

PHASE PRO-DCE – FEVRIER 2026



Maître d'Ouvrage



Direction Interdépartementale des Routes Atlantique
57 rue du 19-21 allée des Pins
33073 BORDEAUX CEDEX

Maître d'œuvre



Bulle architectes
31 rue Bobillot
33800 Bordeaux

Bureau de contrôle

Coordinateur SPS

02.1 GENERALITES	5
02.1.1 OBJET DES TRAVAUX	5
02.1.1.1 ADRESSE DU PROJET - LOCALISATION	5
02.1.1.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	6
02.1.2 SITE EXISTANT	6
02.1.2.1 CONNAISSANCE DES LIEUX	6
02.1.2.2 CONNAISSANCE DU PROJET	7
02.1.2.3 DEMARCHES ET AUTORISATIONS	7
02.1.2.4 NUISANCES ET SITE OCCUPE	8
02.1.2.5 DESORDRES EVENTUELS	8
02.1.3 OBLIGATIONS CONCERNANT LE CHANTIER	8
02.1.3.1 INSTALLATIONS DE CHANTIER	8
02.1.3.2 EMBLACEMENT DE STOCKAGE	9
02.1.3.3 BARRIERES DE CHANTIER - ECLAIRAGE	9
02.1.3.4 SECURITE SUR LE CHANTIER	9
02.1.3.5 RESPONSABILITES DES ENTREPRENEURS	9
02.1.3.6 LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT	9
02.1.3.7 REUNIONS DE CHANTIER	10
02.1.3.8 PLANNING D'EXECUTION DETAILLE	10
02.1.3.9 DEPENSES D'INTERET COMMUN - COMPTE PRORATA	10
02.1.3.10 AMIANTE	10
02.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	14
02.2.1 REGLEMENTATIONS GENERALES	14
02.2.1.1 OBLIGATIONS GENERALES	14
02.2.1.2 REGLEMENTATIONS GENERALES	14
02.2.1.2.1 Réglementations techniques	15
02.2.1.2.2 Produits certifiés	15
02.2.1.2.3 Tolérances dimensionnelles	15
02.2.1.3 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	16
02.2.1.4 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION "SECURITE INCENDIE"	16
02.2.1.5 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION ACCESSIBILITE	16
02.2.1.6 OUVRAGES NON DESCRITS EXPLICITEMENT	16
02.2.1.7 VERIFICATION DES PLANS	17
02.2.1.8 MALFACONS	17
02.2.1.9 PROTECTION ET NETTOYAGES	17
02.2.2 REGLEMENTATIONS PARTICULIERES	17
02.2.2.1 ORGANISATION DOCUMENTAIRE EN PHASE TRAVAUX	17
02.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES	19
02.3.1 ETUDES TECHNIQUES & GESTION DE CHANTIER	19
02.3.1.1 Etudes EXE - DOE - DIUO	19
02.3.1.2 Compte prorata	19
02.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE REMPLACEMENT DES MEXT	20
02.4.1 TRAVAUX DE DEPOSE DES MEXT	20
02.4.1.1 Voir lot Désamiantage	20
02.4.2 TRAVAUX DE POSE DES MEXT	20

02.3.2.1 Menuiserie Alu TYPE A - 255x155 cm (coulissant)	23
02.3.2.1 Menuiserie Alu TYPE B - 140x 155 cm (coulissant)	23
02.3.2.2 Menuiserie Alu TYPE C - 225x75 cm (coulissant)	23
02.3.2.3 Menuiserie Alu TYPE D - 120x250 cm (Allège MOB + fixe)	23
02.3.2.4 Menuiserie Alu TYPE D' - 110x250 cm (Allège MOB + OB)	23
02.3.2.5 Menuiserie Alu TYPE E - 115x250 cm (MOB)	23
02.3.2.6 Menuiserie Alu TYPE F - 120x75 cm (fixe)	23
02.3.2.7 Menuiserie Alu TYPE G - 125x155 cm (fixe)	23
02.3.2.8 Menuiserie Alu TYPE H - 120x155 cm (fixe)	23
02.3.2.9 Menuiserie Alu TYPE I - 250x250 cm (Allège MOB + coulissant)	23
02.3.2.10 Menuiserie Alu TYPE J - 125x250 cm (Allège MOB + fixe)	23
02.3.2.11 Menuiserie Alu TYPE K - 230x250 cm (Allège MOB + coulissant)	23
02.3.2.12 Menuiserie Alu TYPE L - 230x250 cm (Porte fenêtre double)	23
02.3.2.13 Menuiserie Alu TYPE M - 105x250 cm (PF + allège pleine)	23
02.3.2.14 Menuiserie Alu TYPE M' - 120x250 cm (PF + allège pleine)	23
02.3.2.15 Menuiserie Alu TYPE N - 120x250 cm (Allège MOB + fixe)	23
02.3.2.16 Menuiserie Alu TYPE O - 110x155 cm (MOB)	23
02.3.2.17 Menuiserie Alu TYPE P - 80x155 cm (MOB)	23
02.3.2.18 Menuiserie Alu TYPE Q - 220x250 cm (PF + allège pleine)	23
02.3.2.19 Menuiserie Alu TYPE R - 90x250 cm (PF)	23
02.3.2.20 Menuiserie métal TYPE S - 110x215 cm (Porte pleine)	23
02.3.2.21 Menuiserie Alu TYPE T - 130x75 cm (fixe)	23

02.4.3 TRAVAUX DE DEPOSE DES OCCULTATIONS **23**

02.4.3.1 Occultation Electrique EXT (conservées), nettoyage et protection	23
02.4.3.2 Occultation Manuelle INT (non conservées) et mise en DP- Façade Nord	24
02.4.3.3 Occultation Manuelle INT (non conservées) Réfectoire et salle de réunion (store à lamelles verticales)	24

02.4.4 TRAVAUX DE POSE DES OCCULTATIONS **25**

02.4.4.1 Occultation Electrique EXT repose	25
02.4.4.2 Occultation Electrique EXT neuve	25
02.4.4.3 Occultations manuelle INT neuve (façade NORD).	25
02.4.4.4 Occultation manuelle INT neuve (Réfectoire et salle de réunion)	25

02.4.5 TRAVAUX DE SERRURIE EXT **25**

02.4.5.1 Bavette Alu laqué - compris jouées latérales et rejingot	25
---	----

02.4.6 PSE - STORE SOLAIRE ELECTRIQUE : **25**

02.4.6.1 PSE 1 : Store solaire ELECTRIQUE EXTERIEURS	25
Il est demandé de chiffrer la prestation pour l'ensemble des Mext -sauf Façade NORD- en déduisant l'article : Art 02.4.3.1 Occultation Electrique EXT (conservées), nettoyage et protection et 02.4.4.2 Occultation Electrique EXT neuve. L'objectif étant de chiffrer la plus-value à engager pour retenir cette PSE.	
	26

02.1 GENERALITES

02.1.1 OBJET DES TRAVAUX

Le présent descriptif a pour objet la définition des travaux et fournitures nécessaires à la réalisation du lot "**DEMOLITION et DESAMIANTAGE** » pour le projet de **réhabilitation thermique des bureaux de la DIRA à Villenave d'Ornon**

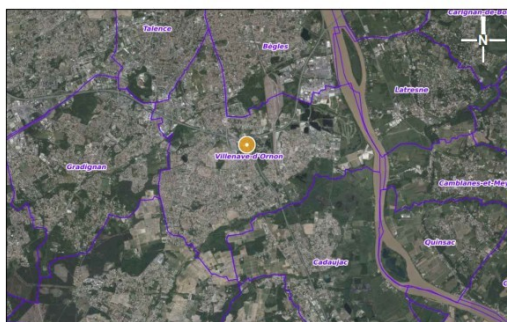
Les travaux à réaliser par l'entreprise dans le cadre de son marché sont essentiellement les suivants :

Études nécessaires à la réalisation des ouvrages :

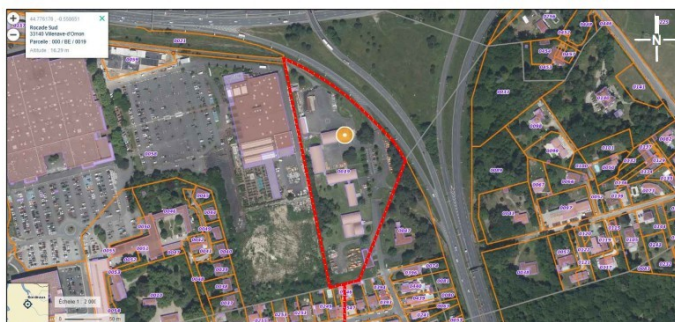
- Consignation et repérage des réseaux
- Installation de chantier
- Dépose des équipements amiantés, la dépollution des produits et matériaux situés dans l'ensemble des zones à traiter
- Les études, plans d'exécution et de détails des ouvrages
- La fourniture et pose des matériaux entrant dans la construction, conformément aux prescriptions techniques spécifiques des produits et matériels utilisés et conformément aux règles techniques et DTU en vigueur.
- ...

02.1.1.1 ADRESSE DU PROJET - LOCALISATION

L'opération se situe :
Chemin Baillou
33140 Villenave d'Ornon



Situation ville (Source: géoportail.fr)



Situation quartier (Source: géoportail.fr)



Cadastrre 1/2500e (Source: cadastre.fr)

Références de la parcelle 000 BE 19	
Référence cadastrale de la parcelle	000 BE 19
Contenance cadastrale	26 750 mètres carrés
Adresse	CHE BAILLOU 33140 VILLENAVE D ORNON

Information parcelle (Source: www.cadastre.fr)



Vue aérienne (Source: earth.google.com)

02.1.1.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le projet de **réhabilitation thermique des bâtiments A et B de la DIRA à Villenave d'Ornon** relève du classement suivant :

ERT

Effectif total : < 50 personnes personnel et public confondus.

(conformément aux notices de sécurité & accessibilité du permis de construire joint au présent dossier de consultation)

02.1.2 SITE EXISTANT

02.1.2.1 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entreprise est réputée avoir parfaite connaissance des contraintes du site et de ce fait les avoir prises en compte dans le montant de son offre.

Une visite préalable est obligatoire avant la remise d'offre.

Tant vis-à-vis des travaux à réaliser, que du site existant, l'entreprise est réputée avoir une parfaite connaissance des éléments suivants :

Du site :

- Des moyens d'accès, des largeurs et de l'état des voiries de desserte. Des itinéraires obligatoires à emprunter, et de ceux que la MOA et/ou la MOE se réserveront la possibilité d'indiquer en préparation de chantier (PIC)...
- Des difficultés éventuelles de manutention, d'approvisionnement et de stockage de matériaux...
- Des possibilités de stationnement et de giration des camions et engins (bétonnières, baraques de chantier, engins de levage, etc.... PIC)
- De la nature du sol, présence d'eau, sol meuble, présence des réseaux publics enterrés et aériens... servitudes ou obligations spécifiques...
- Liste non limitative etc.

Du bâtiment existant :

- L'entreprise ne doit occasionner aucune gêne et doit prendre toutes les dispositions de protection et de sécurité vis à vis des constructions existantes pour éviter toute gêne.
- L'entreprise ne doit occasionner aucun troubles et doit prendre toutes dispositions de protection et de sécurité vis à vis des espaces de végétation périphériques pour éviter toute altération du site.

Tous les frais relatifs à la préparation et à l'établissement de son offre ainsi que toutes les prestations nécessaires (quelles que soient la nature ou l'importance) contribuant à réduire toute nuisance auprès des usagers et/ou faisant suite à une demande de la part de la MOA et/ou de la MOE, sont à la charge de l'entrepreneur.

Avant commencement des études et de fabrication, tous les relevés nécessaires doivent être réalisés sur place. Aucune côte ne doit être prise sur les plans sans un contrôle rigoureux in situ.

Il ne pourra pas en effet invoquer après sa notification, la méconnaissance des lieux ou des accès pour réclamer des suppléments au moment de la soumission.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

02.1.2.2 CONNAISSANCE DU PROJET

L'entrepreneur doit, avant d'effectuer son étude, prendre connaissance de l'ensemble des travaux tous corps d'état et reconnaît avoir une parfaite connaissance du projet.

Les sous-dossiers complets de tous les corps d'état sont joints à la présente consultation et composent tous ensemble le dossier complet du projet.

De ce fait, il ne peut arguer d'un manque d'information ou d'imprécision pour ne pas exécuter les travaux qui sont nécessaires à la finition complète des travaux, qui lui incombent conformément aux règles de l'art.

Il est notamment spécifié que le projet se déroulera en 2 TRANCHES qui seront réalisées l'un après l'autre, tels que :

Tranche 1 = BATIMENT B

Tranche 2 = BATIMENT A

Pendant que les travaux seront réalisés dans la TRANCHE 1, le BATIMENT A sera en exploitation par la maîtrise d'ouvrage. Une fois les travaux achevés dans la TRANCHE 1, le chantier se déplacera dans la TRANCHE 2.

Pendant que les travaux seront réalisés dans la TRANCHE 2, le BATIMENT B sera remise en exploitation par la maîtrise d'ouvrage.

02.1.2.3 DEMARCHES ET AUTORISATIONS

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, **toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc., nécessaires à la réalisation des travaux.**

Copies de toutes correspondances et autres documents relatifs à ces demandes et démarches, devront être transmises au maître de l'ouvrage et au maître d'œuvre.

02.1.2.4 NUISANCES ET SITE OCCUPE

Les nuisances ressenties par les riverains sont essentiellement les suivantes :

- la détérioration des existants ;
- le défaut de nettoyage journalier ;
- les difficultés d'utilisation de certains locaux ;
- le bruit ;
- les poussières ; les nuisances consécutives au mauvais enchaînement des travaux (non-respect des horaires fixés, interruption, absence, nombre d'ouvriers irréguliers, etc....) ;
- les perturbations de l'emploi du temps des occupants, tel que convenus dans l'organisation du chantier

Afin de réduire ces nuisances inévitables, l'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les dispositions en ce qui concerne notamment :

- le nombre d'ouvriers ;
- l'outillage, les appareils et machines utilisés ;
- le mode d'exécution des travaux ;
- les protections mises en place ;
- les mesures de sauvegarde des existants tels que revêtements de sols, peintures, papiers peints, mobiliers et équipements.

Compte tenu des conditions du chantier, l'entrepreneur veillera à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation.

Dans le cas où, par suite de conditions particulières, même les bruits de chantier maintenus dans les limites autorisées par la réglementation entraîneraient une gêne difficilement supportable aux occupants des constructions existantes, il pourra être demandé à l'entrepreneur de réduire encore le niveau des bruits par des dispositions appropriées. Ces dispositions seraient, le cas échéant, implicitement comprises dans les prix du marché.

02.1.2.5 DESORDRES EVENTUELS

Les réparations nécessitées par les désordres éventuels causés aux bâtiments voisins ou à la voirie par le titulaire du présent lot sont à la charge de ce dernier.

Il est impératif, de ce fait :

- Que toutes les voies publiques d'accès au chantier soient maintenues propres d'une manière permanente et fassent l'objet d'un nettoyage rigoureux journalier,
- Que pour l'accès au chantier, l'itinéraire emprunté soit celui autorisé par le maître de l'ouvrage et les services concernés,

agence@bullearchitectes.com

- Que l'accès au chantier soient maintenu propres d'une manière permanente et fassent l'objet d'un nettoyage rigoureux journalier,
- Que les voiries et réseaux divers soient remis en état autant que besoin par l'entreprise du présent lot.

L'entrepreneur veillera à ne pas salir ni dégrader les voiries voisines du chantier.

Avant commencement des travaux, un constat contradictoire portant sur l'état des chaussées et des bâtiments sera établi. Ce constat sera fait par huissier à la charge du LOT 01 INSTAL CHANTIER-DEMOLITION-DESAMIANTAGE.

02.1.3 OBLIGATIONS CONCERNANT LE CHANTIER

02.1.3.1 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Se référer au PGCSPS établi par le CSPS de l'opération et joint dans le présent dossier d'appels d'offres.

02.1.3.2 EMPLACEMENT DE STOCKAGE

Se référer au PGCSPS établi par le CSPS de l'opération et joint dans le présent dossier d'appels d'offres.

02.1.3.3 BARRIERES DE CHANTIER - ECLAIRAGE

Se référer au PGCSPS établi par le CSPS de l'opération et joint dans le présent dossier d'appels d'offres.

02.1.3.4 SECURITE SUR LE CHANTIER

Se référer au PGCSPS établi par le CSPS de l'opération et joint dans le présent dossier d'appels d'offres.

02.1.3.5 RESPONSABILITES DES ENTREPRENEURS

Chaque entrepreneur sera responsable, pendant toute la durée du chantier, des dégâts qui pourraient survenir du fait des travaux : aux ouvrages déjà réalisés, aux bâtiments existants, aux propriétés voisines et aux tiers.

Il devra de ce fait faire procéder à tous les travaux de réparation, de réfection ou de nettoyage nécessaires dans le délai fixé par le maître d'œuvre, qui, si ce délai n'est pas respecté, pourra les faire exécuter immédiatement aux frais de l'entreprise responsable, sans qu'il soit besoin de mise en demeure.

Dans le cas où le responsable ne peut être connu, le maître d'œuvre fera exécuter les travaux, et les frais seront portés au compte prorata.

Dès la constatation de dégradations causées à ses ouvrages, l'entrepreneur signale au maître d'œuvre les nettoyages spéciaux, réfections, réparations ou remplacements de l'ouvrage ou partie d'ouvrage qui sont rendus nécessaires par des salissures profondes ou par des dégradations causées par les autres corps d'état travaillant sur le chantier.

02.1.3.6 LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux ;

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

— l'entrepreneur de gros œuvre prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux ;

agence@bullearchitectes.com

— chaque entrepreneur réclamera au maître d'œuvre en temps voulu toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations ;

— chaque entrepreneur se mettra en rapport en temps voulu avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires ;

— chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble ;

— tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

À aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant ou ne pas fournir des renseignements ou des plans ou dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

02.1.3.7 REUNIONS DE CHANTIER

Elles seront hebdomadaires à heure et à jour fixe.

Elles sont obligatoires et le manquement à ce RV entraînera l'application d'une pénalité sur le marché de l'entreprise tel que défini dans le CCAP.

En cas d'impossibilité, l'entreprise est tenue de prévenir l'Architecte 48 H auparavant

02.1.3.8 PLANNING D'EXECUTION DETAILLE

Pendant la période de préparation de chantier, l'entrepreneur réalisera le **planning d'exécution des travaux** à partir du délai global indiqué dans les pièces constitutives du marché.

Ce planning sera soumis à chaque réunion de chantier à la Maîtrise d' OEuvre et sera repris pour coller à la réalité du chantier par l'OPC.

02.1.3.9 DEPENSES D'INTERET COMMUN - COMPTE PRORATA

En complément des obligations de chaque entrepreneur, en vertu des divers documents contractuels énumérés dans le C.C.A.P., il est précisé que, sauf dérogation nettement formulée, toutes les prestations qui découlent de la description des ouvrages, et prescriptions techniques générales ou particulières y inclus les dispositions du présent titre, sont à la seule charge de l'entrepreneur intéressé.

Chaque entreprise est tenue de participer financièrement au compte prorata.

- **Le maître d'oeuvre n'a pas à intervenir dans la gestion de ce compte**, il peut cependant en cas de désaccord jouer le rôle d'amiable compositeur.
- Le compte prorata sera géré par l'entreprise titulaire du LOT 01 INSTAL CHANTIER-DEMOLITION-DESAMIANTE

Le compte prorata comprend suivant P.G.S.S.P.S les dépenses relatives au fonctionnement du chantier soit (liste non exhaustive) :

- Le règlement des consommations relatives à la réalisation des accès de chantier, des aménagements de voirie relatifs à la création des accès
- Le règlement des consommations relatives aux installations électriques de chantier
- Le règlement des dépenses liées à la consommation d'eau potable et éventuellement de téléphone.
- Le règlement de la fourniture de bennes, évacuations des gravats et valorisation des déchets suivant SOSED
- Le règlement des dépenses inhérentes au respect du nettoyage de chantier suite à toute demande du MOA ou du MOE.
- Le règlement des frais entraînés par la réparation des dégâts ou des détournements quelconques commis sur le chantier par des inconnus.

Le quitus du règlement sera fourni par l'entreprise titulaire du LOT 01 INSTAL CHANTIER-DEMOLITION-DESAMIANTAGE au maître d'œuvre.

02.1.3.10 AMIANTE

Point spécifique lié à la présence d'amiante :

Des rapports de repérages des matériaux et produits contenant de l'amiante ont été réalisés

La présence d'amiante est révélée dans plusieurs matériaux.

Les rapports amiante sont joint au dossier. Ils ont été réalisés par Bureau Veritas Exploitation et sont en date du 26/08/2025.

Les entreprises intervenant sur l'amiante devront réaliser les travaux sous le cadre juridique du décret 2022-639 du 04 mai 2022 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Les entreprises devront respecter scrupuleusement le Décret 2022-639 relatifs aux risques d'exposition à l'amiante, modifié par le Décret n° 2023-594 du 5 juillet 2023 relatif aux risques d'exposition à l'amiante, de manière générale elles devront le respect de tous les textes officiels (Décrets, arrêtés et Circulaires) liés à l'amiante, elles respecteront également toutes les dispositions pour le code du travail et le code de la santé publique.

Les entreprises devront dans le cadre de leur évaluation des risques et dans le cadre de la protection de l'environnement du chantier déterminer si les travaux seront réalisés dans le cadre de la sous-section 3 ou dans le cadre de la sous-section 4.

Les entreprises auront à leur charge l'ensemble des processus liés à l'intervention sur des matériaux amiantés.

Les entreprises gardent la responsabilité de réaliser tout autre diagnostic à leur responsabilité et à leur charge pour garantir la sécurité et la santé de ses travailleurs.

Lors de l'appel d'offre l'entreprise devra impérativement justifier les formations qualifiantes (encadrement et opérateurs), joindre les attestations de compétences et décrire dans une note méthodologique les modes opératoires envisagés et adaptés aux méthodologies d'interventions suivantes :

- L'entreprise, dans le cadre de son étude de prix devra prendre en considération l'ensemble de éléments joints au présent dossier.
- L'entrepreneur sera tenu de prévoir dans ses dépenses tout ce qui doit normalement entrer dans le prix d'une prestation à forfait pour les travaux de son lot.
- Les ouvrages complémentaires divers et toutes les sujétions découlant de l'organisation matérielle et collective du chantier font parties des obligations de l'entrepreneur du présent lot.
- L'entrepreneur du présent lot devra également tous les ouvrages provisoires (protections...) nécessaires à la propre réalisation des travaux de ses lots.

Dans le cas de travaux réalisés dans le cadre de la sous-section 3 elle devra au minimum les éléments suivants :

Avant démarrage des travaux, les entreprises devront présenter un Plan de Démolition, de Retrait, d'Encapsulage (PDRE) qui sera diffusé aux organismes suivants : Inspection du Travail, ..., O.P.P.B.T.P. et Médecine du Travail, ceci un mois avant la date des travaux.

Le PRDE précisera :

- La localisation de la zone à traiter
- Les quantités d'amiante manipulées
- Le lieu et la description de l'environnement de chantier
- La date de commencement et la durée probable des travaux
- Le nombre des travailleurs impliqués
- Le descriptif du ou des processus mis en œuvre
- Le programme des mesures d'empoussièrement mis en œuvre
- Les modalités des contrôles d'empoussièrement
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes sur le lieu ou à proximité des travaux
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour l'évacuation des déchets
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements
- Les procédures de gestion des déblais, des remblais et des déchets
- Les durées et temps de travail déterminés
- Les dossiers techniques de repérage
- Les notices de postes
- Un bilan aéraulique prévisionnel pour les travaux réalisés sous confinement aux fins de prévoir et de dimensionner le matériel nécessaire à la maîtrise du flux d'air
- La liste récapitulative des travailleurs susceptibles d'être affecté au chantier, avec les dates des AC, les dates des visites médicales, les noms des SST

agence@bullearchitectes.com

- Dans le cas d'une démolition, les modalités de retrait préalable de l'amiante et des articles en contenant ou les justifications de l'absence de retrait (plus grand risque)
- Le nom du laboratoire avec ses certifications
- la certification de l'entreprise

Ce PDRE fera figurer de manière détaillée toutes les dispositions : sas, appareils de décontamination, déprimogène, protection individuelle et collective des intervenants, etc.
L'entreprise devra obligatoirement s'être rendue sur les lieux afin de prendre en compte toutes les incidences pour la réalisation des travaux.

Les entreprises devront en amont de la consultation des entreprises et en amont de la rédaction du PDRE se rapprocher du laboratoire d'analyse qu'elle aura choisi, pour obtenir la stratégie d'échantillonnage de l'ensemble des prélèvements à effectuer lors de la réalisation des travaux.

La stratégie d'échantillonnage devra répondre à la réglementation NF EN ISO 16000-7 de septembre 2007 et son guide d'application GA X 46-33 d'août 2022 relatif à la stratégie d'échantillonnage.

Les entreprises seront responsables de l'aboutissement positif du PDRE. Aucun supplément financier ne sera alloué aux entreprises suivant les demandes de modification d'un ou des éléments constituant le PDRE par les organismes de prévention et de santé (Inspection du travail, la CARSAT, l'OPPBT, le médecin du travail, du CHSCT ou, à défaut, des délégués du personnel), de la maîtrise d'œuvre ou de la maîtrise d'ouvrage.

NOTA : Les entreprises devront prévoir dans son offre, la dépollution des produits et matériaux situés dans la zone des travaux de désamiantage.

Dans le cas de travaux réalisés dans le cadre de la sous-section 4, elle devra au minimum les éléments suivants :

Les travaux objets du titulaire du présent marché relèvent de la sous-section 4 (Dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibre amiante) conforme au Décret n°2022-639 du 4 mai 2022 relatif aux risques d'exposition à l'amiante. Chaque ouvrier sera accrédité de l'attestation de compétence prévue à l'article R4412-116 qui sera délivré par un organisme certifié, ainsi que l'encadrement chantier.

Les certificats de formation des opérateurs et de l'encadrement seront transmis, ils seront à jour, les recyclages seront réalisés avant exécutions des travaux.

Les entreprises titulaires du marché devront établir avant l'exécution des travaux un mode opératoire précisant :

- La nature de l'intervention,
- Les matériaux concernés,
- La fréquence et les modalités de contrôle de niveau d'empoussièrement du processus mis en œuvre et du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle,
- Le descriptif des méthodes de travail et moyens techniques mis en œuvre,
- Les notices de poste,
- Les caractéristiques des équipements utilisés pour la protection et la décontamination des travailleurs ainsi que celles des moyens de protection des autres personnes qui se trouvent sur le lieu ou à proximité de l'intervention,
- Les procédures de décontamination des travailleurs et des équipements,
- Les procédures de gestion des déchets,
- Les durées et temps de travail déterminés.

Le mode opératoire sera transmis à tous les intervenants et aux organismes de sécurité (INSPECTION DU TRAVAIL...), avant le démarrage de toute tâche. Toute reprise du ou des modes opératoires, vis-à-vis d'une ou plusieurs observations réalisées par la maîtrise d'œuvre et/ou par les organismes de sécurité, sera intégralement pris en charge administrativement et financièrement par les entreprises titulaires du présent marché.

Dans le cas où les entreprises titulaires du présent chantier ne pourront justifier de ces modes opératoires par des chantiers test antérieurs, elles devront prendre en charge l'organisation et la prise en charge financière de chantiers test, ces chantiers test seront réalisés dans des délais impartis, afin de ne pas provoquer de défaillance dans l'organisation du chantier.

Dispositions communes à la sous-section 3 et à la sous-section 4 :

Toutes les démarches administratives, toutes les déclarations auprès des autorités compétentes tant pour la dépose que pour l'entrepose ou stockage des déchets, ainsi que l'établissement du plan de retrait et tous les documents nécessaires, sont à la charge des entreprises.

Dans le cadre de l'offre financière des entreprises, il sera inclus à cette dernière :

- Une phase d'évaluation du niveau d'empoussièrement effectuée sur le premier chantier qu'elle réalise pour ce type de travaux. Ce premier chantier est appelé : « Chantier test ».

agence@bullearchitectes.com

– Une phase de validation de cette évaluation, dans le cas où elle serait en cours de validation. (Rappel : contrôle périodique à réaliser sur au moins trois chantiers par processus sur 12 mois).

Les matériaux seront démontés et stockés par élément au fur et à mesure dans des boîtes ou sacs adaptés et agréés.

Il n'y aura jamais d'élément démonté qui restera stocké de façon désordonnée sur le chantier.

La zone de stockage sera délimitée par une clôture avec un panneau indiquant sa nature : « Stockage d'éléments comportant des fibres d'amiante » - « Accès interdit, exclusivement réservé au personnel de l'entreprise de désamiantage ».

Le transport devra être effectué dans des bennes fermées et le transporteur devra respecter la réglementation en vigueur.

Les entreprises émettront un bordereau de suivi des déchets industriels à chaque envoi.

Elles devront la gestion de ses bordereaux avec remise d'un exemplaire au Maître d'Ouvrage et une copie au coordonnateur SPS.

Elles devront, également, assurer l'envoi de tous les documents demandés par les organismes habilités, relatifs à ce transport de déchets.

Selon le rapport il y aura deux types d'entreprises qui vont intervenir sur des matériaux contenant une présence d'amiante :

Les entreprises accréditées sous-section 3 :

Les travaux relevant de la sous-section 3 (Dispositions spécifiques aux activités d'encapsulation et de retrait d'amiante ou d'articles en contenant) sont les travaux de désamiantage devant être réalisés par des entreprises certifiées. Suivant Décret n°2022-639 du 4 mai 2022 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.

Toutes les démarches administratives, toutes les déclarations auprès des autorités compétentes tant pour la dépose que pour l'entrepose ou stockage des déchets, ainsi que l'établissement du plan de retrait et tous les documents nécessaires, sont à la charge des entreprises.

Les matériaux seront démontés et stockés par élément au fur et à mesure dans des boîtes ou sacs adaptés et agréés.

Il n'y aura jamais d'élément démonté qui restera stocké de façon désordonnée sur le chantier.

La zone de stockage sera délimitée par une clôture avec un panneau indiquant sa nature : « Stockage d'éléments comportant des fibres d'amiante » - « Accès interdit, exclusivement réservé au personnel de l'entreprise de désamiantage ».

Le transport devra être effectué dans des bennes fermées et le transporteur devra respecter la réglementation en vigueur.

Les entreprises émettront un bordereau de suivi des déchets industriels à chaque envoi.

Elles devront la gestion de ses bordereaux avec remise d'un exemplaire au Maître d'Ouvrage et une copie au coordonnateur SPS.

Elles devront, également, assurer l'envoi de tous les documents demandés par les organismes habilités, relatifs à ce transport de déchets.

02.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

02.2.1 REGLEMENTATIONS GENERALES

02.2.1.1 OBLIGATIONS GENERALES

Le présent CCTP n'indique, d'une manière générale, que la description type des ouvrages à réaliser.

L'entreprise est donc tenue d'adapter ces descriptions à la construction en les complétant afin de prévoir dans ses dépenses, tout ce qui normalement doit entrer dans le prix des travaux exécutés conformément aux règles de l'art.

Pour se faire, l'entreprise devra :

-Se rendre sur place

-Procéder à l'étude d'exécution, aux calculs et plans d'atelier et de chantier

- Remettre dans les conditions fixées au CCAP du projet un prix global et forfaitaire excluant toute équivoque.

L'exécution des travaux reste soumise aux obligations générales stipulées dans le cours du présent cahier des clauses techniques particulières.

Toutes les dispositions précisées dans ce document ou sur les plans devront être respectées, tant en ce qui concerne le choix des matériaux que le mode de construction et les dispositions d'ensemble.

Les entrepreneurs sont tenus de fournir tous les plans d'exécution avant démarrage des travaux. Les entreprises ne pourront entreprendre la réalisation des travaux qu'après avoir obtenu le visa du maître d'œuvre et l'avis favorable du contrôleur technique.

Par le seul fait de soumissionner, les entrepreneurs contractent l'obligation d'exécuter, dans le cadre de leur profession, l'intégralité des travaux projetés et ce, conformément aux règles de l'art ainsi qu'à la législation et aux règlements et normes en vigueur.

Aucun supplément ne sera admis au cas où certaines fournitures ou façons, non mentionnées dans le présent devis descriptif, s'avèreraient nécessaires au parfait achèvement des ouvrages.

Dans le cas d'erreurs, imprécisions, manque de cotes ou contradictions relevées sur les plans ou dans le présent descriptif, les entrepreneurs devront en tenir compte dans leur offre.

En cours d'exécution des travaux, s'il y a erreur ou oubli de la part d'un entrepreneur, celui-ci sera tenu pour responsable de son erreur ainsi que des modifications et suppléments qu'elles entraîneraient pour tous les lots.

02.2.1.2 REGLEMENTATIONS GENERALES

L'Entrepreneur aura connaissance de tous les textes réglementaires conformément aux prescriptions Ministérielles, arrêtés Préfectoraux et Municipaux en vigueur au moment de la consultation, code du travail, code de la construction.

L'entrepreneur est toujours tenu de respecter, dans l'exécution de ses travaux ainsi que pour les installations et l'organisation de chantier, toutes les lois et textes réglementaires dans la mesure où ils concernent ses travaux, dont notamment les suivantes :

- Code civil ;
- Code de la construction et de l'habitation ;
- Code du travail ;
- Règlement national d'Urbanisme (RNU) ;
- Règlement sanitaire départemental et/ou national ;
- réglementations sécurité incendie ;
- textes relatifs à la sécurité et à la protection de la santé sur les chantiers ;
- réglementations acoustiques, dont NRA ;
- législation concernant les conditions de travail et l'emploi de la main-d'œuvre ;
- textes relatifs à la protection et à la sauvegarde de l'environnement ;

agence@bullearchitectes.com

- textes concernant la limitation des bruits de chantier ;
 - textes concernant les déchets de chantier ;
 - législation concernant les travaux de désamiantage ;
 - règlements municipaux et / ou de police relative à la signalisation et à la sécurité de la circulation aux abords du chantiers ;
 - règles Véritas-Socotec
- et tous autres textes réglementaires et législatifs ayant trait à la construction, à l'urbanisme, à la sécurité, etc.

02.2.1.2.1 Réglementations techniques

Les réglementations techniques qui régissent la plus grande partie des travaux, produits et procédés utilisés dans les travaux de bâtiment sont les suivantes :

- pour les travaux, produits et procédés traditionnels :
- les documents techniques unifiés (DTU),
- les normes,
- les règles ou recommandations professionnelles ;
- pour les produits et procédés « non traditionnels » ou « innovants » non couverts par les réglementations ci-dessus :
- Avis techniques,
- agréments techniques européens,
- procédure ATEEx,
- produits certifiés,
- cahiers des charges de mise en œuvre établis par les fabricants,
- procédure d'avis de chantier.

02.2.1.2.2 Produits certifiés

De nombreux produits, matériaux et équipements sont titulaires de « certificats de qualification », ces produits, matériaux et équipements sont dits « certifiés ».

Ces produits certifiés comportent un marquage clairement visible avec le sigle correspondant NF - CTB - ATG - QUALIF - CEKAL - ACERFEU - etc., ainsi que CE.

Ordre de préséance

Dans le cas éventuel de divergences ou discordances implicites ou explicites entre les spécifications du CCTP et les clauses et prescriptions des DTU et des normes, il est précisé :

- en ce qui concerne les DTU ou normes :
- pour toutes les prescriptions ayant trait aux matériaux, aux techniques de construction, aux règles de mise en œuvre, à la coordination des travaux, aux règles de sécurité, etc., ce sont les prescriptions des DTU et des normes qui prévaudront ;
- pour toutes les clauses à caractère administratif et financier et autres dispositions qui pourraient avoir une influence sur le caractère forfaitaire du marché, ce sont les clauses du CCTP qui prévaudront.

Pour ce qui est des textes « consistance des travaux » ou autres textes ayant le même objet, figurant dans les DTU, ce sont toujours les spécifications du CCTP qui prévaudront.

02.2.1.2.3 Tolérances dimensionnelles

Les valeurs des tolérances dimensionnelles des ouvrages finis sont précisées dans les :

- normes ;
- DTU / CCTG ;
- règles professionnelles.

Les entrepreneurs devront, pour leurs ouvrages, respecter strictement ces tolérances.

Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, le maître d'œuvre pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement.

Nota : le CATED a établi un document récapitulant les « Tolérances dimensionnelles » réglementaires

02.2.1.3 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Ce CCTP a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état et leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur la soumission ou sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

Chacun des entrepreneurs participant à l'opération est contractuellement réputé avoir parfaite connaissance de l'ensemble des documents constituant le CCTP contractuel tels qu'ils sont énumérés ci-avant et notamment les CCTP de tous les lots.

À ce sujet, il est formellement stipulé qu'en aucun cas, un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le CCTP contractuel.

En tout état de cause, il est précisé que, dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du maître d'œuvre.

02.2.1.4 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION "SECURITE INCENDIE"

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation « sécurité incendie », les entrepreneurs devront assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulées dans le procès-verbal d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

La proposition de l'entreprise doit tenir compte du RICT du bureau de contrôle et de la DT joints à la présente consultation.

02.2.1.5 CONFORMITE A LA REGLEMENTATION ACCESSIBILITE

Les entreprises sont réputées avoir une parfaite connaissance de la réglementation en vigueur relative à l'accessibilité des personnes handicapées.

Le contrôle de conformité ne retiendra aucune tolérance dimensionnelle. Toute mise en conformité (démolition et reconstruction) sera à la charge des entreprises.

02.2.1.6 OUVRAGES NON DESCRITS EXPLICITEMENT

Le C.C.T.P. décrit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même si certains ouvrages ne sont pas définis dans le détail, ils devront être compris dans le marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

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

02.2.1.7 VERIFICATION DES PLANS

Avant le commencement des travaux, les entrepreneurs sont tenus de vérifier les côtes des plans, coupes etc.... et de signaler au Maître d'Œuvre, toutes les erreurs ou omissions qu'ils pourraient constater ou de le rendre attentif à tout changement qui serait éventuellement à opérer.

Ils seront responsables des conséquences que pourrait entraîner l'inobservation de cette obligation.

02.2.1.8 MALFAÇONS

Chaque entrepreneur est tenu de signaler en temps opportun toutes les malfaçons dans les travaux des autres corps d'état qui seraient de nature à lui créer des difficultés dans l'exécution de ses propres ouvrages et de l'obliger à un supplément de fournitures ou de travaux.

Faute par lui de se conformer à cette obligation, le Maître d'Œuvre pourra le déclarer responsable ou lui faire partager la responsabilité de cette malfaçon avec l'entrepreneur ayant exécuté le travail défectueux et lui faire supporter tout ou partie des frais nécessités par la reprise des travaux non conformes.

02.2.1.9 PROTECTION ET NETTOYAGES

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, l'entreprise sera tenue d'effectuer une protection efficace contre tout éventuel dommage lié à ses travaux de manière générale, ainsi qu'une protection efficace des ouvrages qu'il aura réalisés jusqu'à la réception complète du chantier.

Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

02.2.2 REGLEMENTATIONS PARTICULIERES

De manière générale, les installations électriques du présent lot seront conformes aux normes en vigueur : NFC 15-100, NF EN 12464-1...

02.2.2.1 ORGANISATION DOCUMENTAIRE EN PHASE TRAVAUX

Conformément à la norme NF X 46-020 – Référentiel technique pour la certification des entreprises, et à son Annexe B (Informative) – Liste non exhaustive des documents à tenir à disposition sur le chantier et à conserver au siège. Nous rappelons à l'entreprise que les éléments décrits ci-dessous devront être à disposition sur le chantier :
(LISTE NON EXHAUSTIVE)

1) Documents spécifiques au traitement de l'amiante :

- a. Le plan de retrait et ses avenants éventuels ;
- b. l'avis du Médecin du Travail ;
- c. l'avis du CHSCT ou à défaut des délégués du personnel ;
- d. les rapports de repérage des matériaux contenant de l'amiante, y compris les compléments qui auraient pu être demandés pendant le délai légal de préparation ;
- e. les plans, croquis, schémas concernant l'implantation du chantier, des divers locaux de vie ou de stockage concernés par le traitement ;
- f. les plans ou schémas, à l'échelle ou côtés, des zones de traitement indiquant les installations de décontamination, l'implantation de tous les matériels (extracteurs, production eau chaude, compresseur...) ;
- g. le schéma électrique de branchement des installations ;
- h. la méthodologie détaillée de traitement ;
- i. la liste des installations dont l'arrêt inopiné ou le maintien à l'arrêt entraînerait des risques pour les travailleurs et l'environnement ;
- j. les moyens d'éclairage mis en œuvre dans le compartiment vestiaire, dans les sas et dans la zone de travail et les niveaux d'éclairement attendus ;
- k. une note de calcul de bilan aéraulique pour les zones de chantiers dans lesquelles un renouvellement d'air ou/et une dépression est nécessaire ou requise. Cette note justifie le dimensionnement des entrées d'air et leur emplacement ;
- l. les notices, en français, d'instructions établies par le fabricant des matériels et équipements (extracteurs, groupe électrogène, chauffe-eau, pompe, installation d'air comprimé, appareils de protection respiratoire...) ;
- m. les consignes d'utilisation et de gestion des matériels et équipements établies par l'employeur ;
- n. la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) ;
- o. les procès-verbaux de consignation des réseaux électrique, de gaz, de vapeur, etc., si nécessaire ;

p. le registre des déchets complété par :

1. fiches d'identification des déchets et les certificats d'acceptation de prise en charge des déchets par les centres de stockage ou de traitement des déchets retenus pour le projet ;
2. les copies des bordereaux de suivi des déchets d'amiante ;

- q. les procédures d'évacuation des déchets adaptées à l'opération si elles sont modifiées par rapport au plan de retrait initial ;
- r. le registre du personnel et des visiteurs indiquant pour chacun le nom, la qualité, la date et les heures d'entrée et de sortie, le type d'équipements de protection individuelle utilisé ;
- s. le registre d'affectation et d'entretien des appareils de protection respiratoire indiquant, par numéro de masque, le nom de la personne à qui il est affecté, la date du dernier contrôle sur banc test, les résultats des autocontrôles effectués par l'employeur ou son représentant ;
- t. le registre des filtres indiquant, par type de matériel (aspirateurs, appareils de protection respiratoire, filtres d'épuration de l'air respirable, extracteur d'air, filtration d'eau) et par numéro, les dates et heures de changement de chaque type de filtre ;
- u. le registre de contrôle du confinement indiquant les dates et heures des contrôles de dépression avec la référence des supports d'enregistrement, des contrôles visuels et de fumée, des contrôles des vitesses d'air sur les entrées et sorties d'air ;
- v. le registre des contrôles d'empoussièrement, de qualité des rejets et de l'air respirable :
 - 1. indiquant, pour les contrôles d'empoussièrement, la nature et les dates des contrôles effectués pendant les travaux (les méthodes d'analyse, les lieux de prélèvements, le processus et l'activité en cours) et les résultats et rapports correspondants. L'emplacement exact où a été réalisé le prélèvement sera reporté sur un plan schématique de la zone en travaux qui sera joint en annexe du rapport d'analyse ;
 - 2. intégrant tous les rapports d'analyses effectués pour le chantier.

-...

2) Documents généraux :

- a. les procès-verbaux de vérification des installations et matériels, y compris les procès-verbaux afférents ;
- b. les fiches de données de sécurité des produits utilisés ;
- c. la liste des numéros de téléphone des personnes d'astreinte et des services de secours ;
- d. les autres registres réglementaires.

-...

02.3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

02.3.1 ETUDES TECHNIQUES & GESTION DE CHANTIER

02.3.1.1 Etudes EXE - DOE - DIUO

L'offre doit impérativement comprendre :

- **Tous les plans d'exécutions et les études préalables et pendant les travaux.**
- **Tous les essais le cas échéant et la constitution du dossier des ouvrages exécutés. DOE**

Aucuns frais supplémentaires ne pourront être demandés pour ces prestations

Concernant les études d'EXE, l'Entrepreneur sera tenu de vérifier les côtes de tous les plans.

Aucune dimension ne sera prise à l'échelle sur les plans, détails ou schéma établis par le Maître d'Œuvre ou le B.E.T.

En cas de doute, d'erreur ou d'omission, l'Entrepreneur devra se mettre en rapport avec ces derniers avant toute exécution.

L'Entrepreneur du présent lot devra, avant toute exécution, se procurer les plans de réservations des corps d'état secondaires afin d'en tenir compte au cours des travaux, ou bien les transmettre au B.E.T. qui les répercutera sur les plans d'exécutions.

L'Entrepreneur devra signaler à l'ensemble des intervenants les incohérences, superpositions et incompatibilités qu'il repèrerait sur les plans des différents corps d'état.

Ces plans de réservations devront comporter les sections et l'implantation exacte des trous, scellements, etc.

L'entrepreneur aura à sa charge :

- Les quantitatifs
- Les éléments préfabriqués et tous les éléments résultant de la méthodologie propre de l'entreprise.
- Les études, calculs, plans d'exécution
- Les plans d'adaptation chantier (PAC), les logistiques de matériel sur site.
- Plans de réservation
- Schémas techniques
- Détails fabrication
- Plans de supports
- Fourniture des DOE
- etc.

02.3.1.2 Compte prorata

Toutes les entreprises cotiseront de façon proportionnelle au montant de leur marché de base au compte prorata, qu'elles sous traitent une partie de leurs travaux ou pas, qu'elles utilisent ou pas les installations communes.

Le compte prorata sera régi conformément aux dispositions de la norme NFP 03-002.

1,5% du montant du marché sont à prendre en compte

02.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE REMPLACEMENT DES MEXT

02.4.1 TRAVAUX DE DEPOSE DES MEXT

02.4.1.1 Voir lot Désamiantage

L'ensemble des MEXT sont déposées au LOT 01, en effet la présence d'amiante a été révélée dans les parois intérieures.

02.4.2 TRAVAUX DE POSE DES MEXT

Il sera demandé à l'entreprise de **travailler en lien étroit avec le LOT 01 – DEMOLITION DESAMIANPAGE** afin que l'opération de dépose des MEXT puisse être immédiatement suivi par l'opération de pose des MEXT neuve afin d'assurer l'étanchéité à l'air et à l'eau du bâtiment.

Aussi, il sera **demandé une intervention PIECE par PIECE à l'entreprise titulaire de présent lot**

Le titulaire devra pour l'exécution de ses travaux :

- Prévoir les équipements nécessaires à la manutention.
- Le nettoyage chaque jour de la zone de travail. Il est clairement stipulé qu'il s'agit bien d'un nettoyage sérieux et non pas simplement d'un balayage avec mise en tas dans un coin des déchets du jour.
- Le nettoyage des châssis et des verres : enlever toutes les traces noirâtres, enlever les étiquettes sur les verres ...
- Communiquer un dossier technique complet (avis technique, classement AEV/CEKAL/SNJF..., nombre et position des finitions par type de menuiseries, coupe et plans... etc...)
- **La fourniture et la pose d'une FENETRE PROTOTYPE TYPE A - permettant de faire accepter la validation du produit, avant commande.**

La prestation comprend :

- Joint :
 - o Le grattage des joints en périphérie pour dégarnir la peinture de façade qui mort sur les pièces et reprise d'un joint d'étanchéité avant pose des menuiseries Alu.
 - o La fourniture et la pose de l'ensemble des joints nécessaire à l'obtention d'une parfaite étanchéité de l'ouvrage (joint comprimé, fond de joint, joint de finition SNJF...)
- Composition globale des menuiseries
 - o Menuiseries extérieures réalisées en profilés ALUMINIUM de sections, **finition anodisée**, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrement, etc. nécessaires.
 - o Joints d'étanchéité à double portée, joints de battement périphériques, et tous autres joints nécessaires en fonction des conditions rencontrées.
 - o Tous les ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur. Parcloles fixées par vis ou clips.
 - o Visserie et petites pièces accessoires.
 - o Modèle, nature et finition des pièces de ferrage nécessaires à proposer par l'entrepreneur à l'accord du maître d'œuvre.
 - o Habillage périphérique intérieur de recouvrement par des profilés ALU finition anodisé assurant sa protection tout en permettant une bonne aération. **Il sera exigé un recouvrement total des éventuelles dégradations liées à la dépose de fenêtres existantes.**
 - o Les menuiseries posées seront de marques connues et référencées, possédant un avis technique.
 - o La qualité structurelle de l'ensemble permettra une grande pérennité des ouvrages.
 - o Les menuiseries coulissantes seront équipées de deux ouvrants coulissants double vitrage (selon les cas, voir ci-après).
 - o Chaque menuiserie sera équipée d'une **bavette de finition ALU laqué RAL aux choix de l'architecte** en partie basse des dormants afin de garantir une parfaite étanchéité des ouvrages (voir ci-après).
- Quincaillerie et accessoires :
 - o Rail en aluminium anodisé naturel
 - o Chariots réglables pour une adaptation parfaite
 - o Galets conçus dans un matériau ultra-résistant pour une meilleure durabilité
 - o Crémone à crochets 3 points de verrouillage (selon dimensions)
 - o Dispositif anti-dégondage empêchant toute manœuvre de soulèvement lorsque le vantail est fermé.

- Poignée à anse sans dispositif de verrouillage, pas de serrure (pour les fenêtres UNIQUEMENT).
- Tous les accessoires visibles de menuiseries seront de même teinte et finition que la menuiserie.
- L'ensemble des ouvertures (commandes d'ouvrants à la française) devra être conçu de manière à permettre une manipulation aisée et sans effort par les personnes handicapées physiques et comprise entre 0.90 m et 1.30m du sol.
- Caractéristiques particulières :
 - Les menuiseries posées seront à **rupture de ponts thermiques et double vitrages 4/16/4 Argon** minimum.
 - Les performances minimales à obtenir sur les différents châssis seront les suivantes :
 - $U_w \leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - $U_g \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - Facteur solaire $S_w \leq 0,4$
 - Les allèges des portes-fenêtres seront comblées par des panneaux sandwich opaque à remplissage polyuréthane de 5,2cm environ ($U = 0,61 \text{ W/m}^2\text{K}$) de finition gris clair. Un échantillon devra être présenté au MOE et MOA pour validation.
 - Les allèges des fenêtres et panneau opaque seront constituées de murs ossatures bois (MOB).
 - La composition du mur ossature bois est la suivante, de l'extérieur vers l'intérieur :
 - Bardage bois – Finition douglas gris clair
 - Lame d'air ventilée
 - Panneau de contreventement
 - Laine de roche dans l'épaisseur du mur ossature bois : 12cm – $R \geq 2,93 \text{ m}^2\text{K/W}$
 - Laine de roche en doublage : 4,5cm – $R \geq 1,10 \text{ m}^2\text{K/W}$
 - Plaque de plâtre type BA13 prête à peindre
 - La résistance thermique globale de cette composition est de $4,03 \text{ m}^2\text{K/W}$.
 - Acoustique : Indice d'affaiblissement acoustique : $RA_{tr} (=R_w + C_{tr}) = 30 \text{ dB}$
- Caractéristiques de vitrages :
 - Partie coulissante : une certification CEKAL du vitrage sera à fournir
 - L'ensemble des vitrages mis en œuvre seront des vitrages CLAIRES, quel que soit la pièce desservie par la fenêtre
 - Sécurité : Vitrage retardateur d'effraction SP10 (STADIP PROTECT) ou techniquement équivalent
 -
- Grilles d'entrée d'air :
 - Rappel : L'entreprise du lot CVC devra la fourniture de grilles d'entrée d'air équipée d'auvents acoustiques permettant d'obtenir le niveau d'affaiblissement acoustique souhaité.
 - Une attention particulière sera portée à la présence de store intérieur sur la façade NORD du BAT B et dans certaines pièces (salle de réunion & réfectoire) - risque de conflit lors de la manœuvre des stores.
- Bavettes sur appuis :
 - La prestation comprend la fourniture et mise en place de bavettes aluminium laqué au droit de tous les appuis.
 - Compris vérification des rejoints et reconstitution de ces derniers si nécessaire.

La prestation comprend (porte et porte-vitrés) :

La fourniture et la pose de portes aluminium pleines grand trafic à haute performance thermique.

Les portes seront réalisées en profils d'alliage d'aluminium 6060 TS extrudés à isolation thermique de la série performance 70GTI de chez SAPA Building System conformes aux nouvelles normes XP P 24-400 pour les profilés et XP 24-40.

Les profilés à rupture thermique sont constitués de deux demi-barrettes en polyamide renforcées à 25% de fibre de verre et de 25mm de largeur. Les profilés en aluminium à isolation thermique ont une profondeur de 70mm pour le cadre dormant et ouvrant. Les joints d'étanchéité à 45° seront fixés sur l'ouvrant et viendront en compression sur le dormant.

- Equipements :
- L'ensemble des portes vitrée ou porte pleine seront équipées des prestations suivantes :
 - Béquillage double type bâton de maréchal (H=60cm mini) aluminium anodisé avec rosace.
 - Serrure à larder et canon européen A2P avec bouton moleté côté intérieur + 5 clefs
 - Ferme porte à BRAS ou techniquement équivalent. Force de fermeture conforme à la norme EN 1154, Force à minima 3, marquage produit CE de construction, vitesse de fermeture réglable par vis pointeau 180° - 15°, à-coup final réglable par vis pointeau 15° - 0°. Teintes alu anodisé.
 - Butoir de porte inox avec âme aluminium avec collerette caoutchouc noir, fixation par scellement chimique, une ouverture à 90° de l'ouvrant sera maintenue.
 - Si nécessaire, seuil à dit « à la suisse », en aluminium avec fixation mécanique.

- Les ouvrages seront parfaitement finis, équerrés et stables, des ajustements parfaits avec un usinage soigné des pièces seront exigés.
- Thermique :
 - $U_w \leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Acoustique :
 - Indice d'affaiblissement acoustique : $RA_{tr} (=R_w + C_{tr}) = 30 \text{ dB}$
 - Une attention particulière sera portée au calfeutrement sur le pourtour des menuiseries afin d'assurer l'étanchéité : mise en œuvre de laine minérale et pose d'un joint périphérique silicone ou acrylique du côté intérieur et extérieur sur toute la périphérie du dormant
 - L'obtention des performances doit être validée par un procès-verbal d'essai. Les performances d'indice d'affaiblissement acoustique sont exigées pour l'ensemble de la menuiserie.
- Accessibilité :
 - Seuil à la suisse assurant l'étanchéité à l'air et à l'eau par compression d'un joint caoutchouc entre la menuiserie et la barre de seuil. Barre de seuil en aluminium anodisé - teinte au choix de l'architecte, de largeur identique à la porte. Hauteur conforme à l'accessibilité PMR : 20 mm maximum de ressaut.
- Manoeuvre :
 - Sur le vantail, par béquilles en aluminium avec ressort de rappel, fixé par des vis en acier inoxydable et des rivets taraudés en aluminium. Liaison par carré de 10mm en acier zingué. Sur le vantail semi-fixe par crémone à paneton ou à levier (pompier).
 - Ferrures : Sur le vantail de service : Par serrure à mortaiser, 2 tours avec rappel du pêne ouvrant à clé. Têtière en U en acier inoxydable munie d'embouts en plastique noir servant de fixation par les tourillons spéciaux. Les accessoires seront positionnés latéralement dans la rainure des profilés. Condamnation par cylindre.
 - Sur le vantail semi-fixe : Par crémone avec barre de verrouillage en applique ou tige intégrée munie de pièce de guidage et gâche haute et basse de condamnation.
 - Les ouvrants seront fixes à l'aide de paumelles à clamer (2 lames ou 3 lames suivant la charge) équipées de douilles de réglages asymétriques pour le réglage optimal de l'ouvrant.

- 02.3.2.1 Menuiserie Alu TYPE A - 255x155 cm (coulissant)**
- 02.3.2.1 Menuiserie Alu TYPE B - 140x 155 cm (coulissant)**
- 02.3.2.2 Menuiserie Alu TYPE C - 225x75 cm (coulissant)**
- 02.3.2.3 Menuiserie Alu TYPE D - 120x250 cm (Allège MOB + fixe)**
- 02.3.2.4 Menuiserie Alu TYPE D' - 110x250 cm (Allège MOB + OB)**
- 02.3.2.5 Menuiserie Alu TYPE E - 115x250 cm (MOB)**
- 02.3.2.6 Menuiserie Alu TYPE F - 120x75 cm (fixe)**
- 02.3.2.7 Menuiserie Alu TYPE G - 125x155 cm (fixe)**
- 02.3.2.8 Menuiserie Alu TYPE H - 120x155 cm (fixe)**
- 02.3.2.9 Menuiserie Alu TYPE I - 250x250 cm (Allège MOB + coulissant)**
- 02.3.2.10 Menuiserie Alu TYPE J - 125x250 cm (Allège MOB + fixe)**
- 02.3.2.11 Menuiserie Alu TYPE K - 230x250 cm (Allège MOB + coulissant)**
- 02.3.2.12 Menuiserie Alu TYPE L - 230x250 cm (Porte fenêtre double)**
- 02.3.2.13 Menuiserie Alu TYPE M - 105x250 cm (PF + allège pleine)**
- 02.3.2.14 Menuiserie Alu TYPE M' - 120x250 cm (PF + allège pleine)**
- 02.3.2.15 Menuiserie Alu TYPE N - 120x250 cm (Allège MOB + fixe)**
- 02.3.2.16 Menuiserie Alu TYPE O - 110x155 cm (MOB)**
- 02.3.2.17 Menuiserie Alu TYPE P - 80x155 cm (MOB)**
- 02.3.2.18 Menuiserie Alu TYPE Q - 220x250 cm (PF + allège pleine)**
- 02.3.2.19 Menuiserie Alu TYPE R - 90x250 cm (PF)**
- 02.3.2.20 Menuiserie métal TYPE S - 110x215 cm (Porte pleine)**
- 02.3.2.21 Menuiserie Alu TYPE T - 130x75 cm (fixe)**

02.4.3 TRAVAUX DE DEPOSE DES OCCULTATIONS

02.4.3.1 Occultation Electrique EXT (conservées), nettoyage et protection

Dépose des **STORES SOLAIRES** y compris coulisses, etc. et tous les accessoires existants avec le plus grand soin, sans dégradations.

Compris nettoyage par aspiration de toutes les poussières.

Compris toutes prestations permettant une parfaite réalisation et finition de l'ouvrage.

L'entreprise du présent lot devra :

agence@bullearchitectes.com

- Prévoir les équipements nécessaires à la manutention des stores.
- La mise en sécurité électrique de l'alimentation qui sera conservée et clairement repérable. En fin de chantier, l'alimentation sera réutilisée pour alimenter le dit store électrique.
- La dépose soignée de tous les STORE EXTERIEURS électrique
- Le repérage de la position initiale et la numérotation de chaque store.
- Le stockage et la protection pendant la durée du chantier



Détail mode de fixation des stores solaire électriques existant (Marque GRIESSER).

02.4.3.2 Occultation Manuelle INT (non conservées) et mise en DP- Façade Nord

Dépose des **STORES SOLAIRES** y compris coulisses, etc. et tous les accessoires existants avec le plus grand soin, sans dégradations.

Compris nettoyage par aspiration de toutes les poussières.

Compris toutes prestations permettant une parfaite réalisation et finition de l'ouvrage.

Localisation : Toutes pièces de la façade NORD (BAT B)

02.4.3.3 Occultation Manuelle INT (non conservées) Réfectoire et salle de réunion (store à lamelles verticales)

Dépose des **STORES SOLAIRES** y compris coulisses, etc. et tous les accessoires existants avec le plus grand soin, sans dégradations.

Compris nettoyage par aspiration de toutes les poussières.

Compris toutes prestations permettant une parfaite réalisation et finition de l'ouvrage.

Localisation : Réfectoire (BAT B) et salle de réunion (BAT A)

02.4.4 TRAVAUX DE POSE DES OCCULTATIONS

03.4.4.1 Occultation Electrique EXT repose

La prestation consiste en la repose en fin de chantier des stores (Art 06.3.3.1) étant entendu que certains stores ne pourront être reposés suite à la pose de paroi MOB. Les stores en trop seront soit repositionné sur d'autres façade de dimension identiques soit mise en décharge publique.

02.4.4.2 Occultation Electrique EXT neuve

L'entreprise du présent lot devra :

- La fourniture et pose de store enroulable électrique extérieur de marque similaire à l'existant (SOLOZIP de chez GRIESSER) ou techniquement équivalent, à caisson extérieur carré et coulisse.
- Les stores électriques reprendront les alimentations électriques existantes
- Les stores seront de couleur approchant des stores existants et de marque similaire (SOLOZIP de chez GRIESSER) ou techniquement équivalent.

Localisation : Fenêtres fixe TYPE G des façade SUD, EST et OUEST (BAT A & B).

02.4.4.3 Occultations manuelle INT neuve (façade NORD).

L'entreprise du présent lot devra :

- La fourniture et pose de store enroulable d'intérieur de type SOLOROLL de chez GRIESSER (ou techniquement équivalent) sur les fenêtres de la façade NORD.
- Couleur au choix de l'architecte
- Manœuvre manivelle, sans guidage
- Fixation directement sur la Mext, la hauteur du faux-plafond ne permet pas la pose au-dessus de la Mext.

Localisation : Fenêtres façade NORD (BAT B).

02.4.4.4 Occultation manuelle INT neuve (Réfectoire et salle de réunion)

L'entreprise du présent lot devra :

- La fourniture et pose de store enroulable d'intérieur de type SOLOROLL de chez GRIESSER (ou techniquement équivalent) sur les fenêtres de la façade NORD.
- Couleur au choix de l'architecte
- Manœuvre manivelle, sans guidage
- Fixation directement sur la Mext, la hauteur du faux-plafond ne permet pas la pose au-dessus de la Mext.

Localisation : Fenêtres Réfectoire (BAT B) et salle de réunion (BAT A).

02.4.5 TRAVAUX DE SERRURIE EXT**02.4.5.1 Bavette Alu laqué - compris jouées latérales et rejingot**

La prestation comprend la dépose des bavettes existante, le nettoyage du support et la fourniture et mise en place de bavettes aluminium laqué au droit de tous les appuis de fenêtres.

02.4.6 PSE - STORE SOLAIRE ELECTRIQUE :**02.4.6.1 PSE 1 : Store solaire ELECTRIQUE EXTERIEURS**

Si impossibilité technique de conserver les occultation EXT électriques, leurs accessoires ou les alimentations électrique existantes.

L'entreprise du présent lot devra :

- La fourniture et pose de store enroulable électrique extérieur de marque similaire à l'existant (SOLOZIP de chez GRIESSER) ou techniquement équivalent, à caisson extérieur carré et coulisse.
- Les stores électriques seront alimentés par panneau solaires intégrés au coffre.
- Les alimentations électriques non ré-utilisées seront mise en sécurité et déposées
- Les stores seront de couleur approchant des stores existants et de marque similaire (SOLOZIP de chez GRIESSER) ou techniquement équivalent.

Localisation : Ensemble des fenêtres

Il est demandé de chiffrer la prestation pour l'ensemble des Mext -sauf Façade NORD- en déduisant l'article : Art 02.4.3.1 Occultation Electrique EXT (conservées), nettoyage et protection et 02.4.4.2 Occultation Electrique EXT neuve. L'objectif étant de chiffrer la plus-value à engager pour retenir cette PSE.