polyane de propreté
- Fixation par moyens non destructifs, sans percement, collage agressif ni altération du parement et des joints
- Protection maintenue, surveillée et remplacée si nécessaire pendant toute la durée du chantier, puis déposée avec nettoyage soigné et restitution des parements intacts.
- Responsabilité : le titulaire Curage demeure responsable des protections et de la restitution "zéro trace" sur ses zones et cheminements
- Durée : mise en place pour toute la durée du chantier, jusqu'à interventions des lots de second œuvre sur les revêtements protégés, la dépose des protections est à la charge des lots de second œuvre.

Localisation : mur pierre conserver en l'état

2.03 Démolition de cloisons, habillages bois et retombées non porteuses de toute nature

- Démolition soignée et l'enlèvement complet de toutes cloisons non porteuses situées dans l'emprise du curage, d'habillage bois compris ossatures, quelle que soit leur nature (cloisons en plaques de plâtre sur ossature métal/bois, maçonnerie de plâtre, cloisons "compact", carreaux de plâtre, cloisons maçonnées légères), y compris toutes sujétions de protection, démontage, manutention, tri et évacuation.
- Sont compris : parements, ossatures, isolants intégrés, renforts, liaisons, fixations et scellements, ainsi que la dépose des revêtements muraux présents sur ces cloisons (papier peint, peinture, faïence, habillages, panneaux, etc.) et des plinthes/retombées fixées sur ces parois.
- Sont compris également : la dépose des blocs-portes intégrés aux cloisons (ouvrants, bâtis, quincailleries, seuils, habillages), ainsi que tous ouvrages rapportés (étagères, patères, cimaises, supports divers).

- La prestation inclut la dépose des réseaux apparents ou incorporés dans les cloisons (goulottes, conduits, petites canalisations, boîtiers, gaines), après mise hors service/consignation par les lots techniques concernés, avec dépose des supports et accessoires ; les attentes conservées seront laissées propres, accessibles et sécurisées par obturation mécanique simple si nécessaire.
- L'exécution sera réalisée sans dégradation des ouvrages conservés (sols, plafonds, refends, façades, réseaux maintenus), avec gestion des poussières, protections et nettoyage courant.
- Les déchets seront triés (plâtre, bois, inertes, métaux, DEEE le cas échéant) et évacués en filières agréées, avec chargement, transport et frais compris ; restitution des locaux propres, dégagés et sécurisés.

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre, salle à manger, sanitaires, vestiaires, planges

2.04 Dépose de blocs portes et châssis vitrés de toute nature (dans murs et cloisons conservée)

- Le présent article comprend la dépose complète de blocs-portes de toute nature, implantés dans des murs et cloisons conservés, y compris toutes sujétions de protection, démontage, manutention, tri et évacuation.
- Sont compris : ouvrants 1 ou 2 vantaux, bâtis/huissieries, chambranles et contre-chambranles, couvre-joints, quincailleries et accessoires (serrures, cylindres, béquilles, paumelles, arrêts/butoirs, ferme-portes, seuils et barres de seuil), calfeutrements et joints périphériques.
- La dépose sera réalisée sans dégradation des ouvrages conservés ; découpes, désolidarisations et dévissages soignés, avec maintien de la stabilité des supports.
- Sont inclus : protections des sols et parois, gestion des poussières, démontage des fixations et scellements et nettoyage du poste de travail.
- Les éléments déposés seront triés (réemploi/stockage sur consigne MOE ou évacuation) et évacués en filières réglementaires, avec chargement, transport et frais compris.
- La prestation est comptée à l'unité, par bloc-porte, quelle que soit la nature du support et hors prestations de rebouchage/reprises (traitées au titre des articles correspondants, sauf mention contraire)

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre, zone office, accès sous-sol depuis circulation salle restauration, sous sol

2.05 Dépose de sols souple de toutes natures, compris plinthes

- Dépose complète des revêtements de sols souples de toute nature, y compris plinthes et toutes sujétions de protection, démontage, manutention, tri et évacuation.
- Sont compris : revêtements (PVC, lino, parquets stratifiés, moquette, etc.), plinthes, profils d'arrêt et de transition, barres de seuil, cornières, ainsi que l'enlèvement des couches associées (colles, primaires, sous-couches).
- Le titulaire réalisera le piquage et l'enlèvement des colles et ragréages sur l'ensemble de leur épaisseur, jusqu'à obtention d'un support débarrassé des résidus, compatible avec les travaux ultérieurs (hors ragréage neuf si non prévu à un autre article).
- Sont inclus : découpes, grattage/ponçage/piquage adaptés, gestion des poussières, protections des ouvrages conservés, nettoyage courant du poste de travail et mise en sécurité des zones.
- Les déchets seront triés et évacués en filières réglementaires, avec chargement, transport et frais de traitement compris.
- La prestation est comptée au m² de surface déposée, plinthes et accessoires inclus, toutes sujétions comprises.
- La dépose des parquets massif sera réalisé par le lot Parquet

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre, salles de restauration, salle à manger

2.06 Dépose de revêtement durs, compris plinthes

- Le présent article comprend la dépose complète des revêtements de sols carrelés existants sur support chape ou ragréage, résine de sol, y compris toutes sujétions de protection, démontage, piquage, manutention, tri et évacuation.
- Sont compris : carrelage (tous formats), plinthes carrelées si présentes, seuils, socle/réhausse béton non structurelle et profils liés au carrelage, ainsi que la dépose du mortier-colle, ragréages existants et résidus adhérents sur toute leur épaisseur, jusqu'au support chape ou dalle, résine de sol, ...
- Le piquage sera exécuté de façon soignée, avec moyens adaptés (électroportatif, burinage, moyens à faire valider par le MOA au préalable), en limitant l'endommagement de la chape conservée ; protections des ouvrages conservés, gestion des poussières et mise en sécurité des circulations comprises.
- Après dépose, le titulaire réalisera le rebouchage des éclats, trous et saignées, ainsi qu'un ragréage adapté au support chape (primaire compris si requis) permettant de reprendre à minima la planéité et d'obtenir un support continu, propre et compatible avec les travaux ultérieurs.
- Le ragréage sera mis en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant (préparation, dosage, temps de séchage) et restera limité à une fonction de remise en état du support (hors ragréage technique de nivellement général si prévu à un autre article).
- Les déchets seront triés et évacués en filières réglementaires, avec chargement, transport et frais compris.
- La prestation est comptée au m² de surface déposée, ragréage de rebouchage inclus, toutes sujétions comprises.

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre, zone office, sanitaires, vestiaires, circulation

2.07 Dépose de revêtement muraux durs collés sur support conservé

- Dépose complète des revêtements muraux en faïence existants, sur supports maçonnés et sur cloisons plâtrières, y compris toutes sujétions de protection, démontage, piquage, manutention, tri et évacuation

- Sont compris : faïences tous formats, frises/listels, baguettes/profils associés, plinthes/faïences en pied si présentes, ainsi que la dépose des joints, du mortier-colle et des résidus adhérents, sur toute leur épaisseur.
- La dépose sera réalisée avec méthodes adaptées au support (outillage, réglage, décollement progressif), en limitant l'arrachement du support et en maintenant l'intégrité des ouvrages conservés ; protections des sols, ouvrages adjacents, gestion des poussières et mise en sécurité comprises.
- Après dépose, le titulaire assurera la remise en état du support : suppression des surépaisseurs, rebouchage des manques/arrachements, reprises localisées des éclats, et réalisation d'un enduit de réagréage adapté au support (maçonnerie ou plâtre), comprenant primaire d'accrochage si requis.
- Les reprises viseront à restituer un parement continu et plan au minimum, compatible avec les finitions ultérieures prévues au marché (hors systèmes complets de doublage/étanchéité ou enduits techniques spécifiques, traités à d'autres articles le cas échéant).
- Les déchets seront triés et évacués en filières réglementaires, avec chargement, transport et frais de traitement compris.
- La prestation est comptée au m² de surface réellement déposée, remise en état du support incluse, toutes sujétions comprises.

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre

2.08 Dépose de faux plafonds fixe et démontable

- La dépose complète des faux plafonds en plaques de plâtre fixés sur ossature (métallique ou bois), lambris bois y compris toutes sujétions de protection, démontage, manutention, tri et évacuation.
- Sont compris : parements (plaques, bandes et enduits), ossatures (fourrures, rails, montants, suspentes, tiges, cavaliers, cornières périphériques), trappes de visite, profils de rives, baguettes et renforts éventuels.
- Sont inclus : dépose soignée des rives et périphéries, désolidarisation des fixations, démontage par éléments, et maintien en sécurité des ouvrages conservés (murs, menuiseries, sols) avec protections et gestion des poussières.
- Le titulaire assurera la dépose des équipements incorporés au plafond (luminaires, détecteurs, grilles, bouches, trappes techniques) uniquement au titre des déconnexions/démontages nécessaires à la dépose, avec mise en sécurité provisoire des réseaux
- Sont compris : dépose et grattage des colles, extraction des chevilles/vis/clips, suppression des suspentes et ancrages, enlèvement des isolants présents dans le plénum si inclus au plafond
- Les déchets seront triés (plâtre, métaux, isolants) et évacués en filières réglementaires, avec chargement, transport et frais de traitement compris.
- La prestation est comptée au m² de surface déposée, toutes sujétions comprises.

Localisation : selon plan de repérage démolition du maître d'œuvre, zone office, circulation et salles restauration

2.09 Dépose de mobilier/accessoires divers

- La dépose complète de l'ensemble des éléments mobiliers et accessoires présents dans l'emprise du chantier (liste non exhaustive) : jardinière maçonnée, meubles vasques, bancs, cache radiateurs bois, meubles micro onde et vestiaires, rideaux, stores, patères, cimaises, tableaux d'affichage, habillage bois, étagères, miroirs, petites fixations, accastillages et équipements assimilés, y compris toutes sujétions de protection, démontage, manutention, tri et évacuation.
- L'entreprise est réputée s'être rendue sur site et avoir identifié la nature, la quantité, les accès et les contraintes de dépose ; aucune plus-value ne sera admise au titre d'éléments "découverts" dans les locaux concernés.
- Sont compris : déconnexion/démontage soigné, dépose des fixations (vis, chevilles, crochets, clous, agrafes), protections des ouvrages conservés
- Le titulaire assurera le tri des éléments déposés et l'évacuation en filières réglementaires avec chargement, transport et frais de traitement compris.
- La prestation est comptée au forfait, toutes sujétions comprises.
- Mode de métré : compté comme un ensemble

Localisation : prestation pour l'ensemble de la zone projet

2.10 Dépose d'équipements techniques

- Dépose complète d'équipements techniques non conservés, de type compresseur, groupe associé, gaine de soufflerie et accessoires annexes, compris repérage préalable, déconnexion des alimentations électriques, fluides et liaisons diverses.
- Pour les équipements contenant des fluides frigorigènes ou gaz, réalisation préalable du dégazage, pompage, récupération et évacuation des fluides par entreprise habilitée, conformément à la réglementation en vigueur, avec remise des bordereaux et attestations correspondants.
- Dépose de tous supports, fixations, suspentes, socles, raccordements, manchettes, calorifuges, grilles, pièces de liaison et ouvrages accessoires liés aux équipements déposés.
- Compris manutentions, découpes, démontage en éléments si nécessaire, évacuation par filière agréée, tri des déchets et nettoyage complet des emprises.
- Compris rebouchages, calfeutrements et mises en sécurité provisoires après dépose, pour laisser les supports sains, propres et aptes à recevoir les travaux ultérieurs

Localisation : sous sol

3. DESAMANTAGE

- Retrait complet des MPCA (matériaux/produits contenant de l'amiante) conformément au PDRE SS3, par processus validés limitant les émissions (humectage, démontage contrôlé, aspiration à la source) et sans ponçage/meulage à sec.
- Mise en place des protections et, selon processus, confinement / sas / dépression garantissant l'absence de dispersion vers les locaux avoisinants et les tiers.
- Conditionnement immédiat des déchets amiante en emballages étanches et étiquetés, sans stockage à nu.
- Tri à la source : séparation stricte déchets amiantés / non amiantés / autres filières, avec maintien en propreté des zones de stockage.
- Évacuation, transport et élimination en installations autorisées, avec traçabilité (bordereaux/justificatifs) remise au fur et à mesure.
- Mode opératoire défini par famille de MPCA : retrait sur site, démantèlement en atelier adapté, ou enveloppement préalable avant dépose, avec protection des avoisinants et maintien des contrôles jusqu'à repli.

Localisation : Conformément au rapport amiante de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante (joint au DCE)

3.01 Carrelage sur colle amiantée

- Dépose complète des revêtements de sol carrelés sur colle amiantée (MPCA), y compris plinthes, joints et ouvrages attenants nécessaires à l'accès.
- Retrait des colles et ragréages contaminés jusqu'au support sain, par processus SS3 validé limitant les émissions (humectage, aspiration à la source, interdiction des procédés à sec).
- Mise en œuvre des protections/confinement/sas/dépression selon processus, avec conditionnement immédiat des déchets en emballages étanches étiquetés.
- Nettoyage de fin de phase (aspirateur classe H + nettoyage humide) et maintien des protections jusqu'à restitution.
- Unité : m² de surface traitée, toutes sujétions comprises (protections, manutentions, tri, évacuation, traçabilité).

3.02 Revêtement mural (enduit/peinture) amianté

- Retrait complet des peintures, enduits et revêtements contenant de l'amiante sur support conservé, jusqu'au support nu, sain, stable et apte à recevoir les ouvrages ultérieurs.
- Dépose par burinage, grattage, racle ou tout autre procédé prévu au processus, exclusivement par méthodes limitant l'émission de fibres, avec humectage préalable et captation continue à la source.
- Tous procédés à sec, ponçage non capté, brossage agressif, soufflage, lavage haute pression et brûlage sont proscrits.
- Compris retrait intégral des résidus adhérents, nettoyage intermédiaire et final par aspiration à filtration absolue adaptée et nettoyage humide jusqu'à disparition de tout débris ou poussière résiduelle.
- Conditionnement immédiat des déchets, poussières, boues, consommables et EPI souillés en emballages étanches réglementaires étiquetés « amiante ».
- Évacuation, transport, traçabilité et élimination en filière agréée
- Mode de métré : m² de surface effectivement traitée, toutes sujétions comprises.

3.03 Châssis avec joint vitrerie amianté

- Dépose complète du châssis vitré non conservé, vitrage maintenu en place, avec retrait de l'ensemble en un seul tenant, sans désolidarisation ni grattage du joint amianté sur site.
- Dépose, manutention, descente, chargement et évacuation par procédés limitant strictement l'émission de fibres ; tout cassage, tronçonnage ou intervention à sec sur le joint vitré amianté est proscrit.
- Conditionnement immédiat de l'ensemble déposé en emballages étanches réglementaires, étiquetés « amiante », avec stockage provisoire sécurisé.
- Transport, traçabilité et élimination en filière agréée, avec certificat d'acceptation préalable si requis
- Nettoyage de la zone par aspiration à filtration adaptée et nettoyage humide, puis restitution des lieux propres après repli des protections.
- Mode de métré : à l'unité pour chaque châssis déposé, toutes sujétions comprises.

3.04 Plaque isolante derrière radiateur

- Dépose complète de la plaque isolante amiantée située derrière radiateur non conservé, avec retrait intégral de l'élément, de ses fixations et accessoires, sans casse ni fragmentation évitable.
- Dépose par procédés limitant strictement l'émission de fibres, avec humectage préalable, manutention soignée, captation à la source et interdiction de tout procédé à sec, perçage, tronçonnage ou meulage non prévu au processus. Conditionnement immédiat des déchets, poussières, consommables et EPI souillés en emballages étanches réglementaires étiquetés amiante.
- Évacuation, transport et élimination en filière agréée, avec traçabilité réglementaire Unité : à l'unité par plaque déposée, toutes sujétions comprises.

4. DEPLOMBAGE

Exigence :

- Compétence, expérience, encadrement désigné, formation et mode opératoire spécifique au risque plomb
- Code du travail : articles R. 4412-149 à R. 4412-160

- Les dispositions générales sur les agents chimiques dangereux et la formation/information
- Code de la santé publique : dispositions relatives au plomb dans les immeubles bâtis et au CREP
- Code de l'environnement
- INRS ED 6374
- OPPBTP

Déchets :

- La mise en place de dispositifs de récolte des gravats bennes, goulottes, etc. y compris enlèvement (avec autorisation auprès du service compétent)
- Le triage, l'échantillonnage des déchets (détermination de la filière d'évacuation), le conditionnement- l'emballage des matériaux dangereux, le stockage, le chargement, le transport et l'élimination des matériaux dans des centres adaptés (centre de tri & valorisation, déchèterie, installation autorisée adaptée à la nature des déchets, avec traçabilité réglementaire, etc.)
 - déchets ne contenant pas d'amiante dans un centre de tri et valorisation y compris frais et taxes
 - déchets contenant de l'amiante et du plomb dans un centre d'enfouissement agréé de classe adaptée y compris frais et taxes
 - transport des déchets dangereux en toute sécurité conformément à la réglementation en vigueur
 - conditionnement, emballage et étiquetage des déchets dangereux conformément à la réglementation en vigueur

Dispositifs de sécurité et d'hygiène (conformément à la réglementation) :

- Mise en place de balisage de sécurité et de dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux
- Mise en place d'un dispositif de confinement (protection humaine et environnementale)
 - mise hors d'air totale du (des) zone(s) de travail des autres locaux afin d'éviter la dispersion des poussières
 - protection au sol par film polyane de 200 µm
 - installation des sas de décontamination du personnel et des déchets
- Protection collective et individuelle adaptée à la situation et aux risques :
 - pour les travailleurs adaptés à la pénibilité de la tâche à réaliser
 - pour les intervenants (Maîtrise d'œuvre, coordinateur SPS, etc.)

Méthodologie générale d'intervention pour les matériaux dont le retrait fait émaner des poussières dans l'air (locaux intérieurs uniquement) :

A adapter suivant le type et l'état de matériaux et conformément à la réglementation :

- Mise en place d'un dispositif de confinement
- Mise en place de l'extraction d'air à filtration absolue, mise en dépression des locaux et ventilation suivant nécessité (amiante ou plomb) conformément à la réglementation
- Contrôle des supports traités avec prélèvements des poussières au sol et analyse de l'air ambiant (contrôles réalisées selon le plan de contrôle du chantier et les exigences réglementaires applicables)
- Nettoyage avec détergent à haute teneur en phosphate et un aspirateur à filtre haute efficacité pour les particules de l'air avant réception des travaux en fonction des résultats des essais de teneur en plomb dans les poussières avant de procéder au repli du chantier
- Retrait du chantier

Localisation : Suivant zones d'intervention, et selon document de diagnostic plomb avant travaux

4.01 Retrait des peintures contenant du plomb sur support conservé

- Retrait complet soigné des revêtements et peintures contenant du plomb sur supports conservés, par procédés adaptés au support et limitant la dispersion des poussières et particules.
- Exécution par décapage chimique, grattage, burinage localisé, ponçage avec captation à la source ou tout autre procédé techniquement approprié, à l'exclusion de toute méthode susceptible d'altérer le support.
- Aspiration continue des résidus par équipements à filtration absolue, nettoyage permanent et maintien de la zone en parfait état de propreté.
- Tri, ramassage, conditionnement étanche, stockage provisoire, évacuation, transport et élimination de l'ensemble des déchets, résidus, boues, consommables et EPI souillés en filière agréée.
- Compris toutes sujétions pour protection collective et individuelle, respect du mode opératoire, contrôle visuel final et nettoyage soigné avant restitution des locaux.
- Prestations exécutées conformément à la réglementation en vigueur relative au risque plomb, au Code du travail et à la gestion des déchets dangereux.

4.02 Retrait d'ouvrages en bois non conservés contenant des peintures au plomb

- Dépose complète et soignée des portes, menuiseries extérieures, bâtis, habillages, couvre-joints, quincailleries et accessoires, sur ouvrages revêtus de peintures contenant du plomb, avec toutes protections, confinements, calfeutrement et sujétions nécessaires à la prévention du risque plomb.
- Prestations exécutées sur la base du repérage plomb disponible et selon mode opératoire, évaluation des risques et procédures de l'entreprise conformes à la réglementation en vigueur.
- Dépose par dégondage, dévissage, désassemblage, découpe ou sciage limité au strict nécessaire, en privilégiant les procédés à faible émission de poussières et sans altération des supports conservés.
- Compris captation à la source, aspiration par équipement à filtration absolue adaptée, nettoyage permanent de la zone et prévention de toute dissémination vers les locaux adjacents.
- Ouvrages déposés non conservés, non stockés sur site et non réemployés ; tri, conditionnement étanche, étiquetage, évacuation, transport et élimination en filière agréée des éléments déposés, résidus, poussières, consommables et EPI souillés.

- Compris enlèvement de toutes fixations, calfeutrements, débris et nettoyages finaux permettant la restitution de supports nets, sains et aptes à recevoir les ouvrages neufs.
- L'entreprise remettra tous justificatifs de traçabilité, notamment bordereaux réglementaires de prise en charge et d'élimination des déchets dangereux.
- La fermeture provisoire après enlèvement des châssis

5. RESTITUTION DE ZONE

5.01 Nettoyage des lieux

- Le nettoyage courant et final des zones d'intervention du lot, ainsi que l'enlèvement hors chantier de l'ensemble des déchets, débris, emballages et gravats générés par le lot, avec tri, chargement, transport et évacuation vers des filières de recyclage/traitement agréées, frais compris.
- Sont compris : maintien en propreté des circulations, zones de travail et zones de stockage du lot, suppression des déchets volants, ramassage, mise en sacs, bennes, et gestion des poussières.
- L'entreprise réalisera un nettoyage hebdomadaire au minimum, et autant que nécessaire pour garantir la sécurité, la salubrité et la continuité d'exploitation du chantier (coactivité).
- Le nettoyage de fin d'intervention est compris : aspiration, dépoussiérage, enlèvement des protections temporaires propres au lot, et restitution des locaux propres, dégagés et praticables, permettant l'intervention immédiate des autres lots
- Sont inclus : évacuation des consommables (films, adhésifs, EPI souillés, cartons), tri des déchets par nature (inertes, bois, métaux, DIB) et remise des justificatifs de dépôt/traitement si requis par le marché.
- La prestation est comptée au forfait, toutes sujétions comprises.

Fait à le

L'entrepreneur
(Cachet et signature)