



Groupe Hospitalier
Artois-Ternois
CENTRE HOSPITALIER D'ARRAS

Maître d'Ouvrage :

Centre Hospitalier d'Arras

57 avenue Winston Churchill
CS 90006
62 022 Arras CEDEX

Réhabilitation du bâtiment Weiss

Au Centre Hospitalier d'Arras

Cahier des Charges Techniques Particulières

1A DESAMANTAGE - DEMOLITION

Dossier DCE - AOUT 2023

Architectes :

NVW Architectes

45 bis, rue Barthélémy Delespaul
59000 Lille

Bureau d'Etude Technique Généraliste :

ETNAP

10 chemin des Filatiers
62223 Sainte Catherine les Arras

Bureau d'Etude Thermique :

OPTERE

10 chemin des Filatiers
62223 Sainte Catherine les Arras



SOMMAIRE

1-A.0.	OBJET DU DOSSIER ET SURFACES A TRAITER.....	4
1-A.1.	DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES.....	4
1-A.2.	GENERALITES.....	4
1-A.2.1.	ENVIRONNEMENT DU SITE ET OBJECTIF DES TRAVAUX	4
1-A.2.2.	CONNAISSANCE DES LIEUX	4
1-A.2.3.	CONSTATS – ETATS DES LIEUX – REFERE PREVENTIF.....	5
1-A.2.4.	PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS	5
1-A.2.5.	ANALYSE DES DONNEES GENERALES ET DEFINITION DES PRIORITES.....	6
1-A.3.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES AU DESAMANTAGE	6
1-A.3.1.	GENERALITES.....	6
1-A.3.2.	ORGANISATION SPECIFIQUE AU DESAMANTAGE.....	6
1-A.3.3.	DIAGNOSTIC AMIANTE DE TYPE "AVANT DEMOLITION"	7
1-A.3.4.	PLAN DE RETRAIT / PPSPS	7
1-A.3.5.	PROTECTION DES INTERVENANTS.....	8
1-A.3.6.	PREPARATION DE CHANTIER.....	9
1-A.3.7.	REALISATION DES "ETATS INITIAUX"	9
1-A.3.8.	REALISATION DES "CHANTIERS TEST"	9
1-A.3.9.	TECHNIQUES DE REALISATION DU CHANTIER.....	10
1-A.3.10.	TECHNIQUES DE RETRAIT DES MATERIAUX AMIANTES.....	11
1-A.3.11.	LOCALISATION DES MATERIAUX AMIANTES.....	12
1-A.3.12.	CONTROLES EFFECTUES EN COURS DE CHANTIER	12
1-A.3.13.	CONTROLES VISUELS	13
1-A.3.14.	GESTION DES DECHETS AMIANTE	13
1-A.3.15.	CONTROLE DES TRAVAUX ET RECEPTION.....	14
1-A.4.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES TRAVAUX DE CURAGE /	15
	DEMOLITION	15
1-A.4.1.	CURAGE AVANT DESAMANTAGE.....	15
1-A.4.2.	CURAGE TOTAL AVANT DEMOLITION	16
1-A.4.3.	DEROULEMENT DES TRAVAUX.....	16
1-A.4.4.	TRAITEMENT DES DECHETS	17
1-A.4.5.	MISE EN SECURITE DE LA ZONE VOUEE A LA DECONSTRUCTION.....	18
1-A.4.6.	SURVEILLANCE DU CHANTIER.....	19
1-A.4.7.	DISPOSITIONS PARTICULIERES CONCERNANT L'APPEL D'OFFRES.....	19
1-A.4.8.	FORME DES PRIX	19
1-A.4.9.	NORMES ET REGLEMENTS.....	20
1-A.4.10.	MESURES DE SECURITE.....	21
1-A.4.11.	DEGRADATIONS	21
1-A.4.12.	PIECES A ETABLIR PAR L'ENTREPRISE LAUREATE	21
1-A.4.13.	REUNIONS DE CHANTIER	22
1-A.4.14.	PIECES CONSTITUANT CE DOSSIER.....	22
1-A.4.15.	DOCUMENTS D'EXECUTION	22
1-A.4.16.	INTERVENTIONS SUR RESEAUX.....	22
1-A.4.17.	INSTALLATION DE CHANTIER ET TRAVAUX PREPARATOIRES COMPLEMENTAIRES.....	22
1-A.4.18.	COMPTE PRORATA	22
1-A.5.	TRAVAUX PRELIMINAIRES	23
1-A.5.1.	CONSTATS D'HUISSIER	23
1-A.5.2.	RESEAUX.....	23
1-A.5.3.	MATERIELS ET PRODUITS DANGEREUX (pour mémoire)	23
1-A.5.4.	NETTOYAGE PRELIMINAIRE	23
1-A.6.	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE	24
1-A.6.1.	DIAGNOSTICS AMIANTE ET PLOMB.....	24
1-A.6.2.	CONSISTANCE DES TRAVAUX	25
1-A.7.	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DEMOLITIONS.....	26
1-A.7.1.	DEMOLITION DE CLOISONS EN MACONNERIE	26
1-A.8.	GENERALITES DES TRAVAUX DE CURAGE.....	26

1-A.8.1.	DEROULEMENT DES TRAVAUX.....	26
1-A.8.2.	TRAITEMENT DES DECHETS	27
1-A.8.3.	MISE EN SECURITE DE LA ZONE VOUEE AU CURAGE	27
1-A.8.4.	NORMES ET REGLEMENTS.....	27
1-A.8.5.	DEGRADATIONS	27
1-A.8.6.	INTERVENTIONS SUR RESEAUX.....	27
1-A.9.	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CURAGE / DEMOLITION.....	28
1-A.9.1.	LIMITE DES TRAVAUX.....	28
1-A.9.2.	EVACUATION DES MATERIAUX DIVERS (DI, DIB, DIS)	28
1-A.9.3.	CURAGE DES LOCAUX	28
1-A.9.4.	DEPOSE ET EVACUATION DE SOLS SOUPLES	29
1-A.9.5.	DEPOSE DES MENUISERIES EXISTANTES, COMPRIS HUISSERIE.....	29
1-A.9.6.	GARDE-CORPS	29
1-A.9.7.	DEMOLITION DE CLOISONS NON PORTEUSES	30
1-A.9.8.	DEPOSE DES FAUX-PLAFONDS Y COMPRIS OSSATURE ET ISOLATION	30
1-A.9.9.	DEMOLITION DES DOUBLAGES Y COMPRIS PLINTHES ET REVETEMENT MURAL	30
1-A.9.10.	DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE.....	30
1-A.9.11.	DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS DE SANITAIRES.....	31
1-A.9.12.	DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES.....	31
1-A.9.13.	SCIAGE D'ALLEGES DANS VOILES BETON ARME	31
1-A.9.14.	DEPOSE D'ESCALIER.....	31
1-A.9.15.	DEPOSE DE BLOC-PORTE INTERIEUR POUR REMPLACEMENT	31
1-A.9.16.	DEPOSE MUR RIDEAU ENTREE	31
1-A.9.17.	DEPOSE DE VOILES BA.....	32
1-A.10.	CREATIONS ET MODIFICATIONS D'OUVERTURES.....	32
1-A.10.1.	CREATION D'OUVERTURES DANS VOILES PORTEURS	32
1-A.10.2.	AGRANDISSEMENTS D'OUVERTURES DANS VOILES PORTEURS.....	32
1-A.11.	TREMIES ET RESERVATIONS.....	32
1-A.11.1.	CREATIONS DE TREMIES DANS PLANCHERS BETON.....	32
1-A.11.2.	CREATION DE RESERVATIONS DANS VOILES PORTEURS.....	33
1-A.11.3.	PERCEMENTS ET CAROTTAGES DANS MURS ET PLANCHERS EN BETON ARME.....	33
1-A.11.4.	CREATION DE TREMIES DE DESENFUMAGE	34
1-A.11.5.	REBOUCHAGES DIVERS	35
1-A.12.	REPLI DE CHANTIER	35

1-A.0. OBJET DU DOSSIER ET SURFACES A TRAITER

L'objet du CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) consiste à décrire l'ensemble des travaux de désamiantage, de curage et de démolition (compris tri sélectif) dans le cadre de la rénovation du bâtiment WEISS au Centre Hospitalier d'ARRAS, 57 avenue Winston CHURCHILL.

Le présent "Cahier des Clauses Techniques Particulières" et les plans qui y sont joints ont pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature, le nombre et les dimensions des ouvrages à exécuter, mais il convient de signaler que ces descriptions et prévisions n'ont pas de caractère limitatif et que l'entrepreneur devra, comme étant compris dans ses prix, sans exception ni réserve, tous les travaux indispensables à l'achèvement complet de l'opération projetée.

Les éléments qui seront éventuellement réemployés devront être déposés et évacués du site avant le démarrage des travaux de curage.

L'entreprise ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux CCTP et plans puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de sa profession ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur son prix global et forfaitaire.

1-A.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES

La structure de l'immeuble est en béton armé structures "poteaux-poutres". Les planchers hauts de chaque étage sont en béton armé.

La terrasse est recouverte d'un complexe d'étanchéité sur la dalle béton.

L'immeuble comprend un niveau entresol (partiel) et un niveau de sous-sol dont la structure est également en béton (poteaux, poutres, plancher).

1-A.2. GENERALITES

1-A.2.1. ENVIRONNEMENT DU SITE ET OBJECTIF DES TRAVAUX

IMPORTANT

Pendant la phase de désamiantage/démolition/curage du bâtiment, il ne sera toléré aucun incident de confinement ni aucune négligence sur la gestion des déchets. Les protections mises en œuvre seront donc renforcées pour résister aux intempéries les plus fortes et la gestion des déchets sera strictement encadrée suivant un plan de gestion des déchets rigoureux.

1-A.2.2. CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est censée s'être engagée dans son marché en toute connaissance de cause, après avoir visité les lieux.

En particulier, lui sont parfaitement connus :

- le site et ses sujétions propres (difficultés éventuelles d'accès, ...)
- la nature des constructions à démolir et celles à conserver
- les contraintes relatives en ce qui concerne les nuisances vibratoires et acoustiques
- les modalités d'accès par la voirie existante
- les possibilités de circulation et de stationnement
- les sujétions des règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public.

Elle est réputée avoir pris tous renseignements utiles auprès des services concessionnaires suivant les besoins (ENEDIS – GRDF – VEOLIA) et avoir effectué tous relevés nécessaires, sondages divers, lui ayant permis d'apprécier l'importance et la nature des démolitions à réaliser.

1-A.2.3. CONSTATS – ETATS DES LIEUX – REFERE PREVENTIF

Pour tous travaux en mitoyenneté pouvant entraîner une gêne ou une détérioration quelconque, l'entrepreneur fera son affaire de toute remise en état qu'il serait nécessaire d'effectuer.

L'entrepreneur intervenant en mitoyenneté sera tenu responsable des désordres causés aux ouvrages avoisinants par l'exécution des travaux de son marché. Avant le début des travaux, il prendra tous les renseignements nécessaires et exécutera ses travaux, en conséquence.

L'entreprise a en charge la réalisation de constats d'huissier "avant travaux" et "après travaux" y compris des trottoirs et des abords au pied de l'immeuble.

1-A.2.4. PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANTS

L'entreprise devra avoir le souci constant de respecter les ouvrages conservés.

Par conséquent, elle doit prendre toutes précautions utiles, établir les garanties nécessaires et s'abstenir de faire quoi que ce soit qui, sous prétexte de simplifier sa tâche, dégrade les ouvrages avoisinants ou puisse nuire à la solidité ou à la bonne finition de l'ensemble.

Les réparations ou remises en état nécessaires à la suite de fautes de ce genre seront exécutées aux frais et torts exclusifs de l'entreprise selon les ordres que donnera le Maître d'ouvrage. Aucun versement ne sera fait à l'entreprise jusqu'à l'exécution de ces remises en état.

Toute dégradation devra être réparée dans un délai de 8 jours à dater de sa constatation, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable. Si l'entrepreneur ne fait pas procéder aux réparations qui lui incombent dans le délai imparti, le Maître d'Ouvrage aura le droit de faire procéder, aux frais et risques de l'entrepreneur et par le procédé qu'il jugera convenable, aux réfections nécessaires.

En préalable à toute intervention sur des ouvrages existants ou à proximité, l'entreprise devra prendre toutes dispositions et procéder à toutes études, sondages, consolidations nécessaires à la bonne tenue des dits ouvrages.

L'entrepreneur s'assurera que les méthodes et matériels de démolition utilisés ne créent pas de gêne aux bâtiments avoisinants (protection contre les vibrations, chocs, ébranlements excessifs, poussière, eau et bruits de chantier excessifs, nettoyage systématique des abords, évacuation immédiate des produits de démolition, etc.).

Les démolitions produisant des quantités de poussière importantes feront l'objet d'un arrosage et/ou d'une brumisation à la source en bout de bras lors de la démolition et lors de la manutention et chargement des gravois.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour que son intervention ne mette pas en péril la stabilité des ouvrages environnants (vibrations, chocs) et le bon fonctionnement des ouvrages conservés.

Il appartiendra à l'entrepreneur de prendre toutes les dispositions pour protéger, de la meilleure manière qu'il soit, les éléments naturels conservés (arbres, etc.) contre d'éventuelles agressions extérieures liées au déroulement des travaux (chocs avec engins de chantier, etc.).

Si ces éléments venaient à gêner le bon déroulement des travaux, l'entreprise pourrait envisager un élagage, qui devrait impérativement être réalisé par une entreprise professionnelle qualifiée pour ce type de prestation.

1-A.2.5. ANALYSE DES DONNEES GENERALES ET DEFINITION DES PRIORITES

- Prendre en considération : la protection des ouvrages conservés (installations techniques, ...).
- Prendre en compte : la protection de l'environnement et éviter, notamment, la pollution sonore.
- Mettre en œuvre : un chantier à faibles rejets ou nuisances, dans le périmètre immédiat de l'intervention et au-delà des limites de prestations. Une pulvérisation d'eau limitera l'émission de poussière.
- Préconiser : un repérage des réseaux en services, et réaliser les protections nécessaires.

1-A.3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES AU DESAMANTAGE

1-A.3.1. GENERALITES

Le prix global forfaitaire comprend toutes les prestations définies à l'article correspondant du présent document ainsi que toutes les dépenses générales définies dans ce même document.

Les prestations dues au titre du présent lot comprennent :

- L'établissement de tous documents d'étude et d'exécution nécessaires à la réalisation des opérations de désamiantage, plan de retrait (et PPSPS) et toutes les dispositions obligatoires que doit respecter l'entreprise.
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la complète mise en œuvre de tous les matériels nécessaires aux opérations de désamiantage (plates-formes autoélevatrices, échafaudages, extracteurs, sas, ...).
- La mise à disposition du personnel qualifié et des matériels nécessaires aux opérations de coordination, contrôles, essais et réception, ainsi que les prestations d'accompagnement nécessaires au parfait achèvement des opérations de désamiantage.
- Toutes les mesures d'air nécessaires au bon déroulement du projet.

L'entreprise fournira ses certificats de qualification (attestations de formation, etc.)

Le Maître d'œuvre demandera que ces certifications soient à disposition sur le chantier.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit, à tout moment, de vérifier auprès du personnel de l'entreprise les connaissances des procédures liées à l'amiante. Au cas où le personnel interrogé méconnaîtrait ces procédures, le Maître d'Ouvre arrêtera immédiatement le chantier, rédigera un rapport au Maître d'Ouvrage (délégué) et provoquera une réunion avec l'Inspection du Travail.

1-A.3.2. ORGANISATION SPECIFIQUE AU DESAMANTAGE

Le Maître d'œuvre attire l'attention de l'entreprise sur le fait que les procédures de désamiantage demandées pour ce chantier sont d'un niveau conforme à celui actuellement recommandé par la réglementation en vigueur (décrets 2012-639 du 4 Mai 2012 et 2015-789 du 29 juin 2015).

NOTA : Il est rappelé à l'entreprise que la réglementation portant notamment la VLEP à 10 f/l sur une moyenne de 8 h est en application depuis le 1er Juillet 2015. L'entreprise prendra les dispositions pour mettre en œuvre tous les moyens de protection individuelle et collective relatifs à cette réglementation.

Aussi, le titulaire ne pourra prétendre réaliser le désamiantage sans répondre aux critères du CCTP même avec l'accord des organismes de prévention. En cas de manquement à cette clause, le Maître d'Oeuvre et le Maître d'Ouvrage se réservent le droit d'annuler le marché aux frais et torts exclusifs de l'entreprise.

Le processus concerné correspond essentiellement à la mise en œuvre :

- de modules de trois ou cinq sas avec douche (comprenant la filtration des rejets d'eaux),
- de masques à ventilation assistée pour toute intervention sur les matériaux nécessitant un process de niveau 1 ($E < 100 \text{ f/l}$), de masques à ventilation assisté ou adduction d'air (suivant le niveau d'empoussièrement) et équipements (sas 3 compartiments et zone confinée) pour toute intervention nécessitant un process de niveau 2 ($100 \text{ f/l} < E < 6000 \text{ f/l}$), de masques en adduction d'air ou tenue étanche ventilée (suivant le niveau d'empoussièrement) et équipements (sas 5 compartiments et zone confinée en double peau) pour toute intervention nécessitant un process de niveau 3 ($6000 \text{ f/l} < E < 25000 \text{ f/l}$), ceci pour l'ensemble du personnel,
- de procédures d'entrée et de sortie en zone délimitée physiquement par le sas et faisant l'objet de consignation sur un registre,
- la fourniture, avant intervention, de plans de principe de localisation des zones traitées et l'entrée des zones.

L'entreprise tiendra à disposition sur site 2 ensembles neufs de masque à ventilation assistée et/ou en adduction d'air, de bottes, de combinaisons, etc. Ce matériel sera tenu à disposition des organismes de prévention et du Maître d'Oeuvre ; il devra être à tout moment complet.

Au cas où les intervenants ne parleraient pas français, un traducteur bilingue sera présent pendant les horaires d'ouverture de chantier. Le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre se réservent le droit de mettre en place ce traducteur aux frais de l'entreprise en cas de non-respect de cette clause. Le chantier sera alors stoppé jusqu'à l'arrivée du traducteur et l'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun dédommagement ni délai complémentaire.

1-A.3.3. DIAGNOSTIC AMIANTE DE TYPE "AVANT DEMOLITION"

Les rapports de Diagnostic Amiante de type "Avant Démolition" répondant à la norme NFX 46-020 ont été élaboré et produits par :

- EXI'M N° : 47354 CENTRE HOSPITALIER ARRAS A du 05/06/2019
- CONTROLE G N° H-22-0203-1 du 05/01/2023
- CONTROLE G N° H-22-0203-2 du 05/01/2023
- CONTROLE G N° H-22-0301 du 22/12/2022

L'objet du présent marché comprend la dépose, le retrait et l'évacuation aux décharges spécialisées de l'ensemble des éléments amiantés définis dans ces documents.

L'entreprise chiffrera en conséquence, de manière forfaitaire, les postes correspondants de la DPGF.

1-A.3.4. PLAN DE RETRAIT / PPSPS

L'entreprise établira son Plan de Retrait en autant d'exemplaires que nécessaire et en assurera la diffusion aux organismes de prévention après validation par le Maître d'œuvre, et ce dans le respect du calendrier d'exécution :

- Inspection du Travail
- CRAM
- OPPBTP
- Médecine du Travail
- Coordonnateur de Sécurité
- Maître d'ouvrage

De plus, conformément à l'arrêté du 14/08/2012, l'entreprise produira et annexera à son Plan de Retrait la stratégie de prélèvements pour l'ensemble du chantier. Ce document vise à définir les modalités et le nombre de mesures qui devront être réalisées par un laboratoire extérieur, accrédité COFRAC, et désigné au préalable, ceci pour toute la durée des travaux de désamiantage.

Attention, ce document doit être demandé très rapidement au laboratoire partenaire de l'entreprise de manière à ce qu'il soit annexé au PRA avant envoi aux organismes. L'absence de ce document dans le PRA peut conduire l'Inspection du travail à étendre d'autant le mois de validation du Plan de Retrait.

Aucun plan de retrait ou avenant au plan de retrait ne sera diffusé avant validation par le Maître d'Oeuvre.

L'entreprise doit justifier du suivi médical spécifique de ses salariés : l'ensemble du personnel intervenant sur le chantier bénéficiera donc de la surveillance médicale relative à l'amiante (radiographie pulmonaire et évaluation de la fonction respiratoire). Les certificats médicaux des salariés impliqués préciseront qu'aucun ne présentera de contre-indications à réaliser des activités pouvant l'exposer à l'inhalation de fibres d'amiante (dans les limites fixées par la réglementation) et à porter un masque respiratoire.

Signalons que les certificats médicaux des salariés européens seront traduits en français.

Enfin, l'entreprise doit également, avant les travaux, produire un Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) des déchets par une installation dûment autorisée, au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (loi du 19 juillet 1976, modifiée, et décret d'application du 21 septembre 1977, modifié). Ce document correspond à l'accord par le gestionnaire du centre de traitement de la prise en charge des déchets. Il est délivré après qu'il ait vérifié que le type de déchets était bien compatible avec celui que son site est autorisé, par arrêté, à accueillir.

NOTA : Si le coordonnateur SPS l'accepte, le Plan de Retrait pourra faire office de PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de protection de la Santé), si l'analyse des risques décrite correspond aux attentes du coordonnateur SPS.

1-A.3.5. PROTECTION DES INTERVENANTS

L'ensemble des protections devra être intégré dans le chiffrage de l'entreprise. L'entreprise devra fournir des vêtements de travail "spécifiques amiante" en nombre suffisant pour que son personnel et les visiteurs puissent accéder en zone. Ces vêtements seront à usage unique ou réutilisables. Les premiers devront être éliminés au titre des déchets "amiante". Dans le cas de vêtements réutilisables (bottes), le titulaire du présent lot devra justifier de l'absence d'amiante lors de la réutilisation de ceux-ci.

Les chaussures seront des chaussures ou des bottes de sécurité lavables. Les gants seront de type chirurgical, renforcés par des gants de manutention en fonction de la nature des travaux réalisés.

L'étanchéité entre ces différents équipements sera assurée par la pose de rubans adhésifs. Il est exigé qu'un masque soit porté en tout temps par toutes les personnes se trouvant à l'intérieur d'une zone de travail, indépendamment du type d'activité exercé.

Les masques seront nettoyés par leurs porteurs après chaque séance de travail. Les masques des travailleurs seront marqués et seront toujours attribués aux mêmes personnes. Tout fonctionnement défectueux des masques sera décelé grâce à une inspection permanente. Ces inspections seront effectuées conformément aux instructions du fabricant par une personne ayant reçu une formation spéciale dans ce domaine.

Les masques seront conservés dans un endroit propre et hygiénique approprié afin de garantir un fonctionnement correct pendant leur utilisation. Ils seront protégés contre la poussière, contre toute agression chimique ou mécanique.

Les travailleurs portant un masque bien ajusté recouvrant le visage ne pourront porter de barbe, de favoris, ou même une barbe de quelques jours. Ce genre d'attributs pouvant compromettre l'étanchéité de la partie du masque recouvrant le visage.

Le port des lunettes et des verres de contact est incompatible avec le port du masque, celui-ci recouvrant complètement le visage. Les lentilles de correction spéciales peuvent être utilisées.

1-A.3.6. PREPARATION DE CHANTIER

La préparation du chantier suppose :

- une parfaite connaissance de la nouvelle réglementation le concernant,
- les compétences techniques indispensables à la mise en œuvre correcte des moyens et des procédures à respecter

Ces deux conditions vont garantir la sécurité sur le chantier, par rapport :

- aux risques professionnels pour le personnel exécutant les travaux,
- aux intervenants des autres entreprises présentes le cas échéant,
- aux occupants éventuels des locaux voisins à traiter,
- à l'environnement proche du chantier.

1-A.3.7. REALISATION DES "ETATS INITIAUX"

Par "état initial", on entend le niveau initial de pollution par les fibres d'amiante de l'atmosphère des locaux dans lesquels sont prévus les travaux.

La phase de préparation du chantier nécessite de connaître avec précision la nature des matériaux à déposer, leur emplacement, leur composition et leur état initial de conservation. Cette étape nécessite donc d'effectuer un ou plusieurs prélèvements atmosphériques, s'ils n'ont pas déjà été réalisés. Les résultats obtenus permettront d'évaluer le niveau de contamination éventuelle des locaux.

Si les résultats démontrent une présence d'amiante en suspension dans l'atmosphère du local, on peut considérer que des fibres d'amiante se sont également déposées sur l'ensemble des équipements présents dans le local. Aussi la préparation du chantier doit inclure une phase de dépoussiérage avant la réalisation du confinement, dépoussiérage qui sera réalisé à l'aide d'aspirateurs équipés de filtres absolu K1.

La réalisation de ces mesures est encadrée par la norme NF EN ISO 16000-7 et son guide d'application GA X 46-033. Elles font partie des mesures à réaliser par le laboratoire indépendant dans le cadre de la stratégie de prélèvements.

1-A.3.8. REALISATION DES "CHANTIERS TEST"

L'entreprise réalisera un programme de mesure du niveau d'empoussièrement généré par chaque processus de travail, lequel comprendra deux phases :

- 1) Une phase d'évaluation du niveau d'empoussièrement dans les conditions réelles de travail (faite sur le chantier)
- 2) Une phase de validation de cette évaluation par un contrôle périodique réalisé sur au moins 3 chantiers identiques par processus, sur les douze derniers mois.

Ce programme de mesure a pour but de vérifier que le dimensionnement des équipements de protection collective (EPR) et individuelle (EPI) sont adaptés au processus donné.

Dans l'hypothèse où l'entreprise serait en incapacité de valider son évaluation en raison d'un nombre insuffisant de chantiers par processus, l'absence de validation doit être dûment justifiée dans le Plan de Retrait. Le processus en question fait alors l'objet d'une évaluation par la réalisation d'un chantier test.

L'ensemble de ces mesures est à la charge de l'entreprise (organisation, mesures, prélèvements, résultats et rapports).

1-A.3.9. TECHNIQUES DE REALISATION DU CHANTIER

Classification des zones de travail

Suivant la réglementation (décrets 2012-639 du 4 Mai 2012 et 2015-789 du 29 Juin 2015), il est défini, suivant l'évaluation des risques et les niveaux d'empoussièrément correspondant à chacun des processus de travail, un classement des chantiers amiante en 3 niveaux distincts : avec E = Niveau d'empoussièrément et VLEP = Valeur Limite d'Exposition Professionnelle.

Conformément à l'arrêté du 7 Mars 2013, le choix des appareils de protection respiratoire par niveau d'empoussièrément permettant le respect de la VLEP à 10 f/l, est le suivant :

- NIVEAU 1 ($E < 100 \text{ f/l}$) : toute intervention sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau devra être réalisé par des opérateurs en tenue complète (jetable) et équipés de masques à ventilation assistée.
- NIVEAU 2 ($100 \text{ f/l} < E < 6000 \text{ f/l}$) : la contamination y est réelle et nécessite la mise en place d'un confinement de type "simple peau", d'une mise en dépression de la zone (avec contrôle de la dépression) et de sas d'accès à 3 compartiments (2 douches) :
 - a) $100 \text{ f/l} < E < 800 \text{ f/l}$: toute intervention sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau devra être réalisé par des opérateurs en tenue complète (jetable) et équipés de masques à ventilation assistée
 - b) $800 \text{ f/l} < E < 2400 \text{ f/l}$: les masques à ventilation assistée sont tolérés sous réserve d'une réduction du temps de travail (voir arrêté). Les interventions sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau seront préférablement réalisées par des opérateurs en tenue complète (jetable) et équipés de masques à adduction d'air
 - c) $2400 \text{ f/l} < E < 3300 \text{ f/l}$: les masques à ventilation assistée ne sont plus adaptés. Les interventions sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau seront réalisées par des opérateurs en tenue complète (jetable) et équipés de masques à adduction d'air.
 - d) $3300 \text{ f/l} < E < 6000 \text{ f/l}$: les masques à adduction d'air sont tolérés sous réserve d'une réduction du temps de travail (voir arrêté). Les interventions sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau seront préférablement réalisées par des opérateurs en tenue étanche ventilée
- NIVEAU 3 ($6000 \text{ f/l} < E < 25000 \text{ f/l}$) : la contamination y est forte et impose la mise en place d'un confinement lourd de type "double peau", d'une mise en dépression de la zone (avec contrôle de la dépression) et de sas d'accès à 5 compartiments (2 douches) :
 - a) $6000 \text{ f/l} < E < 10000 \text{ f/l}$: les masques à adduction d'air sont tolérés sous réserve d'une forte réduction du temps de travail (voir arrêté). Les interventions sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau seront préférablement réalisées par des opérateurs en tenue étanche ventilée
 - b) $10000 \text{ f/l} < E < 25000 \text{ f/l}$: les masques à adduction d'air ne sont plus adaptés. Les interventions sur des éléments nécessitant un processus de ce niveau seront obligatoirement réalisées par des opérateurs en tenue étanche ventilée

Au-delà de 25000 f/l, les moyens de prévention ne permettent pas aujourd'hui de garantir le respect de la VLEP à 0,01 f/cm³ (10 f/l) prévue par le Code du Travail. Dans ce cas, le Maître de l'Ouvrage sera invité à réexaminer la nécessité et l'opportunité du retrait envisagé au profit du maintien en place des MCA en procédant à un encapsulage étanche.

1-A.3.10. TECHNIQUES DE RETRAIT DES MATERIAUX AMIANTES

GENERALITES

- Définition de la méthodologie et/ou du "couple matériau – process de retrait".
- Protection des opérateurs, en conséquence, par rapport au milieu dangereux dans lequel ils évoluent.
- Accès à la zone de travail par sas 3 (avec 1 douche) ou 5 compartiments (avec 2 douches)
- Confinement de la zone de travail et dispositif de contrôle de la dépression
- Mise en dépression de celle-ci avec taux de renouvellement du volume d'air adéquat
- Vérification de l'adaptation des EPI par réalisation de "chantiers test"
- Courant secouru, contrôle de dépression et report téléphonique

TECHNIQUES DE RETRAIT DES MATERIAUX AMIANTES PRECONISEES PAR LE MAITRE D'ŒUVRE DESAMANTAGE

L'ensemble des processus et méthodologies de retrait énumérées et présentées ci-dessous ne sont en aucun cas des préconisations.

Il s'agit de solutions proposées par l'AMO ; la définition des processus est à la responsabilité de l'entreprise suite à ses expériences et à la réalisation de ses chantiers tests ; elle ne pourra pas arguer de ses propositions pour demander des honoraires complémentaires ou des délais, si la méthodologie n'est pas acceptée par les organismes.

Il en va de même pour les phasages et zones proposés et présentés dans les plans annexés au présent document ; l'entreprise prend l'entière responsabilité de ses propositions de phasage et de réalisation de zone. Il est rappelé qu'il faudra prévoir une stratégie de mesures d'air pour l'ensemble des zones de désamiantage.

PHASE DESAMANTAGE INTERIEUR

Un confinement global (blocs sanitaires, cages escaliers, circulations communes) du sous-sol au R+2 sera être étudié afin de mutualiser les installations spécifiques liées aux travaux de désamiantage (sas au rez-de-chaussée, extracteurs,) et de déposer les éléments amiantés situés dans ce volume. Les escaliers et les ascenseurs seront intégrés dans ce confinement. Les ascenseurs et les escaliers seront utilisés par le personnel pour accéder aux étages. Les évacuations de déchets amiantés seront réalisées avec les ascenseurs.

DEPOSE CONDUITS AMIANTE CIMENT

Niveau d'empoussièrement attendu : Niveau 1 (à confirmer par l'entreprise suivant sa propre analyse de risques)

L'équipement de protection individuelle :

Masque complet de type P3 en ventilation assistée. Combinaison de travail jetable
Ruban adhésif

L'équipement de protection de l'environnement :

Aspirateur avec une filtration absolue à très haute efficacité. Support de gaine d'aspiration de l'aspirateur

Pulvérisateur

Fixateur de fibres (imprégnant incolore)

Sacs plastiques avec et sans étiquetage "amiante"

METHODE

- Délimiter la zone d'intervention
- Revêtir la combinaison
- Mettre la protection des voies respiratoires.
- Enfiler les bottes et les gants de travail
- Scotcher les parties susceptibles de laisser passer des fibres.
- Disposer la bouche d'aspiration au plus près de la zone qui va être touchée.
- Procéder au démontage en évitant au maximum de casser les éléments
- Pulvériser du fixateur sur les éléments cassés. Imprégnant dilué à 50 %
- Disposer les déchets dans un double sac plastique et/ou conditionner les éléments par double polyane étiqueté.
- Aspirer toutes les parties contaminées (appareillage, parois, outils, etc.).
- Pulvériser du fixateur sur les films plastiques et les conditionner en sacs.
- Aspirer la combinaison de travail.
- Respecter la procédure de sortie par sas à 3 compartiments (+ douche)
- Disposer la combinaison dans le sac à déchets.
- Retirer la protection respiratoire, la laver à grande eau. Disposer la partie filtrante avec les opercules adéquats et/ou du ruban adhésif dans le sac à déchets.
- Fermer avec des adhésifs le sac à déchets.
- Placer les sacs dans le big-bag étiqueté. Fermer le big-bag avec du ruban adhésif.

1-A.3.11. LOCALISATION DES MATERIAUX AMIANTES

Se reporter aux diagnostics amiante de type "avant démolition" produit par EX'IM ARTOIS joints au DCE.

1-A.3.12. CONTROLES EFFECTUES EN COURS DE CHANTIER

La surveillance de l'étanchéité, des rejets (air et eau) et de l'atmosphère de la zone dans laquelle sont effectuées les opérations et en périphérie, doit être réalisée suivant un programme pré-établi pour toute la durée du chantier (voir plan de retrait), et au minimum :

- Les mesures en zone sur opérateurs
- Les mesures dans et en sortie des sas d'accès à la zone (compris sas matériel)
- Les mesures environnementales, notamment à proximité des extracteurs

Il est rappelé que, conformément à la dernière réglementation, la surveillance des niveaux d'empoussièrement de l'air dans la zone de travaux et à proximité relève de la responsabilité d'un laboratoire indépendant, accrédité COFRAC, mandaté par l'entreprise (voir ci-dessus la stratégie d'échantillonnage). Il n'est plus du ressort de l'entreprise de définir le type, le nombre et la localisation des mesures, ni la période de réalisation des prélèvements.

Un registre doit être tenu, consignait l'ensemble des résultats de cette surveillance.

Attention : l'ensemble des mesures d'empoussièrement devra être réalisé selon la méthode dite "META" (Microscopie Electronique à Transmission Analytique) conformément à l'article R4412-106 du nouveau décret.

Les mesures de type "MOCP" (Microscopie Optique à Contraste de Phase) ne sont plus d'actualité et ne devront pas être réalisées.

1-A.3.13. CONTROLES VISUELS

Sans objet : Les contrôles visuels CV1 (avant déconfinement) et CV2 (après déconfinement) ne sont pas nécessaires réglementairement dans le cas de démolition de l'immeuble.

1-A.3.14. GESTION DES DECHETS AMIANTE

DEFINITION ET MANIPULATION

Il existe deux types de déchets :

- les déchets amiantés allant en décharge contrôlée dite ISDD (Installation de Stockage de Déchets Dangereux), anciennement Classe 1,
- les déchets amiantés allant en décharge contrôlée dite ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux), anciennement Classe 2.

Le titulaire du présent lot devra considérer, en suivant la procédure de travail imposée, comme déchets amiantés les déchets suivants :

- les éléments en amiante ciment
- les dalles en amiante vinyle
- les colles de carrelage et faïences
- les équipements de protection du personnel (combinaisons jetables, gants, surbottages, etc.)
- les équipements de protection collectives (confinements polyanes, filtres, etc.)

Une étiquette sera apposée sur chaque big-bag précisant :

- la nature des déchets
- le titulaire du présent lot et le nom du responsable,
- la date d'ensachage

Les déchets amiante ne pourront être éliminés qu'en décharge dûment autorisée au titre de la législation sur les installations classées.

Les autres déchets (équipements techniques non amiantés) pourront être éliminés au titre de gravats de chantier dès lors qu'ils auront fait l'objet d'un dépoussiérage soigné et d'un lavage avant leur sortie de zone.

STOCKAGE PROVISoire

Dans l'attente de l'enlèvement des déchets par le transporteur agréé et dans un souci d'optimiser les évacuations, l'ensemble des déchets sera provisoirement stocké dans une zone ou un local clos non accessible par le personnel non habilité et disposant de tous les affichages d'information nécessaires ("danger amiante", "accès interdit", etc.).

TRANSPORT

Le transport se fera par une entreprise agréée. Le transporteur devra respecter la réglementation en vigueur (notamment l'arrêté du 17 octobre 1977). Le Maître d'Ouvre se réserve le droit de demander un changement de l'entreprise effectuant les transports, notamment si celle-ci ne respecte pas la réglementation relative au transport.

Dans tous les cas, il sera fourni au Maître d'Ouvre l'agrément du transporteur, pour des cargaisons de produits amiantés.

Le titulaire du présent lot tiendra à jour un registre des Bordereaux de Suivi de Déchets Amiante (BSDA) dont une copie avec le visa du responsable de l'installation de traitement devra être adressée au Maître d'œuvre continuellement.

Les taxes de mises en décharge ou en installation de traitement seront à la charge de l'entreprise. Celle-ci devra intégrer dans son prix le montant des taxes de mise en décharge, ainsi que les augmentations prévisibles de ces taxes et ne pourra donc se prévaloir d'aucune augmentation ultérieure de ce poste.

1-A.3.15. CONTROLE DES TRAVAUX ET RECEPTION

GENERALITES

L'entrepreneur est responsable de l'enlèvement de l'amiante et est tenu de fournir la preuve qu'il en est ainsi. Il assure ainsi un autocontrôle de son chantier. Il remettra au Maître d'Oeuvre ses rapports de contrôle que celui-ci utilise pour sa propre information.

Le Maître d'Oeuvre pourra, pendant toute la durée du chantier, demander des contrôles réguliers, et notamment :

- contrôle des installations de chantier (protection du personnel, etc.),
- contrôle des opérations d'enlèvement d'amiante et de nettoyages,
- contrôle de l'air,
- contrôle de connaissances des opérateurs concernant les procédures spécifiques au chantier.

CONTROLES DE DECONTAMINATION D'AIR, OBJECTIF DE SALUBRITE

A la fin des travaux, il sera exécuté, à la charge de l'entreprise, des contrôles d'air dans la zone encore confinée par le laboratoire agréé accepté par le Maître d'Ouvrage délégué.

La zone doit avoir la même humidité que l'extérieur, les extracteurs d'air seront en marche et les issues seront obturées.

La concentration résiduelle des fibres d'amiante, mesurée suivant les procédures fixées dans la circulaire DGS/VS3/94 N° 70 du 15 septembre 1994 (Ministère des Affaires Sociales et du Travail), doit être inférieure ou égale à 5 fibres /litres ou 5000 fl/m³.

Au cas où la valeur est dépassée, l'entreprise a pour obligation de recommencer la procédure de nettoyage et de décontamination définitive. Ces travaux sont effectués par l'entreprise à ses frais, suite à quoi, il sera procédé à un nouveau contrôle de l'air par le Maître d'Oeuvre aux frais de l'entreprise.

GARANTIES

L'entreprise garantit l'élimination complète de l'amiante.

Cette garantie engage l'entreprise à effectuer ou à faire effectuer à ses frais, sur simple demande du Maître de l'Ouvrage, tous travaux de décontamination nécessaires pour éliminer toute présence d'amiante qui serait constatée à la suite d'une défektivité des conditions d'exécution.

1-A.4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DES TRAVAUX DE CURAGE /
DEMOLITION

L'opération est un marché unique et indivisible comprenant :

- le désamiantage,
- la déconstruction sélective (curage)
- la démolition de murs intérieurs
- les percements pour les lots techniques
- etc. suivant plans existants / projet

Le programme de travaux comprend également l'évacuation de tous les gravois générés par les travaux et leurs acheminements vers les centres de traitements appropriés.

Les prestations décrites dans les paragraphes suivants ne sont ni limitatives ni exhaustives. L'entreprise ne saurait arguer d'un oubli ou d'un manquement dans les descriptions suivantes pour se dispenser de réaliser l'ensemble des prestations de sa profession et/ou pour prétendre à une éventuelle rémunération complémentaire.

Les prestations globales de l'entreprise sont donc définies comme suit :

- Les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT)
- Les demandes comptages concessionnaires (eau, électricité, ...)
- La mise en place de bungalows
- La mise en place des clôtures de chantier
- Le curage préalable au désamiantage de l'immeuble compris évacuation des déchets vers les ISDND
- Le coltinage et l'évacuation du mobilier et des équipements légers laissés en place compris évacuation vers les ISDND
- Le retrait complet des éléments contenant de l'amiante (Cf diagnostics avant-démolition)
- La mise en décharge ISDD des éléments amiantés
- Le curage de l'immeuble après désamiantage ainsi que le tri des déchets générés (bois, métaux, PVC, verre, plâtre, ...)
- La mise en décharge de l'ensemble des matériaux liés au curage
- L'extraction de tous les réseaux enterrés consignés et abandonnés par les concessionnaires
- Le décapage et l'enlèvement des ouvrages de voiries (enrobés, bordures de trottoirs, etc.) à la demande du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage

1-A.4.1. CURAGE AVANT DESAMIANPAGE

Les prestations de l'entreprise comprennent l'ensemble des curages et/ou déconstructions ponctuelles permettant de réaliser les opérations de désamiantage dans les meilleures conditions (sans que la liste des interventions ci-après ne soit exhaustive), et notamment :

- La dépose des menuiseries intérieures (portes, façades de GT, etc.)
- La dépose des cloisons modulaires ou de distribution
- La dépose des faux-plafonds de toute nature
- La dépose de revêtements de toute nature permettant l'accès aux surfaces contenant de l'amiante
- La dépose des plinthes bois ou PVC
- La dépose des équipements techniques et sanitaires (meubles cuisine, WC, lavabos, tableaux électriques, radiateurs, etc.)
- La dépose de tout élément ou équipement présents dans les locaux techniques spécifiques situés en terrasse (local ventilation, machinerie ascenseurs, tour aéro, ...) et en sous-sol (chaufferie, groupes froids)
- etc.

L'entreprise devra, bien entendu, l'évacuation aux décharges spécialisées de tous les déchets correspondants à ces travaux préliminaires

1-A.4.2. CURAGE TOTAL AVANT DEMOLITION

Après désamiantage, l'entreprise aura à charge de procéder aux opérations de déconstruction préalables à la démolition des structures de l'immeuble et ouvrages du présent marché. Elle devra assurer la dépose de tous les éléments manufacturés pouvant être recyclés ou revaloriser, et notamment (liste non limitative) :

- La dépose des menuiseries extérieures
- La dépose des façades de gaines techniques non amiantés
- La dépose des portes palières et portes intérieures de distribution
- La dépose de tous les équipements sanitaires (WC, lavabos, ...)
- La dépose des distributions et colonnes sanitaires
- La dépose des distributions et équipements électriques (luminaires, tableaux divisionnaires, ...)
- La dépose des distributions et colonnes de chauffage
- La dépose de tous les équipements de chauffage
- La dépose des revêtements de sols souples
- La démolition des cloisons et doublages de toute nature
- Le retrait des étanchéités en terrasse de l'immeuble (si non amiantées)
- etc.

L'entreprise devra bien entendu le tri rigoureux et l'évacuation aux décharges correspondantes (ISDND ou ISDI) de tous les déchets relatifs à ces travaux de curage.

Pour mémoire : l'entreprise devra également transmettre à chaque réunion les bordereaux de suivi des déchets (BSD) et les attestations de prise en charge des matériaux par les décharges suscitées.

A noter toutefois, que pour les raisons de sécurité élémentaires, l'ensemble des garde-corps métalliques et des protections sera maintenu en place pendant les opérations de curage.

1-A.4.3. DEROULEMENT DES TRAVAUX

IMPORTANT : Dès la période de préparation, la correspondance de l'entreprise avec l'Inspection du Travail devra impérativement être transmise en copie au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre et au CSPS. Les courriers en retour de l'Inspection du Travail seront également diffusés.

- Consistance des travaux

- Rechercher la valorisation maximum des déchets suivant les différentes filières envisageables, en séparant les déchets de natures différentes.
- Décontaminer le site avec la dépose des déchets, soit dangereux comme l'amiante, soit nécessitant des précautions particulières (laine de verre, laine de roche, etc.).
- Organiser le stockage des déchets suivant un Schéma d'Organisation de Gestion et d'Élimination des Déchets (SOGED).
- Transporter les déchets mélangés vers des plates-formes de tri, ceux déjà triés vers les déchetteries ou installations de recyclage.
- Traiter les déchets dangereux suivant les filières agréées.
- Evacuer les déchets ultimes en décharge.
- Surveiller le chantier, afin de limiter l'accès au chantier et à la zone de stockage des déchets aux seules personnes autorisées.
- Il est à noter que les matériaux inertes seront évacués en totalité.

- Autres prestations et objectifs à la charge de l'entreprise

- Intégrer les problématiques environnementales dans l'organisation générale, en informant et en formant les acteurs du chantier sur le contexte et les objectifs du chantier.
- Informer les riverains.
- Respecter impérativement les dispositifs définis par la Maîtrise d'Œuvre et le coordonnateur SPS.
- Généraliser l'emploi du bordereau de suivi des déchets pour l'ensemble des matériaux.

1-A.4.4. TRAITEMENT DES DECHETS

Tous les travaux prévus au présent cahier des charges comprennent le ramassage, le conditionnement si nécessaire, l'évacuation par tout moyen approprié vers les bennes et la sortie hors de l'opération de tous les matériaux, matériels et équipements déposés et/ou démolis sur site avec bordereaux de suivi des déchets (BSD) vers les décharges adaptées.

Les bordereaux (BSD) évoqués ci-avant comprendront au minimum les mentions suivantes (sans que ces éléments soient limitatifs) :

- Le nom du Maître d'ouvrage
- Le numéro du permis démolir
- Le nom de l'entreprise de démolition
- Le nom du transporteur
- La qualité et la quantité des déchets éliminés
- Le centre de stockage ou de traitement où ils sont déposés.

Pour mémoire, les bordereaux de suivi des déchets doivent être conjointement signés (maître d'ouvrage, entreprise, transporteur, collecteur)

Le prix global et forfaitaire comprend l'arrosage lors de la manutention des gravois de démolition produisant de la poussière.

- Gestion des déchets

- Les déchets seront triés, stockés ou éventuellement conditionnés suivant la réglementation en vigueur et leur nature.
- Ils seront ensuite évacués, éliminés (compris fourniture de documents justificatifs).
- Les déchets seront triés et regroupés par catégorie :
 - * Déchets Inertes (DI)
 - * Déchets Industriels Banals (DIB) liés ou non liés à la construction
- Le stockage des déchets sera organisé suivant un plan de gestion des déchets à fournir par l'entreprise (avec la position et la destination des différentes bennes de tri sélectif des déchets).

L'emplacement de conditionnement des DIS sera également indiqué et détaillé (présence possible de déchets dangereux ou toxiques). Les DIS seront stockés et conditionnés conformément à la réglementation.
- L'élimination des déchets d'amiante de toute nature se fera conformément aux textes et règlements en vigueur.

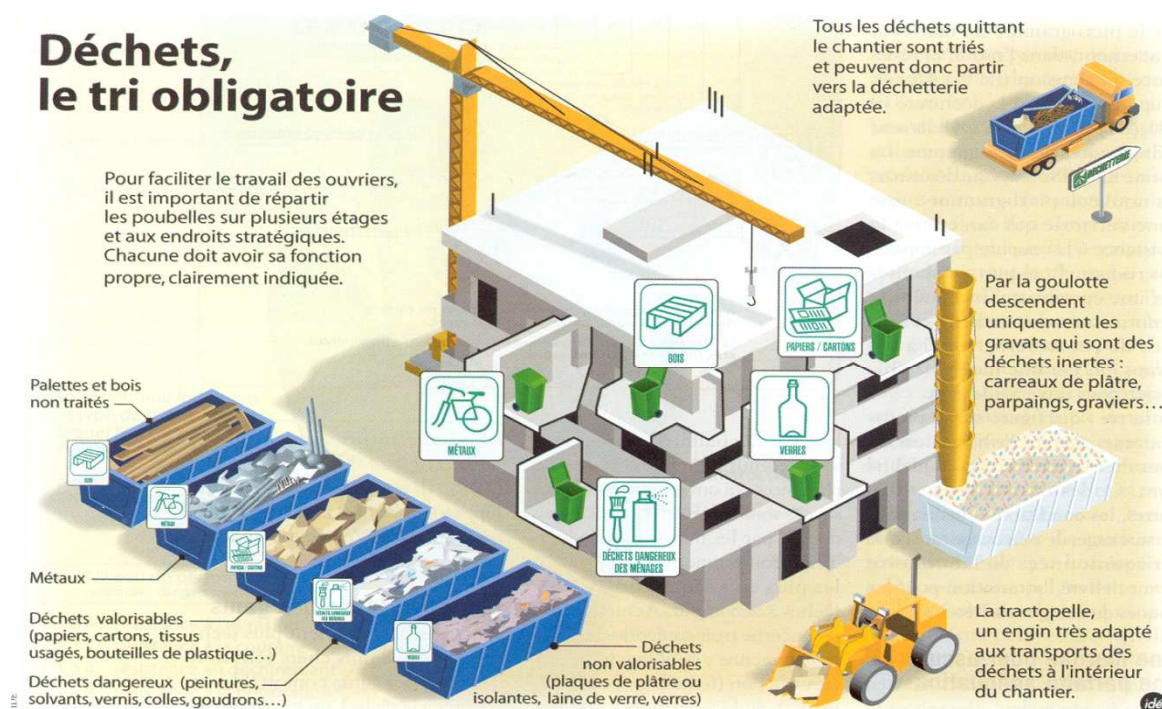
- Evacuation des gravats, matériaux et déchets.

L'entreprise mettra en place une procédure de valorisation des déchets en effectuant un tri systématique sur le chantier, avant le chargement en benne.

Le tri sera effectué par nature de déchets :

- Déchets Inertes (DI).
- Déchets Industriels Banals (DIB).
- Déchets Industriels Spéciaux (DIS).

L'entrepreneur devra effectuer l'enlèvement complet des matériaux, déchets et gravats résultant du nettoyage et de la déconstruction, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, de manière qu'à l'expiration du délai prescrit, la prestation complète du présent CE soit entièrement réalisée et tous gravats, matériaux et déchets (DI, DIB, DIS) transportés aux décharges appropriées.



1-A.4.5. MISE EN SECURITE DE LA ZONE VOUEE A LA DECONSTRUCTION

L'entreprise devra veiller, pendant toute la durée du chantier, à maintenir les obturations des ouvertures en état, de manière à interdire l'accès à l'intérieur du bâtiment à toute personne étrangère au chantier.

Au besoin, l'entrepreneur disposera ponctuellement sur certaines ouvertures des grilles.

Par ailleurs et dès qu'il lui sera signalé, soit par la Maîtrise d'œuvre ou le Maître d'Ouvrage, qu'une effraction a   t  e commise, il devra intervenir pour remettre le dispositif en état et cela dans les plus brefs délais (y compris pendant les éventuelles périodes d'arrêt de chantier).

1-A.4.6. SURVEILLANCE DU CHANTIER

L'entreprise, pendant son délai d'intervention, devra la surveillance et sera responsable du chantier en dehors des périodes d'activités, pendant la durée de son délai (nuits, week-ends, jours fériés).

Cette surveillance du chantier s'avère être indispensable et sera due par l'entreprise dans le cadre des travaux de mise en sécurité du site.

Cette surveillance du chantier s'appliquera pendant la totalité du déroulement des travaux (de la date de démarrage jusqu'à l'évacuation des gravats).

L'entreprise sera également responsable de toute intrusion sur le chantier et devra en assumer les conséquences, notamment en cas de négligence (chantier non clos).

1-A.4.7. DISPOSITIONS PARTICULIERES CONCERNANT L'APPEL D'OFFRES

- L'entreprise devra fournir un planning prévisionnel détaillé sur la base du délai global. Ce planning pourra être optimisé suivant les moyens qu'elle compte mettre en œuvre sur le chantier.
- Avant d'établir sa soumission, l'entrepreneur sera tenu de reconnaître les lieux.
- D'une façon générale, l'exécution des travaux et les conditions de réception seront conformes aux prescriptions des documents réglementaires. Une conformité absolue au CCTP est exigée dans le cadre de cette présente consultation.
- L'entreprise devra fournir une note méthodologique détaillée et faire apparaître le montant et les quantités des différents postes sur le bordereau quantitatif établi par la Maîtrise d'Œuvre et fourni avec le Dossier de Consultation (DPGF).
- L'entreprise devra s'assurer qu'elle dispose bien de toutes les pièces administratives constituant le Dossier d'Appel d'Offres. Elle devra réclamer les pièces complémentaires au Maître d'Ouvrage, en cas de manque, de manière à disposer de toutes les informations nécessaires avant la remise de son offre.

Les entreprises devront obligatoirement répondre sur la totalité des travaux.

Toute réponse ne portant pas sur la totalité des travaux sera refusée.

NB : La réception des travaux ne pourra avoir lieu qu'après présentation des bordereaux de suivi des déchets ; il en est de même pour chaque situation de travaux, qui sera systématiquement accompagnée des bordereaux (BSD ou BSDA) traités dans le courant du mois concerné pour la phase désamiantage. Concernant les travaux de désamiantage, la réception devra être accompagnée du rapport d'examen visuel et des mesures libératoires.

1-A.4.8. FORME DES PRIX

CARACTERE FORFAITAIRE DES OFFRES

Les entrepreneurs établiront leurs soumissions au prix global et forfaitaire.

Les prix comprennent toutes les fournitures, transports, stockages, prestations et façons qui seront nécessaires au parfait achèvement et au bon fonctionnement des installations suivant les règles de l'art.

Ils ne pourront prétendre à aucune majoration de prix pour raison d'omission aux plans ou au CCTP, étant entendu qu'ils devront se rendre compte de l'importance et de la nature des travaux à exécuter, et qu'ils auront suppléé, par leurs connaissances professionnelles, aux omissions éventuelles du dossier.

Le fait, par l'entrepreneur, d'exécuter, sans rien changer, les prescriptions de tous les documents techniques annexés au dossier d'appel d'offres, n'atténue en rien sa pleine responsabilité d'entrepreneur et de technicien.

Le prix global et forfaitaire ne pourra donc être majoré ou minoré que si des changements étaient apportés au cours de l'exécution des travaux, aux plans et au CCTP.

Toutes les modifications en cours de travaux ne pourront être faites que par l'équipe de concepteurs, en accord avec le Maître d'Ouvrage, selon les modalités du CCAP.

Avant d'établir sa soumission, l'entrepreneur est tenu de reconnaître les lieux (visite du site) et de tenir compte de toutes les sujétions visibles ou prévisibles.

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance du CCTP dans sa totalité.

Il devra également en temps utiles, à la Maîtrise d'Œuvre, les erreurs ou omissions qu'il décèlerait dans le dossier.

1-A.4.9. NORMES ET REGLEMENTS

Il sera tenu compte de l'incidence due à l'environnement des constructions avoisinantes existantes, ainsi que des conditions d'accès par les voiries existantes ou provisoires de chantier. Il sera également tenu compte des ouvrages conservés en l'état et à protéger.

En outre, l'ensemble des ouvrages et/ou interventions devra être réalisé conformément aux textes, normes et règlements en vigueur, et notamment :

- les DTU en vigueur à la conclusion des marchés
- le code l'urbanisme
- le code de la construction et de l'habitation
- le code du travail ainsi que les lois no 76.1106 du 6.12.76 et 93.1414 du 31.12.93.
- les divers arrêtés municipaux et départementaux
- le décret n° 88.1056 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques
- le règlement sanitaire départemental type, circulaires des 9 Août 1978 et 26 Avril 1982.

L'entrepreneur est tenu de respecter les lois, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette opération ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux du présent CCTP.

Les textes à prendre en compte, particulièrement pour le présent lot, concernent notamment ceux régissant :

- Les travaux de curages spécifiques et de démolition
- Les travaux de désamiantage

Ainsi que :

- Le code du Travail : livre II, titre III concernant l'hygiène et la sécurité.

L'ensemble de la réglementation étant applicable, l'entrepreneur doit se reporter notamment, et au minimum, aux textes suivants, sans que la liste ne soit exhaustive :

- Instruction de la Direction Générale du Travail 2011/10 du 23 Novembre 2011
- Les décrets n° 2012-639 du 4 Mai 2012 et n° 2015-789 du 29 Juin 2015 relatifs aux risques d'exposition à l'amiante, ainsi que tous les textes et arrêtés qui en découlent.

L'ensemble des participants devra en outre, se conformer aux différentes réglementations en vigueur concernant les travaux de bâtiment et de génie civil.

La liste des documents ci-dessus n'est pas limitative. L'entreprise devra tenir compte des textes, circulaires et directives sortis pendant toute la durée de ses prestations.

1-A.4.10. MESURES DE SECURITE

L'entreprise devra établir et diffuser aux différentes Administrations ainsi qu'au Maître d'Œuvre, un plan particulier de sécurité et protection de la santé, conformément au décret du 26 Décembre 1994 et en relation avec l'OPPBT.

L'entrepreneur prendra toutes mesures de sécurité nécessaires pour la protection des tiers, celle des terrains riverains, des constructions ou ouvrages se trouvant à proximité ou en sous-sol.

Il sera civilement et pénalement responsable de tous les dommages résultant d'une insuffisance de mesures de sécurité.

En ce qui concerne les voiries publiques, l'entrepreneur appliquera les règlements administratifs en vigueur pour l'éclairage, la protection et la signalisation du chantier. La pose et l'entretien de la signalisation sont à la charge de l'entreprise.

L'entreprise devra le nettoyage des rues aux abords du chantier, autant de fois qu'il sera nécessaire.

1-A.4.11. DEGRADATIONS

Toutes les dégradations sur les espaces extérieurs et sur les bâtiments voisins seront à la charge des entreprises pour leur remise en état.

Les constats contradictoires seront à la charge de l'entreprise, avant le démarrage des travaux.

1-A.4.12. PIECES A ETABLIR PAR L'ENTREPRISE LAUREATE (à diffuser en préparation de chantier)

- Constats d'huissier.
- DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux).
- Récapitulation des RDICT (Récépissé de DICT) à diffuser dès réception de l'ensemble des éléments avec pièces jointes (plans, etc.).
- Plan d'installation de chantier détaillé avec description des installations.
- Dispositif de protection des réseaux en service.
- Dispositif de protection du domaine public.
- Schéma d'organisation de la gestion des déchets (SOGED).
- BSD en fonction des différents matériaux.
- Méthodologie détaillée d'intervention.
- Demande de branchement provisoire aux services concernés (eau + électricité).
- Demande d'occupation du domaine public le cas échéant.
- Demande d'inspection commune au CSPS.
- PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé).
- Planning détaillé avec indication des effectifs prévus par phase de travaux.

- Attestations d'assurances en cours de validité.
- Demande d'agrément (sous-traitant éventuel).
- Contrat de sous-traitance le cas échéant.
- Et tout autre document nécessaire au bon déroulement du chantier à la demande des différents intervenants et suivant le PGC rédigé par le coordonnateur SPS et joint à ce présent dossier.

1-A.4.13. REUNIONS DE CHANTIER

Les réunions de chantier sont fixées hebdomadairement par le Maître d'Œuvre et sur demande de celui-ci à tout moment, en fonction de l'avancement des travaux.

Toutes les dispositions des procès-verbaux de réunion prises dans le cadre du marché sont contractuelles, l'entrepreneur devra se conformer aux stipulations arrêtées.

Un délai de trois jours ouvrables après réception du compte-rendu est consenti pour approbation ou observation sur les comptes rendus de réunion de chantier. Il est à noter que seules les personnes présentes aux réunions de chantier seront autorisées à fournir des observations complémentaires ayant trait aux discussions de la réunion concernée.

1-A.4.14. PIECES CONSTITUANT CE DOSSIER

Se référer à la nomenclature des pièces jointes au DCE.

1-A.4.15. DOCUMENTS D'EXECUTION

L'entrepreneur ne devra commencer aucun travail sans avoir, au préalable, soumis aux Maître d'œuvre, CSPS et Contrôleur technique le cas échéant, un projet d'exécution avec calculs justificatifs à l'appui et avoir obtenu l'accord de ceux-ci (notamment pour la mise en œuvre des installations provisoires permettant de garantir la sécurité des personnes et des biens).

Les documents sont à remettre en trois exemplaires au Maître d'œuvre et en un exemplaire aux CSPS et Contrôleur technique, le cas échéant.

De même, l'entrepreneur devra, le cas échéant, transmettre l'ensemble des PV, fiches et avis techniques, en cours de validité, de tous les matériaux qui seront mis en œuvre.

1-A.4.16. INTERVENTIONS SUR RESEAUX

L'entreprise devra la protection du matériel et toutes dispositions permettant la continuité du service des équipements conservés.

1-A.4.17. INSTALLATION DE CHANTIER ET TRAVAUX PREPARATOIRES COMPLEMENTAIRES

A charge du lot GROS ŒUVRE.

1-A.4.18. COMPTE PRORATA

Le compte prorata est géré par l'entreprise du lot GROS ŒUVRE. Il en établit la convention et la gestion. Se reporter au CCAG. Le coût de compte prorata est ventilé et répercuté sur les prix unitaires du marché.

1-A.5. TRAVAUX PRELIMINAIRES

1-A.5.1. CONSTATS D'HUISSIER

Avant le commencement des travaux, l'entrepreneur devra procéder, à sa charge financière, à des constats d'huissier contradictoires sur les ouvrages conservés et pour toute autre raison qu'il jugera nécessaire.

1-A.5.2. RESEAUX

Intervention à la charge de l'entreprise

- Protéger les réseaux et installations conservés pendant toute la durée des travaux.
- Effectuer préalablement à ces travaux des démarches auprès des lots concernés (contacts, réunions), de manière à activer la mise hors service des réseaux concernés et à reconnaître la totalité des réseaux présents sur ou dans l'environnement du chantier.

IMPORTANT : La dépose des réseaux hors services sur et dans les bâtiments ne pourra commencer qu'après obtention des certificats de dé raccordement et validation du plan de retrait amiante pour les réseaux amiantés.

1-A.5.3. MATERIELS ET PRODUITS DANGEREUX (pour mémoire)

Avant de commencer le curage, l'entreprise devra repérer les différents matériaux contenant de l'amiante.

Il est de la responsabilité de l'entreprise de prévoir les destructions nécessaires et la mise en décharge des différents produits dangereux.

L'entreprise titulaire du marché doit l'élimination des déchets amiantés ; l'élimination de ces déchets se fera conformément aux règlements en vigueur (plan de retrait, conditionnement, protection des travailleurs, décharge, ...).

1-A.5.4. NETTOYAGE PRELIMINAIRE

L'ensemble du bâtiment sera nettoyé par le présent lot.

1-A.6. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DESAMANTAGE

1-A.6.1. DIAGNOSTICS AMIANTE ET PLOMB

Il appartient aux entreprises qualifiées QUALIBAT 1552 (ou similaire) de soumettre le mode opératoire choisi dans le plan de retrait qui sera adressé à l'Inspection du Travail, à la Maîtrise d'Ouvrage et à la Maîtrise d'Œuvre, un mois avant le début des travaux (décret du 04 Mai 2012).

Tous les MCA et matériaux contenant du plomb seront traités avec soin et avec toutes les protections réglementaires.

Le démontage, le stockage, le colisage, le transport, l'évacuation et la mise en décharge seront effectués suivant la réglementation en vigueur.

1) MATÉRIAUX AMIANTÉS PONCTUELLEMENT (liste non exhaustive) :

N° Local	Local	Etage	Elément	Zone	Matériau / Produit	Méthode
32	multimedia 012	RDC	Conduit de fluide	Plafond	Conduits de fluides	Résultat d'analyse
44	WC n°9	1er	Conduit de fluide	Angle murs B et C au plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
82	Dégagement n°4	1er SS	Conduit de fluide n°1	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°2	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
87	Dégagement n°7	1er SS	Coffre horizontal	Angle mur B avec plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
90	Sous station	1er SS	Conduit de fluide n°1	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°2	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°3	A	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°4	C	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°5	D	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°6	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
104	Vide-sanitaire	1er SS	Conduit de fluide n°1	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel
			Conduit de fluide n°2	Plafond	Conduit de fluide en amiante ciment	Jugement personnel

Localisation : Cf. plans fournis apport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux n° 47354 CENTRE HOSPITALIER ARRAS A du 05.06.19.

2) MATERIAUX CONTENANT DU PLOMB

- Voir rapport DIAGNOSTIC PLOMB AVANT TRAVAUX n° 47354 CENTRE HOSPITALIER ARRAS P du 27.06.19.

NOTA : L'entreprise prendra en compte l'utilisation de l'échafaudage mis en œuvre dans le cadre des installations de chantier pour permettre les travaux en façades et en couverture et la non mise en place des protections provisoires qui seraient mises en œuvre par l'entreprise de couverture.

L'entreprise prendra en compte la réalisation des travaux de désamiantage en plusieurs phases en fonction du déplacement des échafaudages et afin de préserver au maximum la mise hors d'eau du bâtiment.

1-A.6.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux dus par l'entreprise comprennent, d'une manière générale :

- la stratégie d'échantillonnage par un laboratoire certifié,
- les analyses d'empoussièrement avant et après travaux (mesure "point 0" et de 1^{ère} restitution),
- la préparation de chantier, confinement, tests de fumée,
- la localisation et la dépose de tous les matériaux contenant de l'amiante, compris analyses d'air et d'eau par un laboratoire agréé par le Cofrac,
- la mise en œuvre de toutes les dispositions prévues par les diverses réglementations de retrait des matériaux contenant de l'amiante et notamment en ce qui concerne :
 - la protection des travailleurs
 - la protection des populations
 - la gestion de déchets
 - l'étiquetage
- l'évacuation de tous les matériaux contenant de l'amiante et du plomb dans des centres de stockage appropriés aux types de matériaux.

L'élimination des déchets d'amiante se fera conformément aux textes et règlements en vigueur et en particulier :

- Arrêtés des 07.03.2013, 14.12.2012, 14.08.2012 et 04.05.2012.
- Arrêtés et décrets du Ministère du Travail et, en particulier, loi du 31.12.1993, arrêté du 19.03.1993, décret du 07.02.1996, arrêté du 14.05.1996.
- Circulaires du Ministère de l'environnement et, en particulier, les circulaires des 19.07.1996 et 09.01.1997.
- Arrêtés du Ministère des transports.
- Recommandations de la CNAMTS et, en particulier, les recommandations R343, R345 et R378.

Pour la reconnaissance des déchets amiante, l'entreprise se référera au diagnostic amiante.

L'entreprise est cependant tenue :

- de se rendre sur place et de procéder à une reconnaissance des déchets amiante,
- d'estimer ses quantités de manière à établir son prix forfaitaire.

1-A.7. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE DEMOLITIONS

1-A.7.1. DEMOLITION DE CLOISONS EN MACONNERIE

L'entreprise devra veiller, pendant la phase d'abattage des cloisons, à réduire considérablement les nuisances pour l'environnement immédiat du chantier.

Travaux

Ouverture à créer dans les voiles bétons intérieurs, prévoir linteaux

Démolition d'allèges au rez-de-chaussée

Trémie à agrandir pour pose de l'escalier et poutre à créer

Abattage de la cloison en briques entre circulation et locaux.

Abattage de la cloison en briques entre locaux.

- Tri complémentaire et régulier au sol des matériaux de natures différentes.
- Evacuation des DIB excédentaires (gravats), des DIB et DIS résiduels en centre de valorisation ou décharge sélective (tri sélectif régulier et efficace).
- Transport des différents matériaux ou déchets en camions bâchés, avec chargement réalisé sous brumisateurs en fonction de la météo.
- Présentation et fourniture au Maître d'Œuvre de l'ensemble des bordereaux de suivi de déchets (avec chaque projet de décompte mensuel de l'entreprise).

POSITION : Suivant plan cloisons de séparation entre circulation et bureaux et cloisons entre bureaux.

1-A.8. GENERALITES DES TRAVAUX DE CURAGE

1-A.8.1. DEROULEMENT DES TRAVAUX

- Consistance des travaux
 - Assurer la dépose sélective de tous les matériaux, produits et équipements du second œuvre.
 - Rechercher la valorisation maximum des déchets suivant les différentes filières envisageables, en séparant les déchets de natures différentes.
 - Décontaminer le site avec la dépose des déchets nécessitant des précautions particulières (laine de verre, laine de roche, etc.).
 - Organiser le stockage des déchets suivant un Schéma d'Organisation de Gestion et d'Élimination des Déchets (SOGED).
 - Transporter les déchets mélangés vers des plates-formes de tri, ceux déjà triés vers les déchetteries ou installations de recyclage.
 - Traiter les déchets dangereux suivant les filières agréées.
 - Evacuer les déchets ultimes en décharge.
 - Surveiller le chantier, afin de limiter l'accès au chantier et à la zone de stockage des déchets aux seules personnes autorisées.
 - Il est à noter que les matériaux inertes seront évacués en totalité.

- Autres prestations et objectifs à la charge de l'entreprise

- Intégrer les problématiques environnementales dans l'organisation générale, en informant et en formant les acteurs du chantier sur le contexte et les objectifs du chantier.
- Respecter impérativement les dispositifs définis par la Maîtrise d'Œuvre et le coordonnateur SPS.
- Généraliser l'emploi du bordereau de suivi des déchets pour l'ensemble des matériaux.

- CURAGE

- Phase a) : Protection des éléments et équipements conservés.
- Phase b) : Mise en œuvre des installations complémentaires pour garantir la sécurité des personnes et des biens en dehors du chantier.
- Phase c) : Curage des éléments de second œuvre non conservés.
- Phase d) : Nettoyage du bâtiment.
- Phase e) : Pré-réception des travaux.
- Phase f) : Intervention complémentaire, le cas échéant, avant réception définitive.
- Phase g) : Evacuation des installations de chantier et réception des travaux.

1-A.8.2. TRAITEMENT DES DECHETS

Se référer au paragraphe 1-A.4.4.

1-A.8.3. MISE EN SECURITE DE LA ZONE VOUEE AU CURAGE

Se référer au paragraphe 1-A.4.5.

1-A.8.4. NORMES ET REGLEMENTS

Se référer au paragraphe 1-A.4.9.

1-A.8.5. DEGRADATIONS

Se référer au paragraphe 1-A.4.11.

1-A.8.6. INTERVENTIONS SUR RESEAUX

Se référer au paragraphe 1-A.4.16.

1-A.9. DESCRIPTION DES TRAVAUX DE CURAGE / DEMOLITION

1-A.9.1. LIMITE DES TRAVAUX

Les travaux dus par l'entrepreneur comprennent, d'une manière générale

- La visite des lieux et le repérage des produits dangereux.
- Les démarches administratives auprès des Services Concessionnaires, des prestataires de services, Mairie et autres.
- La mise en œuvre du dispositif de gestion des déchets.
- Les installations de sécurité en permanence.
- La protection des ouvrages existants conservés.
- La surveillance du chantier.
- L'amenée et le repli du matériel.
- Le nettoyage du terrain sur la totalité de la zone d'intervention.
- La réalisation des DICT.
- Le curage des locaux concernés.
- La réparation des désordres occasionnés en dehors des limites de prestations.

1-A.9.2. EVACUATION DES MATERIAUX DIVERS (DI, DIB, DIS)

(Gestion des déchets se reporter au PREAMBULE, pour mémoire)

Il sera demandé, lors de la préparation de l'intervention des travaux de démolition, de réaliser un tri sélectif des matériaux non amiantés déposés en cas de nécessité dans les zones d'intervention. Un tri sélectif pour une mise en décharge sélective de l'ensemble des matériaux concernés sera réalisé à la charge du présent corps d'état, compris évacuation (aucun matériau déposé ne devra être laissé sur le site en fin d'intervention).

1-A.9.3. CURAGE DES LOCAUX

Méthodologie (se reporter au préambule pour mémoire)

Le but à atteindre dans la réalisation de ce curage est de déposer tous les ouvrages de second œuvre non conservés dans le cadre du projet, suivant plans de l'Architecte.

Les volumes des locaux concernés seront curés intégralement de façon à ne conserver que les structures. L'entrepreneur aura à sa charge la dépose de tous matériaux solidaires des structures tels que plots de colle, fixations, etc.

Les travaux de purge comprennent d'une manière générale :

- l'évacuation en décharge de tout encombrant entreposé dans les locaux,
- la protection des ouvrages conservés.
- l'enlèvement et l'évacuation de tous les ouvrages d'équipements sanitaires et installations électriques,
- l'enlèvement et l'évacuation de tous les ouvrages d'isolation, d'habillage des murs et plafonds, du mobilier, des éléments dissociables de la structure,
- l'enlèvement et l'évacuation des éléments de façades non conservés dans le cadre des travaux.

L'entreprise veillera à respecter les obligations légales en matière d'hygiène et de sécurité.

Les interventions à la charge de l'entreprise sur les réseaux consistent à :

- déposer les réseaux hors service,
- supprimer et déconnecter les réseaux suivants mis hors service (liste non exhaustive) :
 - eau chaude sanitaire
 - eau froide sanitaire
 - chauffage gaz
 - gaz
 - conduits de ventilation
 - téléphonie
 - éclairage de sécurité
 - courants faibles

Ces différents matériaux seront évacués vers des unités de recyclage, de valorisation ou vers des décharges classées.

Les matériaux ultimes n'ayant pu être purgés préalablement pour cause d'inaccessibilité seront triés et récupérés au sol.

POSITION : Ensemble des locaux

1-A.9.4. DEPOSE ET EVACUATION DE SOLS SOUPLES

Dépose du sol souple existant (PVC, lino, textile, etc.).

Dépose des plinthes associées (PVC, etc.), redressement par reprise d'enduit systématique au droit des impacts de dépose de plinthes pour surface plane.

Dépose du ragréage.

Evacuation des gravois en décharge, y compris droit de décharge.

Ensemble prêt à recevoir un nouveau ragréage.

Toutes sujétions.

1-A.9.5. DEPOSE DES MENUISERIES EXISTANTES, COMPRIS HUISSERIE

Dépose des menuiseries existantes, intérieures et extérieures, de toute nature (bois ou métal), compris l'huissierie (bois ou métal) au fur et à mesure de l'avancement.

Redressement des ébrasements à l'enduit ciment. La baie ainsi libérée devra pouvoir recevoir une nouvelle huissierie sans autre préparation.

Manutention, chargement, évacuation et transport à la décharge, y compris droit de décharge

Localisation : Suivant plan

1-A.9.6. GARDE-CORPS

L'entreprise du présent lot devra la dépose et l'évacuation des garde-corps de l'escalier. La prestation comprendra également la dépose du garde-corps situé sur le palier du premier étage.

L'entreprise devra la mise en place de garde-corps temporaires pendant toute la durée du chantier.

Localisation : Escalier n° 1 – Palier R+1

1-A.9.7. DEMOLITION DE CLOISONS NON PORTEUSES

Travaux comprenant :

- Démolition de cloison de toute nature (placo, brique, carreau de plâtre, modulaire...) y compris enlèvement des boiseries incorporées (portes, rayonnage, plinthes ou chambranles).
- Compris dépose des revêtements muraux associés
- Protection des ouvrages adjacents
- Les murs et cloisons conservés ne devront subir aucune détérioration.
- Evacuation aux décharges agréées suivant tri.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.8. DEPOSE DES FAUX-PLAFONDS Y COMPRIS OSSATURE ET ISOLATION

Travaux comprenant :

- Dépose faux-plafond de toute nature (fixe ou démontable) y compris suspentes et fixations
- Dépose de l'isolation thermique associée le cas échéant
- Protection des ouvrages adjacents
- Les murs et cloisons conservés ne devront subir aucune détérioration.
- Echafaudage et toutes protections nécessaires
- Evacuation à la décharge agréée suivant tri.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.9. DEMOLITION DES DOUBLAGES Y COMPRIS PLINTHES ET REVETEMENT MURAL

Travaux comprenant :

- Démolition de doublage de toute nature y compris enlèvement des boiseries incorporées (rayonnage, plinthes ou chambranles)
- Compris dépose des revêtements muraux associés
- Protection des ouvrages adjacents
- Les murs et cloisons conservés ne devront subir aucune détérioration
- Evacuation aux décharges agréées suivant tri

Localisation : Suivant plan

1-A.9.10. DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS DE CHAUFFAGE

Après consignation et mise hors service (y compris vidange) par le lot GENIE CLIMATIQUE, dépose des réseaux (conduites) et équipements de chauffage (chaudière et équipements associés, radiateurs, etc.).

Manutention, chargement, évacuation et transport à la décharge, y compris droit de décharge.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.11. DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS DE SANITAIRES

Après consignation et mise hors service (y compris vidange) par le lot PLOMBERIE SANITAIRE, dépose des réseaux (EU/EV, AEP, ECS) et équipements sanitaires (production d'ECS, lavabos, éviers, bacs de douches, WC, etc.).

Manutention, chargement, évacuation et transport à la décharge, y compris droit de décharge.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.12. DEPOSE DES RESEAUX ET EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

Après consignation et mise hors service par le lot ELECTRICITE, dépose des réseaux (CFO, CFa, fourreaux) et équipements électriques (tableaux, éclairages, prises, interrupteurs, etc.).

Manutention, chargement, évacuation et transport à la décharge, y compris droit de décharge.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.13. SCIAGE D'ALLEGES DANS VOILES BETON ARME

Démolitions d'allèges par sciage dans murs en béton armé comprenant :

- Le sciage de voiles dans l'emprise de l'ouverture à créer, compris évacuation des gravois.
- La finition soignée des linteaux au mortier.
- Le redressement des ébrasements à l'enduit ciment.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.14. DEPOSE D'ESCALIER

Dépose de la 1^{ère} volée (RdC au R+1) sans réemploi de l'escalier intérieur, compris garde-corps, rampes, limons et ses accessoires. Evacuation en décharge.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.15. DEPOSE DE BLOC-PORTE INTERIEUR POUR REMPLACEMENT

Dépose de bloc-porte intérieur avec dormant/huissierie compris ouvrages associés et tout coupement et/ou descellement d'ouvrages nécessaires, compris reconstitution et/ou raccords et reprises de toute nature au droit des parois (sols, murs, plafonds) conservées.

Evacuation de la menuiserie et des gravats sur les sites susceptibles de les recevoir dans le respect de la réglementation.

Nota : Dans tous les cas, les matériaux utilisés et la réalisation des travaux doivent permettre de respecter les caractéristiques techniques de la paroi considérée (solidité, feu, acoustique, étanchéité à l'air ...) et présenter un niveau et une finition permettant la réalisation des ouvrages de second-œuvre.

Localisation : Suivant plan

1-A.9.16. DEPOSE MUR RIDEAU ENTREE

L'entreprise doit la dépose de l'ensemble menuisé situé à l'entrée du bâtiment.

La prestation comprendra la sécurisation du chantier avant la mise en place de la porte définitive à la charge du lot MENUISERIES EXTERIEURES.

Localisation : Rez-de-chaussée - Porte d'entrée

1-A.9.17. DEPOSE DE VOILES BA

L'entreprise doit la démolition par sciage des voiles en béton armé. Les Aciers seront coupés avec les moyens appropriés (cisaillages, tronçonneuses...). La démolition aussi tous les ouvrages incorporés dans ceux-ci (châssis, bloc portes, plinthes, éléments métalliques, goulottes, fourreaux, interrupteurs, etc...).

Passivation des aciers apparents. Reconstitution de l'enrobage avec mortier de réparation.

Rebouchage des trous au droit des scellements, encastresments au mortier de ciment, au plâtre ou par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existants.
Exécution de tous les raccords (enduit ciment, ragréage ...) à l'identique du parement existant.

Les gravois seront chargés et évacués à la décharge publique.

Localisation : Voiles donnant sur les loggias existantes supprimées au R+1 et R+2.

1-A.10. CREATIONS ET MODIFICATIONS D'OUVERTURES

1-A.10.1. CREATION D'OUVERTURES DANS VOILES PORTEURS

Réalisation d'ouvertures (réservations de grande dimension) de murs porteurs comprenant :

- L'étalement provisoire des planchers et sa dépose en fin d'intervention.
- La réalisation des empochements dans le mur existant.
- La mise en place d'un linteau métallique constitué de profilés du commerce.
- Le calage et le scellement de celui-ci dans le voile existant.
- La démolition de voiles dans l'emprise de l'ouverture, compris évacuation des gravois.
- La finition soignée des linteaux au mortier.
- Le redressement des ébrasements à l'enduit ciment.

Tenue au feu

La tenue au feu du linteau sera assurée par enrobage au mortier des profilés métalliques.

Localisation : Suivant plan

1-A.10.2. AGRANDISSEMENTS D'OUVERTURES DANS VOILES PORTEURS

Agrandissements d'ouvertures dans murs porteurs comprenant :

- Le sciage de voiles dans l'emprise de l'ouverture, compris évacuation des gravois.
- La finition soignée des linteaux au mortier.
- Le rebouchage éventuel des baies existant en maçonnerie, y compris matage soigné en vue de la reconstitution des enduits.
- Le redressement des ébrasements à l'enduit ciment.

Les agrandissements seront réalisés hors emprise des chaînages sous appui de poutre.

Localisation : Suivant plan

1-A.11. TREMIES ET RESERVATIONS

1-A.11.1. CREATIONS DE TREMIES DANS PLANCHERS BETON

Exécution de trémies dans planchers en béton armé existants, comprenant :

- Le renforcement des planchers autour des trémies créées.
- La protection au feu des renforts.
- Les carottages/sciages nécessaires pour création des nouvelles réservations.

- L'évacuation des gravats.
- Le nettoyage suite au percement.

Les renforts seront réalisés par lamelles de carbone, sous Avis Technique CSTB ou équivalent, collées en sous face de dalle ou en face supérieure rainurée préalablement préparée, conformément à la notice de pose du fabricant.

Les protections au feu des lamelles seront réalisées en plaques silicate de calcium d'épaisseur suffisante pour assurer le degré SF 1 heure minimum requis. Le système de protection au feu bénéficiera d'un PV de résistance au feu délivré par un laboratoire agréé, pour l'emploi sur lamelles de carbone.

Localisation : Suivant plan

1-A.11.2. CREATION DE RESERVATIONS DANS VOILES PORTEURS

Réalisation de réservations (portes et réservations de grande dimension) en sous-œuvre de murs porteurs comprenant :

- La réalisation des empochements dans le mur existant.
- La mise en place éventuelle d'un linteau métallique (suivant études) constitué de profilés du commerce, y compris le calage et le scellement de celui-ci dans le voile existant.
- La démolition de voiles dans l'emprise de la réservation, compris évacuation des gravats.
- La finition soignée des linteaux au mortier.
- Le redressement des ébrasements à l'enduit ciment.

1-A.11.3. PERCEMENTS ET CAROTTAGES DANS MURS ET PLANCHERS EN BETON ARME

1-A.11.3.1. CAROTTAGES POUR SORTIES EN TOITURE

Exécution de carottages dans les murs porteurs et planchers béton existants par forage au diamant, comprenant :

- Traçage des trous et positionnement.
- Toutes fournitures et toutes locations des matériels.
- Toute main d'œuvre.
- Protection des ouvrages contigus.
- Nettoyage des locaux après intervention.
- Sortie du bâtiment et enlèvement des gravats aux décharges publiques.

Le présent lot aura à sa charge la réalisation de tous percements utiles aux autres lots, dans les éléments porteurs du bâtiment, (par exemple le passage de réseaux). L'entreprise aura à sa charge d'en vérifier les conditions d'exécutions (ferroscan, ou tout autre moyen) à ses frais.

Le présent lot aura à sa charge la réalisation de carottages à la carotteuse à eau dans la dalle de toiture (ceci concerne uniquement les sanitaires PMR, situés au rez-de-chaussée d'un bâtiment de plain pied).

Le repérage et le dévoiement (si nécessaire) des réseaux existants auront été réalisés au préalable.

Tous nettoyages ou reprise de finition nécessaire après exécution du carottage (exemple coulures d'eau dues au carottage, éclats dans la maçonnerie).

Un carottage, sera réalisé pour la sortie en toiture de la ventilation. La prestation comprend également toutes protections, moyens d'accès, de sécurité des intervenants.

Le titulaire du présent marché aura à sa charge la réalisation de carottages à la carotteuse à eau, dans dalle béton de la toiture terrasse.

La prestation comprend la reprise d'étanchéité suite au carottage, l'entreprise devra la réalisation des relevés sur socles métalliques en toiture, pour les passages des gaines de ventilation. Toutes les sujétions pour déposes et poses seront prises en compte :

- Décapage des graviers
- Découpes des étanchéités et isolants existants
- Percements par le présent lot

Localisation : Suivant plans des lots techniques

1-A.11.3.2. PERCEMENT POUR CROSSES D'ALIMENTATION

Mêmes dispositions que le précédent article.

Localisation : Suivant plans des lots techniques

1-A.11.3.3. CAROTTAGE DES PLANCHERS POUR TRAVERSEE DES RESEAUX

Le lot aura à sa charge la réalisation de tous percements utiles aux autres lots, dans les éléments porteurs du bâtiment, (par exemple le passage de réseaux). L'entreprise aura à sa charge d'en vérifier les conditions d'exécutions (ferroscan ou tout autre moyen) à ses frais.

Le présent lot aura à sa charge la réalisation de carottages à la carotteuse à eau dans les planchers.

L'entreprise devra tous les carottages nécessaires aux autres corps d'état (évacuation EU, alimentation).

Le repérage et le dévoiement (si nécessaire) des réseaux existants auront été réalisés au préalable.

Tous nettoyages ou reprise de finition nécessaire après exécution du carottage (exemple coulures d'eau dues au carottage, éclats dans la maçonnerie).

La prestation comprend également toutes protections, moyens d'accès, de sécurité des intervenants.

Localisation : Suivant plans des lots techniques

1-A.11.4. CREATION DE TREMIES DE DESENFUMAGE

Création de la trémie de désenfumage des cages d'escaliers du bâtiment, comprenant :

- réalisation d'une trémie de 1 m x 1 m par sciage,
- coupe des aciers et passivation,
- reprise des chevêtres,
- reprise au mortier de la trémie.

Le chevêtre devra être stable au feu 1 heure.

Localisation : Cage d'escalier

1-A.11.5. REBOUCHAGES DIVERS

Réalisation de rebouchage de percements à l'enduit plâtre.

Compris comblement par plaque de plâtre si nécessaire pour grandes ouvertures.

Compris préparation, lissage, ponçage et toutes sujétions de finition pour un aspect parfaitement lisse de l'ouvrage.

Ø inférieur à 3 cm Mode de métré : A l'unité

Ø de 3 à 20 cm Mode de métré : A l'unité

Ø supérieur à 20 cm Mode de métré : A l'unité

1-A.12. REPLI DE CHANTIER

Lorsque l'ensemble des travaux aura été réalisé et sur autorisation du Maître d'Oeuvre, et ce avant les opérations de réception, l'entreprise procèdera à l'enlèvement et à l'évacuation de tous les équipements d'installation de chantier mis en œuvre pour le bon déroulement des travaux (clôtures, bungalows, signalisation, matériel, ...), de telle manière que le site puisse être réceptionné par le Maître d'Ouvrage complètement libre de tous matériels ou stockage divers.

Elle devra également reprendre tous les ouvrages de voiries qu'elle aurait été amenée à dégrader au cours des travaux (trottoirs, reprises d'enrobés, remplacement de tampon, ...).