TRAVAUX DE REAMENAGEMENT DES LOCAUX BATIMENT C - CAMPUS JOSEPH AIGUIER

MAITRE D'OUVRAGE

CNRS DELEGATION PROVENCE CORSE
31 Rue Joseph Aiguier
13402 MARSEILLE CEDEX 20

Architecte / MOE EXE

INGLESAKIS & ASSOCIES
31 rue Pierre LOTI
13012 MARSEILLE 12EME A

BET thermique / CVC / PLB / CFO /CFA

SYBEREC INGENIERIE
3 Place Jean Jaurès
13410 LAMBESC

ECONOMISTE

LAECO INGENIERIE
6 chemin Fons Vicarii
13122 VENTABREN

PRO

Lot N°00 CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES COMMUNES

CCTC

Indice	Date	Commentaires
0	28/07/2026	Édition originale
01	04/09/2026	Mise à jour suivant remarques MO
02	17/09/2026	Mise à jour suivant demandes du MO

Sommaire

1 GENERALITES 5
1.1 OBJET DU PROJET 5
1.2 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX 5
1.3 PRESENTATION DES INTERVENANTS 6
1.4 DECOMPOSITION DES LOTS. 6
1.5 CARACTERE FORFAITAIRE DES MARCHES 6
1.6 DPGF 6
2 PRESCRIPTIONS GENERALES 8
2.1 CONTRAINTES SPECIFIQUES AU PROJET 8
2.2 DISPOSITIONS GENERALES DU CCTC « LOT 00 » 8
2.3 OBLIGATIONS DES ENTREPRENEURS 8
2.3.1 État des lieux avant travaux 10
2.3.2 Contraintes propres à l'activité du site 10
2.3.3 Nuisances sonores 10
2.3.4 Démarches et autorisations 10
2.3.5 Protection des ouvrages 10
2.3.5.1 Protection des ouvrages par corps d'états 10
2.3.5.2 Protection par l'entrepreneur de ses propres ouvrages 11
2.4 NORMES ET DOCUMENTS APPLICABLES 11
2.4.1 Documents techniques, normes et règlements 11
2.4.2 Respect du RICT et du permis de construire 12
3 PIECES A FOURNIR PAR LE TITULAIRE DU MARCHE 13
3.1 GENERALITES 13
3.2 PROCEDURE DE TRANSMISSION : BORDEREAU DE TRANSMISSION DE DOCUMENTS 13
3.3 PROCEDURE DE TRANSMISSION : BORDEREAU DE TRANSMISSION DE VISAS 14
4 PROTOTYPES - ECHANTILLONS - ZONE TEMOINS 15
4.1 PROTOTYPES ET ECHANTILLONS 15
4.2 ZONE DE STOCKAGE DES ECHANTILLONS 15
4.3 OUVRAGES ET ZONES TEMOINS 15
5 QUALITE ET ORIGINE DES MATERIAUX 16
5.1 MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS 16

Sommaire

5.2 MATERIAUX ET PROCEDES NOUVEAUX 16
5.3 MATÉRIAUX "ÉQUIVALENTS" 16
5.4 QUALITE DES MATERIAUX 17
6 ORGANISATION DE CHANTIER 19
6.1 PREAMBULE 19
6.2 HYGIENE ET SECURITE 19
6.2.1 Coordination Sécurité et Protection de la Santé 19
6.2.2 Publications 19
6.2.3 Dispositif commun de sécurité. 19
6.2.4 Mesures élémentaires de sécurité 19
6.2.5 Signalisation de chantier 20
6.3 PLANNING ENVELOPPE 20
6.4 PLANNING D'EXECUTION 20
6.5 SECURITE SUR LE CHANTIER 20
6.6 SERVICE DES CLES 20
6.7 DEPOT POUR APPROVISIONNEMENT SUR CHANTIER 21
6.8 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENTS 21
6.9 PANNEAU DE CHANTIER 21
6.10 PLANS D'INSTALLATION DE CHANTIER 22
6.11 INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER 22
6.12 ALIMENTATIONS DU CHANTIER 22
6.13 ECLAIRAGE DU CHANTIER 22
6.14 BUREAU – SALLE DE REUNION 22
6.15 INSTALLATION DE VIE COLLECTIVE 23
6.16 RESEAU INTERIEUR D'EAU 23
6.17 INSTALLATIONS PARTICULIERES A CHAQUE LOT 23
6.18 AIRE DE STOCKAGE DE CHANTIER 23
6.19 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT 23
6.19.1 Réservations, trémies, feuillures, défoncés, percements 23
6.19.2 Scellements, rebouchages, calfeutrements 24
6.19.3 Fourreaux 24
6.19.4 Incorporation d'éléments dans les structures en béton 24

Sommaire

6.19.5 Réception de supports 24
6.19.6 Ouvrages destinés à être peints 25
6.20 IMPLANTATIONS 25
6.20.1 Trait de niveau 25
6.20.2 Traçage 25
6.20.3 Implantation des cloisons et huisseries 25
6.20.4 Niveau des sols finis 25
6.21 MOYENS DE LEVAGE 26
6.21.1 Moyens de levage particuliers de chaque entrepreneur 26
6.22 SURCHARGES DE CHANTIER 26
7 REUNIONS DE CHANTIER – DIRECTION ET COORDINATION DES TRAVAUX 27
7.1 MAITRISE D'OEUVRE DES TRAVAUX 27
7.2 OPC 27
7.3 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER 27
7.4 PRESENCES AUX REUNIONS DE CHANTIER 27
8 DEROULEMENT DES TRAVAUX 28
8.1 ACCES AU CHANTIER 28
8.2 ENCADREMENT – CONDUITE DES TRAVAUX 28
8.3 HABILITATIONS DU PERSONNEL 28
8.4 NETTOYAGE DU CHANTIER 28
8.4.1 Nettoyage en cours de chantier 29
8.4.2 Nettoyage de mise en service 29
8.4.3 Évacuation des gravois 30
8.4.4 Nettoyage général 30
8.5 GESTION DES DECHETS – TRI SELECTIF 30
8.5.1 Principes de gestion et de tri des déchets de chantier 30
8.5.2 Déchets de chantier 30
8.5.3 Bennes de chantier 30
8.6 RECEPTION 31
8.6.1 Autocontrôles des entreprises 31
8.6.2 Essais et vérifications 32
8.6.3 Contrôle de conformité des travaux 32
8.6.4 Consuel 32
8.6.5 Livraison des ouvrages 32

Sommaire

8.6.6 Garantie annuelle, biennale et/ou décennale 33
8.6.7 Réception des installations 33
8.6.8 Mise à disposition anticipée au Maître d'Ouvrage 33
8.6.9 Période d'essai 33
8.6.10 Modalités et conséquences de la réception 33
8.6.11 Entrée en possession par le Maître d'Ouvrage 33
8.7 GARANTIES DE L'ENTREPRISE 33
8.8 DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES 33
8.9 HORAIRES DE CHANTIER 34
9 COMPTE PRORATA 35
9.1 DEFINITION 35
9.2 GESTION DU COMPTE 35
9.2.1 Composition de la commission de gestion du compte prorata 35
9.2.2 Mission de la commission 35
9.2.3 Fonctionnement 36

1 GENERALITES

1.1 OBJET DU PROJET

Le présent document définit les dispositions communes à prévoir pour chaque lot pour l'ensemble des travaux relatifs aux réaménagement de locaux au bâtiment C sur le campus situé au 31 Chemin Joseph Aiguier 13009 Marseille, Délégation Provence et Corse du CNRS..

Tous les ouvrages mentionnés ci-après seront soumis, pour tout ce qui est applicable, aux Clauses des Normes et des Documents Techniques Unifiés en vigueur, au Code de la Construction, à la réglementation concernant l'accessibilité aux PMR, aux textes régissant la sécurité incendie, à l'accord d'organismes tels que le Bureau de Contrôle, Commission de Sécurité, CRAM, DRTE, Coordonnateur de Sécurité Santé, etc.
L'ensemble des ouvrages seront conformes aux exigences du programme ainsi qu'à celles des réglementations administratives et techniques en vigueur en prenant en compte le niveau de performance énergétique demandé.

1.2 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX

Le présent CCTC définit les spécifications techniques communes pour l'ensemble des travaux relatifs aux réaménagement de locaux au bâtiment C sur le campus situé au 31 Chemin Joseph Aiguier 13009 Marseille, Délégation Provence et Corse du CNRS.

Le bâtiment a déjà fait l'objet de démolitions intérieures.
Une partie a déjà été réhabilitée et fonctionne actuellement.
Les espaces communs autour de l'accès principal ont été rénovés.

Les travaux portent sur l'ensemble des équipements restants en vue de la création de zones de bureaux aménagés.

Des travaux sont ainsi prévus :

- Au lot gros-Œuvre / démolition visant à compléter le travail déjà effectué et à créer des ouvertures manquantes ;
- Au lot Cloisons / doublages / faux-plafonds en vue de créer l'ensemble des cloisonnements et faux-plafonds des plateaux de bureau ;
- Au lot Revêtements de sol afin de couvrir la totalité des surfaces de bureaux
- Au lot menuiseries intérieures pour l'ensemble des portes, parois de recoupement vitrées, mobiliers fixes et autres aménagements ;
- Au lot menuiseries extérieurs afin de compléter certains ouvertures réouvertes par le lot Gros-Œuvre ;
- Au lot Serrurerie pour la création de rampes extérieures et grilles de défense ;
- En peinture pour l'ensemble des travaux précédents.

Le bâtiment est classé Code du Travail.

Il est occupé dans la zone Est, et les circulations centrales, ascenseur, toilettes communes et escaliers de secours en bout de bâtiment.

A ce titre, les entreprises devront impérativement prendre en compte ce fait dans leur réponse et méthodologie d'intervention, que ce soit au niveau des usages des accès, que ce soit au niveau du bruit ou de toute intervention qu'elles qu'elle soit, zones de chantier, livraisons, accès…

L'ensemble du site étant sécurisé et fonctionnel, l'entreprise devra se conformer à l'ensemble des obligations imposés par le maitre d'ouvrage.

Les circulations non concernées et les zones attenantes devront notamment rester libres en permanence et ne constituent pas une zone de chantier. Celui-ci sera clôturé sur toute sa périphérie selon les règles en vigueur. Il devra rester fermé en permanence et inaccessibles aux usagers du site. La zone de chantier sera clairement indiquée.

La livraison des matériaux et leur transfert, de même que l'évacuation des démolitions ne pourront se faire que par l'intermédiaire de système de levage appartenant à l'entreprise et dans une zone délimitée à définir au début des travaux. En aucun cas, les escaliers principaux et l'ascenseur existant ne devront être utilisés pour les besoins du chantier. L'accès à la zone de stockage, notamment pour les livraisons se fera selon les conditions imposées par le maître d'ouvrage.

L'entreprise se chargera de prendre contact avec le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre avant de réaliser toute dépose ou en cas de doute sur le non-fonctionnement ou l'abandon d'un équipement, et s'assurera que ceux-ci ont donné leur accord à la neutralisation des différentes installations.

L'entreprise désignera un responsable et un suppléant pour ce chantier. Ceux-ci ont autorité pour prendre immédiatement toutes mesures qui s'imposent pour assurer la sécurité sur le chantier.
Elle communiquera préalablement à la réalisation du chantier la liste nominative du personnel employé.

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le présent descriptif des travaux, les travaux seront exécutés conformément aux DTU, aux règles de l'art et aux usages de la profession.

...Suite de "1.2 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX..."

L'entreprise, s'étant assurée de l'état des bâtiments existants, ne pourra se prévaloir de la méconnaissance des lieux tels qu'ils sont pour réclamer une indemnité ou demander d'éventuelles rémunérations pour travaux supplémentaires.

1.3 PRESENTATION DES INTERVENANTS

Maître de l'Ouvrage :
CNRS
DELEGATION PROVENCE CORSE
31 rue Joseph Aiguier
13402 Marseille Cedex 20

Architecte mandataire :
INGLESAKIS § ASSOCIES
31 rue Pierre Loti 13012 Marseille

Bureau d'étude Fluides :
SYBEREC INGENIERIE
48 rue Condorcet 13016 Marseille

Économiste :
LAECO INGENIERIE
6 chemin Fons Vicarii 13122 Ventabren

Bureau de contrôle :
xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Coordinateur SPS :
xxxxxxxxxxxxxxxxxx

1.4 DECOMPOSITION DES LOTS.

La présente opération se décompose en 14 lots :

- LOT 01 GROS OEUVRE - ETANCHEITE
- LOT 02 DOUBLAGES - CLOISONS - FAUX PLAFONDS
- LOT 03 REVETEMENTS DE SOLS DURS ET MURAUX - SOLS SOUPLES
- LOT 04 MENUISERIES INTERIEURES
- LOT 05 MENUISERIES EXTERIEURES
- LOT 06 SERRURERIE
- LOT 07 PEINTURE - NETTOYAGE
- LOT 08 CVC
- LOT 09 ELECTRICITE COURANTS FORTS - COURANTS FAIBLES

1.5 CARACTERE FORFAITAIRE DES MARCHES

Les travaux seront exécutés dans le cadre de marchés globaux et forfaitaires.
Il est rappelé que le caractère intangible du forfait contraint les soumissionnaires à se prévaloir par écrit, avant le dépôt de leur soumission, d'une omission ou d'une insuffisance de description éventuelle dans le dossier de consultation, pour réclamer à la maîtrise d'œuvre un supplément financier quel qu'il soit.
Ils devront signaler, éventuellement, et en temps utile, toute imprécision, insuffisance ou erreur de description qui leur sera apparue pendant l'étude du dossier, avant le dépôt de leur soumission.
Toute réclamation intervenant après celui-ci ne saurait être prise en considération.
La décomposition en corps d'états techniques est indicative. Les entrepreneurs soumissionnant pour un ensemble de corps d'états du dossier de consultation, aucune réclamation ne saurait être prise en considération concernant toute imprécision sur les limites de prestations entre les corps d'états.

1.6 DPGF

Les prix forfaitaires établis seront des prix complets et nets. Ils tiendront compte des fournitures en matériaux neufs, de leur mise en œuvre par tous les moyens, de l'intégralité des matériels nécessaires au parfait et complet achèvement des travaux envisagés avec tous échafaudages, agrès et appareils de montage nécessaires.
L'entrepreneur présentera son offre de prix sous forme du cadre de bordereau joint en annexe (D.P.G.F.). L'entrepreneur doit impérativement présenter son offre sur ce cadre de décomposition. Tout devis présenté différemment pourra être refusé.
Les quantités portées seront calculées suivant les dimensions réelles à mettre en œuvre sans majoration quelconque pour foisonnement,

...Suite de "1.6 DPGF..."

déchets, etc...

Les erreurs de quantités, divergences ou ambiguïtés de toute sorte pouvant apparaître dans la décomposition du prix des travaux traités à prix forfaitaire ne peuvent, en aucun cas, conduire à une modification du prix forfaitaire porté dans l'acte d'engagement, étant précisé que les prix unitaires seront seuls considérés comme contractuels pour règlements des travaux modificatifs.

A noter que les quantités portées à la DPGF par la maîtrise d'œuvre sont données à titre indicatif et ne sont, par conséquent, en aucun cas contractuelles. L'entrepreneur réalisera ses propres métrés et sera responsable des quantités qu'il portera à son offre.

2 PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1 CONTRAINTES SPECIFIQUES AU PROJET

Préalablement à l'établissement de l'offre, les Entrepreneurs doivent avoir réuni tous les renseignements nécessaires à l'appréciation des difficultés inhérentes à la nature de l'établissement, à la disposition des lieux, aux servitudes, à la proximité de réseaux existants, conformément aux prescriptions des CCTP.

La liste des obligations des entrepreneurs ci-après n'est pas exhaustive. Elle n'est qu'une information destinée à alerter les entrepreneurs sur les conditions particulières du chantier qu'il lui appartient de mesurer plus finement en se rendant impérativement sur le site et en interrogeant, le cas échéant, le Maître d'ouvrage et le Maître œuvre avant d'établir sa proposition.

• Avoir procédé à une visite détaillée des lieux concernant le présent projet, et avoir pris connaissance de leur état actuel, de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, au voisinage, à l'exécution des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (autorisation de voirie, moyens de communication et de transport, lieu d'extraction des matériaux, difficultés d'accès, stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, protections des réseaux, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, etc.),

• Durant la phase de préparation de chantier, il appartiendra aux entrepreneurs de mener à leurs frais, toutes les investigations et reconnaissances complémentaires qu'ils jugeront utiles pour parfaire la connaissance des lieux, adapter ses méthodes et optimiser ses interventions. Ils devront en avertir le Maître d'Œuvre et le Maître de l'Ouvrage.

Les entrepreneurs ne pourront se prévaloir de la méconnaissance des lieux ou de l'incompréhension du dossier pour ne pas exécuter l'ensemble des travaux nécessaires à une installation en parfait état de marche et conforme à la réglementation

2.2 DISPOSITIONS GENERALES DU CCTC « LOT 00 »

Les dispositions figurant dans le présent CCTC « Lot 00 », commun à tous les marchés de l'opération, ont pour objet la fixation des règles d'intervention pour les différents spécialistes appelés à contribuer à la réalisation d'ensemble des ouvrages.

Les précisions apportées par le présent CCTC « Lot 00 » ne dispensent pas chaque intervenant de :

- Se procurer les documents qui ne seraient pas en sa possession et découlant de la lecture du CCAP et des CCTP spécifiques de chacun des lots.
- Reconnaître par avance les emplacements réservés aux chantiers, les moyens d'accès et les divers règlements auxquels il doit se conformer pour l'exécution des travaux.
- S'entendre avec les autres entrepreneurs sur ce que les travaux ont de commun.
- Reconnaître par avance tout ce qui intéresse leur réalisation.
- Fournir les indications nécessaires à ses propres travaux.
- S'assurer qu'elles sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'œuvre.

2.3 OBLIGATIONS DES ENTREPRENEURS

Les ouvrages devront être exécutés conformément aux Règles de l'Art, aux spécifications des documents contractuels, de ceux auxquels ils font référence et également aux plans d'exécution. Sauf accord écrit du maître d'œuvre, toute dérogation entraînera la responsabilité pleine et entière de l'entreprise et, le cas échéant, la démolition de l'ouvrage.

Les entrepreneurs sont réputés, avant le démarrage de leurs travaux :

- Avoir apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur nature, de leur importance et de leurs particularités,
- Avoir identifié les travaux à effectuer au voisinage des réseaux aériens conservés qui seront protégés par les Services concessionnaires concernés selon les réglementations en vigueur et feront l'objet d'une demande, avant tout commencement d'exécution, auprès des représentants de ces Services.
- Avoir contrôlé toutes les indications des documents du dossier d'appel d'offres, notamment celles données par les plans et s'être assuré qu'elles sont exactes, suffisantes et concordantes,
- S'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels auprès du Maître d'œuvre et avoir pris tous les renseignements utiles auprès des services publics ou de caractère public ainsi que des services concédés qui ont, pour certains équipements, des exigences particulières de marque ou de mise en œuvre.
- Avoir pris connaissance des conditions d'accessibilité prévues dans les pièces administratives.

Les propositions comprendront implicitement pour chaque entreprise :

- Les travaux et fournitures relevant de la compétence de l'entreprise et qui résulteraient des spécifications des autres corps d'état afin de les compléter,

- La préparation des plans, études, modèles, échantillons, destinés à l'approbation, précédant toute exécution,
- La fourniture des échantillons de matériaux en prélèvement pour les contrôles et essais,
- Les frais d'assurances,
- Les frais d'hygiène et de sécurité.

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier les documents remis ainsi que les côtes indiquées sur les plans ; ils seront pleinement responsables des erreurs qui pourraient se produire, soit de leur fait, soit par manque de vérification.

Les travaux comprennent dans tous les cas :

- Toutes les études, calculs, dessins et nomenclatures nécessaires à l'exécution ou demandés par le Maître d'œuvre ou le Maître d'ouvrage pour soumission et approbation avant tout commencement d'exécution. Dans le cas contraire, l'entrepreneur s'expose à se voir refuser sur le chantier un ou plusieurs éléments, sans pouvoir prétendre à une indemnité ou un remboursement de frais,
- La participation de l'entreprise et de ses sous-traitants à la synthèse des études,
- La présentation et le dépôt de tout échantillon, l'exécution de tout essai demandé par le Maître de l'ouvrage ou le Maître d'œuvre,
- Toutes précautions pour éviter les nuisances aux ouvrages existants (vibrations, courants, vagabonds, gaz nocifs, salissures…),
- Le maintien et la visibilité de toutes les plaques du constructeur (signalétique, identification,…),
- Le relevé et le classement (dans les DIUO et DOE) de tous les repères d'identification, le façonnage, la mise à pied d'œuvre, les installations et équipements en ordre de marche,
- La fourniture de tous les matériaux, produits, accessoires entrant dans la composition des ouvrages, leurs fixations et liaisons, les calfeutrements, jusqu'à la finition complète et parfaite (en particulier : y compris les accessoires indispensables à l'exécution complète et dans les règles de l'art, de la prestation concernée),
- Les fournitures et matériaux sont neufs, de première qualité, conformes aux spécifications techniques,
- La main d'œuvre et son transport,
- Le transport, le stockage et l'entreposage des matériels et des matériaux éventuels et toutes les manutentions jusqu'à pied d'œuvre de ces fournitures,
- La mise en œuvre des matières et fournitures avec les travaux préparatoires, traçage, montage provisoire éventuel, conformément aux prescriptions des devis descriptifs complétés par les D.T.U., les décisions d'agréments du C.S.T.B. ou les notices d'emploi ou de montage des fabricants ou constructeurs,
- La dépose de tout équipement, installation, matériel gênant le bon déroulement des travaux ainsi que leur dépose,
- La protection individuelle et collective des ouvriers (échafaudages, plates-formes nécessaires à la bonne exécution des travaux…),
- La protection des usagers, et des ouvrages existants, l'enlèvement de ces protections et la remise en état d'origine,
- Les engins de levage et tous matériels nécessaires pour la mise en œuvre des matériaux,
- Le bâchage pour protection contre des infiltrations, obturations provisoires rigides des ouvertures pratiquées,
- La réparation des dégâts causés aux voies publiques,
- Le nettoyage quotidien du chantier ; nuls gravois ou déchets ne pourront être stockés dans les locaux aménagés, ils seront triés, chargés et évacués au fur et à mesure,
- Les travaux devront être exécutés de façon à ce que le voisinage ne soit pas incommodé ou perturbé, ni par le bruit, ni par la projection de débris ou de poussières,
- Toutes les mesures nécessaires pour protection à la salissure et aux éclaboussures des ouvrages existants conservés dans l'immeuble, à l'extérieur (abords et domaine public) et particulièrement durant le transit du matériel, l'évacuation des gravois, leur nettoyage et leur remise en état en cas de dégradation,
- La protection de tous les ouvrages sortis en usine ou en ateliers (peinture anti-rouille, films protecteurs…),
- L'établissement des états des lieux, avant et après travaux, si nécessaire ou sur demande du Maître d'œuvre,
- Les raccords soignés aux ouvrages existants,
- Les raccords de finitions après le passage d'autres corps d'état,
- La réception et la préparation adéquate des supports, tant sur la conformité technique que sur la conformité architecturale de ces supports (l'acceptation d'intervention sur un support vaut acceptation de celui-ci),
- L'instruction du personnel d'exploitation et d'entretien,
- L'étaiement nécessaire, lors de la mise en œuvre d'un ouvrage pour reprendre les charges transmises,
- Les frais de brevets, de marques ou modèle déposés,
- L'assistance aux opérations de contrôle du contrôleur technique, et lors de toute visite des autres intervenants (SPS…) ou organismes institutionnels (CRAM, Commission de Sécurité…),
- Les frais de contrôle et d'essais en cours de travaux demandés par le Maître d'œuvre éventuellement et en fin de travaux de nature à justifier une prestation du marché,
- Tous travaux et installations touchant tant à la sécurité du personnel de chantier que les tiers, et principalement : palissade, protections, balisages, éclairage réglementaire, isolement des zones de travail…, et l'enlèvement de tous ces dispositifs après travaux,
- Toutes installations demandées au titre d'hygiène et de la sécurité, une aire étant mise à disposition,
- Le fractionnement des travaux compte tenu des impératifs d'occupation (phasages, libérations successives de salles, avancement progressif des protections et isolements…),
- Toute installation provisoire destinée à assurer et maintenir le fonctionnement des lieux occupés durant les travaux le cas échéant,
- La participation au compte de dépenses et recettes d'intérêt commun,
- Les conséquences dans leur intégralité (administratives, techniques, juridiques éventuellement, financières) de toute modification décidée sans l'accord du Maître d'œuvre, toute correction de travaux non conformes.

2.3.1 État des lieux avant travaux

Les entreprises prendront les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment du début des travaux, après constat contradictoire avec le Maître d'œuvre et éventuellement le Maître d'Ouvrage ou son représentant.

Par conséquent, les entreprises sont réputées :

- S'être rendues sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont rattachées, notamment vis à vis des propriétés voisines et les voies publiques ou privées,
- Avoir pris connaissance de possibilités d'accès et d'installation de chantier, de stockage de matériaux, etc…,
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations,
- Connaître les disponibilités en eau, énergie électrique etc…

Les entreprises ne pourront arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

Les entreprises devront donc prendre toutes les précautions utiles pour éviter tous accidents, troubles ou désordres qui pourraient affecter aussi bien le bâtiment existant que les propriétés voisines et les voies publiques ou privées.

Une révision d'état des lieux sera effectuée dans les mêmes conditions en fin de chantier et l'entreprise responsable aura à sa charge la réparation de tous les dégâts qui pourraient être constatés et reconnus liés à l'exécution des travaux.

2.3.2 Contraintes propres à l'activité du site

Il est porté à l'attention de l'entrepreneur que le site sur lequel il intervient est particulièrement sensible. Les travaux se feront sur un site en activité avec une présence humaine quotidienne.
De plus, l'accès au site est sécurisé : les entreprises devront donc respecter les contraintes d'accès et de livraisons et se conformer aux exigences du site comme les horaires, les contrôles d'identité lors de l'arrivée au poste de sécurité, etc.

2.3.3 Nuisances sonores

Compte tenu des conditions du chantier, il devra être apporté une attention particulière aux bruits de chantier.
L'entrepreneur devra conformément à l'article R. 1336-10 du code de la santé publique :

- Respecter les conditions d'utilisation ou d'exploitation des matériels et équipements, fixées par les autorités compétentes ;
- Prendre les précautions appropriées pour limiter le bruit ;
- Ne pas faire preuve d'un comportement anormalement bruyant.

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.
Il devra en outre respecter les Arrêtés municipaux relatifs aux nuisances sonores de la ville où sont réalisés les travaux.

2.3.4 Démarches et autorisations

Il appartient à chaque entrepreneur d'effectuer en temps utile toutes démarches auprès du maitre d'ouvrage, accords nécessaires à la réalisation de ses travaux.
Compte tenu de la sensibilité du site, l'entrepreneur a l'obligation de se conformer aux règles du site qui lui seront transmises concernant le comportement des ouvriers, des livraisons (horaires à respecter), des accès (gardien à l'entrée du site --> autorisation nécessaire pour entrer sur le site, livraison déclarée à l'avance...), lieux de stockage, limites de la zone de travaux, etc.

2.3.5 Protection des ouvrages

2.3.5.1 Protection des ouvrages par corps d'états

Chaque entrepreneur dont l'exécution de ses travaux risque de causer des détériorations ou des salissures aux ouvrages finis, déjà en place, devra prendre toutes dispositions et précautions utiles pour assurer la protection de ces ouvrages finis.

Cette prescription s'applique plus particulièrement aux voiles et plancher béton apparents, aux appareils sanitaires, aux quincailleries, aux ouvrages peints, aux appareillages électriques, aux revêtements de sols plastiques, aux dallages finis, etc…. qui ne devront subir aucun dommage, si minime soit-il.

Faute de sa part de se conformer à cette prescription, l'entrepreneur responsable en subira toutes les conséquences éventuelles.

2.3.5.2 Protection par l'entrepreneur de ses propres ouvrages

Les entrepreneurs de tous les corps d'état, en particulier de revêtements de sol, carrelage, faux-plafonds, dallage fini, etc…. devront assurer la protection de leurs ouvrages finis et ce, jusqu'à la réception des travaux.
Pour les sols en carrelage, dallage fini, cette protection pourra être assurée par mise en place de panneaux de protection, bâches ou par tout moyen efficace.
En ce qui concerne le sol souple, la protection pourra être assurée par mise en place d'une couche de polyane armé, collée aux joints de recouvrement, ou tout autre moyen.
Même prescriptions en ce qui concerne les marches d'escaliers, et plus particulièrement les nez de marches.
Les appareils sanitaires devront également être protégés, notamment en rives et sur les gorges, par mise en place d'une protection efficace.
En ce qui concerne les ouvrages de menuiserie, toutes les arêtes des ouvrages qui, du fait de leur position, risquent d'être épaufrées, seront protégées au droit des arêtes par mise en place de petits liteaux, fixés aux pointes fines.
Pour les ouvrages particulièrement soignés, prévus pour rester apparents, ces protections sont absolument indispensables pour toutes les parties exposées aux chocs en cours de travaux.
Tous les matériaux utilisés seront neufs et de première qualité.

2.4 NORMES ET DOCUMENTS APPLICABLES

2.4.1 Documents techniques, normes et règlements

Les entrepreneurs devront se conformer aux textes réglementaires non annexés, mais réputés connus et acceptés sans restriction, légalement en vigueur dans leur dernière édition au moment de la signature du marché, et plus particulièrement aux documents suivants :

- Les Cahiers des Charges des Documents Techniques Unifiés (C.C. D.T.U.), les Cahiers des Clauses Spéciales (C.C.S. D.T.U.) et les Règles de Calculs D.T.U.
- Les Normes françaises éditées par l'ASSOCIATION FRANCAISE DE NORMALISATION (A.F.NOR)
- Les normes européennes en vigueur.
- Pour les procédés et matériaux non traditionnels admis par le Maître de l'ouvrage, les Avis Techniques favorables et en cours de validité délivrés par le CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT (C.S.T.B.) ; ces avis techniques devront être communiqués au Maître d'œuvre avant l'emploi des procédés et matériaux en question pour approbation
- Les Règles Techniques d'organismes compétents à caractère officiel (U.T.E., U.T.I., C.S.T.B., etc.), ainsi que les règles professionnelles éditées par les chambres syndicales des diverses corporations contribuant à l'acte de construire
- Les Règles NV définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions, et annexes,
- Les prescriptions des Avis Techniques complétées par les conditions complémentaires et/ou limites éventuelles apportées par la Commission Technique des Assurances et l'A.F.A.C.,
- Les prescriptions des Avis Techniques visant l'utilisation en travaux de réfection,
- Les Règlements locaux concernant en particulier l'hygiène et la sécurité, la lutte contre les nuisances, l'utilisation de l'espace public et tout autre règlement particulier pouvant assujettir l'intervention de l'entreprise
- Le Règlement Sanitaire Départemental,
- Les attestations de fonctionnements
- Les Règles de sécurité contre l'incendie ressortant des textes réglementaires, circulaires et instructions techniques, officielles,
- Les Règles de calculs de résistance au feu et règles de sécurité des personnes, dont notamment :Toutes méthodes de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier, béton et autres matériaux : à respecter scrupuleusement (règles FA, etc.)
- Le décret relatif à la protection des travailleurs contre les courants électriques dans les chantiers et ateliers du bâtiment et des travaux publics
- Le Code du Travail et notamment la partie IV relative à la Santé et Sécurité des travailleurs
- Les prescriptions des concessionnaires ou services techniques publics
- L'ensemble des Normes Françaises applicables aux travaux objet des marchés,
- Le règlement de sécurité dans les ERP (arrêté du 25 juin 1980)
- Document de décomposition des taches de maîtrise d'œuvre établi par SYNTEC-INGENIERIE,
- CICF, UNTEC et UNAPOC,
- C.C.A.G applicable aux Marchés Publics,
- Code de construction et de l'habitation,
- Règlements et arrêtés applicables lors d'installations classées,
- Règles A.P.S.A.D,
- Normes européennes applicables.

Cependant, pour les travaux définis au CCTP mais non prévus par le Cahier des Charges ou Cahier des Clauses Techniques D.T.U., il sera fait une stricte application des cahiers des charges des fabricants des produits et procédés utilisés de manière à demeurer en toute circonstance dans le cadre des garanties consenties par les compagnies d'assurance couvrant les dits produits et procédés.

Cette clause s'entend tant pour les matériaux que pour la conception des ouvrages et leur exécution et sera obligatoirement étendue au bénéfice du Maître d'ouvrage sans restrictions du montant de sinistre, sans franchise, et pour toute la durée des garanties légales. Elle sera suspensive de la validité du marché et devra donc être confirmée par attestation définitive au plus tard trois mois après signature des marchés.

Si cette condition n'était pas remplie, l'entreprise s'engage dans le cadre de son forfait et sans supplément de prix à réaliser les ouvrages conformément aux D.T.U.

...Suite de "2.4.1 Documents techniques, normes et règlements..."
Les modifications éventuelles qui pourraient en découler dans l'exécution d'ouvrages des autres corps d'état seraient à la charge de l'entrepreneur défaillant.

2.4.2 Respect du RICT et du permis de construire

Les dispositions du RICT et de l'arrêté de permis de construire, du permis de construire modificatif et de leurs attendus, sont rendues contractuelles, et s'appliquent à tous les corps d'états.
Dans le cas où les prescriptions du CCTP seraient moins contraignantes, ce sont ces dispositions qui devront être prises en compte.

3 PIECES A FOURNIR PAR LE TITULAIRE DU MARCHE

3.1 GENERALITES

Les plans dont l'entreprise à la charge en cours de chantier (voir CCTP) devront être établis en temps utile dans le respect du planning prévisionnel de réalisation du projet pour ne pas retarder la marche du chantier et pour permettre l'intervention simultanée et coordonnée des différents corps d'état.

Ces documents seront communiqués, à l'ensemble des acteurs de l'équipe de Maître d'Œuvre en nombre suffisant pour permettre à chacun d'apporter ses remarques ou observations. Le nombre et la liste des destinataires des documents à diffuser sera fixé pendant la période de préparation.
Pour le bureau de contrôle, et le coordonnateur SPS les documents d'exécution seront transmis en un exemplaire.

Les modifications et rectifications éventuelles apportées par l'entreprise et approuvées par la Maîtrise d'œuvre seront faites au plus tard 3 semaines avant la date fixée pour le début des travaux.

L'entrepreneur devra prendre contact avec les sociétés devant intervenir sur ses ouvrages.

L'entrepreneur fournira en même temps que ses documents, un planning détaillé indiquant la nature et la durée de ses interventions avec les conséquences qui en résultent pour le voisinage et pour les travaux des autres lots et ou corps d'état.

La Maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle disposeront d'un délai défini dans leurs contrats respectifs pour viser les plans et documents remis. Les entrepreneurs tiendront compte de ce délai pour anticiper suffisamment tôt l'établissement de leurs plans.

Le document pourra porter les mentions suivantes :

- VSO : Document Validé Sans Observations
- VAO : Document Validé Avec Observations - Doit faire l'objet d'une mise à jour immédiate avec nouvelle
- VAOB : avec observations et bloquant pour la synthèse
- VAO : avec observations et diffusion à la cellule de synthèse
- RE : Document Refusé
- NC : Non Concerné

Dans le 2e cas, l'entrepreneur soumettra un nouveau plan avec les réserves corrigées et le délai d'approbation sera réduit à 5 jours ouvrés si les réserves ont été prises en compte.

Dans le 3e cas, si un document est refusé, l'entrepreneur remettra le plus rapidement possible un document mis à jour en fonction des commentaires reçus. Le délai d'approbation recommencera à courir à dater de la réception du document mis à jour.

Tout document incomplet sera refusé et non corrigé par la Maîtrise d'œuvre.

L'acceptation par le Maître d'Ouvrage du projet présenté, ainsi que tous les calculs, dessins graphiques et courbes s'y rattachant, ne diminuent en rien la responsabilité de l'entrepreneur.

Il appartient à ce dernier d'établir son étude pour que les prix unitaires et le prix global qu'il indique, soient calculés en tenant compte des caractéristiques des matériels et de l'installation, des difficultés d'exécution et des impératifs du Maître d'Ouvrage, etc.

En toute circonstance, l'entrepreneur demeure seul responsable de tous dommages ou accidents causés par des tiers, lors ou par suite de l'exécution et des impératifs du Maître d'Ouvrage, etc.

L'entrepreneur désigne, dès la passation du marché, un responsable de l'exécution qui doit être l'unique interlocuteur face aux représentants du Maître d'Ouvrage.

Cette personne doit avoir toutes les compétences requises pour répondre à toutes les questions concernant les installations et ceci, pendant la **DUREE INTEGRALE** d'étude et d'exécution des travaux.

3.2 PROCEDURE DE TRANSMISSION : BORDEREAU DE TRANSMISSION DE DOCUMENTS

Le principe est l'utilisation systématique des bordereaux de transmissions de document mentionnant l'émetteur, le destinataire et ce qui est transmis avec le nombre d'exemplaire.
Le modèle de bordereau est proposé par le Maître d'Œuvre.
Ce bordereau ainsi que tout échange de correspondance sera systématiquement fourni en copie au Maître d'Œuvre, même si aucun document ne le concerne.
Pour la transmission des documents, l'Entreprise devra suivre le diagramme de diffusion qui lui sera remis en début de chantier par le Maître d'Œuvre. Chaque document sera remis en un nombre d'exemplaires à convenir avec le Maître d'Œuvre.

3.3 PROCEDURE DE TRANSMISSION : BORDEREAU DE TRANSMISSION DE VISAS

La Maître d'Œuvre transmettra ces avis à l'ENTREPRISE au moyen d'une fiche "bordereau d'approbation des documents d'exécution" qui sera numérotée. Elle mentionnera les documents examinés, le statut et le résumé des principales observations.

Le Bureau de Contrôle et le Coordonnateur SPS transmettront leurs avis directement à l'ENTREPRISE avec copie au MAITRE d'OUVRAGE et au Maître d'Œuvre.

4 PROTOTYPES - ECHANTILLONS - ZONE TEMOINS

4.1 PROTOTYPES ET ECHANTILLONS

L'entrepreneur est tenu de fournir pendant la phase de préparation et par la suite, tous les échantillons d'appareillages et de matériaux ainsi que les documents techniques (avis techniques, approbations AFAC, procès verbaux d'essais, etc…) correspondants.

Les échantillons seront à présenter sur demande de l'OPC ou du Maître d'œuvre dans le délai défini au CCAP. Les documentations, plans PAC et avis techniques exigés par la Maîtrise d'œuvre seront assujettis à l'application des mêmes pénalités.

Ces échantillons sont présentés à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre, suivant les modalités fixées par eux et sont, après acceptation, montés en panoplie, disposés sur un chevalet et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution. Ils sont stockés dans un local affecté à cette destination.

Les échantillons restent à la disposition du maître d'œuvre autant que de besoin sur la durée du chantier. Ils restent la propriété du Maître d'Ouvrage en fin de travaux et comprennent :

- Tous les matériaux, pièces, appareils composants visibles et cachés,
- Tous les éléments de fixation, supports…,
- Toute la gamme des couleurs proposées au choix,
- Toutes les compositions de couleur avec les avoisinants,
- Les conditions de mise en site le cas échéant,
- Les équipements complets, le cas échéant en état de marche.

Ils sont soumis à l'appréciation et à la décision du Maître d'œuvre qui reste seul juge de la conformité des échantillons avec les spécifications du marché.

Sans que la liste soit exhaustive, il sera demandé aux lots concernés :

- Des planches d'essais pour la peinture, et les enduits,
- Un échantillon de revêtement de sol et de carrelage / faïence
- Les robinetteries et les appareils sanitaires employées,
- Un échantillon de chaque luminaire,
- Un châssis vitré par type de menuiseries extérieures,

Les échantillons, modèles et spécimens sont d'une surface et d'un volume suffisant pour permettre tout examen et essai avant commande, fabrication et mise en Œuvre, et doivent être compris dans les prix unitaires.
Pour les matériaux, fournitures, appareillages, etc. qui n'auraient pas de référence dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, plusieurs échantillons doivent être présentés avant toute commande, fabrication et mise en Œuvre.
Les teintes et couleurs sont dans tous les cas au choix du Maître Œuvre.
Prototype puis exemplaire "tête de série" :
Avant tout lancement des séries (nombre égal ou supérieur à 3 unités), l'Entrepreneur doit présenter au Maître Œuvre, un exemplaire "tête de série" de chacun des ouvrages, des meubles, des agencements et des luminaires entièrement finis afin d'en juger la finition et afin d'y apporter les dernières modifications, pour assurer un ouvrage parfait.

Des prototypes seront demandés pour des parties d'ouvrage par le Maître d'œuvre : (cf. CCTP concernés).
L'Entrepreneur doit réaliser, à titre gracieux, tous les prototypes (et/ou) toutes les parties significatives d'ouvrages qui pourraient lui être demandés exigés par le Maître Œuvre pour permettre la bonne compréhension entre ce dernier et l'Entreprise tant sur les matériaux prescrits que sur leurs assemblages et leurs finitions et cela autant de fois que nécessaire.

Toute acceptation d'une proposition de modification d'un détail technique avec incidence de cette modification sur un ou plusieurs autres lots fait obligation à l'entrepreneur à l'origine de la proposition d'assumer toutes les conséquences (administratives, techniques, financières) vis à vis de ces autres lots.

La mise en place des échantillons doit faire l'objet d'une coordination entre les lots concernés.

4.2 ZONE DE STOCKAGE DES ECHANTILLONS

Suivant CCAP

4.3 OUVRAGES ET ZONES TEMOINS

Suivant CCAP

5 QUALITE ET ORIGINE DES MATERIAUX

5.1 MATERIAUX ET PROCEDES TRADITIONNELS

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'art, c'est-à-dire qu'ils respecteront les prescriptions des normes AFNOR, cahiers des charges DTU et règles de calcul DTU.

D'une manière générale, tous les matériaux et fournitures seront conformes aux indications des CCTP. Dans le cas d'un silence du (ou des CCTP) sur la référence d'une fourniture, la marque choisie par le ou les entrepreneurs devra apparaître dans l'offre, afin que le maître d'œuvre puisse en apprécier les qualités.

Les entreprises adjudicataires doivent présenter un échantillonnage complet des matériaux utilisés. Pour le matériel spécifique, l'entrepreneur fournit, pour chaque appareil, une documentation complète accompagnée des caractéristiques techniques et des procès-verbaux d'essais en usine.

5.2 MATERIAUX ET PROCEDES NOUVEAUX

Les matériaux, produits et procédés non traditionnels, préalablement agréés par le Maître de l'Ouvrage ou son représentant, devront :

- Soit avoir obtenu un avis technique favorable de la commission
- Soit avoir bénéficié d'une enquête spécialisée d'un organisme technique agréé et dans ces deux cas, bénéficier d'un accord pour leur emploi, de la commission technique des assurances.

La mise en œuvre de ces matériaux et produits devra être effectuée conformément aux prescriptions techniques figurant dans ces avis.

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements non traditionnels fera l'objet d'un accord exprès entre le maître de l'ouvrage et l'entreprise.

Les marques de fabricants, désignées dans le descriptif, sont données à titre indicatif. Cependant, la qualité, les caractéristiques et l'aspect doivent correspondre aux Spécifications Techniques décrites plus loin.

En cas de litige entre le Maître d'œuvre et l'entreprise, les marques et types de matériel indiqués lui sont imposés sans supplément de prix.

Les fiches FDES des matériaux seront fournis conformément à la norme NFP 01-010. Dans les cas où ces dernières n'existeraient pas l'entrepreneur devra fournir une note indiquant que les matériaux ou fournitures répondent bien aux exigences du programme qui sont rappelées dans les CCTP des corps d'états concernés.

Tant en cours de chantier, qu'à l'achèvement des travaux, il sera procédé, en présence du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle, à des essais et vérifications conformément aux impositions des documents contractuels et des textes réglementaires en vigueur (cahiers DTU, documents COPREC, etc.)

Ces contrôles, qui seront à la charge de l'entrepreneur, se rapporteront notamment aux essais de fonctionnement des installations techniques.

5.3 MATÉRIAUX "ÉQUIVALENTS"

Les spécifications techniques indiquées au sein des cahiers des clauses techniques particulières peuvent occasionnellement faire référence à une marque avec la avec la mention "ou ÉQUIVALENT". La référence à une quelconque marque n'a pour unique finalité que de compléter et préciser la qualité, la performance du matériau ou de l'équipement. Elle n'a en aucun cas pour effet de restreindre la concurrence et de favoriser ou d'éliminer certains opérateurs économiques lors de l'analyse des offres. Les opérateurs économiques ont donc toute latitude pour présenter une fourniture d'une autre marque techniquement équivalente et approuvée que celle citée dans les cahiers des clauses techniques particulières.

L'entrepreneur peut proposer des marques de son choix. Il doit indiquer dans sa proposition les références exactes.
Dans tous les cas où le mot "ÉQUIVALENT" est employé dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières, l'Entrepreneur doit, pendant la période d'étude et de préparation des travaux, soumettre le matériau à substituer à l'approbation du Maître Œuvre et du Maître d'Ouvrage qui apprécient s'il y a équivalence :
1 - le matériau ou matériel proposé ne doit, ni entraîner une modification de l'Ouvrage ou de la partie d'ouvrage auquel il est incorporé, ni présenter une incompatibilité avec l'Ouvrage avec lequel il est en contact, ni entraîner une incidence financière sur son lot et sur les autres lots.
2 - il doit être fourni un échantillon du matériau, les fiches techniques complètes ainsi que tous procès-verbaux officiels d'essais.
Dans le cas où le Maître Œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage estiment qu'il n'y a pas équivalence entre les matériaux proposés et ceux choisis en référence, l'entrepreneur est tenu de fournir ces derniers sans supplément de prix.
L'Entrepreneur doit prévoir, dès son étude d'appel d'offre, l'approvisionnement correspondant aux délais imposés par le planning enveloppe joint au présent D.C.E.
Toutes fournitures (matériaux, éléments préfabriqués, matériels, appareils et accessoires divers) utilisés pour l'exécution des ouvrages, doivent être neufs.

...Suite de "5.3 MATÉRIAUX "ÉQUIVALENTS"..."
Préalablement à tout projet d'exécution, l'Entrepreneur doit remettre toutes fiches techniques, justifiant des qualités et provenance des fournitures.
L'Entrepreneur est tenu de fournir des matériaux et ensembles fabriqués répondant aux règlements du C.S.T.B., du C.T.B.A. ou de l'U.T.E.
Si pour une fourniture déterminée il n'existe pas de réglementation particulière, l'Entrepreneur doit produire une assurance spéciale couvrant les garanties biennales et décennales au minimum et comportant une renonciation au recours contre les concepteurs et le Maître de l'Ouvrage et fournir toutes justifications utiles (Procès-verbaux d'essais, références, etc.). L'acceptation par le Maître Œuvre de cette fourniture, ne peut avoir pour effet de diminuer la responsabilité de l'Entrepreneur.
Toutes les fournitures proviennent de marques et fabricants connus, et comportent tous étiquetages attestant de leur origine, label, date de fabrication et autres. Ils sont maintenus jusqu'à réception ou constat par le Maître Œuvre (ou) le Maître d'Ouvrage.

Les producteurs ou fabricants des matériaux utilisés doivent disposer :
1 - D'un laboratoire spécialisé dans l'analyse des matières premières utilisées pour la fabrication des produits et matériaux.
2 - D'un laboratoire de contrôle des produits finis avant et après application ou la mise en place sur le chantier.
3 - D'un service assurant l'assistance technique pendant et après la réalisation des travaux.
4 - Des stocks et cadences de fabrication en corrélation avec le planning contractuel (ou) enveloppe des travaux joints au présent D.C.E.
Tous les matériaux ou fournitures non conformes aux prescriptions ou exigences du C.C.T.P. ou du C.P.T.C. sont refusés et enlevés du chantier. Si ceux-ci sont mis en œuvre, les parties d'ouvrage Tous Corps d'État construites sont démolies ou déposées et reconstruites par les Entreprises des lots concernés aux frais de l'Entrepreneur défaillant.

5.4 QUALITE DES MATERIAUX

Tous les équipements sélectionnés devront être conformes aux normes françaises. Leur mise en œuvre sera conforme aux spécifications du fabricant et aux avis techniques correspondants.
Avant toute mise en œuvre, l'entrepreneur soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre une fiche technique indiquant la marque, le type et les caractéristiques du matériel. De plus, à la demande du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage, l'entrepreneur sera tenu de présenter des échantillons pour approbation.
L'Entrepreneur devra proposer un produit bénéficiant d'un FDES à très faible taux de COV.
Chaque entrepreneur pourra être tenu de présenter au Maître d'œuvre, avant la mise en œuvre, les certificats ou les factures de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux ou fournitures et la qualité conforme au CCTP.
Il devra en outre fournir toute information concernant les performances environnementales et sanitaires des produits de construction se rapportant à la structure, l'enveloppe, le cloisonnement et les revêtements intérieurs, en référence à l'application de la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN.
A défaut, quand elles n'existent pas, pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues de l'entreprise et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN.

A savoir, l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement :
- La contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs
- La contribution à la qualité sanitaire de l'eau

Les produits de construction et de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis matériaux, sont étiquetés exclusivement A+ au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011 à partir du 1er Septembre 2013 pour les produits mis à disposition sur le marché avant le 1er janvier 2012 et immédiatement pour les produits mis à disposition sur le marché après le 1er janvier 2012.
Les valeurs correspondant à l'étiquette A+ sont basées sur des valeurs sanitaires conformes au protocole ANSES 2009 (anciennement Afsset).
Le bois devra être certifié FSC ou PEFC.
100% des surfaces en contact avec l'air intérieur devront être exempts de produit CMR1 ou CMR2.
Les produits intérieurs tels que revêtements de sols, produits d'installations de revêtements de sols, peintures murales et de plafond, devront respecter les exigences suivantes :
Soit
- Le niveau d'émissions de COVT4 et/ou formaldéhyde ne dépasse pas les limites fixées par les protocoles ou labels choisis suivants : AgBB, AFSSET, GUT, M1, EMICODE, Ange bleu.
Soit
- Emissions de formaldéhyde < 60 Ug/m3 ;
- Emissions de COVT < 1000 Ug/m3. »

Les données sur les émissions dans l'air demandées précédemment sont établies conformément aux normes ISO 160005 à partir d'essais effectués par un laboratoire accrédité ou en cours d'accréditation suivant la norme ISO 17025. »
Les entreprises devront mettre à disposition, les informations disponibles sur les risques d'émissions de fibres et particules cancérogènes classées CMR1 des produits et matériaux utilisés en contact avec l'air intérieur des logements, en respectant l'Arrêté DEVP0908633A du 30/04/09.

Une liste des Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) conformes à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN. est disponible sur le site www.inies.fr

...Suite de "5.4 QUALITE DES MATERIAUX..."

Les éléments et ensembles non traditionnels devront posséder l'agrément au moins provisoire du CSTB sauf accord écrit du Maître d'œuvre ou du bureau de contrôle.

Chaque entrepreneur devra, après approvisionnement, prendre toutes mesures utiles pour assurer la parfaite conservation des matériaux, matériels et fournitures de toute sorte, afin de pouvoir répondre au moment de leur mise en œuvre, de leur parfait état et de l'absence de vices cachés.

Avant leur mise en œuvre, l'entrepreneur est tenu de déposer au bureau de chantier, un échantillon du matériau pour chaque qualité envisagée.

Choix des matériaux dérivés ou à base de bois

- Les panneaux de contreplaqué devront être de classe A selon la norme NF EN 1084.
-Les panneaux de fibres et de particules devront être de classe E1 selon la norme NF EN 13986 et devront être testés selon la norme NF EN 717-1 définissant la teneur en formaldéhyde libre dans le panneau.
- La durabilité naturelle ou conférée du bois (établie dans les normes NF EN 350-2 et NF EN 351-1) doit être adaptée à la classe d'emploi (déterminée dans la norme NF EN 335)
- En cas de traitement, ce dernier doit être réalisé par un produit biocide conforme à la directive 98/8/CE ou être un traitement n'utilisant pas de substance active (avec procédure ATec ou ATEx)
- En cas de traitements de finition, ces derniers devront respecter le décret n° 2006-623 du 29 mai 2006.

6 ORGANISATION DE CHANTIER

6.1 PREAMBULE

Le présent chapitre précise les grandes lignes de l'organisation interne du chantier dans les zones prévues à cet effet.

L'entrepreneur devra prendre en compte les dispositions prévues dans le Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS) joint au dossier marché.

6.2 HYGIENE ET SECURITE

6.2.1 Coordination Sécurité et Protection de la Santé

Les entreprises sont responsables des dispositions à prendre pour la sécurité du chantier. Elles sont tenues aux directives du coordonnateur et devront participer obligatoirement aux réunions de Sécurité et Prévention.

Un plan général de coordination sécurité et protection de la santé (P.G.C.S.P.S.) est dressé par le coordonnateur. Ce document est contractuel, et devra être pris en compte par les entreprises dans le cadre de leurs interventions sur le chantier, ainsi que par chacun de leurs sous-traitants.

Il sera complété et adapté en fonction de l'évolution du chantier et de la durée effective à consacrer aux différents types de travaux ou phases de travail. Ces modifications sont portées à la connaissance des entreprises.

L'entrepreneur, et chacun de ses sous-traitants, doit remettre au Maître d'Ouvrage et au coordonateur SPS pour avis, avant le début des travaux, ainsi qu'au Maître d'œuvre pour information, un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) prenant en compte les préconisations du PGC.

Si l'ampleur des travaux le justifie,(chantier de catégorie 1) le Maître d'Ouvrage constituera un collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail. Les entreprises sont tenues d'y participer conformément à la règlementation.

6.2.2 Publications

Le chantier sera conduit conformément aux textes publiés à ce jour, à savoir :

- Directive 92/57/CEE du Conseil du 24 juin 1992
- Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993
- Décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994
- Arrêté du 7 mars 1995 (JO du 18 mars 1995)
- Arrêté du 7 mars 1995 (JO du 26 mars 1995)
- Décret n° 95-543 du 4 mai 1995 (JO du 11 mai 1995)
- Décrets n° 95.607 et 95.608 du 6 mai 1995 (JO du 7 mai 1995)
- Arrêté du 25 février 2003 relatif à la liste des travaux comportant des risques particuliers
- Circulaire DRT n° 95/1 du 2 janvier 1995 (Travail)
- Circulaire DRT n° 95/07 (rappelant le Décret du 31 mars 1992)
- Circulaire n° 36-14 du 6 février 1996 portant sur l'exploitation sous chantier des travaux routiers
- Arrêté du 24 juillet 1995 (JO du 15 août 1995 I)
- Arrêté du 24 juillet 1995 (JO du 10 août 1995 I)
- Circulaire DRT n° 96/5 du 10 avril 1996 (Travail).

6.2.3 Dispositif commun de sécurité.

L'entreprise de gros œuvre fournira et mettra en place au fur et à mesure de l'avancement des travaux et conformément au PGC, les dispositifs de sécurité du chantier, à savoir, protection des ouvertures extérieures, des escaliers, des trémies, des gaines d'ascenseurs au moyen de garde-corps provisoire de chantier.
Pendant le montage de l'ascenseur, l'ascensoriste est chargé du démontage des gardes corps et de la remise en place des dispositifs de sécurité nécessaires.
L'entreprise qui pour son intervention a déplacé un dispositif de sécurité collectif, a l'obligation et la charge de le remettre en place immédiatement.
Les dispositifs de sécurité mis en place par un entrepreneur pour son intervention personnelle ne peuvent être déplacés ou modifiés que par ce dernier.

6.2.4 Mesures élémentaires de sécurité

Chaque entreprise doit mettre à la disposition de son personnel les protections individuelles appropriées. Les employeurs veilleront à ce que leur personnel soit équipé des Équipements de Protection Individuelle adaptés à leurs interventions et les utilise effectivement de manière efficace.

AU MINIMUM les règles suivantes seront à appliquer :

...Suite de "6.2.4 Mesures élémentaires de sécurité..."

- Port obligatoire du casque sur tout le chantier,
- Port obligatoire des chaussures de sécurité,
- Port des protections auditives,
- Port des protections respiratoires (poussières, vapeurs, aérosols liquides, etc…),
- Port obligatoire des gants et vêtements de travail adaptés aux tâches à entreprendre et, chaque fois que cela est utile.

Dans l'intérêt général et afin d'éviter les accidents et dommages de toute sorte, il est rappelé aux entreprises travaillant sur le chantier que toute ouverture de type trémie, puits, fenêtre, porte, baie d'ascenseur, etc. devra être sécurisée notamment par obturation (plancher fixe, jointif et résistant) ou une mise en place de garde-corps réglementaires.

Toute personne travaillant en élévation devra prendre toutes précautions utiles en vue d'éviter la chute des objets utilisés (outillage, matériaux, matériels).

En cas de pluie, le personnel de toutes les entreprises est chargé de prendre d'urgence les précautions nécessaires pour protéger les locaux contre les dégâts des eaux.

En cas de vent, il ne devra laisser aucun objet ou outil sur les échafaudages.

Afin d'assurer la protection contre les risques d'incendie, chaque entreprise veillera à prendre toutes les précautions nécessaires et à respecter les règles de sécurité liées à son activité (extincteur mobile,…) conformément aux préconisations du PGCSPS.

6.2.5 Signalisation de chantier

Pendant les travaux, l'entrepreneur titulaire du lot gros œuvre selon le phasage des interventions devra prévoir la signalisation réglementaire afin d'éviter tout incident sur les espaces publics bordant l'opération.
Toute intervention dans l'emprise de l'opération devra être signalée au moyen de panneaux et localisée par des balises de sécurité.
Affichage obligatoire : « port du casque obligatoire - chantier interdit au public ».

6.3 PLANNING ENVELOPPE

Le planning enveloppe joint au dossier précise les dates de début et de fin de la totalité de l'intervention de chaque entreprise. Il ne permet pas de conclure à la continuité de l'action d'une entreprise sur le chantier.

6.4 PLANNING D'EXECUTION

Dans un délai de 20 jours suivant sa désignation et pour permettre l'établissement des différents plannings, chaque entreprise fournit :

- Les définitions des tâches de son lot,
- Leur durée,
- Les liaisons avec les tâches précédentes (de son propre lot et/ou d'un autre lot).

Les entreprises précisent, en outre, pour chaque phase d'intervention :

- La cadence d'exécution,
- Les moyens en personnel et en matériels qu'elles y affecteront,
- Les contraintes particulières telles que la nécessité de hors d'eau, le raccordement aux réseaux des compagnies concessionnaires, etc.

6.5 SECURITE SUR LE CHANTIER

L'accès du chantier doit être fermé à clefs par les entreprises chaque soir afin d'éviter l'intrusion de personnes étrangères au chantier.

Chaque entreprise sera responsable de la sécurité et la pérennité des ouvrages exécutés jusqu'à leur réception.

Chaque entreprise sera tenue d'établir, entretenir et maintenir à ses frais les ouvrages provisoires et les protections jugés nécessaires à la construction des ouvrages, à leur visite, à la protection efficace des ouvriers et des autres personnes.

Ces ouvrages provisoires récents (échafaudages, passages, clôtures, bâches, ..) seront établis de manière à donner un accès facile et une protection efficace à toutes les parties de la construction et seront maintenus pendant tout le temps estimé indispensable par le Maître d'œuvre et/ou les services du Maître d'Ouvrage.

Le coordonnateur de sécurité, le Maître d'œuvre et leurs préposés auront toujours le droit de refuser les ouvrages provisoires qui leur paraîtraient offrir quelque danger pour la sécurité publique ou particulière, ou celle des ouvriers, et d'obliger l'entrepreneur à exécuter les travaux de consolidation jugés nécessaires.

6.6 SERVICE DES CLES

Lorsque l'état d'avancement des travaux d'équipement et de finitions de certains locaux l'exige, ces locaux seront fermés à clés par des canons

...Suite de "6.6 SERVICE DES CLES..."
provisoires.
Cette prestation sera réalisée par l'entreprise titulaire du lot Menuiserie intérieure.
Lors des opérations préalables à la réception, la gestion des clés de l'ensemble des locaux devra être assurée de façon à ouvrir et fermer les locaux après intervention des divers corps d'états.
La gestion et les frais afférents à cette prestation seront affectés au titre du compte prorata.

6.7 DEPOT POUR APPROVISIONNEMENT SUR CHANTIER

Tout dépôt de matériel ou matériaux pour approvisionnement sur chantier et toute installation d'atelier à l'intérieur des bâtiments ne se feront qu'à titre exceptionnel en accord avec le Maître d'Œuvre.

En conséquence, l'entrepreneur a, à sa charge, les baraquements et installations diverses nécessaires tant à l'exécution de ses travaux qu'à la protection de ses approvisionnements et matériels.

Toutefois, chacun des entrepreneurs demeure responsable de la sécurité conformément au droit commun.

Les approvisionnements sur le chantier devront être faits en temps utile afin de ne provoquer aucun retard sur la marche des travaux.

Les produits et matériaux livrés sur le chantier devront porter l'indication de leur provenance ainsi que la marque du fabricant.

Les emballages d'origine ou marques permettant d'identifier les produits seront conservés sur le chantier pendant la réalisation des ouvrages permettant la vérification de leur conformité aux spécifications du marché.

Il est formellement spécifié que chaque entrepreneur sera entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages, ceci jusqu'à la réception des travaux dans les conditions définies aux documents administratifs généraux.

6.8 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENTS

Les entrepreneurs sont réputés avoir tenu compte de toutes les sujétions induites par les mesures d'organisation de chantier dans leur offre, et en particulier :

- De la limitation des points d'accès et d'approvisionnement ou de stockage sur le chantier.
- Des réseaux provisoires nécessaires.

L'attention des entrepreneurs est attirée sur la nécessité de limiter la gêne occasionnée aux primates vivant sur le site pendant la durée des travaux.
L'accessibilité du chantier sera restreinte pour limiter la gêne aux utilisateurs.
Les voies adjacentes devront être laissées libres sur une largeur de 6 m au minimum, et l'accessibilité des services de secours sera maintenue en permanence.

Les approvisionnements se feront aux horaires définis par la maîtrise d'oeuvre.
Les débris seront évacués par bennes transfert, fournies et vidées par chaque entreprise titulaire, et mis en déchetterie.
En cas d'inexécution des opérations d'évacuations, le Maître d'œuvre pourra, après mise en demeure, faire exécuter ces prestations par une entreprise spécialisée au frais de l'entreprise défaillante.
Les frais correspondants seront purement et simplement déduits des situations de travaux, après mise en demeure restée infructueuse, sans autre préavis.

6.9 PANNEAU DE CHANTIER

Le panneau de chantier est installé par le lot GROS OEUVRE qui veille également à son maintien, son entretien et sa remise en état en cas de dégradations ; y figurent les coordonnées de tous les intervenants incluant les sous-traitants au fur et à mesure de leur désignation ainsi que l'esquisse du projet établi à partir du fichier informatique fourni par l'architecte; le panneau de chantier devra être lisible depuis la voie publique. Sa maquette sera soumise pour approbation au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre et devra répondre aux spécifications du CCAP et éventuellement du PGC.

Cet ouvrage, réalisé conformément aux instructions de la Maîtrise d'ouvrage, comportera sur 2 panneaux les informations habituelles et réglementaires :
a) sur un panneau
- Nature de l'opération et durée probable du chantier + texte explicatif complémentaire que pourrait souhaiter le Maître d'ouvrage, logo et toutes autres informations,
- Maîtrise d'ouvrage,
- Conducteur d'opération,
- Maîtrise d'œuvre,
- Bureau de contrôle,
- Coordonnateur sécurité, protection de la santé,

...Suite de "6.9 PANNEAU DE CHANTIER..."
b)le second panneau indiquera :
- Les entrepreneurs.

Les panneaux de signalisation de type "interdiction de pénétrer sur la chantier", ainsi que les panneaux de signalisation sur le chantier et dans les bâtiments sont confectionnés et mis en place par le titulaire par le même lot, qui veille à leur bonne conservation pendant toute l'exécution des travaux.

6.10 PLANS D'INSTALLATION DE CHANTIER

Avant la date d'expiration de la période de préparation, l'entrepreneur du lot « Gros Œuvre », remet pour approbation au Maître d'Œuvre et au coordonnateur SPS, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et de démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux, et ce conformément au plan de principe figurant à la consultation.

Le plan mentionnera également l'aire de regroupement des déchets de l'aire de nettoyage du matériel, planning, etc.

6.11 INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER

Les installations communes de chantier sont à la charge du lot Gros œuvre.
Ces installations communes sont décrites dans le CCTP du lot Gros œuvre, et se conformeront aux dispositions du PGC.

Les installations devront faire l'objet d'une vérification confiée à un organisme de contrôle agréé. La périodicité du contrôle est annuelle

Le plan de principe définitif des installations de chantier sera mis au point par l'entrepreneur du Lot Gros œuvre, au cours de la période de préparation, et sera soumis à l'agrément du coordinateur SPS, du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

6.12 ALIMENTATIONS DU CHANTIER

Les alimentations provisoires en eau et en électricité nécessaires au chantier seront mises à disposition par le Maître d'Ouvrage, sous réserve des installations existantes.

À compter des points de mise à disposition, le lot Gros Œuvre assurera la réalisation et l'entretien des réseaux provisoires d'alimentation en eau nécessaires au fonctionnement du chantier.

Le lot CFO/CFA assurera, quant à lui, la réalisation, la distribution, la protection, l'entretien et les adaptations des installations électriques provisoires du chantier, en fonction de l'évolution des besoins des entreprises et des différentes phases de travaux.

Chaque entreprise devra se raccorder aux installations provisoires mises en place, dans le respect de la réglementation en vigueur, et veiller à leur bon usage.
Les coûts correspondants sont réputés compris dans les prix des marchés concernés.

Répartition des dépenses :
Les dépenses afférentes aux consommations du chantier seront affectées au titre du compte prorata.

6.13 ECLAIRAGE DU CHANTIER

L'installation comprendra de façon distincte :

- les installations nécessaires aux besoins du chantier,
- les installations d'éclairage de circulation extérieure,
- les installations spécifiques nécessaires aux divers corps d'état.

L'installation et son entretien seront assurés par l'entrepreneur titulaire du CFO CFA qui respectera les obligations imposées par les textes en vigueur. Les dépenses liés à l'entretien des installations seront affectées au titre du compte prorata. L'installation faisant partie des frais d'installation de chantier prévu au lot CFO CFA.
Les escaliers, dégagements et tous locaux y compris gaines techniques qui ne bénéficient pas d'un éclairage naturel seront éclairés en permanence pendant les heures d'ouverture du chantier.
Des circuits d'éclairage de chantier, complétés d'appareils d'éclairage étanches fluorescents 1x58W et/ou 2x58W seront donc aménagés par l'entreprise titulaire du Lot CFO CFA, sous sa responsabilité et à ses frais.
L'entreprise titulaire du Lot CFO CFA devra procéder durant le chantier à l'entretien et au déplacement de ces installations en fonction de l'avancement des travaux. Les dépenses liées à l'entretien de ces installations seront affectées au titre du compte prorata.

6.14 BUREAU – SALLE DE REUNION

Le plan d'installation de chantier, établi par l'entrepreneur du lot gros œuvre, soumis au SPS et MOE pour validation, définira la zone où seront installés la salle de réunion.
Dès la date de démarrage du délai contractuel, une salle de réunion sera installé dans une zone mise à disposition par le Maitre d'ouvrage, pendant toute la durée du chantier par l'entrepreneur titulaire du lot « Gros œuvre ».

...Suite de "6.14 BUREAU – SALLE DE REUNION..."
Ce bureau servira de salle de réunions et sera assez vaste pour les réunions de chantier, etc ... et donc être assez grand pour recevoir les intervenants normalement prévisibles ; Les dimensions de la table et le nombre de sièges seront prévus en conséquence.

Ce bureau devra permettre d'assurer les réunions de chantier hebdomadaire avec une occupation d'une dizaine de personne.
Il sera équipé d'une armoire permettant de ranger l'ensemble des plans du marché, les plans d'exécution et tout documents utiles à la bonne marché du chantier, et de chaises et tables en nombre suffisant.

Les plans seront affichés en salle de réunion par le titulaire du lot gros œuvre ainsi que le planning TCE.
Le titulaire du lot gros œuvre aura à sa charge de mettre à disposition sur le chantier une copie du dossier marché.

Devront être affichés sur des panneaux rigides et durant toute la durée du chantier au minimum :
- le planning général des travaux,
- les plans de chaque niveau,
- les façades,
- les coupes transversales et coupes longitudinales.

Ce bureau ne sera utilisé à d'autres fins telles que bureau d'entrepreneur, réfectoires ou autres.
Il sera à maintenir en état jusqu'à la réception.
Le nettoyage hebdomadaire au minimum sera assuré par l'entrepreneur du lot gros œuvre.
Prévoir la mise à disposition personnalisée de casques de chantier.
Les dépenses de fonctionnement (consommations diverses) afférentes au bureau de chantier seront affectés au titre du compte prorata.

6.15 INSTALLATION DE VIE COLLECTIVE

L'entrepreneur du lot Gros œuvre devra la mise en place d'une base vie pour l'ensemble des corps d'états comprenant :

- Un baraquement sanitaires et vestiaires (distinction hommes et femmes),
- Un baraquement pour réfectoire.

Les frais d'installations et de repliement en fin de chantier seront à la charge du lot gros œuvre.
Les frais de fonctionnement et de nettoyage seront affectés au titre du compte prorata.

6.16 RESEAU INTERIEUR D'EAU

Le titulaire du lot plomberie devra installer depuis le point d'eau d'origine un robinet de puisage à nez fileté avec réceptacle par niveau et par cage d'escalier. La distance entre deux points ne devra pas excéder les 40 m.

6.17 INSTALLATIONS PARTICULIERES A CHAQUE LOT

Chaque entrepreneur devra réaliser ses propres installations de chantier, conformément au PGC.
Sans que cette liste soit limitative, celles-ci comprendront notamment :

- L'aménagement des plates-formes nécessaires aux installations spécifiques de chaque lot
- La mise en place des installations particulières de chantier nécessaire à l'exécution des travaux du lot concerné,
- Les installations diverses magasins, ateliers, et leurs raccordements aux réseaux, etc.
- La mise en place des engins et du matériel nécessaire à l'exécution des travaux du lot concerné pendant la durée nécessaire

6.18 AIRE DE STOCKAGE DE CHANTIER

Une zone de dépôt provisoire sera affectée pour les approvisionnements et les évacuations par bennes transfert.
Cette zone de dépôts sera clôturée et entretenue par l'entreprise du lot Gros œuvre.
Chaque entrepreneur fera son affaire des aires de stockage nécessaires au dépôt et au tri sélectif des matériaux, dans le cadre des dispositions prévues au plan d'installation de chantier commun à tous les lots.
Les interventions sur ce terrain se feront sous le contrôle du maître d'œuvre et du coordinateur SPS, et seront soumises à accord préalable.

6.19 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

Les interfaces sont détaillées en annexe au présent document, les entrepreneurs doivent toutefois respecter les principes généraux suivants.

6.19.1 Réservations, trémies, feuillures, défoncés, percements

Dans les éléments de structure :

- L'entrepreneur de GROS-OEUVRE est tenu d'exécuter dans ses ouvrages et plus particulièrement dans ceux en béton armé, toutes les réservations, feuillures, trémies, défoncés, etc... Nécessités tant par les travaux de son activité que par ceux des autres corps d'état.
- Cas particulier, pour le passage de canalisations, réseaux ou conduits de petites sections (< Ø 60 mm), Le percement nécessaire est réalisé par le lot concerné, donc pas de réservation demandée au lot Gros Œuvre.

...Suite de "6.19.1 Réservations, trémies, feuillures, défoncés, perce..."

- A cet effet, pour toutes les autres réservations (> Ø 60), les entrepreneurs des différents corps d'état devront remettre en temps utile leurs plans de trémies, passages, niches, feuillures etc...
- Ces plans comporteront obligatoirement :
  - Les dimensions des réservations en cotes brutes,
  - Les implantations de ces réservations par rapport à des nus d'ouvrages ou à des axes de référence.

- Toutes les réservations seront exécutées sous la responsabilité de l'entrepreneur intéressé, qui devra vérifier sur place qu'elles ont été correctement réalisées.
- L'entreprise de Gros Œuvre donne aux lots utilisateurs une réservation débarrassée de tous matériaux, correspondant à la section demandée.
- En cas de non observation des prescriptions précédentes, les percements seront obligatoirement exécutés par l'entrepreneur de GROS-OEUVRE, et sous sa responsabilité, mais aux frais de l'entrepreneur intéressé.
- Dans le cas où des trous de scellements effectués après coup entraîneraient la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et raccords seront également à la charge de l'entreprise pour laquelle ces trous et scellements auront été exécutés.
- Tout refouillement dans un ouvrage en béton armé est interdit.

Dans les éléments de structure sur les ouvrages existants :

- L'entrepreneur de GROS-OEUVRE doit l'exécution de tous les trous et percements dont la section est supérieure à 10 dm² dans les murs et planchers existants de toute nature de matériau pour tous les corps d'état y compris chevêtres, linteaux, renforcements, etc. qui sont nécessaires (dont l'exécution éventuel au diamant pour éviter le bruit et/ou pour éviter de détériorer l'ouvrage existant dont principalement la finition conservée).

Dans les cloisons :

- Chaque entrepreneur réalise ses propres percements.

Autres :

- Aucun percement autre que pour des fixations par vis ou clou, et aucune soudure ne seront possibles sur les éléments de charpente (métallique, bois,…), sans un accord écrit de l'entreprise de charpente.

6.19.2 Scellements, rebouchages, calfeutrements

Chaque entrepreneur doit assurer la mise en place de ses ouvrages, leur réglage et leur calage, ainsi que leurs scellements dans les ouvrages de maçonnerie ou de béton.
Dans les ouvrages en béton et maçonneries, les réservations qui ont été faites par l'entreprise de GROS-OEUVRE à la demande des autres corps d'états seront calfeutrés par l'entreprise de GROS-OEUVRE et à ses frais.
Tout autre type de scellement sera à la charge de l'entrepreneur concerné et notamment dans les cloisons, les scellements, rebouchages et calfeutrements seront effectués par l'entreprise intéressée avec des matériaux de même nature que la cloison.
Les raccords de scellements au droit des ouvrages en plâtre, qui ne seraient pas correctement exécutés seront repris par l'entrepreneur de Cloisonnement / Plâtrerie, à la charge du corps d'état intéressé.

6.19.3 Fourreaux

Dans tous les éléments de structure ou de cloisons, chaque entrepreneur doit la mise en place de fourreaux pour assurer le passage de ses canalisations.

Le scellement de ces fourreaux sera assuré comme indiqué à l'article précédent.

6.19.4 Incorporation d'éléments dans les structures en béton

La fourniture et la mise en place d'éléments divers, tels : gaines, fourreaux, tubes, douilles, etc... Avant coulage, sont à la charge de chaque entrepreneur, ainsi que la surveillance de leur bonne tenue au cours des opérations de coulage et de décoffrage, l'entreprise de GROS-OEUVRE devant apporter tous ses soins à la bonne conservation de ces éléments pendant toute la durée de ces travaux.

6.19.5 Réception de supports

Chaque entreprise doit « réceptionner » techniquement les ouvrages des autres entreprises sur lesquels elle va intervenir. Avant son intervention, elle devra examiner l'ouvrage support, et établir un constat avec l'entreprise concernée des éventuelles non-conformités qu'elle enverra au Maître d'œuvre ou son représentant et à l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage support. Celle-ci devra rectifier l'ouvrage sous 24 h ou dans les délais prévus au planning contractuel pour ne pas perturber le déroulement du chantier.

Les non-conformités devront être déterminées selon :
- Les tolérances admises pour la réalisation de l'ouvrage support dans les documents généraux ou particuliers,
- Les documents techniques échangés en temps utile entre entreprises (demandes de réservations, d'attentes, tolérances spécifiques…).

Sauf autre disposition spécifiée dans le CCTP ou imposée en cours de travaux par le Maître d'œuvre ou son représentant, la réception de

...Suite de "6.19.5 Réception de supports..."
support est laissée à l'initiative de l'entreprise intervenant en second. Au cas où celle-ci ne diffuserait pas de constat de non-conformité avant son intervention, l'ouvrage support sera considéré comme conforme, et l'entreprise intervenant en second prendra en charge les éventuelles sujétions afférentes, jusqu'à l'achèvement complet de sa propre prestation.

Toutefois, l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage support reste responsable de sa qualité jusqu'à la réception des travaux, il devra en rectifier les vices cachés et en assumera les garanties contractuelles et légales.

6.19.6 Ouvrages destinés à être peints

Tous les ouvrages destinés à être peints devront être livrés au peintre dans les conditions de finition définies au chapitre III du Cahier des Charges du DTU n° 59.1 et additif et mémento.

S'il n'en était pas ainsi, les travaux nécessaires à la mise en conformité des subjectiles seront, après mise en demeure non suivie d'effet, exécutés par le peintre à la charge des corps d'état concernés.

6.20 IMPLANTATIONS

6.20.1 Trait de niveau

Le trait de niveau est tracé et entretenu par l'entrepreneur du lot Gros-Œuvre. Il est reporté ou tracé à chaque étage autant de fois qu'il est nécessaire jusqu'à la fin du chantier.
En outre, l'entrepreneur est tenu de matérialiser de façon définitive, des points de niveau répartis sur l'ensemble du chantier (bornes ou repères sur bâtiments).

Au fur et à mesure de l'avancement de la construction, l'entrepreneur de Gros-Œuvre devra à ses frais :

- Porter à l'extérieur, sur les façades le niveau + 1,00 m fini à chaque niveau, sur des témoins en plâtre ou par tout autre procédé bien visible.
- Porter à l'intérieur sur des murs et cloisons bruts et après l'exécution des enduits, le niveau + 1,00 m fini au dessus de tous les planchers et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire et à tous les emplacements demandés par les autres corps d'état.

Il est bien spécifié que ces traits de niveau seront à tracer par le Gros-Œuvre également après exécution des enduits plâtre, enduits minces exécutés par d'autres corps d'état ou doublages.

L'entrepreneur de Gros-Œuvre restera seul responsable de ces niveaux.

6.20.2 Traçage

L'entrepreneur de gros-œuvre doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autres corps d'état, tous les traçages nécessaires.

Le traçage du lot cloisons appartient au titulaire du lot.
Tous ces traçages sont effectués par référence aux gabarits que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés.

Toutefois, tous les entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces traçages doivent s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leur lot de travaux.

En outre, chaque corps d'état doit l'ensemble des autres tracés qui lui sont nécessaires pour la mise en œuvre de ses matériels, matériaux et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications éventuelles différentes du CCS-DTU.

6.20.3 Implantation des cloisons et huisseries

Le tracé d'implantation des cloisons maçonnées sera réalisé par l'entrepreneur de gros-œuvre, celui des cloisons par l'entrepreneur du lot cloisons, etc…

En tout état de cause, une vérification contradictoire pourra être effectuée par les entrepreneurs intéressés en présence du Maître d'œuvre ; cette vérification fera l'objet d'un PV.

6.20.4 Niveau des sols finis

Tous les entrepreneurs ayant à leur charge l'exécution des différents revêtements de sols et de marches d'escaliers, devront prendre toutes dispositions utiles au moment des travaux afin d'obtenir le niveau fini général prévu, et d'assurer un affleurement parfait des sols différents au droit des jonctions.

6.21 MOYENS DE LEVAGE

6.21.1 Moyens de levage particuliers de chaque entrepreneur

Chaque entreprise fera son affaire des moyens de levage nécessaires à la réalisation de ses ouvrages.
L'entreprise prendra toutes les dispositions pour assurer par ses propres moyens les manutentions des produits, matériels ou matériaux à mettre en œuvre en fonction de la position géographique du projet et des difficultés éventuelles d'accès.

6.22 SURCHARGES DE CHANTIER

Il appartiendra aux différents entrepreneurs ayant des stockages de matériaux à faire sur les planchers en cours de chantier, de se renseigner sur les surcharges d'exploitation prévues, et de faire en sorte que les surcharges apportées par les matériaux entreposés restent dans le cadre des surcharges prévues, compte tenu des dates de coulage des planchers.

En cas de non respect de ces prescriptions, le maître d'œuvre pourra prendra toutes dispositions immédiates aux frais de l'entrepreneur responsable.

7 REUNIONS DE CHANTIER – DIRECTION ET COORDINATION DES TRAVAUX

7.1 MAITRISE D'OEUVRE DES TRAVAUX

La direction de la maîtrise d'œuvre des travaux est assurée par le mandataire du groupement de maitrise d'œuvre.
Les instructions seront données aux entreprises lors des réunions de chantier hebdomadaires, et par courriers, télécopies ,mails ou téléphone.

7.2 OPC

La coordination et le pilotage des interventions des différents corps d'état sont assurés par le maitre d'œuvre.
Il organisera les réunions de coordination, établira les calendriers détaillés et gèrera l'ordonnancement et le pilotage des interventions.

7.3 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER

Chaque Corps d'État doit mettre à disposition du Maître Œuvre un responsable technique assurant tous les rendez-vous de chantier et de coordination.
Ces rendez-vous ont lieu sur le chantier.
Si le représentant de l'entreprise est jugé incompétent par le Maître Œuvre celui-ci peut en demander le remplacement pur et simple.
Ce représentant doit être présent durant toutes les réunions et ne peut être libéré que sur accord du Maître Œuvre si celui-ci juge que sa présence n'est plus indispensable.
Le responsable technique sera la même personne pendant toute la durée du chantier. S'il devait être remplacé, la prise de fonction de la personne responsable remplaçante ne sera autorisée qu'un mois après sa désignation et sa participation aux réunions conjointement avec son prédécesseur pendant cette période.
Les rendez-vous de chantier dont le ou les jour(s) et l'heure sont fixés par le Maître Œuvre ont lieu au minimum une fois par semaine y compris pendant les périodes de vacances, congés payés, etc.
Toutefois pour des impératifs de coordination entre différents lots et/ou de suivi de phase critique, le Maître Œuvre peut provoquer plusieurs rendez-vous de chantier dans la même semaine, sans supplément de prix.
Ils ont pour objet d'assurer le contrôle d'exécution, la liaison entre les différents corps d'état, de contrôler le planning d'exécution, de prendre toutes décisions importantes. De ce fait la présence de l'ensemble des représentants des entreprises y compris les sous-traitants est indispensable à chaque réunion et pendant tout son déroulement.
Toute décision prise en l'absence d'un représentant d'entrepreneur ne peut être contestée par celui-ci.
Les décisions prises sur le chantier sont consignées sur un compte rendu.
Si l'entreprise n'a pas fait d'observations écrites par lettre recommandée au Maître Œuvre dans les 7 jours calendaires (sept jours), les décisions portées aux comptes rendus de chantier sont sans appel.

7.4 PRESENCES AUX REUNIONS DE CHANTIER

La présence de chaque Entrepreneur est impérative pour chacune des réunions organisées par la maitrise d'œuvre.
Chaque Entreprises devra donc prévoir d'assister à ces réunions en se faisant représenter par une personne disposant des pouvoirs nécessaires de décision relative aux travaux.
La non présence à ses réunions de chantier entrainera l'application de pénalités.

Il est prévu à minima 1 réunion par semaine pendant la période de préparation et pendant toute la durée du chantier les réunions suivantes :

- MOE
- OPC

8 DEROULEMENT DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit ouvrir le chantier à la date qui lui est fixée par ordre de service, apporter dans la réalisation des travaux la plus grande diligence et respecter les priorités qui lui sont indiquées par le Maître d'Œuvre.

Il est tenu :

- D'une part, de maintenir en tout temps un nombre suffisant d'ouvriers et d'agents de maîtrise sous sa conduite personnelle ou celle de son représentant,
- D'autre part, d'avoir toujours tous matériels, approvisionnement, outils, engins et moyens de toutes sortes suffisants, de manière à assurer l'exécution régulière des travaux et leur achèvement dans le délai prescrit. Il ne peut détourner pour un autre service, sans autorisation écrite du Maître d'Œuvre, aucune partie des matériaux approvisionnés.

- Au cas où un retard est constaté dans la cadence d'exécution des travaux, le Maître d'Œuvre peut mettre en demeure l'entrepreneur :

  •D'augmenter le nombre d'ouvriers employés par lui sur le chantier ou dans ses ateliers ou usines,
  •D'affecter au chantier du matériel et des approvisionnements supplémentaires en vue d'augmenter la cadence d'exécution et de rattraper le retard.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander le changement immédiat de tout représentant d'une entreprise qu'il juge non compétent ou non respectueux des ordres donnés et des impératifs du chantier tels que définis dans les pièces contractuelles.

8.1 ACCES AU CHANTIER

L'entrepreneur est tenu de laisser à tout moment le contrôleur technique pénétrer sur le chantier et le visiter : il doit prendre toutes dispositions pour lui permettre d'exercer son contrôle utilement. Il doit également autoriser les représentants des Compagnies d'Assurances à accéder au chantier pendant la période d'exécution des travaux de l'opération de construction jusqu'à l'expiration du délai de garantie de parfait achèvement au sens de l'article 1792-6 du Code Civil en cas de sinistre, donner toutes facilités aux experts des dites compagnies pour exécuter leur mission.

L'entrepreneur est également tenu de laisser, à tout moment, le Maître de l'Ouvrage et ses représentants, pénétrer sur le chantier.

Les ouvrages provisoires dont la réalisation s'avère nécessaire à la création ou au maintien de la circulation des piétons et des voitures aux abords du chantier ou à travers le chantier, sont à la charge de l'entrepreneur.

Tous les ouvrages destinés à assurer la sécurité des personnes autorisées à pénétrer sur le chantier sont à la charge de l'entrepreneur de Gros-Œuvre.

8.2 ENCADREMENT – CONDUITE DES TRAVAUX

Chaque entreprise doit avoir en permanence sur le chantier, à partir du moment où elle a commencé ses travaux, un chef de chantier hautement qualifié qui doit être agréé par le Maître d'Œuvre, chargé de la direction des travaux.

Chacun d'eux doit faire respecter par les ouvriers de son entreprise les consignes données par le collège inter entreprises.

Chaque entrepreneur reste responsable des conséquences qui peuvent résulter de l'absence de son chef de chantier.

Il doit pourvoir à son remplacement immédiat pour toutes causes de maladie, accident, ou autre.

Le personnel des entreprises doit être identifié et porter une tenue spécifique permettant son identification.

8.3 HABILITATIONS DU PERSONNEL

Le personnel intervenant devra avoir les habilitations, la formation et les compétences requises au type de travail réalisé. L'utilisation de personnel intérimaire est autorisée après accord du Maître d'œuvre et Maître d'ouvrage, sur présentation des justificatifs.
Tous les documents nécessaires devront être fournis au Maître d'œuvre. En l'absence de ceux-ci aucune autorisation d'accès au site ne sera délivrée.

8.4 NETTOYAGE DU CHANTIER

Chaque entreprise est responsable du nettoyage de sa zone de travail et de l'amenée des gravois jusqu'aux points de dépôt.

Chaque entreprise doit donc intervenir dans une zone de bâtiment dont le nettoyage a été assuré par l'entreprise qui l'y a précédée.

Au cas où il serait constaté, avant intervention d'une entreprise, que le nettoyage n'a pas été exécuté convenablement, ce nettoyage est

exécuté, sans avertissement préalable, par l'équipe de nettoyage avec imputation directe des dépenses de cette équipe à l'entreprise défaillante. Dans le cas de gravois de provenance indéterminée, la Maîtrise d'œuvre d'exécution fera intervenir une entreprise de nettoyage au frais du compte prorata.

Indépendamment du nettoyage et de l'enlèvement de gravois des zones de travail, l'ensemble du chantier, et plus particulièrement les parties communes (escaliers, dégagements, etc.), ainsi que les zones des installations de chantier, sont maintenues dans un état de propreté permanent. Le nettoyage de ces zones communes est confié à l'équipe de nettoyage située sous l'autorité de l'entreprise de gros œuvre et l'imputation des dépenses correspondantes est faite au compte prorata.

8.4.1 Nettoyage en cours de chantier

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier, devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux, procéder au nettoyage des sols.

Le nettoyage des sols par balayage sera si possible à éviter afin de limiter la propagation de la poussière : nettoyage par aspiration à prévoir.

Chaque entrepreneur aura quotidiennement à sa charge, le nettoyage, la sortie de ses gravois après nettoyage et leur mise en bennes dans la zone de stockage prévues pour les bennes, en respectant les procédures de tri sélectif mises en place.

Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, ils devront toujours être sortis, soit par goulotte, soit en sacs ou en seaux.

En résumé, le chantier devra être maintenu en parfait état de propreté et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à cet effet.

Sera à la charge du Gestionnaire du Compte-prorata, le nettoyage et le maintien en bon état de propreté des abords du chantier.

Tous les frais de nettoyage ci-dessus resteront à la charge de chaque entrepreneur.

L'entrepreneur du lot Gros oeuvre ayant en plus à sa charge le nettoyage hebdomadaire l'enlèvement de tous les gravois et le nettoyage des abords, pendant toute la durée du chantier ; les frais résultant de ces nettoyages, seront portés au compte prorata et ce, sur attachements visés par la direction des travaux.

La remise en état du terrain lors de l'achèvement des travaux de tous les corps d'état est à la charge du lot GROS OEUVRE en procédant à l'enlèvement de tous les gravois déchets et détritus et au nivellement du sol, de manière à ne laisser subsister aucune trace de chemin provisoire, d'ornière, de dépôt de matériaux de fouille quelconque, etc…

Dans le cas de non respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'œuvre pourra, à tout moment, faire procéder après une mise en demeure d'une durée de 2 jours ouvrés, par l'un des entrepreneurs ou par une entreprise spécialisée, au nettoyage et à la sortie des gravois, les frais en seront supportés par le ou les entrepreneurs en cause, ou en cas d'impossibilité, ils seront portés au compte prorata.
Cette clause est applicable à l'ensemble des lots y compris le lot ayant en charge la remise en état du terrain.

En cas de retard dans les interventions, il sera fait application de l'article concerné du C.C.A.P.

8.4.2 Nettoyage de mise en service

Généralités :

Les nettoyages de mise en service pour la réception seront réalisés par le titulaire du lot PEINTURE.

Il sera prévu 2 nettoyages :

- 1 avant les OPR à la charge du compte prorata pour l'ensemble des bâtiments (limitation aux zones d'intervention),

- 1 avant livraison des bâtiments aux utilisateurs, à charge du lot effectuant le nettoyage

- Le nettoyage extérieur effectué par le titulaire du lot GROS OEUVRE entre également dans le cadre de cette application à savoir, 1 nettoyage avant les OPR à la charge du compte prorata et un nettoyage avant livraison des bâtiments à la charge du lot effectuant le nettoyage.

Conditions d'exécution :

Avant démarrage de ces travaux, l'entreprise ayant en charge le nettoyage devra réceptionner les supports à traiter et signaler tout défaut ou détérioration à l'entreprise concernée, faute de quoi il sera tenu responsable des imperfections constatées lors de la réception de l'ouvrage.

Les nettoyages devront faire disparaître les tâches de peinture, d'huile, les tâches de plâtre, de ciment, de films, de mortiers, etc….. Toutes les fournitures utiles à l'exécution de ces nettoyages seront réglées par l'entrepreneur chargé de ces travaux et portées sur les frais de nettoyage

...Suite de "8.4.2 Nettoyage de mise en service..."
ci-dessus.

Les produits employés (solvants, décapants, etc…), les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage, etc.…) devront être appropriés, afin de ne pas provoquer d'altération aux ouvrages nettoyés en particulier à leur état de surface (polis, brillants, etc.…).

Pour tous les revêtements non traditionnels (sols thermoplastiques, etc.…) il y aura lieu de se référer aux indications données par le fabricant de ces produits. En ce qui concerne les vitres et les châssis aluminium, ils ne devront pas être rayés par le nettoyage.

8.4.3 Évacuation des gravois

Chaque entreprise devra l'enlèvement des gravois au fur et à mesure de leur production, à ses frais propres y compris la mise en décharge. Elle aura pour obligation de transporter l'ensemble des gravois issus des travaux jusqu'au lieu de dépôt des bennes et de les déposer à l'intérieur de celles-ci.

Il appartient au maître d'œuvre de constater le respect de ces obligations.

8.4.4 Nettoyage général

A la fin des travaux de gros œuvre, l'entrepreneur titulaire du marché exécutera un nettoyage complet avec les moyens les mieux appropriés.

A la fin des travaux de chauffage-ventilation, l'entrepreneur titulaire du marché du corps d'état exécutera le dépoussiérage de ses gaines par tous les moyens appropriés pour éviter la propagation de la poussière. Le nettoyage des filtres se fera autant de fois qu'il sera nécessaire, le remplacement sera effectué au besoin. Il en sera de même après chaque terminaison des travaux ou phase de travaux pour les autres corps d'états techniques.

Avant les travaux de peinture, l'ensemble des locaux sera nettoyé par le corps d'état concerné ou sous la responsabilité de l'entrepreneur attributaire du marché, suivant une planification et une localisation définies conjointement avec le maître d'œuvre.

Le nettoyage général avant réception sera assuré par l'entrepreneur titulaire du corps d'état peinture sous la responsabilité de l'entrepreneur titulaire du marché.

8.5 GESTION DES DECHETS – TRI SELECTIF

8.5.1 Principes de gestion et de tri des déchets de chantier

Le tri des déchets devra être mise en place sur chantier.
Les entreprises sont responsables de la gestion des déchets de chantier. Elles sont dans l'obligation soit de valoriser ces déchets, soit, si ces déchets sont considérés comme ultimes, de les acheminer vers des centres de stockages de classe 1, 2 ou 3 selon la nature des déchets.
Chaque entreprise doit établir la liste estimative, la nature et les quantités de déchets produits selon l'avancement du chantier.
Ces documents sont complétés des informations concernant le mode retenu pour l'élimination des déchets, en adéquation avec le site, ainsi que l'estimation du coût correspondant.
Outre le fait de devoir quantifier les déchets selon les classifications officielles en la matière, il y a lieu de veiller à limiter ceux qui doivent être mis en décharge, en privilégiant leur valorisation via les filières de recyclage actuellement disponibles
Chaque entreprise devra organiser le tri sélectif et l'évacuation des déchets triés depuis le site.

8.5.2 Déchets de chantier

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, préconise de réduire la production et la nocivité des déchets. Elle incite à valoriser les déchets par réemploi ou recyclage. A partir de 2002, seul le déchet ultime pourra être mis en centre de stockage. Ainsi la circulaire d'application du 15 février 2000 impose aux producteurs et détenteurs de déchets, d'adopter une approche plus volontariste. La Maîtrise d'Ouvrage a décidé de s'engager dans cette démarche.

8.5.3 Bennes de chantier

Au titre de son marché, l'entrepreneur du lot Gros Œuvre disposera pendant toute la durée des travaux des bennes à gravois destinées à l'ensemble des lots, en nombre suffisant, mobiles, permettant le transport des gravois et autres déchets de chantier.

Les modalités de collecte des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles comporteront :
- La signalisation des bennes et points de stockage ; l'identification des bennes sera notamment assurée par des logotypes facilement identifiables par tous.
- Des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail.
- Le transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage.

Afin de valoriser convenablement les déchets du chantier, un tri sélectif sera mis en place sur une aire spécialement dédiée. La réglementation conduit à identifier quatre catégories de déchets :
- Les déchets inertes : produits naturels (pierres, terres, matériaux de terrassement) ou manufacturés (béton, céramique, terre cuite, verre ordinaire…) qui ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physico-chimique ou biologique durant leur stockage.
- Les déchets industriels banals (DIB) : produits issus de l'industrie qui sont mono matériaux (bois non traité, métaux, plâtre, bitume…) ou

...Suite de "8.5.3 Bennes de chantier..."

composites (fils électriques, adhésifs), fibreux (isolants en laine minérale, à l'exception de l'amiante), ou non (verre traité), alvéolaires (isolants en mousse PSR ou PUR).

- Les Déchets Ménagés et assimilés (DMA) : métaux, verre, plastique, bois non traité Selon les quantités de DMA générées et les filières locales existantes, une collecte séparée du bois non traité, du verre, des métaux, etc..... sera à mettre en place.
- Les déchets industriels spéciaux (DIS ou déchets dangereux) : déchets qui contiennent des substances dangereuses et nécessitent des traitements spécifiques pour leur élimination (bois traité, peintures, solvants et vernis, goudrons, suies, produits chimiques de traitement (ex. fongicides, abrasifs..), huile minérale de vidange…)
- Les déchets d'emballages : ceux sont des DIB à condition qu'ils ne soient pas souillés par des produits dangereux (palettes de bois ou de plastique, emballages en plastiques, en papier, en carton, en métal)

L'entrepreneur de gros œuvre doit prévoir un nombre suffisant de bennes pour procéder au tri sélectif. Les bennes seront identifiées par numéro et nature du contenu, équipées de bâches et filets de protection pour le transport. Il se chargera de la gestion de la rotation des bennes aussi fréquemment que nécessaire pendant toute la durée du chantier.
Les frais liés à l'organisation de la gestion de la rotation des bennes seront dû au titre de son marché. Les frais de décharge seront répartis au compte prorata.

8.6 RECEPTION

La réception des travaux s'effectuera en conformité avec le CCAG de travaux.

Les ouvrages objet du présent marché feront l'objet d'opérations préalables à la réception au minimum 30 jours avant la date de la réception.

Les différents entrepreneurs devront impérativement déléguer à ces visites de contrôle un ou plusieurs représentants susceptibles de remédier aux imperfections signalées, immédiatement et sans attendre l'éventuelle diffusion de listes de réserves.
La non représentation d'une entreprise à ces visites sera pénalisée comme l'absence aux réunions de chantier.

Les différentes observations ou réserves formulées lors de ces contrôles préalables à la réception devront impérativement être traitées pour la réception qui devra avoir lieu sans réserves.

La date de réception sera unique pour tous les lots.
Un constat d'achèvement des travaux pourra être établi lorsque l'entrepreneur en fera la demande.

Dès l'achèvement des travaux, il sera procédé à la vérification de la conformité des installations par rapport au cahier des charges et à la réglementation en vigueur. Les dispositifs de sécurité seront également testés.

La réception des installations ne pourra être prononcée qu'après validation du coordinateur SSI, du rapport final sans réserve du contrôleur technique, et après obtention de l'arrêté d'ouverture de l'établissement délivré par la commission de sécurité.

8.6.1 Autocontrôles des entreprises

Les entreprises doivent pendant la période d'exécution des travaux, procéder aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

Les entreprises devront, dans leur offre, définir leur programme de contrôle interne en précisant les dispositions qu'elles envisagent de mettre en œuvre sur le chantier pour en assurer le respect.

Ce contrôle 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 à réaliser ou exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations,
- 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 au DTU ou règles de l'art,
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les règles professionnelles, les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.
- L'entrepreneur effectuera un autocontrôle du fonctionnement de ses installations avec report des valeurs caractéristiques mesurées sur un rapport à remettre au maître d'œuvre avant réalisation par ce dernier des contrôles par sondage,
- Outre les essais éventuellement prévus au CCTP, les entrepreneurs devront prévoir, dans leur offre, les vérifications propres et essais divers qui incombent à chaque constructeur conformément à la Réglementation. Cette prestation sera pour l'ensemble des lots, y compris les lots non techniques, d'un niveau au moins égal à celui prévu sur la liste établie par les documents techniques AQC
- Les résultats des mesures et d'essais seront transcrits sur Procès verbaux établis suivant modèles figurant dans le document technique AQC et transmis au Contrôleur technique pour avis.

...Suite de "8.6.1 Autocontrôles des entreprises..."

- La justification du classement de résistance et de réaction au feu des matériaux et éléments de construction définis dans le présent CCTP sera apportée par présentation des "P.V. d'essais" (ou notes de calculs suivant D.T.U.). Ils devront dater de moins de 5 ans au moment de leur mise en œuvre.

8.6.2 Essais et vérifications

L'ensemble des essais définis au Document Technique n°1 "Contrôle Technique des Ouvrages" sera réalisé.
Il sera fait application de la réforme de l'assurance construction, avec Contrôle Technique de type A.
Les résultats des essais seront consignés dans des procès-verbaux, tels que définis dans les attestations d'essais de fonctionnement de l'Agence Qualité Construction (AQC)
L'entrepreneur ne pourra exécuter ses travaux qu'après accord du bureau de contrôle sur la conception de ses ouvrages.
Il procédera au contrôle interne auquel il est assujetti au niveau des fournitures, du stockage et de la mise en œuvre ainsi qu'aux essais et vérifications figurant sur la liste établie par les documents techniques AQC et en accord avec les assurances (Les attestations d'essais de fonctionnement sont à télécharger sur le site de l'AQC).
Ces procès-verbaux devront être envoyés, pour examen, au bureau de contrôle en double exemplaires.
Ces pièces sont communiquées au Maître d'Ouvrage et au Contrôleur Technique.
Si des essais destructifs sont demandés par le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage ou le Bureau de Contrôle, les frais occasionnés pour leur réalisation et la remise en état sont à la charge du Maître de l'Ouvrage s'ils sont favorables à l'Entrepreneur. Dans le cas contraire, ils sont supportés par l'Entrepreneur y compris les démolitions, réfections et modifications nécessaires à rendre conforme tout ou partie d'ouvrage Tous Corps d'État.

Le bureau de contrôle adressera au Maître de l'Ouvrage, avant la réception des travaux, un rapport explicitant les avis portant sur les procès-verbaux mentionnés ci-dessus.
Avant démarrage des travaux, chaque entreprise désignera nommément au sein de son personnel, un responsable de la qualité, dont la mission consistera à s'assurer que les spécifications de son marché sont effectivement respectées en cours d'exécution des ouvrages, et que les travaux sont réalisés de façon telle que les performances exigées soient atteintes. Cette personne devra procéder aux vérifications techniques de tous ses ouvrages.

Pour ce faire, il mettra en œuvre tous les moyens nécessaires et consignera les différentes interventions qui lui incombent sous une forme qu'il proposera au Maître de l'Ouvrage.

Il veillera en outre, à la bonne exécution des essais demandés dans les pièces particulières de son marché. Il tiendra à la disposition du Maître de l'Ouvrage, du Concepteur, et du bureau de contrôle, tous les documents leur permettant de s'assurer que les vérifications auxquelles sont tenus les constructeurs, sont effectuées de façon satisfaisante.

8.6.3 Contrôle de conformité des travaux

La vérification des travaux et installations sera effectuée par un bureau de contrôle, dont les honoraires seront à la charge du maître d'ouvrage.
Avant tout commencement de travaux, les entreprises devront se rapprocher du bureau de contrôle, et obtenir de ce dernier l'accord sur les travaux à réaliser, tant sur le point des tracés que sur la nature des matériaux utilisés.
Les entrepreneurs devront se conformer aux instructions de ce bureau de contrôle pour la mise en conformité des travaux et installations, étant précisé qu'aucun supplément de prix ne sera accordé à ce titre.

8.6.4 Consuel

L'entreprise titulaire du lot « Electricité Courants Forts/ Courants faibles » aura à sa charge et à ses frais la vérification des installations électriques de ses équipements et l'établissement d'un rapport par un organisme agréé.

Elle devra fournir :

- L'ensemble des documents nécessaires pour le CONSUEL ainsi que ceux des autres corps d'état afin de procéder à un envoi groupé des documents.
- Les attestations de conformité aux règlements et normes de sécurité établies sur les formules de cet organisme.

Les frais résultants de la vérification des installations, de l'établissement des attestations de conformité et de l'intervention du CONSUEL sont à la charge de l'entreprise du présent lot : « Electricité Courants Forts/ Courants faibles ». RECEPTION DES OUVRAGES

8.6.5 Livraison des ouvrages

Généralités

Si au cours des travaux ou à l'occasion d'une des réceptions, une réparation ou une mise au point est la source d'une altération d'ouvrages d'autres corps d'état, les rectifications exécutées par ces derniers seront au compte de l'entreprise auteur du dommage. A moins d'entente directe entre entreprises, la valeur des réfections sera retenue au compte de liquidation de cette dernière.

Tous les ouvrages seront livrés en parfait état d'achèvement, de finition et de propreté. Tout défaut ou toute dégradation sur un ouvrage devra être repris sans délai par l'entreprise ayant réalisé l'ouvrage, que l'auteur de la dégradation ait été identifié ou pas.

Protection des ouvrages

...Suite de "8.6.5 Livraison des ouvrages..."

Chaque corps d'état est responsable de la bonne conservation de ses ouvrages et équipements ; il doit donc assurer leur protection.

Les matériaux de protection (films plastiques, cartonnages, etc...) seront enlevés en fin de chantier pour chaque corps d'état concerné et évacués du chantier à leurs frais.

8.6.6 Garantie annuelle, biennale et/ou décennale

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

8.6.7 Réception des installations

Les procédures sont fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G) et dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P).

Repli des installations de chantier

L'entrepreneur aura pour obligation de replier toutes les installations de chantier avec remise en état des lieux. Le maître d'œuvre ne proposera pas la réception du chantier tant que ce ne sera pas fait.

8.6.8 Mise à disposition anticipée au Maître d'Ouvrage

Elles sont fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P).

8.6.9 Période d'essai

Une période d'essai d'un mois est prévue pour les réglages et essais avant réception pour les lots Électricité, Chauffage, Ventilation.

Cette phase s'effectue en dehors des périodes de fonctionnement des installations relatives aux besoins du chantier.

Durant cette phase, tous les frais de main d'œuvre et d'entretien sont à la charge de l'entreprise, y compris ceux concernant la fourniture de l'eau, du combustible et de l'électricité.

8.6.10 Modalités et conséquences de la réception

Elles sont fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G) et dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P).

8.6.11 Entrée en possession par le Maître d'Ouvrage

Les conditions d'entrée en possession par le Maître d'ouvrage sont fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G).

8.7 GARANTIES DE L'ENTREPRISE

Les conditions de garanties sont fixées dans le Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G).

8.8 DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES

En fin d'opération, et en complément des prescriptions du CCAG, chaque entreprise assurera la production et la vérification de son dossier de récolement.

La présentation et la diffusion des dossiers seront assurées par chaque entreprise :

- 3 exemplaires papier, (+ 1 pour le CSPS) dont 1 reproductible pour la maîtrise d'ouvrage,
- au format numérique (CD ROM ou clé USB).

Chaque dossier est fourni en 1 seule fois. Il est classé dans des boîtes cartonnées au format 24,5 x 33,5 x 9,5.

Le dossier de chaque lot ainsi que le dossier des documents généraux sont accompagnés de listes détaillées et exhaustives des documents fournis.

Ces listes seront reprises dans un document synthétique, constituant le plan de classement. Ce plan de classement fait référence à la numérotation des boîtes.

...Suite de "8.8 DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES..."

Le DOE sera remis pour pouvoir prononcer la réception.

Un exemplaire sera remis au coordonnateur SPS pour lui permettre de finaliser son DIUO. Ce dossier sera repris et remis pour diffusion au MO.

Le DOE comprendra au minimum (voir les spécificités propres à chaque corps d'état dans le CCTP concerné) :

- Une liste de tous les matériaux mis en œuvre sur l'opération avec indication des coordonnées des fournisseurs (pour permettre le remplacement du matériel si nécessaire ultérieurement),
- Les plans d'exécution mis à jour après travaux et indicés « plans de récolement » par les entreprises. Les plans seront remis en format .dwg et pdf,
- Les notices et avis techniques relatifs au matériel mis en œuvre,
- Les procès verbaux du matériel mis en œuvre (avec indication de la localisation des produits, tout particulièrement pour ce qui concerne les portes et quincailleries diverses),
- Les notices d'entretien des matériels et matériaux (climatisation, GTB, électricité, menuiseries extérieures, etc.) ; les notices comporteront toutes les coordonnées des fournisseurs ainsi que les coordonnées des services après vente (pour une intervention au-delà des garanties prévues dans le cadre de ce marché),
- Les certificats divers (AQC, consuel, etc.),
- Les bons de garantie s'il y a lieu,
- La liste des entreprises ayant participé à l'opération, ainsi que leurs sous-traitants, accompagnée de toutes les attestations d'assurances en vigueur le jour de la réception et des qualifications professionnelles.

8.9 HORAIRES DE CHANTIER

L'entrepreneur devra se conformer aux instructions du maître d'œuvre, en ce qui concerne les heures d'entrée et de sortie des ouvriers. Il supportera les interruptions de travail nécessaires pour les besoins de fonctionnement de l'établissement et prendra en charge toutes les mesures qui lui seront demandées pour ne pas gêner les services :

- Restriction des périodes de levage et d'approvisionnement notamment aux heures d'entrée et de sortie dans les bureaux.
- Interdiction de travaux bruyants à certaines heures
- Interdiction de travaux lors des cérémonies ou manifestations à l'intérieur de l'établissement.
- L'entreprise devra se conformer à l'arrêté préfectoral 01.168.55 du 29 octobre 2001 renforçant les restrictions d'horaires applicables aux travaux bruyants dans les immeubles et sur le domaine public.

9 COMPTE PRORATA

Le titulaire du lot GROS-ŒUVRE fera son affaire de la mise en place d'une convention de gestion de compte prorata pendant la période de préparation.
Cette gestion sera assurée par le titulaire du lot GROS-ŒUVRE par défaut qui devra assurer une tenue spécifique de gestion de ce compte.
Une Commission de gestion du compte prorata établira le budget initial et contrôlera les dépenses.
L'ensemble des corps d'états participeront au compte Prorata sans exception.

9.1 DEFINITION

Les dépenses affectées au compte PRORATA sont celles précisées ci-dessous :

(Par ailleurs, il faut préciser que les dépenses exceptionnelles nécessaires pour palier l'insuffisance éventuelle de certaines entreprises (par exemple nettoyage) seront à la charge de ces entreprises)

- Frais de consommation d'électricité.
- Entretien des installations électriques durant le chantier.
- Frais de consommation d'eau.
- Installation des points de distribution secondaires d'eau.
- Entretien des installations d'eau durant le chantier.
- Frais d'abonnement et de consommation téléphonique et internet.
- Entretien des installations télécoms durant le chantier.
- Entretien et maintien en état des plates-formes et aires de circulation de la base vie.
- Entretien et maintien en état de la clôture et des fermetures de la base vie.
- Entretien et maintien en état de la clôture de chantier.
- Entretien et frais de consommation en eau pour l'approvisionnement de l'aire de lavage des camions.
- Les frais de location, la vidange et rotation des bennes à déchets communes aux entreprises, y compris dans le cas de chantiers à faibles nuisances.
- Frais de maintien en état des installations de préchauffage et de consommation.
- Frais de nettoyage des locaux du chantier.

Détail des dépenses à la charge de chaque lot concerné :

- Les frais de réparation ou de remplacement des ouvrages non réceptionnés quelque soit la cause des dommages.
- Frais de remise en état des lieux occupés.
- Nettoyage de ses propres ouvrages.
- Frais de consommation EDF pour les grues à tour ou matériels spécifiques nécessitant une alimentation > 36 kVa.
- Autres prestations à charge d'un lot déterminé.

9.2 GESTION DU COMPTE

9.2.1 Composition de la commission de gestion du compte prorata

La Commission de gestion du compte prorata est composée au minimum :

- D'un représentant du lot gros-œuvre (gestionnaire par défaut),
- D'un représentant du lot VRD ou structure (charpente, couverture, bardage),
- D'un représentant des lots techniques,
- D'un représentant des lots de second-œuvre.

Il est présidé par le représentant du lot gestionnaire.
A tout moment une entreprise non désignée à la commission peut participer et se faire entendre aux réunions de gestion du compte prorata.
Le Maître d'œuvre peut participer et donner son avis sur l'évolution des comptes ou sur le fonctionnement de la commission.

9.2.2 Mission de la commission

Elle établit le budget initial et le transmet à tous les participants ainsi qu'au Maître d'œuvre.

Elle valide les prix unitaires des ouvrages et des interventions. Ces prix seront identiques aux prix unitaires du contrat d'Entreprise passé entre le Maître d'ouvrage et l'entreprise dans la mesure où ils sont comparables.

Elle fixe les modalités des appels de fonds.

Elle décide de l'engagement des dépenses communes et statue sur leurs imputations.

Elle contrôle la tenue des comptes.

...Suite de "9.2.2 Mission de la commission..."

Elle décide de l'engagement des dépenses communes imprévues.

Elle demande à chaque entreprise le montant de ses travaux pour établir les quotes-parts (Le Maître d'œuvre pourra être consulté pour valider les montants)

Elle statue sur le solde et le règlement du compte des dépenses communes.
Le décompte définitif du compte PRORATA, pour être opposable, doit recevoir l'approbation d'au moins 3 membres du comité de gestion.

9.2.3 Fonctionnement

La Commission se réunit obligatoirement tous les mois et communique à l'ensemble des entreprises ainsi qu'au Maître d'œuvre le compte-rendu de ses activités et l'état mensuel des comptes.
Les décisions sont prises à la majorité des présents et le représentant du gestionnaire à voix prépondérante en cas de partage égal des voix.