



**RESTAURATION DES CHARPENTES,
COUVERTURES, PLANCHERS ET
FACADES DE L'EGLISE SAINT
CANNAT DES PRECHEURS**

13001 MARSEILLE

MAITRISE D'OUVRAGE

VILLE DE MARSEILLE

27, rue des Fabres 13233 MARSEILLE CEDEX 20
Tel : 04-96-17-62-06 -

DCE

**CAHIER DES CLAUSES
COMMUNES**

MAITRISE D'OEUVRE

FABRICA TRACEORUM

Immeuble Le Corbusier, Appt 147 280, boulevard Michelet 13008
MARSEILLE
Tel : 04 91 04 66 36 -

Economiste de la construction - Société ECOBIS

1, rue Victor Hugo - 38210 TULLINS
Tel : 04-76-05-90-25 - - Email : contact@ecobis.eu

Bureau d'Etudes STRUCTURE - i2C
1217 route d'Enco de botte - 13190 ALLAUCH
Tel : 04-91-08-32-74 - Email : I2C@2c-etudes.fr

Avril 2021

Sommaire

1	CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES.....	2
1-1	Note Liminaire.....	2
1-2	Objet du chantier	2
1-3	Généralités	4
1-4	Travaux sur matériaux amiantés et/ou plombés	9
1-5	Connaissance des lieux et du projet	11
1-6	Formalités avant démarrage du chantier	12
1-7	Installations communes de chantier	13
1-8	Protections des ouvrages.....	16
1-9	Gestion des interfaces	17
1-10	Produits - matériaux - échantillons - etc... ..	19
1-11	Contrôle - Essais	21
1-12	Organisation du chantier	23
1-13	Nettoyage - nuisances	23
1-14	Documents à transmettre - DOE	24
1-15	Compte commun de chantier prorata.....	25

A CAHIER DES CLAUSE COMMUNES A TOUS LES LOTS

1 CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES

1-1 Note Liminaire

Note Liminaire

1-1 1 Note liminaire

Lorsque dans le présent C.C.T.P. figure la formule "à l'identique", elle implique le respect des contraintes archéologiques et architecturales liées à l'histoire du bâtiment ou du site concerné ainsi qu'une identité d'aspect avec les parties conservées, mais elle ne préjuge pas d'un usage strict des matériaux initiaux comme des techniques de mise en œuvre.

Le présent C.C.T.P., comme les autres pièces de marché qui le complètent, doit en conséquence définir pour chaque ouvrage (ou élément d'ouvrage) toutes les données à imposer pour sa réalisation, soit en fonction des normes qui sont rappelées, soit en y dérogeant.

Pour un certain nombre de ces ouvrages, il est fait mention de "surfaces de références" à localiser sur le bâti existant pour permettre à l'entreprise de connaître très précisément "le résultat" qui lui sera imposé et répondre ainsi à la notion d'identique évoquée ci-avant.

1-2 Objet du chantier

1-2 1 Nature du chantier

Les principaux travaux à réaliser sur l'opération sont :

La restauration des charpentes , des couvertures, des planchers et façades

1-2 2 Nombre et consistance des tranches

Les travaux seront réalisés en 1 tranche.

1-2 3 Phasage de travaux

Bien que réalisé en une seule tranche de travaux, la présente opération nécessite la mise en place de phases d'interventions.

L'opération est découpée en phases de travaux sans interruption (voir planning présent en annexe du présent document)

Selon Plan masse, phasage des travaux PMc

- Phase A : Nef / Escalier / Clocher / Façade Nord
- Phase B: Chœur / presbytère / Façade Sud
- Phase C : façade Ouest

Il est cependant possible que ce phasage soit modifié en fonction de l'avancement du chantier de restructuration des bureaux de la Direction Générale de la Poste situé sur la parcelle mitoyenne (voir article 1.5.3. du présent document)

1-2 4 Spécificités propres à l'opération

NATURE SPECIFIQUE DES TRAVAUX SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Les prix du marché tiennent implicitement compte de la nature particulière des travaux de restauration d'édifices anciens protégés au titre des Monuments Historiques, pour lesquels il importe d'harmoniser les parties refaites avec les anciennes.

Cette obligation obligera l'entrepreneur dans le cadre de son offre :

- à inclure les frais induits par recherche et la fourniture des matériaux et des agrégats permettant d'obtenir les résultats définis par l'architecte,
- à multiplier les essais de convenue et échantillons, jusqu'à obtention du résultat compatible avec les exigences de qualité requises (voir ci-dessous),
- à employer une main d'oeuvre qualifiée et formée à la restauration du patrimoine ancien,
- à inclure dans ses prix les incidences liées à la mise en oeuvre des matériaux de réemploi.

Exigences de qualité :

- les ouvrages devront atteindre la plus haute qualité. A ce titre, l'Architecte du patrimoine sera Maître absolu de l'appréciation. Il pourra exiger la modification ou le remplacement complet de tout élément partiel ou ouvrage complet qu'il aura estimé ne pas être compatible avec le niveau de travail requis,
- en cas de nécessité de remplacement d'éléments taillés ou sculptés (pierre ou bois), le responsable devra assumer la charge de la valeur de fourniture, la préparation et taille des éléments nouvellement mis à sa disposition et assumera la charge des retards en découlant.

RESTAURATION EN « MILIEU MARIN »

L'attention des entreprises est attirée sur la proximité de l'édifice avec le bord de mer. Les prescriptions techniques retenues par les entreprises devront prendre compte de cette particularité géographique, notamment concernant le traitement des parties métalliques et des mesures prises vis-à-vis de la corrosion, forte humidité saline.

PROTECTION INTERIEURE ET EXTERIEURE

L'attention est également portée sur la protection impérative et étanche des existants non concernés par les travaux mais à cotés des zones impactées tels que: sols, objets-, meubles, etc... Liste non exhaustive

1-3 Généralités

1-3 1 Généralités et normes

Le présent document a pour objet de définir les prestations incombant à tous les lots, et de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition, sans restriction ni réserve pour :

**RESTAURATION DES CHARPENTES, COUVERTURES , PLANCHERS ET FACADES DE L'EGLISE
SAINT CANNAT LES PRECHEURS
MARSEILLE**

La maîtrise d'ouvrage est assurée par

**VILLE DE MARSEILLE
27, rue des Fabres
13233
MARSEILLE CEDEX 20**

Les travaux sont à réaliser sur la commune de **MARSEILLE**, les entreprises reconnaissent avoir visité les lieux, afin de juger de la nature et de la difficulté d'accès sur le terrain.

Dans les prescriptions des C.C.T.P. les Maîtres d'Oeuvre se sont efforcés de renseigner les entreprises sur les travaux à exécuter.

Il convient de signaler que cette description n'a pas de caractère limitatif.

L'entrepreneur devra signaler par courrier durant la période de consultation tous les oublis ou omissions flagrantes qu'il aurait normalement constatées à la lecture des documents tant sur les plans que sur les CCTP. Une réponse écrite lui sera adressée avec copie aux autres entreprises consultées.

Les travaux du présent Marché étant traités sous la forme d'un prix global et forfaitaire, il ne pourra arguer d'oubli ou d'imprécision pour faire valoir modification de son forfait, ou pour ne pas exécuter une prestation conformément aux normes, règles de l'art, préconisations techniques des fabricants ou prescriptions des Avis Techniques.

La fabrication des ouvrages et leur mise en œuvre sont à réaliser selon les règles, normes et textes en vigueur à la date de la remise de l'offre dans le respect des performances à atteindre et des obligations. Les travaux seront exécutés suivant les Règles de l'Art et conformément aux documents suivants en vigueur à la remise des Offres de prix, dans leur dernière édition, et notamment (Liste non exhaustive) :

* La NF P 03 001, cahier des clauses administratives générales applicables aux travaux de bâtiments faisant l'objet de marchés privés"

* Le cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés privés de travaux et annexes

* Les documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

* Le cahier des Clauses Spéciales des D.T.U.

* Le D.T.U. « Neige et Vent » 65 et Fascicule N 61, Titre IV, Section 11,

* NF P 06-013/A1 et A2, le D.T.U. PS 92, relatif à la prévention du risque sismique,

* Article R.563-1 à R.563-8 et R.5636861 du code de l'environnement, modifié par le décret N° 2010-1254 du 22 octobre 2010.

* Les avis techniques ou les prescriptions des Fabricants,

* Les avis Techniques concernant les matériaux et ouvrages non traditionnels,

* Les avis Techniques du C.S.T.B. ou agrément concernant la fabrication et la mise en œuvre des matériaux et composants proposés,

* Les matériaux conformes aux Normes Françaises (A.F.N.O.R.) et autres normes reconnues équivalentes,

* Les normes et directives Européennes,

* Les documents en vigueur à la date de passation des marchés : lois, décrets, arrêtés, circulaires, règlements propre aux Maîtres d'Ouvrages,

* Les règlements concernant la sécurité des travailleurs,

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

- * Les règles générales de construction (lois, décrets, arrêtés et lettres circulaires d'application),
 - * Les règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions,
- Les matériaux faisant l'objet d'Avis Techniques seront exécutés conformément aux prescriptions de ces derniers.
- * Les matériaux non régis par un D.T.U. ou par un Avis Technique seront mis en œuvre suivant les Prescriptions des Fabricants ou Fournisseurs dont la responsabilité sera alors engagée.
 - * La nouvelle réglementation thermique 2012 (RT 2012)
 - * La nouvelle réglementation acoustique (NRA)
- En conséquence, l'Entrepreneur titulaire devra signaler au Maître d'œuvre et au Maître de l'Ouvrage, avant signature du marché, tout manquement qu'il aura décelé et s'assurer que les travaux complémentaires à ceux de son corps d'état sont compris dans un autre lot ou feront l'objet d'une réalisation ultérieure.
- Il devra signaler toute modification éventuelle de la réglementation effectuée après signature du marché et demander qu'un ordre de service soit délivré pour mise en conformité.

1-3 2

Données générales

Département des Bouches du Rhône, Commune de **MARSEILLE CEDEX 20**

Données climatiques :

MARSEILLE CEDEX 20 est situé dans le département des Bouches du Rhône

NEIGE :

Les charges de neige à prendre en compte sont :

Zone A2 (suivant NV 65 révisé Avril 2009)

- Charge extrême $P_n = 750 \text{ daN/m}^2$

- Charge accidentelle $P'_{n0} = 800 \text{ daN/m}^2$

VENT :

Zone 4 : Exposé suivant NV 65

- Pression dynamique de base normale : 90.00 daN/m^2

- Pression dynamique de base extrême : 157.50 daN/m^2 .

Zone sismique :

D'après le nouveau zonage sismique de la France et le décret n°2010-1255 du 22/10/2010, le site est classé en zone de sismicité moyenne (zone 3) depuis le 1er mai 2011.

1-3 3

Annexes aux CCTP

Les annexes aux CCTP désignées ci-après font partie intégrante des pièces du marché, elles sont approuvées sans réserves par les entreprises de tous les corps d'état sans exception :

Annexe n° 1 : Cahier des Prescriptions communes

Annexe n° 2 : PGC Sécurité Protection de la Santé

Annexe n° 3 : RICT Bureau de contrôle

1-3 4

Liste des Lots

Les travaux sont divisés en **6** Lots, auxquels est obligatoirement annexé le présent document (Cahier des Prescriptions Communes)

CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

N°01 ECHAFAUDAGES

N°02 MACONNERIE - PIERRE DE TAILLE

N°03 DESAMIANTEGE - CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

N°04 MENUISERIE EXTERIEURE ET INTERIEURE BOIS

N°05 VITRAIL - FERRONERIE

N°06 RESTAURATION DE SCULPTURES – DECORS EN CIMENT PROMPT

1-3 5 **Documents de références du présent dossier**

Les présents CCTP et DPGF ont été établis à partir des documents suivants :

Plans projet architecte - FABRICA TRACEORUM

PMA - Plan masse installations
PMB - Plan Rdc installations
PMC - Plan phasage travaux
Planning prévisionnel

P 00 - Plan général du Rez - de Chaussée
P 01 - Plan des niveaux intérieurs
P-02 - Plan de charpente de la nef - Pla des toitures basses- Coupe longitudinale
P-03 - Plan des toitures- Détail des rives des toitures et descentes EP
P-04 - Façade Ouest - détail sur la fausse menuiserie
P-05 - Façade Sud - Détail vitrail
P-06 - Façade Est - Détail sur la terrasse et le garde-corps du clocher
P-07 - Façade Nord- Carnet de menuiserie - détail menuiserie et appui de baie
P-08 - Coupes transversales - Détail sur les contreforts et descente EP

1-3 6 **Documents diagnostics avant travaux**

- Diagnostic Pré-repérage du plomb dans les revêtements avant travaux
Référence PBREPAV-D2891943-1904 du 21 janvier 2020
DEKRA*
- Diagnostic Pré-repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation des travaux
Référence AMITRAV-D2891943-1901 du 21 janvier 2020
DEKRA*
- Analyse d'air suite aux diagnostics Amiante et Plomb ci-dessus :
 - prélèvement N°20210214660 dans le comble du chœur au NORD
 - prélèvement N°20210214661 dans le comble du chœur au SUD
 - prélèvement N°20210214662 dans le comble de la nef au SUD OUEST
 - prélèvement N°20210214664 dans le comble de la nef au SUD EST
 - prélèvement N°20210214667 dans le comble de la nef au NORD EST
 - prélèvement N°20210214668 dans le comble de la nef au NORD OUEST
- Rapport de l'état parasitaire avant la réalisation des travaux
Référence 161753/44541 du 30 décembre 2019
ADIAG APAVE

***Les diagnostics Pré-repérage amiante et plomb sont incomplets. Ils seront complétés après la mise en œuvre des échafaudages**

1-3 7 **Mode de mesure**

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Les quantités de matériaux seront toujours mesurées «en Œuvre » ou en dimension « vue », l'Entrepreneur tenant compte dans le calcul de ses prix unitaires des pertes, déchets, foisonnements, recouvrements, fatigue ou usure de l'outillage, etc.. déterminant des dimensions supérieures aux dimensions nominales.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DES PRIX :

Tous les prix s'entendent hors taxes.

D'une manière générale, ils comprennent toutes les prestations et conditions définies dans les différentes pièces du dossier Marché. En particulier sont inclus dans les prix :

- tous les salaires et primes divers quel que soit l'horaire pratiqué, les charges sociales, les frais de déplacements, tous autres frais annexes,
- tous les frais d'installation de chantier,
- toutes les fournitures de matériaux et matières consommables incorporées directement ou non dans les ouvrages,
- tous les frais d'études et d'établissement des PAQ,
- tous les frais de matériel : amenée, repli, installation, amortissement et entretien,
- tous les frais de contrôle et essais définis dans les pièces techniques,
- les frais généraux et bénéfices de l'Entrepreneur,
- les frais de compte-prorata,
- et d'une façon générale, tout ce qui n'est pas désigné comme étant à la charge de la Maîtrise d'Oeuvre.

Conventions de métrés pour règlement :

Chaque prix unitaire correspond à un ouvrage fini tel que défini dans le C.C.T.P. et comprend en particulier toutes les prestations reconnues indispensables à l'achèvement complet et en parfait état de chaque ouvrage. Sauf indications contraires dûment précisées "hors fourniture" ou "hors mise en place", tout matériel mentionné dans le C.C.T.P. est sous-entendu fourni, posé, fixé et raccordé, y compris toutes sujétions d'exécution.

En conséquence, seront compris implicitement, dans les postes du bordereau ci-après, tous les détails secondaires relatifs à la mise en oeuvre et aux prescriptions du descriptif.

Les conventions suivantes sont appliquées :

- postes réglés à la surface : la surface réglée est la surface couverte, sans que soient comptés les recouvrements.
- postes réglés au ml : la longueur réglée est la longueur théorique de l'ouvrage, sans tenir compte des recouvrements éventuels entre les différentes longueurs nécessaires pour exécuter l'ouvrage.

Travaux au forfait

Le montant forfaitaire des travaux est basé sur la liste des plans et documents contractuels nommés dans le marché, à l'indice de révision mentionné, l'Entrepreneur s'engageant à exécuter dans les règles de l'art une installation complète en parfait ordre

Les quantités estimées et présentées dans le dossier d'appel d'offres, ainsi que celles présentées par l'Entrepreneur lors de la soumission dans le sous détail du forfait ne sont pas contractuelles.

L'Entrepreneur ne pourra prétendre remettre en discussion le prix forfaitaire en alléguant des erreurs d'omission ou d'estimation des quantités définies dans son offre.

L'indication des prix unitaires "pour mémoire" (p.m.), pour des postes ne comprenant aucune prestation dans le cadre des travaux au forfait, est demandée pour l'application à des travaux supplémentaires ou des modifications éventuelles.

Dans le courant du délai d'études des offres, l'Entrepreneur doit signaler, par écrit au Maître d'Oeuvre, toute omission, tout manque de concordance ou toute autre erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents de consultation .

Protection des personnes

L'Entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la libre circulation et la sécurité des personnes et la protection des ouvrages conservés en l'état.

Un état des lieux sera dressé par le Maître d'Oeuvre, en présence des Entreprises, avant le début des travaux. Il est rappelé que, conformément aux spécifications du C.C.A.P., l'Entrepreneur devra se rendre sur place pour juger de l'étendue des travaux à exécuter et établir son offre en toute connaissance de cause.

La protection générale des biens et des personnes en cours de travaux se fera en accord avec le plan général

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

de coordination établi par le coordinateur SPS

L'entrepreneur est entièrement responsable de tous les accidents qui pourraient survenir aux personnels et aux dégâts qui pourraient survenir aux ouvrages.

1-3 9 **Sécurité collective permanente pour l'entretien**

Outre les systèmes d'ancrages et panneaux d'accrochage provisoires pour la réalisation des travaux, les Entrepreneurs auront à leur charge les ancrages permanents permettant la mise en oeuvre d'éléments amovibles et les anneaux d'accrochage de lignes de vie assurant la sécurité des personnes travaillant à l'entretien futur des bâtiments, conformément au "CODE DU TRAVAIL", aux décrets d'application et suivant les normes de sécurité.

Les lignes de vie nécessaires aux travaux seront mises en place individuellement par chaque entreprise concernée.

L'ensemble des installations sera en conformité avec le règlement sanitaire départemental.

Ces travaux seront compris dans l'offre de prix de chaque Entreprise concernée.

Ces travaux seront soumis à l'approbation du Coordonnateur de sécurité, du Bureau de Contrôle, du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'oeuvre.

1-3 10 **Obligation de l'entrepreneur**

La nomenclature des travaux du présent lot a été analysée avec soin. Si ce n'était l'avis de l'entrepreneur, il ne pourrait toutefois se prévaloir de la brièveté ou de l'absence d'une prestation pendant ou après la période d'exécution. Il lui appartient donc de formuler ses observations pendant la période d'étude de sa proposition, et de joindre une note en annexe à son offre. Il pourra pendant la période d'étude, indiquer aux maîtres d'oeuvre, toutes erreurs, oublis ou défauts de concordance entre les plans et les CCTP qu'il pourrait constater à lecture des documents, ou jugés notoirement flagrant. Le fait d'avoir remis une offre suppose qu'il a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation des travaux, et qu'il s'engage à exécuter ceux-ci dans les règles de l'Art ; quand bien même il lui semblerait qu'ils ne sont pas parfaitement prévus et définis sur les documents d'appels d'offres, et ce, sans jamais pouvoir prétendre à une modification du forfait. L'entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées aux dessins et s'assurer de leur concordance entre les divers plans.

1-3 11 **Invariabilité du forfait**

Le présent marché est traité à prix global et forfaitaire dans la limite des prescriptions des CCTP, et des plans DCE remis à l'appel d'offres. L'équipe de Maîtrise d'oeuvre établit les CCTP dans le cadre de la mission de base, et le DPGF dans le cadre de sa mission EXE. Il appartient à l'entreprise de vérifier les quantités et d'informer les maîtres d'oeuvre par écrit avant la remise de l'offre, de tous désaccords sur les prescriptions et les quantités.

La Décomposition du Prix Global et Forfaitaire est donnée à titre indicatif, seuls les prix unitaires donnés par l'entrepreneur seront contractuels dans le cas de l'établissement d'éventuels avenants.

Aucune réclamation ne sera prise en compte par le Maître d'ouvrage après signature des marchés. Il appartient à l'entrepreneur de prévoir dans ses prix unitaires tous les compléments nécessaires pour une bonne exécution des ouvrages conformément aux règles de l'Art. La mise au point du marché et des plans d'exécution, ne pourra entraîner une quelconque modification du forfait.

1-3 12 **Etudes d'exécution et de PAC**

Les entreprises auront à leur charge : les Plans d'Exécution EXE sur la base du dossier PRO (Projet) ainsi que les plans d'ateliers et de Chantier (PAC)

Bien que l'entrepreneur ne puisse de lui-même apporter de modifications aux plans des Architectes, il devra indiquer à l'appui de son offre les changements qu'il compte proposer ou apporter au dossier en phase d'exécution, pour permettre une meilleure exécution et une finition parfaite.

1-3 13 **Avis technique des matériaux**

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Les matériaux, éléments ou ensembles envisagés, devront satisfaire aux spécifications du REEF et aux diverses normes particulières homologuées. Tous les produits, procédés et matériaux devront être sous Avis Technique du CSTB

Cependant, dans le cadre des restaurations des bâtiments et d'édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques l'entreprise peut, sous couvert de l'avis de la maîtrise d'œuvre et des déclarations qu'il se doit de faire auprès de

Lorsque dans le présent C.C.T.P. figure la formule "à l'identique", elle implique le respect des contraintes archéologiques et architecturales liées à l'histoire du bâtiment ou du site concerné ainsi qu'une identité d'aspect avec les parties conservées, mais elle ne préjuge pas d'un usage strict des matériaux initiaux comme des techniques de mise en œuvre.

Le présent C.C.T.P., comme les autres pièces de marché qui le complètent, doit en conséquence définir pour chaque ouvrage (ou élément d'ouvrage) toutes les données à imposer pour sa réalisation, soit en fonction des normes qui sont rappelées, soit en y dérogeant.

Pour un certain nombre de ces ouvrages, il est fait mention de "surfaces de références" à localiser sur le bâti existant pour permettre à l'entreprise de connaître très précisément "le résultat" qui lui sera imposé et répondre ainsi à la notion d'identique évoquée ci-avant.

1-3 14

Matériels

L'Entrepreneur sera seul juge des moyens et du matériel à mettre en place pour l'exécution de ses travaux, sous réserve des précautions à prendre au droit des ouvrages contigus conservés. Les prix de l'Entrepreneur comprendront donc tous les engins et tout le matériel nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux.

En ce qui concerne les nuisances, la puissance des moteurs et appareils devra être étudiée de manière à limiter les bruits et l'Entrepreneur devra garantir le Maître de l'Ouvrage des condamnations prononcées contre lui en raison des troubles anormaux de voisinage causés par ses travaux, si ces troubles sont imputables à la puissance des engins utilisés.

La législation en vigueur concernant le bruit des appareils employés devra être impérativement respectée.

1-3 15

Responsabilité de l'entrepreneur

Les travaux seront effectués par des ouvriers spécialisés en respectant les règlements en vigueur. L'Entrepreneur prendra toutes précautions nécessaires pour éviter tout accident ou incident à ses ouvriers ou à des tiers.

L'Entrepreneur devra obligatoirement fournir, avec sa remise Offre de prix, l'attestation d'assurance « Responsabilité Civile » couvrant tous les procédés, matériels et matières utilisés pour l'exercice de sa profession, tous les dommages corporels, matériels et immatériels.

1-4

Travaux sur matériaux amiantés et/ou plombés

1-4 1

Travaux sur ouvrages recouverts de peintures plombifères

L'attention de l'entreprise est attirée sur les contraintes liées aux travaux sur ouvrages recouverts de peintures contenant du plomb et ses composés.

Le plomb pénètre dans l'organisme humain par la voie respiratoire (inhalation de poussières, fumées et vapeur de plomb) et par la voie digestive (ingestion de particules de plomb en fumant, en mangeant et en buvant). Les effets sont biologiques et toxiques.

Il est interdit d'occuper les travailleurs de moins de 18 ans aux travaux de grattage, brûlage et découpage de matières recouvertes de peintures plombifères. L'entrepreneur est tenu d'organiser une formation pratique pour les travailleurs susceptibles d'être exposés au plomb.

Les contrôles de l'exposition des travailleurs au plomb sont à la charge de l'entreprise et doivent être pratiqués par un organisme agréé par arrêté ministériel (contrôle initial et contrôles ultérieurs). Les modalités des contrôles atmosphériques sont définies dans un document établi par l'employeur. Les travaux sur ouvrages recouverts de peintures contenant du plomb sont soumis à une surveillance médicale spéciale.

L'entreprise est tenue de faire respecter l'hygiène suivant les normes en vigueur pour les travaux sur ouvrages recouverts de peintures contenant du plomb (vestiaires, toilette, repas et vêtements). Les travailleurs exposés

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

au plomb seront équipés de gants, de vêtements de protection, d'une coiffure, de bottes ou chaussures de sécurité et d'une cagoule à adduction d'air ou d'un appareil respiratoire équipé d'un filtre anti-poussière. Les travaux exposant au plomb doivent se faire en système clos et étanche. Le confinement des zones de travail doit être réalisé avec une bâche armée et l'étanchéité à l'aide de ruban adhésif résistant et approprié. Les zones de travail doivent être équipées de moyens efficaces assurant l'évacuation des poussières, des fumées et des vapeurs de plomb (aspiration à la source puis rejet après filtration).

Lors des travaux favorisant le dégagement de poussières de plomb exécutés dans des lieux occupés, l'entreprise devra isoler les zones de travail à l'aide de sas de confinement. Les zones de travail devront avoir une ventilation sur l'extérieur (le flux d'air doit se déplacer des zones saines vers les zones polluées) ou un dispositif pour l'expulsion mécanique de l'air pollué des zones de travail au moyen de filtres.

Les déchets doivent être évacués de manière continue hors du lieu de production au minimum tous les soirs. Ils seront stockés à proximité dans un local fermant à clef. L'élimination des déchets doit se faire en centres de traitement agréés et subir une incinération suivie d'une stabilisation des résidus qui pourront ensuite être stockés en centres de classe I.

L'entreprise devra procéder à un nettoyage intensif à la fin des travaux générant de la poussière de plomb et avant la poursuite des travaux par les autres intervenants de la présente opération. Les poussières seront captées à l'aide d'aspirateurs industriels munis de filtres type EU9 à EU14. L'entreprise devra procéder à des prélèvements de poussières au sol et sur tous les ouvrages afin d'évaluer l'ensemble des procédures de sécurité mises en œuvre ainsi que l'efficacité du nettoyage.

1-4 2

Évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs

En cas de présence de plomb et/ou d'amiante ou de toute autre substance dangereuse, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires afin d'assurer la protection des travailleurs, conformément notamment :

* au décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs (article L230-2 du code du travail). Applicable à partir du 8 novembre 2002 ;

Il est rappelé que selon l'arrêté du 23 février 2012, les entreprises ont l'obligation de formation pour toutes personnes susceptibles d'intervenir sur des ouvrages amiantés et ce dans le cadre de travaux en Sous Section 4 (intervention).

L'employeur devra fournir à la maîtrise d'ouvrage l'attestation de compétence obligatoire du salarié amené à intervenir sur les MCA

L'ensemble travaux en sous section 3 (retrait) et ou sous section 4 (intervention) sont régis selon les décrets et arrêtés ci-dessous. L'ensemble des intervenants de l'opération devra se conformer à ces exigences.

* Décret N° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante

* Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

* Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante.

* Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011 relatif à la protection de la population contre les disques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

1-4 3

Résultat de diagnostic amiante/plomb – Analyses d'air

Selon rapport de diagnostics techniques Référence AMITRAV-D2891943-1901 du 21 janvier 2020 réalisé par DEKRA :

Il a été décelé des matériaux amiantés dans l'édifice.

Selon rapport de diagnostics techniques Référence PBREPAV-D2891943-1901 du 21 janvier 2020 réalisé par DEKRA :

Il a été découvert des ouvrages recouverts de peinture plombifère dans l'édifice.

Après mise en œuvre des échafaudages, ces rapports seront complétés.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

A l'issue de l'édition des présents rapports, la maîtrise d'ouvrage a procédé à des analyses d'air dans les combles afin de déterminer le niveau de pollution ambiant.

Les résultats de ces analyses sont joints à la présente consultation :

- prélèvement N°20210214660 dans le comble du chœur au NORD
- prélèvement N°20210214661 dans le comble du chœur au SUD
- prélèvement N°20210214662 dans le comble de la nef au SUD OUEST
- prélèvement N°20210214664 dans le comble de la nef au SUD EST
- prélèvement N°20210214667 dans le comble de la nef au NORD EST
- prélèvement N°20210214668 dans le comble de la nef au NORD OUEST

1-5 Connaissance des lieux et du projet

1-5 1 Connaissance des lieux et du projet

L'entrepreneur est réputé par le fait d'avoir remis son offre :

- * de s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux ;
- * d'avoir fait toutes constatations de l'importance des travaux à exécuter et de toutes les sujétions d'exécution que peut comporter l'opération envisagée ;
- * d'avoir pris parfaite connaissance de la nature, de l'emplacement et de la disposition de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- * d'avoir pris connaissance des possibilités d'accessibilité, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc. ;
- * d'avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations et toutes indications complémentaires qu'il aura jugées nécessaires ;
- * d'avoir pris connaissance des diagnostics et rapports du maître d'ouvrage décelant des matériaux contenant du plomb à une concentration supérieure au seuil fixé par la réglementation en vigueur (1mg/cm²) et de tous les autres diagnostics concernés par l'opération (amiante, parasitaire, etc.) ;
- * d'avoir pris connaissance des documents mentionnés au C.C.A.P. ;
- * d'avoir pris connaissance de l'intégralité des travaux de tous les corps d'état.

En résumé, l'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux, du projet 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 des ouvrages à réaliser. L'entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, des prolongations de délais ainsi que prétendre à indemnité ou refuser l'exécution de travaux nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages des autres corps d'état.

1-5 2 Travaux en site occupé

Les travaux de restauration de la présente opération se dérouleront en site occupé.

L'église de MARSEILLE restera ouverte aux fidèles et aux visiteurs pendant toute la durée de l'opération. Les offices seront célébrés pendant la durée des travaux et selon le calendrier qui sera communiqué par la maîtrise d'ouvrage.

Offices dominicaux :

L'entreprise, en plus du nettoyage journalier obligatoire devra, les vendredis précédents les offices ranger et nettoyer les zones de travaux afin de permettre un déroulement de l'office dans le respect de la sécurité des personnes.

Evènements Exceptionnels :

L'entrepreneur tiendra compte, dans son offre de l'obligation de respect et d'interruption des travaux pour des offices qui devront se dérouler au sein de l'édifice en dehors des offices du dimanche.

Lors de ces évènements particuliers (funérailles, mariages, baptêmes etc....) l'entreprise devra interrompre ses travaux.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Elle devra également ranger et nettoyer les lieux permettant ainsi le déroulé des offices dans le respect des personnes présentes.

Les interruptions de travaux ne pourront faire l'objet de demandes de dédommagement

1-5 3 **Travaux de restructuration des bureaux de la Direction Régionale de la Poste sur la parcelle mitoyenne**

Les travaux de restructuration des bureaux de la Direction Régionale de la Poste située sur la parcelle mitoyenne auront lieu selon le même planning d'intervention que les travaux de la restauration de l'église St Cannat.

Les entreprises prendront en compte :

- Les travaux de référé préventif
- La simultanéité des 2 opérations
- Les contraintes en terme d'occupation du domaine public pendant toute la durée du chantier
- Les servitudes EP
- La cohabitation dans la courette

De manière générale, les entreprises prendront en compte dans l'étude de leurs offres les répercussions possibles liées à cette co-activité notamment pour la mise en place des échafaudages dans la courette.

1-6 Formalités avant démarrage du chantier

1-6 1 **Formalités préliminaires**

L'entrepreneur est tenu, avant tout commencement d'exécution et à sa diligence, risques, périls et frais, de remplir auprès des services publics qualifiés, toutes les formalités résultant des lois, décrets, arrêtés et règlements en vigueur.

L'entrepreneur est responsable de tous recours des propriétaires riverains, publics ou privés dans les cas où il n'aurait pas attiré en temps utile l'attention du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'œuvre sur les difficultés qui pourraient survenir à cet égard, du fait de l'exécution des travaux.

1-6 2 **Etat des lieux prise de possession du site**

L'entrepreneur prendra possession des lieux en présence du Maître de l'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

Le titulaire du **lot 02 Maçonnerie - Pierre de taille** fera réaliser à sa charge un constat d'huissier de l'état des existants : voies, réseaux divers...

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucun supplément, sous prétexte d'une méconnaissance quelconque de l'état des lieux, des abords, voisinages, clôtures, accès, ouvrages mitoyens, etc. L'entrepreneur prendra possession du terrain dans l'état actuel où il se trouve.

Après la prise de possession des lieux, les incidences résiduelles et contraintes telles la démolition de dallage ou plate-forme résiduelles, ainsi que la trépanation d'anciennes fondations s'il y a lieu, seront à sa charge.

L'entrepreneur fera son affaire personnelle de l'aménagement provisoire du terrain et de l'installation de chantier y compris réseaux divers dans l'emprise du chantier et alimentant des bâtiments en fonctionnement, (raccordement provisoire à prévoir dans le cas de démolition des réseaux existants), pour les besoins des travaux, et cela entièrement à sa charge et à ses frais, sans pouvoir prétendre à aucune indemnité de quelque sorte que ce soit. L'entrepreneur devra rendre les abords extérieurs aux bâtiments faisant l'objet de son marché

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

dans l'état où il les aura trouvés sous réserve des dispositions spécifiques prévues dans le CCAP.

1-7 Installations communes de chantier

Installations communes de chantier

1-7 1 Installation de chantier

Les différents éléments constituant les installations communes de chantier ne devront pas constituer un accès facile à l'édifice et/ou au site. Les dispositifs contre l'intrusion et les fermetures provisoires de l'édifice et/ou du site pour en interdire l'accès en dehors des heures de chantier, sont à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. En cas d'absence de l'entreprise titulaire du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**, les entreprises présentes sur le chantier seront responsables des accès à l'édifice et/ou au site.

Le maître d'ouvrage se réserve la possibilité de concéder à une agence de publicité de son choix, un droit d'affichage sur les différents éléments des installations communes de chantier (clôtures, échafaudages, etc.), sans que l'entrepreneur puisse réclamer une indemnité de ce fait.

Les installations communes de chantier de la présente opération sont mises en place par le lot **02 Maçonnerie - Pierre de taille** et tous les frais de consommation commune en découlant à la charge du **compte prorata**.

1-7 2 Cantonnements et fluides

Les cantonnements communs sont à la charge du compte prorata, et destinés à l'exécution de tous les travaux de la présente opération. Tous les intervenants de la présente opération auront à leurs charges les baraques de chantier et les conteneurs propres à leurs besoins, notamment pour le stockage des matériaux et du matériel (les frais seront inclus dans les prix).

Le raccordement des fluides (eau, électricité, téléphone et assainissement) sont à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**, pour la base vie et pour la zone de chantier. Les installations complémentaires seront fournies par les intervenants concernés, à partir des installations existantes et dans le respect des normes en vigueur.

1-7 3 Echafaudages communs

Les échafaudages au-devant des différentes parties concernées et mentionnés dans le présent C.C.T.P. sont à la charge du **lot 01 Echafaudages** et à disposition de tous les intervenants, à savoir :

- * Échafaudage vertical de pied au droit pour accès à la couverture
- * Échafaudage vertical établi depuis un niveau supérieur
- * Sapine de levage munie d'un escalier de service
- * Echafaudage vertical sur tour intérieure

Les remaniements et les renforcements ponctuels, pour des charges importantes, seront à la charge des intervenants concernés. Les échafaudages ne peuvent être montés, démontés ou sensiblement modifiés, que sous la direction d'une personne compétente ou par des travailleurs qui ont reçu une formation adéquate.

Les modifications d'échafaudage devront faire l'objet d'un accord écrit de l'entreprise responsable du matériel, du bureau de contrôle et/ou de l'organisme agréé par arrêté ministériel chargé de la vérification et du contrôle du matériel mis à disposition des entreprises.

Les échafaudages complémentaires, passerelles de liaison, planchers de travail, plateformes, platelages, chemins d'accès à l'intérieur de l'édifice, protections diverses, échelles, agrès divers, engins de manutentions ou dispositifs de levage nécessaires à la réalisation des travaux seront à la charge des intervenants concernés, à l'exclusion des échafaudages mentionnés dans le présent article.

1-7 4 Évacuation des eaux et réseau d'assainissement existant

Le réseau enterré pour l'évacuation provisoire des eaux pluviales ainsi que le raccordement, suite à la dépose d'éléments existants est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. L'entreprise devra la protection

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

des dispositifs actuels d'absorption des eaux pluviales sur les zones occupées par les aires de chantier. Ces dispositifs seront utilisés en tenant compte de tous les travaux d'adaptation et de remise en état à la fin de la présente opération.

La protection du réseau d'assainissement existant (Eaux Usées domestiques et Eaux Pluviales) est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille** y compris aux abords immédiats du chantier. La protection du réseau devra éviter l'introduction accidentelle de gravois, débris, déchets, etc. provenant du chantier. Dans le cas où la protection du réseau n'est pas efficace, l'entreprise devra le nettoyage soigné des différents ouvrages (caniveaux, ouvrages de voirie, regards, cheminées, canalisations enterrées, etc.).

Le réseau nécessaire pour l'évacuation provisoire des Eaux Usées domestiques et Eaux Pluviales provenant des cantonnements communs et des aires de chantier est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. L'entreprise devra se renseigner des possibilités de raccordement aux réseaux existants.

Le dispositif pour l'évacuation des eaux de lavage et de ruissellement est à la charge de l'entrepreneur exécutant ces travaux. Ces dispositifs sont à mettre en place pendant la durée totale de l'opération.

1-7 5 Démarches et autorisations

Un chantier situé sur le domaine public ou à proximité de celui-ci doit faire l'objet d'une demande d'autorisation d'occupation aux services compétents (la police et la voirie). Cette demande donne lieu à un arrêté municipal. Les démarches et les frais occasionnés sont à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille** ainsi que les autorisations d'occupation temporaire du domaine privé.

Il appartiendra à l'entreprise titulaire du présent lot 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.

L'entreprise pourra s'installer sur le domaine public à condition d'avoir l'autorisation d'occupation des services compétents (la police et la voirie). Les clôtures de chantier seront installées après que tous les dispositifs nécessaires à l'aménagement de la voirie soient mis en place.

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

1-7 6 Abords et aires de chantier

L'établissement et l'entretien d'un point d'eau pour le lavage des véhicules ainsi que le nettoyage de la voie publique à la sortie du chantier, est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. Les différentes entreprises devront le nettoyage systématique de tous les véhicules sortant du chantier.

L'établissement, l'entretien, le nettoyage et l'organisation des aires de chantier, des chemins de service et des voies de desserte du chantier sont à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. Les voies carrossables par des véhicules routiers comprendront tous les travaux nécessaires pour l'accès et la circulation. L'entrepreneur devra prévoir la préparation, la protection, l'aménagement et la remise en état du site.

La protection des abords immédiats et de la voie publique alentours est à la charge du présent lot. L'entreprise prendra toutes les précautions pour la protection de toutes les émergences diverses des différents concessionnaires situées sur la voie publique.

L'éclairage est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille** pour les différentes parties de l'édifice (locaux divers, sous-sols importants, escaliers, accès sombres, etc.). L'éclairage du chantier sera également assuré en début et en fin de journée, pendant la durée totale de l'opération. Toutes les circulations horizontales et verticales utilisées pour l'exécution du chantier seront éclairées.

Pour l'installation des aires de chantier, l'entreprise devra prendre en compte l'accès des véhicules d'approvisionnement de l'édifice et du chantier. L'entreprise devra se renseigner des véhicules susceptibles de circuler dans et aux abords des aires de chantier et pendant toute la durée de l'opération.

1-7 7 Signalisation routière de travaux

La signalisation routière de travaux selon les arrêtés du 5 et 6 novembre 1992, est à la charge du présent lot (aires de chantier, abords immédiats et voies publiques alentours). La signalisation comprendra trois niveaux : une signalisation d'approche, une signalisation de position et une signalisation de fin de prescription.

La signalisation d'approche comprendra : une signalisation de danger par panneaux triangulaires, une

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

signalisation d'indication par panneaux rectangulaires et une signalisation de prescription par panneaux circulaires. Les distances entre panneaux seront déterminées en fonction de l'importance de la circulation routière sur les voies considérées.

La signalisation de position comprendra : un ou plusieurs biseaux de raccordement, un ou plusieurs signaux frontaux placés à l'origine du chantier, un balisage latéral avec répétition selon la longueur du chantier et un signal de fin de chantier.

La signalisation de fin de prescription sera placée en aval du chantier. Tous les signaux seront rétroréfléchissants. La signalisation nocturne des chantiers actifs ou non la nuit sera renforcée avec des signaux rétroréfléchissants de classe 2 et des feux clignotants de balisage et d'alerte. Les chantiers en milieu urbain feront l'objet de mesures complémentaires notamment des clôtures de chantier, des passages piétons, etc. Pour les chantiers mobiles, la signalisation doit être déplacée, soit par bonds successifs soit en progressant en même temps que le chantier et placée sur un ou des véhicules d'accompagnement. Les véhicules devront être obligatoirement dotés de feux spéciaux clignotants jaunes et le personnel équipé de vêtements de signalisation à haute visibilité.

Pendant l'approvisionnement du chantier l'entreprise devra bloquer provisoirement le flux des piétons sur la voie publique. La mise à disposition de l'homme-traffic sera à la charge des entreprises concernées.

1-7 8

Signalisation de sécurité et de santé

La signalisation de sécurité et de santé selon l'arrêté du 4 novembre 1993 transposant une directive européenne, est à la charge des entreprises concernées. La signalisation de sécurité à pour but de donner une information rapide sur un danger pouvant exister et d'en faciliter son identification précise. La signalisation comprendra trois types : signalisation par panneaux, signalisation sonore et signalisation lumineuse.

Signaux par panneaux : signaux d'avertissement d'un danger, signaux d'obligation, signaux d'interdiction, signaux de sauvetage, signaux de lutte contre l'incendie et signaux complémentaires d'information ou d'instruction.

Signaux sonores : le bruit émis par un avertisseur (klaxon, alarme, trompe, etc.) signale l'arrivée d'un danger (recul de véhicules, arrivée d'un convoi, etc.). Sa durée doit être aussi longue que l'action l'exige.

Signaux lumineux : lumière alternative en général de couleur jaune sur engin, machine ou installation. Dans certains cas particuliers, un signal lumineux associé à un facteur d'ambiance indique un comportement à tenir, par exemple le port obligatoire d'équipement de protection individuelle pour certaines prestations (voir article correspondant dans le présent C.C.T.P.).

1-7 9

Accès au chantier des véhicules

L'accès du chantier à tous les véhicules s'effectuera par l'accès désigné sur le plan d'installation de chantier. Chaque véhicule accédant au chantier devra être accompagné d'un homme-traffic permettant de bloquer provisoirement le flux des piétons sur le trottoir et des véhicules circulant sur la chaussée. La mise à disposition de l'homme-traffic sera à la charge des entreprises concernées par les véhicules. La sortie des véhicules s'effectuera dans les mêmes conditions.

L'accès au chantier des véhicules devra s'effectuer en début de journée en fonction de l'intensité du trafic routier. L'accès au chantier pendant la journée et aux heures d'affluence est proscrit. La livraison des matériaux devra être programmée de manière à éviter tout stationnement de véhicules aux abords du chantier pour ne pas gêner la circulation routière, notamment des transports en commun.

1-7 10

Lutte contre l'incendie

Des extincteurs susceptibles de lutter avec efficacité contre un début d'incendie doivent être placés dans les cantonnements communs (bureaux, salles de réunions, réfectoire, vestiaires, sanitaires, etc.) par le titulaire du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**. Des extincteurs doivent être placés à proximité des locaux ou des zones dans lesquels se trouvent des produits inflammables (locaux de stockage, local transformateur, terrasses lors de travaux d'étanchéité, etc.) par les entreprises concernées.

Ces extincteurs doivent être vérifiés périodiquement de façon à s'assurer qu'ils sont en état de fonctionner. Le choix du produit doit être adapté à la classe de feu et aux locaux dans lesquels l'extincteur peut être utilisé (avec ou sans risque électrique).

L'éclairage de sécurité est à la charge du lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille** pour les sous-sols importants, les escaliers et les accès sombres (indépendamment de l'éclairage de chantier).

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

L'entreprise devra s'assurer de la libre circulation sur la voie publique, sur les abords et sur les aires de chantier des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie.

1-7 11

Protections collectives

Le Plan Général de Coordination du coordonnateur (C.S.P.S.) et les divers documents mentionnés au C.C.A.P. précisent la nature des protections collectives (garde-corps, plinthes, auvents, éventails, planchers, filets, etc.) et à qui incombent celles-ci. Les protections collectives seront installées en début de chantier et au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

Les mesures de protections collectives destinées à empêcher les chutes de personnes et les mesures de protections destinées à empêcher les chutes d'objets et de matériaux seront conformes au chapitre II et III du titre I du décret du 8 janvier 1965 et aux textes d'application.

Protections collectives à la charge du lot **01 Echafaudage**:

* dispositifs destinés à empêcher la chute de hauteur des personnes et la chute d'objets et de matériaux depuis les installations communes de chantier (échafaudages, sapines, passerelles de liaison, plate-formes, etc.) et les différentes zones concernées par les travaux du lot **01 Echafaudage**

Protections collectives à la charge des autres intervenants :

* dispositifs destinés à empêcher la chute de hauteur des personnes et la chute d'objets et de matériaux depuis les différents éléments constituant les installations de chantier propres aux autres intervenants et les différentes zones concernées par leurs travaux.

Dans le cas où la protection collective ne peut être assurée de manière satisfaisante, les entreprises devront mettre à disposition des travailleurs des appareils, équipements ou produits protecteurs appropriés aux travaux (chapitre IV du titre I du décret du 8 janvier 1965). Ces équipements de protection individuelle devront posséder un niveau de performance adapté à l'intensité des risques encourus et seront conformes à la réglementation en vigueur.

1-8

Protections des ouvrages

1-8 1

Protection des ouvrages existants et assurances

L'entrepreneur, dès son intervention sur le chantier, a, à sa charge, la protection efficace et durable de tous les ouvrages existants ou en cours de construction aux abords du chantier. Il est dû à ce titre également l'entretien des protections pendant toute la durée du chantier, la dépose soignée et l'enlèvement, ainsi que toutes les réfections et remises en état, en fin de travaux. Il doit être titulaire d'une police d'assurance ou d'un avenant d'extension le couvrant pour les dommages causés aux tiers, ainsi qu'aux bâtiments existants.

1-8 2

Protection des ouvrages existants et restaurés

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection :

- des ouvrages existants et notamment des éléments anciens (sol, élévation, surplomb, épiderme, parement, etc...) ;
- de la totalité des travaux faisant l'objet du présent marché ;
- de la totalité des travaux faisant l'objet des marchés des autres entreprises intervenants sur :
 - * le chantier
 - * des ouvrages contigus au chantier

1-8 3

Protection des ouvrages

La protection générale des ouvrages en cours de travaux se fera en accord avec le PGC SPS. Les entreprises sont responsables de tous les dégâts qui pourraient survenir aux ouvrages de leur fait, de celui de leur personnel, des intempéries : du gel, de la déshydratation etc. Pour palier ces inconvénients, il leur appartient de prendre toutes précautions utiles et nécessaires tels que :

- Protections, bâchages, jetées provisoires, etc.
- Protection des huisseries
- Protection des menuiseries et parements fins,
- Protection contre le vol,
- Protection des sols finis carrelage, PVC, parquets etc.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

- Protection des quincailleries, des robinetteries, appareillages électriques, etc.

Tous les ouvrages présentant une fragilité quelconque seront protégés par tous les moyens appropriés à leur nature contre les chocs et souillures susceptibles de les détériorer ou de les dégrader pendant l'exécution des travaux. Chaque corps d'état est responsable de ses propres ouvrages. Toutes les protections sont réputées comprises dans le forfait de l'entreprise au même titre que l'entretien ou le remplacement de ces protections. Est également à la charge de l'entrepreneur, le remplacement éventuel de pièces détériorées, la dépose et repose qui seraient nécessaires en cours d'exécution des travaux. La dépose définitive des protections en fin de chantier lui incombe également.

Les réparations ou remises en état nécessaires à la suite de fautes d'intervenant, sont exécutées selon les ordres du Maître d'Oeuvre ou du Maître d'ouvrage, et sont à la charge de l'entrepreneur.

1-9 Gestion des interfaces

1-9 1 Incidences et interfaces

L'ensemble des travaux de tous les corps d'état seront exécutés en étroite liaison avec toutes les entreprises, et en particulier avec les corps d'état de structures et les équipements techniques fluides, électriques et thermiques.

Les entreprises devront assurer la coordination entre elles permettant d'intégrer les sujétions, elles devront gérer les interfaces, produire les réservations en temps et en heure, aux dimensions nécessaires à l'exécution des ouvrages, et fournir les caractéristiques techniques des prestations nécessitant des réservations particulières ou engendrant des surcharges non intégrées à l'étude en phase PRO.

De même toutes les découpes, pénétrations, réservations nécessitant une intervention en usine ou en atelier seront définies par les entreprises entre elles dans la phase de préparation et de synthèse.

Toutes les incidences financières sont à la charge des entreprises concernées, aucune réclamation ne sera admise tant par la maîtrise d'œuvre que par la maîtrise d'ouvrage.

Les entrepreneurs ne pourront pas se prévaloir de méconnaître le contenu des autres lots pour justifier de travaux supplémentaires.

Chaque entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des pièces (CCTP, pièce annexes de tous les lots, notices, etc...)

1-9 2 Réservation - trous - scellements

L'Entrepreneur du lot 02 Maçonnerie - Pierre de taille exécutera, à sa charge et à ses frais, dans ses ouvrages, pour les autres lots, les prestations suivantes :

- * Toutes les réservations pour passage de gaines, et réseaux données en temps et en heure par les entreprises concernées

- * Incorporations des boîtes, données par l'électricien.

- * Incorporation des platines et autres ouvrages à sceller.

Les bouchements, calfeutrements, raccords des passages seront assurés par les titulaires de chaque lot.

L'Entrepreneur du lot 02 Maçonnerie - Pierre de taille devra tous les raccords et les réfections des parties apparentes au droit des ouvrages démolis, suivant projet.

Par ailleurs, **L'Entrepreneur du lot 02 Maçonnerie - Pierre de taille** assurera la pose des taquets, pièces d'ancrage, clames, fourreaux, etc.. au coulage du béton ou au montage des maçonneries.

Pendant la période de préparation, suivant les délais impartis au planning, les Entrepreneurs feront connaître, par un plan d'ensemble, ou éventuellement par plans de détails, la totalité des trous à leur réserver et les emplacements des ouvrages à mettre en place au coulage des bétons.

Chaque Entrepreneur concerné fournira les pièces accessoires à mettre en place au coulage des bétons, avec plans de détails et indications exactes des emplacements.

Chaque Entrepreneur concerné vérifiera sur place l'exécution des réservations qui lui sont nécessaires. Il préviendra **l'entreprise titulaire du lot 02 Maçonnerie - Pierre de taille** des erreurs ou omissions quinze jours avant sa propre intervention, afin que **l'entreprise de Maçonnerie - Pierre de taille** y remédie. La charge des frais sera supportée par l'entreprise dont la responsabilité aura été reconnue.

Ces plans seront soumis au Maître d'Oeuvre et au Bureau de contrôle pour acceptation.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Les Entrepreneurs n'ayant fourni aucun plan ou ayant effectué une erreur ou omission dans leurs renseignements, effectueront ces travaux préparatoires, à leurs charges et à leurs frais, excepté les percements dans le BA qui seront exécutés par **l'Entreprise de Maçonnerie - Pierre de taille** (sauf spécifications particulières du C.C.T.P.) à la charge et aux frais de ces dernières. Les Entreprises concernées auront également à supporter les frais de remise en état des ouvrages détériorés.

Tous les percements, scellements, calfeutrements, bouchements et raccords non prévus dans la liste ci-avant seront à la charge du Corps d'état qui nécessite ces travaux.

Le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de faire exécuter ou refaire, par **l'Entreprise de Maçonnerie - Pierre de taille**, les raccords qu'il jugera de qualité insuffisante, à la charge et aux frais des Entreprises qui entraînent ces travaux et qui les régleront au maçon sur la base de la série Académie d'Architecture, avec application des coefficients à la date d'exécution des travaux et rabais de 15 %.

Les scellements seront exécutés au ciment ou mortier de résine, les raccords avec un enduit de même composition et teinte que celui d'origine.

Pour la pose des menuiseries extérieures contre les murs de façade en maçonnerie d'agglomérés, **l'Entrepreneur du lot Maçonnerie - Pierre de taille** aura à sa charge un listel sur la face intérieure, en enduit ciment de 50 mm de largeur, au périmètre des baies et de 5 mm d'épaisseur minimum.

Les trous et scellements exécutés sur matériaux apparents seront réalisés après approbation du Maître d'Oeuvre en ce qui concerne leur emplacement et leur réalisation.

L'Entrepreneur de Maçonnerie - Pierre de taille assurera, d'une manière permanente, l'ensemble des travaux lui incombant pendant toute la durée du chantier (y compris période de congés annuels).

1-9 3 Incorporation

Le titulaire du lot Maçonnerie - Pierre de taille fera son affaire des incidences et interfaces relatives à l'incorporation de fourreaux, huisseries, bâtis, cadres, douilles, réseaux etc. et d'autres matériels avant coulage dans le béton, et ce pour une parfaite incorporation des ouvrages de second oeuvre.

1-9 4 Limites de prestations - responsabilité

Chaque C.C.T.P. précise les prestations dues par l'Entrepreneur. Dans le cas contraire, la liste de prestations donnée dans la suite du paragraphe précise les principes de limites des prestations entre les différents lots.

En aucun cas, ces règles ne soustraient l'Entrepreneur de ses obligations de complet achèvement de ses ouvrages dans les délais prescrits.

En particulier :

- les percements, saignées seront exécutés très soigneusement sans risque d'ébranler les ouvrages. Leurs dimensions seront celles strictement nécessaires. Les saignées ne devront pas avoir une profondeur supérieure à la demi épaisseur des cloisons minces ou pénétrer dans la paroi opposée des matériaux creux,
- les scellements seront réalisés au mortier de ciment CP325 minimum et sable fin. Les cales en bois, les scellements et le ciment prompt sont interdits.

Dans le cas où les scellements et rebouchages seraient mal exécutés, le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de les faire reprendre par l'entreprise de **Maçonnerie - Pierre de taille**, aux frais de l'entreprise défaillante sans mise en demeure préalable.

A la charge de tous les lots :

- Les schémas de principe et notes de calculs
- Le contrôle préalable de conformité fonctionnelle et dimensionnelle des supports de gros-oeuvre.
- L'intégralité des fournitures et de la main d'œuvre nécessaire à la réalisation des installations et notamment toutes les fournitures et prestations dont il n'est pas expressément fait mention dans le présent cahier des charges, mais indispensables à la mise en place de l'installation, comme par exemple : la livraison de matériels,
- leur déchargement, comme toutes les prestations et fournitures conformes aux règles de l'art : nettoyage, finitions, etc...
- En permanence, le nettoyage du chantier et l'évacuation de ses propres déchets.

Les limites de prestations ne peuvent être clairement définies.

Lorsqu'elles le sont il peut subsister un doute, dans pareil cas la responsabilité incombe à l'entreprise qui exécute la prestation finale aboutissant à la réception de l'ouvrage.

1-9 5 Erreur de réservations

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Dans le cas où les renseignements seraient fournis trop tard, ou erronés, tous les travaux de reprises nécessaires après coup seront à la charge de l'entrepreneur fautif, il sera seul responsable, (ou avec ses sous-traitants) des conséquences et incidences, sans pouvoir faire supporter la moindre responsabilité à l'équipe de maîtrise d'œuvre dans sa totalité (Y compris les maîtres d'œuvre Bureaux d'études Techniques) et aux autres entreprises

Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de refuser tout percement dangereux pour l'ouvrage, ainsi que toutes solutions de remplacement qui seraient techniquement insuffisantes ou inesthétiques. L'entrepreneur impliqué supportera toutes les conséquences de ce refus et devra prendre toutes les dispositions nécessaires à sa charge pour aboutir à une solution valable agréée par le Maître d'Ouvrage.

1-9 6 Prise de côtes sur les plans

L'entrepreneur est tenu de vérifier avant toute exécution, toutes les cotes portées aux plans qui lui sont fournis par le Maître d'Ouvrage. Aucune mesure ne doit être prise à l'échelle métrique sur les plans, sauf sur les dessins à grandeur d'exécution. En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de côtes, l'entrepreneur doit se référer au Maître d'Ouvrage, qui fait lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.

1-9 7 Travaux sur prescriptions du maître d'œuvre

Tout travaux commandés en cours de chantier par le maître d'œuvre en accord avec le maître d'ouvrage seront réglés dans le cadre des Travaux Supplémentaires. En cas de non commande, cette somme sera déduite du décompte définitif.

1-9 8 Réception des supports

Les prescriptions des DTU, les CCTP et le présent document précisent les tolérances, planimétries, états de surfaces, arases, etc. des différents ouvrages. Si la qualité des supports n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, le Maître d'œuvre décidera des mesures à prendre. Les travaux supplémentaires et incidences qui résultent de la mauvaise exécution des supports seront à la charge de l'entreprise incriminée. Au titre des différents CCTP, doivent être précisés les états de surface et les niveaux d'arase des supports établis par tel lot pour l'exécution des prestations de tel autre lot. Ces renseignements sont indicatifs et ne sont opposables ni à la Maîtrise d'Ouvrage, ni à la Maîtrise d'œuvre.

Il importe, pour chaque entrepreneur, de s'assurer, au titre de la coordination générale des entreprises, et en préalable à l'exécution des travaux, de la compatibilité des supports, tant en état de surface qu'en arase, eu égard aux prestations que ces supports doivent recevoir.

L'entrepreneur, devant la réalisation des prestations sur des supports établis par un autre intervenant, procède avec celui-ci, à la réception, desdits supports. L'entrepreneur ayant établi les supports procède à ses frais aux travaux nécessaires pour lever les éventuelles réserves et (ou) observations formulées et justifiées.

En cas de litige, les entrepreneurs s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage du Maître d'œuvre.

1-10 Produits - matériaux - échantillons - etc...

1-10 1 Compatibilité électromagnétique

Tous les appareils électriques et électroniques devront être conformes aux dispositions relatives à la compatibilité électromagnétique contenues dans le décret n° 92-587 du 26 juillet 1992, arrêtés, mise à jour, visant le marquage CE des appareils.

1-10 2 Références de produits et marques.

Les matériaux, éléments ou ensembles envisagés, devront satisfaire aux spécifications du REEF et aux diverses normes particulières homologuées. Tous les produits, procédés et matériaux devront être porteur d'un Avis Technique du CSTB. Si l'entrepreneur pensait devoir proposer soit des matériaux de marques différentes, soit un système équivalent de technique similaire et d'aspect identique, il ne pourra le faire sans l'accord des Maîtres d'œuvre ni sans que les dits matériaux soient conformes aux exigences de performances citées dans les CCTP.

L'entrepreneur remettra à l'appui de son offre la liste des marques des produits qu'il compte employer, une fois telle ou telle marque agréée par le Maître d'Ouvrage et les Maîtres d'œuvre, il ne pourra en changer sans un

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

accord écrit. La référence à tel ou tel produit s'entend dans la gamme complète du fabricant sans limite de teinte de classe ou de type et ce, en accord avec la nature de l'ouvrage.

1-10 3

Matériaux et appareillages équivalents

Les matériaux et appareils mentionnés au Cahier des Clauses Techniques Particulières avec leurs marques, numéros de catalogue, références, types, etc.. ne sont pas impératifs. Des matériaux équivalents (de qualité au moins équivalente : robustesse, aspect, garantie, caractéristiques techniques) pourront être admis. Les dénominations « ou similaires » dans les différents CCTP seront assimilées à la définition indiquée dans ce présent paragraphe.

Les ouvrages devront obligatoirement avoir un marquage CE

Toutefois, l'Entrepreneur devra en fournir la nomenclature exacte et les caractéristiques avec son Offre de prix. Dans le cas où l'Entrepreneur ne joindrait aucune nomenclature des marques et caractéristiques des matériaux et appareils proposés, il sera considéré que son Offre de prix est établie conformément aux marques et références des matériaux et appareils spécifiées dans le C.C.T.P.

Le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Oeuvre peuvent refuser tous matériaux ou matériels dits « équivalents » si ces matériaux et matériels sont jugés irrecevables.

Les matériaux et matériels proposés par les Entrepreneurs seront soumis à l'accord du Bureau de contrôle, et sous réserve de l'acceptation préalable du Maître d'œuvre.

1-10 4

Stockage des matériaux

Contrairement aux indications des "Cahiers des Clauses Spéciales D.T.U." :

La mise à disposition de l'Entrepreneur, des locaux nécessaires au dépôt sur chantier des approvisionnements (qui restent sous l'entière responsabilité des Entreprises) et les opérations éventuelles de chauffage de ces locaux, ne sont pas à la charge du Maître de l'Ouvrage, mais à la charge de l'Entrepreneur qui pourra établir ces locaux à l'endroit prévu dans le plan du chantier avec l'accord du Maître d'Oeuvre et de l'Entreprise responsable de l'organisation du chantier (suivant C.C.A.P.). Toutefois, les locaux en construction disponibles pourront être utilisés par l'Entrepreneur, et en accord avec le Maître d'Oeuvre, dans la mesure où le stockage n'entrave les travaux d'aucun corps d'état, la réparation des dégradations étant aux frais de l'Entrepreneur utilisant les locaux.

1-10 5

Échantillons

L'Entrepreneur est tenu de produire toutes justifications de provenance et de qualité pour les matériaux et matériels mis en œuvre et de fournir tous les échantillons qui lui seraient demandés.

Ces échantillons seront remis au Maître d'Oeuvre qui en deviendra propriétaire. Ils pourront soit être utilisés comme essai, soit être rendus à l'Entrepreneur pour évacuation du chantier.

La fourniture de ces échantillons, ainsi qu'éventuellement les frais d'essais de laboratoire, seront à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

Les échantillons pour tous les revêtements, auront les dimensions suivantes 2,00 x 2,00 ml.

1-10 6

Aciers

D'une manière générale, les matériaux constitutifs des équipements seront adaptés aux conditions de services : hygrométrie, température, nature des matériaux transportés ou traités, sollicitations mécaniques, atmosphère corrosive, ...

Les caractéristiques chimiques, mécaniques, dimensionnelles des aciers utilisés pour les éléments de structure, et tôleries, les boulons sont celles définies par les normes NF en vigueur. Toutes les pièces doivent être saines sans défauts d'exécution.

Le choix de la qualité est établi en fonction des sollicitations et du mode constructif des éléments d'ossature, en uniformisant ce choix pour un même élément. Ce choix tiendra compte des températures les plus basses possibles sur le site (fatigue, vibration).

Dans le cas de fournitures d'acier de production non française, le Titulaire devra impérativement prévoir des aciers agréés par la Commission Interministérielle (aciers conformes au fascicule 4, titre III du C.P.C.).

La qualité minimale des aciers inoxydables ne sera pas inférieure à la classes Z2 CND 17-12, correspondant

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

à la classe 316 L de la norme AISI.

Sur les zones à forte condensation on limitera autant que faire se peut l'utilisation d'éléments métalliques (il sera préféré la mise en œuvre de capotages type plastique voir inox dans le cas de contraintes mécaniques importantes ou de manutentions fréquentes).

Dans les zones confinées, en ambiance humide saturée de manière permanente et là où des matériaux de type plastique ne peuvent être utilisés la mise en œuvre d'acier inox sera préférée à tout revêtement peint ou galvanisé à moins d'une justification technique acceptable.

1-10 7 Provenance des matériaux

Tous les matériaux, fournitures, articles de fabrication spéciale, etc. devront être obligatoirement neufs. Les références à des marques dans le présent descriptif n'ont pas pour objet d'exclure d'autres fabrications qui leur seraient équivalentes et qui pourront être acceptées, si elles sont reconnues par le Maître d'œuvre comme satisfaisant aux spécifications. Pour la soumission de base, l'entrepreneur s'engage à mettre en œuvre le matériel dont les types, marques et références sont équivalentes à celles qui figurent au présent dossier. Les matériaux ou articles de fabrication spéciale dont les marques et provenance sont spécifiées au cours des devis descriptifs, de même que ceux suivis des mentions « équivalent », « similaire », ou « genre », pourront être remplacés par des matériaux ou articles de fabrication différente, sous réserve de l'autorisation écrite du Maître d'œuvre sur justification écrite et détaillée de l'entreprise, se rapportant à l'équivalence de qualité et de prix.

1-10 8 Échantillons et prototypes

Les entrepreneurs devront, avant exécution des ouvrages ou commande des matériaux, présenter aux maître d'œuvre et maître d'ouvrage des échantillons et prototypes en grandeur nature, et obtenir leur accord. Les palettes d'échantillons ne seront autorisées que pour le choix des teintes.

1-10 9 Matériaux non traditionnels

Tous les matériaux non traditionnels seront présentés à l'agrément du Maître d'œuvre et du représentant du Maître d'ouvrage en temps voulu pour ne pas retarder la préparation du chantier et l'exécution des fournitures ou travaux. Ils seront accompagnés de documents techniques détaillés et attestation d'assurance particulière. La note technique soumise à agrément doit comporter notamment : la provenance du matériau, sa nature chimique, ses caractéristiques, son mode de conditionnement et de transport, ses conditions d'utilisation, les essais effectués et leurs résultats, les références d'utilisation, les contrôles à effectuer, note du fabricant. Le cas échéant l'attestation de couverture d'assurance spéciale et/ou la notification ATEX (Avis Technique à Titre Exceptionnel). Ils devront obligatoirement avoir obtenu l'accord du contrôleur technique.

1-11 Contrôle - Essais

1-11 1 Contrôle interne de l'entreprise

Il est rappelé l'obligation pour les constructeurs de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978 et de ses décrets d'application.

Pour cela, en début de chantier, l'Entrepreneur donnera le nom de la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre.

Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'Entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché,

Au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées,

Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'Entrepreneur vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages exécutés ou à réaliser par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. ou règles de l'art, Au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U. et les règles professionnelles, et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites. Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des procès verbaux, qui seront transmis pour examen au Maître d'Ouvrage et au Bureau de Contrôle.

Nota: L'entrepreneur sera tenu, à tout moment de son intervention (étude, exécution, période de garantie), de se conformer aux directives et instructions des représentants habilités au Bureau de Contrôle. Sur simple demande du Bureau de Contrôle, l'Entrepreneur lui fournira en deux exemplaires, les plans, détails et notes de calculs de fabrication nécessaires à l'exécution de la mission dudit bureau.

1-11 2 **Contrôle qualité**

Les Entreprises, annexeront à leur offre un programme de « Contrôle de Qualité » spécifiant la traçabilité, les essais, épreuves et inspections qu'ils comptent mettre en œuvre pour vérifier la bonne qualité des études et de la construction avant fabrication, assemblage ou mise en œuvre.

Dans les 2 mois qui suivent la passation du marché, son titulaire complète ce programme en spécifiant la nature et le calendrier des contrôles à effectuer, en intégrant les essais prévus au Chapitre « Essais » du présent document, ainsi que les réceptions techniques préalables, afin de constituer un « Plan de Contrôle de Qualité » qui sera soumis à l'accord du Maître d'ouvrage.

Les Entreprises et leurs sous-traitants, sont tenus de remettre au Maître d'ouvrage les rapports d'essais ou d'épreuves, les certificats d'origine, les procès verbaux de réception établis par les organismes de contrôle et tout document nécessaire pour assurer le Maître d'ouvrage que les études et les éléments de construction sont conformes aux prescriptions du programme général. Les frais relatifs à ce « Contrôle de Qualité » sont à la charge des Entreprises, de leurs sous-traitants, chacun pour ce qui le concerne.

En cas de contestation de la part du Maître d'ouvrage, il pourra demander un contrôle contradictoire effectué par un organisme compétent choisi d'un commun accord. Les résultats de ce contrôle contradictoire sont décisifs. Les frais sont à la charge de l'Entreprise ou du sous-traitant, chacun pour ce qui le concerne, si les résultats prouvent la non -conformité de l'élément contrôlé, dans le cas contraire, ils sont à la charge du Maître d'ouvrage. Les Entreprises et leurs sous-traitants, assurent au Maître d'ouvrage libre accès à tout instants, aux lieux de production des études, de fabrication ou d'assemblage, en vue de contrôler de la stricte conformité de la mise en œuvre.

1-11 6 **Niveau de qualité et essais**

Les niveaux de qualité et de finition des ouvrages requis pour cette opération seront de tout premier ordre, qualité irréprochable et finition de premier choix ou première qualité. Le Maître d'Ouvrage et la Maîtrise d'œuvre se réservent le droit de refuser tout ouvrage ou partie d'ouvrage qui ne leur paraîtrait pas présenter le degré de finition requis en regard du caractère de l'ouvrage. L'entreprise visée sera alors invitée à reprendre l'ouvrage jugé non recevable ou ne répondant pas aux critères exigés dans les CCTP. En cas de refus, les travaux seront engagés à ses frais. De même, toutes les performances exigées seront contrôlées par des essais aux frais exclusifs de l'entreprise.

1-11 7 **Conformité d'exécution avec les plans**

Les ouvrages décrits dans les présentes devront correspondre à l'aspect architectural des dessins, plans coupes façades, et détails architectes.

Les entrepreneurs devront s'assurer de la conformité des prestations décrites, avec l'aspect général souhaité par les architectes.

La primauté du CCTP sur les plans ne vaut que dans la nature des matériaux et leurs techniques de mise en œuvre ainsi que le degré de finition, et non pas pour l'aspect architectural général.

On entendra par technique de mise en œuvre, la pose des ouvrages, en dehors de toute fabrication, usinage et mise en forme, galbe cintre etc Toutes modifications tendant à dénaturer le projet seront refusées, la mise en conformité architecturale se fera alors au frais exclusif de l'entreprise concernée, sans préjuger des incidences financières sur les autres corps d'état.

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

1-12 Organisation du chantier

1-12 1 Gestion des déchets

Conformément aux prescriptions de la Directive Européenne du 16 juillet 1999, et aux prescriptions de l'annexe 1 CPC chaque entrepreneur devra trier ses propres déchets de chantiers, et les stocker dans les bennes appropriées, à l'emplacement défini par le lot **02 Maçonnerie - Pierre de Taille**, qui se chargera de l'évacuation en décharge appropriée. Tout manquement ou carence seront passibles de pénalités qui seront appliquées à l'entreprise générale qui les répercutera au sous-traitant incriminé.

1-13 Nettoyage - nuisances

1-13 1 Environnement

L'Entreprise devra veiller à la protection de l'environnement.
En particulier, elle ne devra en aucun cas permettre, sans accord préalable du Maître d'Oeuvre, toutes implantations, tous passages de véhicules ou de personnel, en dehors des limites autorisées de chantier.
L'Entreprise devra, en outre, tout nettoyage, toutes les réfections nécessaires, dans le cas de détériorations accidentelles des ouvrages publics ou privés, pendant toute la durée des travaux (nettoyage et réfections dans la mesure où cette dernière est reconnue comme l'auteur des dégâts).

1-13 2 Limitation des nuisances

L'entrepreneur devra veiller à ce que la propreté la plus grande règne à l'intérieur du chantier, et le gestionnaire du compte prorata devra faire procéder à un nettoyage général chaque fin de semaine. L'entrepreneur veillera également à ce que soient prises toutes les précautions pour limiter, dans toute la mesure du possible, la gêne occasionnée aux occupants des immeubles voisins (bruits, vibrations, projections).

1-13 3 Nettoyage de chantier

En fonction de l'avancement des travaux et à la demande du Maître d'Oeuvre, l'entreprise titulaire du compte prorata est tenue de procéder régulièrement, et aux frais du compte prorata, au nettoyage du chantier, et débarrassage des déchets et débris. Il installera et assurera la maintenance des goulottes d'évacuation des gravats et mettra en place un système de tri et d'évacuation des déchets conformément aux dispositions réglementaires.
Il devra être procédé au minimum à un nettoyage général hebdomadaire de la totalité du chantier. Les dispositions ci avant s'appliquent également à l'aire de chantier et aux abords.

1-13 4 Enlèvement des gravois et nettoyage

Chaque entrepreneur devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux, procéder à l'enlèvement des gravois, au balayage des sols et au nettoyage général.
Chaque entrepreneur aura à sa charge le ramassage, le remplissage d'un conteneur, la mise à disposition d'agrs nécessaires à l'évacuation, le coltinage, la descente et/ou le montage, les transports, les manutentions, la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas à l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier ou le remplissage d'un matériel d'enlèvement. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux. Les gravois qui seront évacués des étages à dos d'homme le seront à l'intérieur de sacs étanches.
Chaque entrepreneur aura à sa charge l'enlèvement de tous les gravois et déchets découlant des travaux. L'entrepreneur devra : la mise en place d'un matériel d'enlèvement (camions, bennes, conteneurs, etc.), le chargement, le transport des gravois aux décharges et /ou dans des déchetteries spécialisées, le déchargement et le règlement des droits de décharges (terrestre ou fluvial). Le prix tiendra compte du foisonnement des matériaux.
En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet. Le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre pourra demander un nettoyage chaque fois qu'il le jugera nécessaire et notamment pour les réunions de chantier et particulièrement en fin de

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

chantier avant les opérations de réception des ouvrages.

L'entrepreneur devra tenir compte dans son offre de l'incidence des masques et combinaisons étanches à la poussière, cloisonnements étanches dans le cas de présence de plomb, d'amiante ou tout autre déchet industriel spécial (pyralène, fréon, bois traité, hydrocarbure, etc.) nécessitant des dispositions particulières, l'évacuation des gravois dans des sacs étanches ou des bidons fermés et étiquetés, le chargement par tri sélectif si nécessaire et l'évacuation des gravois y compris droits de décharge dans des centre de stockage ou des centres de traitement appropriés.

L'entrepreneur est responsable de l'évacuation des déchets qui résultent de son activité ; il se devra d'établir un schéma d'organisation et de gestion des déchets qui définisse les modalités pratiques d'organisation pour la gestion des déchets sur le chantier et de s'assurer des bonnes conditions d'élimination par un système de suivi. Les dispositions qu'il prévoira respecteront :

- * la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement dispose qu'à compter du 1er juillet 2002, les installations d'élimination des déchets par stockage ne sont autorisées à accueillir que des déchets ultimes (article L541-24 du code de l'environnement). Est ultime un déchet, résultant ou non du traitement d'un déchet, qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques du moment, notamment par extraction de la part valorisable ou par réduction de son caractère polluant ou dangereux (article L541-1 du code de l'environnement). Les déchets industriels spéciaux, figurant en raison de leurs propriétés dangereuses sur une liste fixée par décret en Conseil d'État (décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 - JO du 20 avril 2002), ne peuvent pas être déposés dans des installations de stockage recevant d'autres catégories de déchets ;

- * la circulaire du 15 février 2000, relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du BTP, qui demande aux producteurs et détenteurs de déchets d'adopter une approche plus volontariste ;

- * La recommandation n° T2-2000 aux maîtres d'ouvrage publics, relative à la gestion des déchets de chantiers du bâtiment, préparée par le GPEM "travaux et maîtrise d'œuvre" et adoptée le 22 juin 2000 par la Section technique de la Commission centrale des marchés ;

- * Les dispositions du plan interdépartemental de gestion des déchets de chantier du BTP, Paris et petite couronne disponibles auprès du Service de l'Innovation et des Projets Techniques.

Le mode opératoire joint à l'appui de l'offre de l'entrepreneur détaillera les modes de gestion de l'élimination des déchets (mode de stockage provisoire, de tri et de traitement envisagés sur le chantier et hors chantier.

Le stockage provisoire (sur le site) de déchets de démolition en vue de leur tri devra être réalisé de manière à respecter la santé et la sécurité des travailleurs, éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux.

Termites : Conformément à la loi L-99-471 du 8 juin 1999 et au règlement sanitaire de paris, les bois et matériaux contaminés par les termites ou autres insectes xylophages seront traités sur place avant tout transport. La personne qui a procédé à ces opérations en fait la déclaration en mairie.

Traçabilité : l'entrepreneur apportera au maître d'ouvrage la preuve de la destination finale des déchets réglementés (amiante, DIS, emballages) et plus généralement de son respect de la réglementation.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération, ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause, ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

Les lieux de stockage des gravois seront définis lors des premières réunions de chantier avec le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage. Les conditions d'enlèvement des gravois sont à soumettre au maître d'œuvre.

Le nettoyage général de mise en service pour la réception du chantier après les travaux de tous les intervenants sera à la charge du présent lot. Le nettoyage sera réalisé avec des produits et procédés compatibles aux matériaux considérés. Le nettoyage concerne tous les ouvrages de la présente opération et de tous les intervenants. Le nettoyage devra s'effectuer au fur et à mesure de la dépose des échafaudages. Le nettoyage pourra également s'effectuer à l'aide d'une nacelle après la dépose des échafaudages et avec l'accord du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

1-14 Documents à transmettre - DOE

1-14 1 Prescription spécifiques

Transmission des états sanitaires avant travaux pour les lots :

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

- Lot 05 - Vitrail- Ferronnerie
- Lot 06 – Restauration de sculptures – décors en ciment prompt

1-14 2 **Documents à remettre en fin de travaux - DOE**

Chaque entreprise devra, dans un délai prescrit par le CCAP, remettre au Maître d'Oeuvre un dossier à jour des ouvrages exécutés **DOE et/ou DIUO**.

- Plan de repérage et localisation des ouvrages traités (1/200^{ème} ou 1/100^{ème}) ;
- Etat des lieux des ouvrages à restaurer (photographies avant travaux) localisées;
- Protocole de restauration et réalisation des ouvrages en cours d'exécution ;
- Photographies en cours de travaux ;
- Photographies des ouvrages exécutés localisées;
- Fiches techniques des produits retenus et mise en oeuvre;
- Fiches d'entretien des ouvrages réalisés (prescriptions _ produits incompatibles _ périodicité des contrôles et des entretiens)
- CCTP avec en annexe une note décrivant les prestations modifiées avec rappel du n° de l'article concerné
- PV tenue au feu, et acoustique
- Avis techniques, attestation d'assurance spécifique

Ce dossier portera la mention de tous les ouvrages modifiés ainsi qu'une documentation à jour des matériels et matériaux, leurs marques et types, ainsi qu'une notice sur leur entretien.

Les prestations exécutées ou les équipements mis en oeuvre devront être localisés sur les plans.

Les entreprises devront également, dans la mesure où les matériels nécessitent des explications détaillées, assurer l'information des personnels de maintenance, attachés à l'établissement.

Elles devront fournir les cahiers détaillés de préconisations, permettant la formation des utilisateurs et des personnels d'entretien, et ce à chaque phase de mise à disposition des ouvrages.

Elles devront informer clairement les personnels sur les délais de maintenance obligatoire pour assurer la sécurité, tel que remplacement de matériel, mise en tension des câbles, fréquence des interventions.

Elles devront également fournir un reportage photo pendant les travaux et en fin d'exécution.

Les entreprises et leurs sous-traitants remettent au Maître d'ouvrage tous les documents écrits et graphiques comme construit de l'ensemble des ouvrages, équipements, installations et aménagements.

Ce dossier est remis en 1 exemplaire en PDF à transmettre par voie informatique à la maîtrise d'oeuvre

1-15 **Compte commun de chantier prorata**

1-15 1 **Compte Prorata**

La gestion du compte prorata sera assuré par l'entreprise titulaire du lot **02 Maçonnerie - Pierre de taille**
Nettoyage de chantier :

Chaque entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous les déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé.

Chaque entrepreneur a la charge des manutentions de ses propres gravois jusqu'au lieu de stockage fixés au C.C.T.P.

Chaque entrepreneur a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'il a salies ou détériorées.

Dépenses diverses imputées au compte commun :

A répartir proportionnellement aux montants des décomptes finaux de leurs marchés ; les dépenses indiquées ci-après :

- Consommations de l'eau et de l'électricité

6 CAHIER DES CLAUSES COMMUNES

- Les nettoyages et la maintenance des baraquements et installations de chantier
- La remise en état des accès, des réseaux divers lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable
- La location et la rotation des bennes pour l'évacuation des gravois et déchets avec les frais des centres de tri et valorisation des déchets.

Il est rappelé que les gravois provenant des démolitions, des terrassements n'entrent pas dans les frais du compte commun de chantier et restent à la charge exclusive du présent lot.

- Frais de représentation et de remplacement des fournitures et matériels mise en œuvre et détériorés dans les cas suivants :
- l'auteur des dégradations et détournements ne peut être découvert.
- la responsabilité de l'auteur, insolvable, n'est pas couverte par un tiers.
- les dégradations ou détournements ne peuvent être imputés à l'entreprise titulaire d'un lot déterminé.

L'entrepreneur chargé de procéder au règlement des dépenses communes de chantier est **le titulaire du 02 Maçonnerie - Pierre de Taille**