

**CONSTRUCTION DE L'ANNEXE DU
CENTRE D'ACTIVITES POLYCULTURELLES (CAP)
UNIVERSITE DE TOULOUSE**

CCTP

LOT 00 – PRESCRIPTIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS

SOMMAIRE

PRESENTATION	5
I - GENERALITES SUR LES CCTP ET LE DCE	5
I.1 - CCTP 0.....	5
I.2 - CCTP DES LOTS PARTICULIERS	6
I.3 - ANNEXES AU CCTP0	6
II - PRESENTATION GENERALE DE L'OPERATION	6
II.1 - LE PROJET	6
II.2 - PHASAGE ET ORGANISATION DES TRAVAUX	7
II.3 - CLASSEMENT DU BATIMENT	8
III - PARTICULARITES DE CE CHANTIER	8
III.1 - ISOLEMENT DU SITE OCCUPE - ACCES ET CLOS CHANTIER.....	8
III.2 - EMPRISE DES TRAVAUX.....	8
III.3 - CONTINUITE DE SERVICE - GESTION DES COUPURES	8
III.4 - HORAIRES DE CHANTIER	9
III.5 - INTERVENTIONS SENSIBLES A REALISER HORS OUVERTURES PUBLIC.....	9
III.6 - DEGRE DE SECURITE INCENDIE A RESPECTER.....	9
III.7 - DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE.....	9
IV - CONSISTANCE DES TRAVAUX	10
IV.1 - TRANCHES FERME / CONDITIONNELLE	10
IV.2 - PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE).....	10
IV.3 - VARIANTES.....	10
V - CONCEPTEURS ET INTERVENANTS	11
VI - ALLOTISSEMENT	11
ORGANISATION DU CHANTIER	12
I - ETAT DES LIEUX - PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER	12
I.1 - CONSTAT D'HUISSIER.....	12
I.2 - ETAT FINAL DU BATIMENT ET DU TERRAIN.....	12
II - DIRECTION DE CHANTIER.....	12
III - COORDINATION DES TRAVAUX.....	13
III.1 - CONTROLE TECHNIQUE.....	13
III.2 - COMPTE PRORATA - COMPTE DES CHARGES COMMUNES.....	13
III.2.1 - Répartition des dépenses communes chantier.....	14
III.2.2 - Frais divers à la charge des entrepreneurs.....	14
III.3 - INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	15
III.3.1 - Emprise de chantier	15
III.3.2 - Base vie chantier.....	15
III.3.3 - Plan d'installation chantier (PIC).....	15
III.3.4 - Description des installations de chantier.....	16
III.4 - FERMETURE DE L'ENCEINTE DU CHANTIER.....	17
III.4.1 - Gestion des accès - limite de responsabilité.....	17
III.4.2 - Clos provisoire	17
III.4.3 - Conservation des clés.....	17
III.4.4 - Canons provisoires.....	18
III.5 - NETTOYAGES.....	18
III.5.1 - Nettoyage en cours de chantier.....	18
III.5.2 - Gestion des bennes et goulottes.....	18
III.5.3 - Utilisation et entretien des voiries.....	19
III.5.4 - Nettoyage final.....	19
III.6 - SECURITE DE CHANTIER.....	19
III.6.1 - Dispositifs communs	19
III.6.2 - Protection incendie.....	19
III.7 - RACCORDS ET DÉGATS	20
III.8 - PRÉCHAUFFAGE.....	20
PLANIFICATION DES TRAVAUX.....	21

I -	LISTE PREVISIONNELLE ET CALENDRIER DE REMISE DES EXE.....	21
II -	PLANNINGS	21
II.1 -	PHASAGE GENERAL DES TRAVAUX.....	21
II.2 -	PLANNING ENVELOPPE.....	21
II.3 -	PLANNING D'EXECUTION DETAILLE.....	21
II.4 -	PROGRAMME DE RATRAPAGE.....	22
EXECUTION DES TRAVAUX	22	
I -	ENGAGEMENTS DE L'ENTREPRISE.....	22
I.1 -	OBLIGATION DE RESULTAT.....	22
I.2 -	CONFORMITE DES TRAVAUX.....	22
I.3 -	INTERPRETATION DES DOCUMENTS	23
I.4 -	DEFINITION DES PRIX DE L'ENTREPRISE.....	23
I.5 -	CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE L'ENSEMBLE DU DOSSIER.....	24
II -	CHARGES DE L'ENTREPRISE	24
III -	VERIFICATION ET SUIVI DES COTES	25
IV -	ETUDES ET PLANS D'EXECUTION ET DE SYNTHESE	25
V -	CONTRAINTES REGLEMENTAIRES.....	26
V.1 -	REGLEMENTATIONS APPLICABLES	26
V.2 -	SURCHARGES CLIMATIQUES / CHARGES ACCIDENTELLES / SISMICITE.....	26
V.3 -	CHARGES D'EXPLOITATION	27
V.4 -	GEOTECHNIE / HYDROGEOLOGIE / STRUCTURE EXISTANTE.....	27
V.5 -	CARACTERISTIQUES THERMIQUES.....	27
V.6 -	CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES.....	27
VI -	PROTOTYPES ET ECHANTILLONS.....	28
VI.1 -	OUVRAGE TEMOIN - PROTOTYPE	28
VI.2 -	ECHANTILLONS.....	28
CONDITIONS D'EXECUTION	28	
I -	ECHAFAUDAGES - MONTAGES ET STOCKAGES	28
II -	MANUTENTION ET LIVRAISONS.....	29
III -	PROTECTION DES OUVRAGES, MATERIELS ET MATERIAUX	29
III.1 -	PROTECTION DES PIECES METALLIQUES	29
III.2 -	PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES.....	30
IV -	IMPLANTATION - NIVELLEMENT.....	30
V -	TRAIT DE NIVEAU - MARQUAGE	30
VI -	TRACAGE	30
VII -	INCORPORATION	31
VIII -	RESERVATIONS ET SYNTHESE	31
IX -	PERCEMENTS - TRAVAUX DE REPRISE	31
X -	CALFEUTREMENTS - RACCORDS - REBOUCHAGES	32
XI -	JOINTS DE FINITION ENTRE OUVRAGES	32
XII -	FIXATION DE MATERIEL	33
XII.1 -	FIXATION PAR CHEVILLES.....	33
XII.2 -	FIXATION PAR SCHELLEMENT.....	33
XII.3 -	FIXATION PAR INSERTION	33
XII.4 -	CONDITIONS ACOUSTIQUES DE CERTAINES FIXATIONS.....	33
ORIGINE - QUALITE DES MATERIAUX	34	
I -	GENERALITES.....	34
II -	CHOIX DU TYPE DE MATERIAU - AVIS TECHNIQUE	34
II.1 -	ESSAIS DE RECEPTION.....	34
II.2 -	ENLEVEMENT DES LOTS REBUTES ET RENOUVELLEMENT	35
II.3 -	MARQUES DE REFERENCE CITEES DANS LES CCTP.....	35
II.4 -	COLORIS PEINTURE.....	35
III -	CONSTATS DE SUPPORTS.....	36

TOLERANCES – CONTROLES ET ESSAIS	36
I - TERMINOLOGIE DE BASE	36
II - TOLERANCES D'EXECUTION ENTRE CORPS D'ETAT	36
II.1 - MESURES PRISES EN CAS DE DEFAUT DE TOLERANCE	37
II.2 - TOLERANCES D'EXECUTION ENTRE CORPS D'ETAT	37
II.3 - TOLERANCES LORS DE LA RECEPTION POUR LES OUVRAGES DE FINITION	37
III - ESSAIS DE CONTROLE	37
III.1 - ESSAIS DE CONTROLE CORRESPONDANT AU CONTROLE TECHNIQUE	38
III.2 - ESSAIS DE CONTROLE SUPPLEMENTAIRES	38
III.3 - ESSAIS PREALABLES SUR ECHANTILLONS	38
III.4 - ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX	38
III.4.1 - Cas général	38
III.4.2 - Cas particuliers	39
III.5 - VERIFICATION DES ESSAIS	39
IV - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES - DOE	39
IV.1 - CONTENU DES DOE	39
IV.2 - CHARTE GRAPHIQUE DU MAITRE D'OUVRAGE	39
IV.3 - TRANSMISSION DES DOCUMENTS DOE	40
IV.4 - PRESENTATION DES PLANS ET DES DOCUMENTS	40
IV.4.1 - Plans	40
IV.4.2 - Notices d'entretien	40
IV.4.3 - Fiches techniques et références des matériaux et matériels mis en œuvre	40
IV.5 - LISTE DE MATERIAUX ET MATERIELS MIS EN OEUVRE	41
IV.6 - NOMBRE D'EXEMPLAIRES	41
V - DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE	42
VI - ANNEXE – PANNEAUX DE CHANTIER	42
VI.1 - PANNEAUX TYPE 1	42
VI.2 - PANNEAUX TYPE 2	42

PRESENTATION

I - GENERALITES SUR LES CCTP ET LE DCE

Voir le CCAP pour les Pièces constitutives du dossier et leur ordre de priorité.

En cas de divergences au niveau d'informations générales entre plans BET et plans Architecte, ce seront les plans Architecte qui primeront.

I.1 - CCTP 0

Ce document est aussi appelé « prescriptions communes à tous les lots » ou « CCTP Généralités » ou « CCTP 0 ».

Il rappelle les obligations des Entreprises et les généralités communes à tous les corps d'état.

Les dispositions figurant dans le présent CCTP Généralité, commun à tous les marchés de l'opération, ont pour objet de fixer les règles d'intervention pour les différents spécialistes appelés à contribuer à la réalisation d'ensemble des ouvrages.

L'incidence financière de ces règles est considérée comme faisant partie intégrante du prix de l'Entrepreneur.

Les travaux visés ici sont de 2 natures :

- les travaux d'intérêt commun
- les prestations concernant plusieurs lots ou corps d'état.

Les précisions apportées par le présent CCTP "0" 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 (se reporter, entre autre, au Plan Général de coordination - PGC).
- s'entendre avec les autres intervenants 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.

Dans le présent C.C.T.P., les termes "l'Entreprise" et "l'Entrepreneur" désignent le ou les titulaires des marchés de travaux.

Le C.C.T.P. se compose de deux parties principales :

- **La première partie** est constituée par le présent C.C.T.P. "0" (prescriptions communes à tous les corps d'état.)

C'est un document commun à tous les marchés qui précise et complète les indications contenues dans la deuxième partie du C.C.T.P., en particulier dans le domaine des ouvrages ou prestations faisant intervenir des techniques ou prestations communes à plusieurs corps d'état, et dans celui des modalités d'organisation de chantier.

Chaque prestation citée dans le C.C.T.P. Généralité et dans les annexes est réputée être à la charge de l'Entrepreneur désigné par le numéro ou le libellé de son marché, à défaut la prestation citée est à charge du compte des charges communes.

- **La seconde partie** est constituée par la description des travaux détaillée par marchés. (CCTP par lots)

Elle comprend les spécifications des travaux et matériels, et la description des ouvrages.

L'entreprise doit prendre connaissance du CCTP de son lot dans sa totalité (description des ouvrages mais aussi la première partie généralités du lot concerné).

En aucun cas l'entreprise n'établira son offre qu'à partir du CDPGF qui lui est fourni et qui ne peut être qu'une liste non exhaustive des ouvrages à chiffrer. Les postes du CDPGF n'étant pas détaillés, c'est à l'entreprise d'intégrer dans son prix toutes les sujétions découlant de l'ensemble des pièces du marché pour un ouvrage donné.

I.2 - CCTP DES LOTS PARTICULIERS

Les C.C.T.P. donnent des renseignements sur la nature, le nombre, les dimensions et l'emplacement des travaux.

Les Entrepreneurs prendront connaissance de l'ensemble des descriptifs de tous les lots. Ceux-ci n'ont aucun caractère limitatif.

Dans ce but un dossier complet sera tenu à disposition des Entreprises dans les locaux de la Maîtrise d'Ouvrage.

Ces documents donnent les éléments nécessaires à l'établissement du Cadre de décomposition du prix forfaitaire. De ce fait, l'Entrepreneur doit exécuter tous les travaux nécessaires à l'achèvement et à la bonne finition des ouvrages faisant l'objet de son marché.

L'Entrepreneur, maître des techniques propres à son corps d'état, doit aviser par écrit le Maître d'œuvre au plus tard à la remise des offres, de toutes réserves ou remarques quant aux prescriptions contenues dans le présent DCE qui lui semblent incompatibles avec les règles de l'art.

En conséquence, l'Entrepreneur ne peut, sous aucun prétexte, prétendre à aucune augmentation ou indemnité en cas d'oublis ou d'omissions aux plans et devis descriptif (Cf. articles 10 & 14 du C.C.A.G.).

Les clauses et prescriptions énoncées dans les CCTP ont un caractère général et elles demeurent implicitement applicables dans le cas d'ouvrages en "variantes" ou d'ouvrages modifiés le cas échéant.

Les différents chapitres des CCTP ont un caractère complémentaire et non contradictoire, l'Entrepreneur ne pourra en aucune façon, en cas de divergences éventuelles, les opposer entre eux.

I.3 - ANNEXES AU CCTP0

Les documents suivants sont annexés au présent CCTP Généralité :

- Composition du DCE avec liste de plans de la MOE,
- Rapport amiante et plomb
- Rapport Etude de sol
- Diagnostic accessibilité
- Dossier du Bureau de contrôle (ALPES CONTROLES)
- PGCSPS (BTP Consultants)
- Dossier PC
- Dossier SSI
- Fiches techniques SGE
- Cahier des charges UPS

II - PRESENTATION GENERALE DE L'OPERATION

II.1 - LE PROJET

Contexte

Le bâtiment existant du Centre d'Activités Polyculturel (CAP), situé sur le campus universitaire de Rangueil est un bâtiment en rez-de-chaussée d'environ 580m² datant de 1996, et intégrant :

- un volume principal (salle de spectacles) d'environ 300m², dont la hauteur à l'acrotère est de 6,15m
- un volume « locaux annexes » (loges et rangements) d'environ 100m², prolongé par un auvent à une hauteur de 5,05m
- un volume d'accueil du public et technique (Hall billetterie, sanitaires publics et locaux techniques) d'environ 130m², dont la hauteur à l'acrotère est de 4,05m.

Le CAP est un bâtiment dédié aux événements culturels et activités organisées par le milieu associatif de l'Université (étudiants). Il dispose d'une grande salle événementielle d'environ 300 m², gérée par le service culture de l'Université. En activité depuis 1997, cette salle de spectacles polyvalente a pour vocation d'être le cadre privilégié de l'expression étudiante et plus largement des membres de la communauté universitaire.

En 2010, le bâtiment a fait l'objet de deux diagnostics : un Diagnostic Mise en sécurité, réalisé par Socotec, et un Diagnostic Accessibilité, réalisé par A2CH. Il bénéficie à ce jour d'un avis favorable à la poursuite d'exploitation en terme de sécurité incendie (arrêté du 23 mars 2017), mais comporte toujours des non conformités en terme d'accessibilité.

Adresse du terrain concerné :

118 route de Narbonne
31400 Toulouse

Nature des travaux

Le projet comprend trois objectifs :

- la construction d'un bâtiment neuf (Annexe du CAP), structurellement et sécuritairement indépendant, d'une surface de plancher d'environ 280m², afin d'accueillir les activités culturelles étudiantes (actuellement localisées dans des locaux d'enseignement ou voués à être démolis),
- l'extension des loges existantes de la salle du CAP
- les travaux nécessaires à lever les non conformités en terme d'accessibilité (Ad'AP) du bâtiment existant du CAP

Le projet prévoit d'accoler l'Annexe du CAP au bâtiment existant du CAP, entre autre, afin d'intégrer l'extension des loges existantes dans le volume créé.

Cependant, son activité et son exploitation étant indépendantes de celle du CAP, l'Annexe sera traitée comme une entité autonome en terme de structure (stabilité au feu 2h), d'accès et d'évacuation, de système de sécurité incendie, etc...

a) Construction de l'Annexe du CAP (bâtiment neuf)

Les travaux consistent en la réalisation d'un bâtiment neuf accolé à la salle existante, comprenant :

- Création de 4 salles d'activités : répétition et atelier musique / piano, répétition théâtre □
- Création de locaux de stockages pour les activités musique et théâtre □
- Création de sanitaires usagers

Tous les locaux sont accessibles aux usagers, à l'exception des locaux techniques (local CTA, TGBT, local SSI) et du local ménage.

b) Extension et mise en conformité accessibilité du CAP (bâtiment existant)

Le Diagnostic accessibilité établi par A2CH constitue la base de travail des travaux de mise en conformité accessibilité concernés par la présente demande. Les grands axes traités dans ce cadre sont les suivants :

- Extension et restructuration des loges existantes
- Restructuration des sanitaires publics
- Rénovation ponctuelle du Hall d'entrée (modification de mobilier, signalétique)
- Mise en conformité des escaliers d'accès à la scène
- Mise en accessibilité des issues de secours pour le traitement de marches isolées
- Modifications d'équipements électriques non conformes, et renforcement de la signalisation

Le bâtiment est actuellement occupé et en service, et le restera durant la période de travaux.

II.2 - PHASAGE ET ORGANISATION DES TRAVAUX

Les travaux d'extension seront réalisés en une seule phase. Les travaux de mise en conformité Ad'AP seront réalisés en « temps masqué » durant la réalisation de l'extension, et durant les périodes de fermeture de l'établissement existant (vacances universitaires, temps sans utilisation, à définir avec les utilisateurs, etc), de manière à permettre la continuité d'utilisation.

En tout état de cause, l'ensemble de travaux (extérieurs, etc) seront réalisés de manière à permettre une utilisation continue de la salle existant et de ses locaux accompagnants (accueil, etc).

Seules les loges seront fermées durant la réalisation des nouvelles loges (extension).

II.3 - CLASSEMENT DU BATIMENT

L'établissement est classé ERP (Etablissement Recevant du Public).

Comme vu précédemment, le bâtiment est divisé en deux parties indépendantes : l'annexe, le nouveau bâtiment construit // la salle existante, mise en conformité. L'annexe et la salle existante sont 2 ERP de type L : *salles d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples*. De part leur effectif, l'Annexe est de 5ème catégorie (effectif estimé à environ 97 personnes) et la salle existante est de 2ème catégorie (effectif estimé à 1116 personnes).

III - PARTICULARITES DE CE CHANTIER

III.1 - ISOLEMENT DU SITE OCCUPE - ACCES ET CLOS CHANTIER

La particularité de ce chantier est, principalement, que les travaux sont réalisés alors que l'établissement existant restera en activité durant la totalité du chantier.

Les sujétions de protection vis-à-vis des tiers et usagers, ainsi que des ouvrages existants pendant les travaux sont à la charge de l'entreprise du lot 02 – DEMOLITIONS/GROS ŒUVRE. Ces protections devront prendre en compte autant la sécurité des personnes (y compris des tiers), que la protection des biens existants (sécurité, poussière, etc), que la stabilité et la préservation des ouvrages à conserver, des locaux non concernés par les travaux, des abords, etc,...

Les principes d'installation chantier sont joints au présent DCE sur le « plan d'installation chantier ». Ce document devra être finalisé par l'entreprise lors de la phase de préparation de chantier sur le plan d'installation chantier à charge du titulaire du lot 02 – DEMOLITIONS/GROS ŒUVRE.

Préalablement aux travaux un isolement strict de l'emprise chantier sera mis en place par le titulaire du Lot 02. Il devra garantir pendant toute la durée des travaux la protection des personnes et le maintien des circulations d'exploitation et de sécurité du bâtiment et de ses abords.

III.2 - EMPRISE DES TRAVAUX

Cf. Plan d'Installation Chantier.

Les travaux comprennent deux parties :

Zone 1 : construction de l'annexe

L'emprise des travaux devra tenir compte de la salle de spectacle mitoyenne qui restera en activité durant toute la durée des travaux.

Zone 2 : mise en conformité de la salle de spectacle mitoyenne existante

L'emprise des travaux devra tenir compte de l'annexe qui pourra, si la maîtrise d'ouvrage le souhaite, être utilisée durant toute la durée des travaux de mise en conformité. Les travaux de mise en conformité seront réalisés durant la même période que les travaux « annexes CAP », durant les périodes de fermeture de la salle principale existante (vacances universitaires, etc).

L'emprise des travaux de l'ensemble des phases est représentée sur les plans architectes (plan masse projet) par un trait rouge gras pointillé intitulé « limite d'intervention »

III.3 - CONTINUITE DE SERVICE - GESTION DES COUPURES

Certains travaux de raccordement dans les locaux techniques seront nécessaires et inévitables. Ces interventions nécessiteront des coupures avec arrêt momentané des services.

Afin d'assurer une continuité de service, les coupures ou arrêts doivent être préalablement identifiés et anticipés afin d'informer les utilisateurs en temps utile.

III.4 - HORAIRES DE CHANTIER

Il est laissé libre aux entreprises le choix des horaires de chantier, durant la période d'ouverture du site général, sous réserve de demande particulière de la maîtrise d'ouvrage ou de l'équipe de maîtrise d'œuvre et sous réserve du respect du planning général de l'opération.

III.5 - INTERVENTIONS SENSIBLES A REALISER HORS OUVERTURES PUBLIC

- Installation des clôtures chantier délimitant l'emprise chantier.
- Raccordements et coupures électriques (courant Fort et courant faible), travaux sur réseaux existants (enterrés ou non), etc.
- Travaux à l'interface des deux opérations (annexe du CAP et Ad'AP) : loges, etc.
- Travaux de mise en accessibilité

III.6 - DEGRE DE SECURITE INCENDIE A RESPECTER

Le bâtiment est classé ERP avec plancher bas du dernier niveau à moins de 8 mètres. Les travaux décrits dans les différents CCTP devront respecter les normes en vigueur.

Il n'est cependant pas demandé une mise en conformité globale et systématique des parties de ce bâtiment hors emprise opération. Par contre les entreprises s'interdiront de dégrader ou d'aggraver le niveau de sécurité incendie initial du bâtiment par la nature des travaux qu'elles réaliseront dans le cadre de leur marché.

III.7 - DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Cf. Document CHARTE ENVIRONNEMENTALE, joint au présent dossier DCE.

Cette opération s'inscrit dans le cadre d'une démarche environnementale. Elle s'appuie sur la collaboration de tous les intervenants à toutes les phases du cycle de vie du bâtiment, depuis sa programmation jusqu'à son exploitation, en passant par sa réalisation. Dans ce contexte, le rôle joué par les entreprises est très important.

Lors du chantier, il convient que les entreprises soient attentives aux aspects suivants :

- Economiser les ressources naturelles : énergie, eau, sol, matières premières,
- Limiter les pollutions de l'air, de l'eau et des sols,
- Réduire les nuisances sonores,
- Favoriser une meilleure prise en compte entre le bâtiment et son environnement proche,
- Conserver la biodiversité et les équilibres écologiques,
- Assurer des conditions de vie saines et confortables à l'intérieur des bâtiments.

Pour poursuivre ces objectifs en phase de chantier, les entreprises jouent un rôle prépondérant en ce qui concerne notamment :

Le choix des matériaux et des équipements

Les descriptifs préconisent des matériaux et des équipements à faible impact sur l'environnement et la santé. Ces produits devront autant que possible bénéficier d'un éco-label reconnu (NF Environnement, éco-label européen, Ange Bleu, EMICODE ou autres).

Le chantier respectueux de l'environnement

Chaque entreprise est responsable de sa production de déchets, du transport des déchets jusqu'aux lieux de stockage et du dépôt après tri dans les bennes qui seront mises à disposition sur le chantier.

De plus, un effort particulier est demandé aux entreprises pour minimiser les nuisances induites par le chantier :

- Le bruit,
- Les poussières et les boues,
- L'enlaidissement du site,
- La perturbation du trafic automobile dans les zones environnantes,
- Les rejets ou déchets évacués dans le milieu naturel,

Tout en assurant la sécurité des riverains et des ouvriers.

Il est donc formellement interdit de brûler les déchets (bois, palettes, cartons, ...) sur les chantiers et d'abandonner ou enterrer des déchets (même inertes) sur le chantier.

L'offre de l'entreprise intégrera la mise en place des équipements de chantier nécessaire pour réduire les nuisances de chantier.

Toutes ces dispositions et obligations sont intégrées dans la charte de chantier à faibles nuisances de l'opération, qui fait parti des pièces contractuelles du marché.

Gestion du bruit (phase chantier)

Un effort particulier est demandé aux entreprises pour minimiser les nuisances induites par le chantier (cf. ci-avant) et en particulier concernant le bruit.

A cet effet, dès que nécessaire et en corrélation avec le planning de l'OPC, il sera transmis par le Lot 02 un planning des travaux bruyants au maître d'ouvrage.

Les entreprises, qui connaissent les travaux bruyants qu'elles ont à réaliser, devront assister le responsable du lot 02 dans l'établissement de ce planning.

IV - CONSISTANCE DES TRAVAUX

IV.1 - TRANCHES FERME / CONDITIONNELLE

Le présent appel d'offres concerne UNE TRANCHE FERME et 5 TRANCHES CONDITIONNELLES :

- Tranche ferme : construction de l'Annexe et Mise en conformité du bâtiment existant
- Tranche conditionnelle 01 : Extension du parvis en béton balayé (LOT01 VRD)
- Tranche conditionnelle 02 : Mobilier - Caissons assises / Rangement (LOT06 Menuiserie intérieure)
- Tranche conditionnelle 03 : Mobilier - Casiers de rangement (LOT06 Menuiserie intérieure)
- Tranche conditionnelle 04 : Vidéosurveillance (LOT08 Electricité)

IV.2 - PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (PSE)

Le présent appel d'offre concerne une PSE :

- PSE 01 : Mobilier - Meuble maquillages Loges

IV.3 - VARIANTES

Le présent appel d'offres comporte deux variantes imposées :

- VARIANTE 01 : Remplacement de la claustra bois par une claustra métallique
- VARIANTE 02 : Ad'ap - Remplacement de la banque d'accueil neuve par une adaptation du mobilier existant

V - CONCEPTEURS ET INTERVENANTS

MAITRE D'OUVRAGE :
UNIVERSITE FEDERALE TOULOUSE MIDI-PYRENNES
41, allée Jules Guesde – CS 61321 - 31013 Toulouse

MAITRISE D'OEUVRE :
Architecte mandataire :
ATELIER D'ARCHITECTURE A4
59 Avenue Crampel 31400 Toulouse
Patrick PINEL, architecte mandataire, directeur de projet
05 61 14 95 95

BUREAU D'ÉTUDE STRUCTURE – VRD :
ISAO
150 rue Nicolas-Louis Vauquelin - 31100 Toulouse
05 34 51 29 67

BUREAU D'ETUDE ELECTRICITE ET CVC :
SACET
9 rue Jean Monnet – 31240 Saint Jean
05 61 54 50 31

BUREAU D'ETUDE QUALITE ENVIRONNEMENTALE :
NEOLIA
13 avenue Victor Hugo – 81370 Saint Sulpice
07 60 10 98 44

BUREAU D'ETUDE ACOUSTIQUE :
EMACOUSTIC
2 rue de la Sur – 31700 Beauzelle
09 82 34 62 50

PAYSAGISTE :
TOUT EST PAYSAGE
227 rue Fragneau – 82000 MONTAUBAN
06 88 57 81 00

BUREAU DE CONTROLE :
ALPES CONTROLES
1 passage de l'Europe, Le Zodiaque - 31400 Toulouse
05 61 73 25 56

COORDONATEUR SPS :
BTP CONSULTANTS
83 chemin de Ribaute - 31400 Toulouse
06 47 70 96 25

VI - ALLOTISSEMENT

La décomposition du présent ouvrage fait l'objet d'un marché à lots séparés, comprenant 09 lots :

- Lot 01 - VRD
- Lot 02 – DEMOLITIONS / GROS OEUVRE
- Lot 03 - ETANCHEITE
- Lot 04 - CLOISONS / FAUX PLAFONDS
- Lot 05 - REVETEMENTS DE SOLS ET MURS
- Lot 06 - MENUISERIE INTERIEURE / MOBILIER
- Lot 07 - MENUISERIES EXTERIEURES / SERRURERIE
- Lot 08 - ELECTRICITE
- Lot 09 – CVC / PLOMBERIE / SANITAIRE

ORGANISATION DU CHANTIER

Se reporter également au CCAG Travaux et PGCSPS, joint en annexe au CCAP.

I - ETAT DES LIEUX - PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER

Le titulaire du Lot 02 – DEMOLITIONS/GROS ŒUVRE prendra possession du terrain et des bâtiments dans l'état dans lesquels ils se trouvent au démarrage des travaux.

I.1 - CONSTAT D'HUISSIER

La remise en état des lieux, notamment de la zone d'installation chantier, et éventuellement des portails et barrières d'accès, bordures, etc... sera à la charge du titulaire du LOT 02.

Pour se faire, un constat d'huissier, à la diligence et à la charge et frais du titulaire du LOT 02, devra être réalisé avant tout commencement de travaux (y compris avant installation de chantier, préparation, etc). Ce constat sera complété par un constat en fin de travaux réalisé dans les mêmes conditions que celui de début de chantier.

Ce constat devra prendre en compte tous les accès (voiries, extérieurs et parties de bâtiments) qui seront utilisés pour accéder au chantier, les abords, les terrains, etc, de manière exhaustive.

Le maître d'ouvrage sera invité par l'entreprise à prendre part à ces constats afin qu'ils soient contradictoires.

I.2 - ETAT FINAL DU BATIMENT ET DU TERRAIN

Lorsque les travaux correspondant au présent dossier, auront été exécutés, le bâtiment et le terrain devra être totalement et parfaitement achevé, prêt à être utilisé.

Par le fait même de la remise de sa soumission, l'Entrepreneur s'engage donc à mener les travaux à bonne fin, sans aucun supplément de prix autre que ceux qui correspondraient à des modifications ou compléments décidés en cours de chantier et faisant l'objet d'ordres de services de travaux modificatifs (*) de la Maîtrise d'œuvre et approuvés par le Maître d'Ouvrage.

() en aucun cas les ordres de services exécutoires, émis par la maîtrise d'œuvre dans le but de rappeler les obligations contractuelles de l'entreprise ne pourront faire l'objet d'une quelconque réclamation ou demande de rémunération complémentaire de la part de l'entreprise.*

Il s'engage à exécuter les travaux qui se révéleraient nécessaires pour assurer une parfaite tenue des ouvrages prévus (scelllements, liaisons, potelets, linteaux, etc...) même si ceux-ci n'étaient pas explicitement décrits au C.C.T.P.

Il s'engage à exécuter tous travaux complets, tous les calfeutrements, raccords divers, liaisons entre ouvrages des différents corps d'état étant réalisés sans hiatus.

II - DIRECTION DE CHANTIER

La direction de chantier est assurée par la Maitrise d'œuvre au sens de la mission DET définie par la loi MOP.

Chaque Entrepreneur est tenu d'assister aux réunions de chantier provoquées par la Maîtrise d'œuvre, d'y déléguer un représentant connaissant parfaitement le dossier, son avancement, ses problématiques, etc, et ayant pouvoir pour engager l'Entreprise et donner sur le champ les ordres nécessaires sur le chantier.

La présence de tous les Entrepreneurs convoqués aux réunions de chantier étant indispensable à la coordination que requiert la bonne marche des travaux, l'absence d'un Entrepreneur ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées ou méconnaissant l'opération (cf. ci-avant), à quelque titre que ce soit, entraîne la responsabilité de l'Entrepreneur défaillant et mention du

fait est portée sur le Compte Rendu de réunion visé ci-après, en vue de l'application des pénalités (voir CCAP).

Chaque réunion de chantier fait l'objet d'un Compte Rendu de réunion (C.R. de chantier) faisant mention des Entreprises présentes ou absentes et sur lequel la Maîtrise d'œuvre inscrit toutes les instructions ou observations.

Les Entreprises sont tenues, lors de chaque réunion de chantier, de notifier leurs observations ou réserves éventuelles relatives au Compte Rendu précédent par écrit dans un délai de 7 jours calendaires à compter de la réunion de chantier. A défaut, les Entreprises acceptent tacitement le contenu des Comptes Rendus qui deviennent alors contractuels.

Les rendez-vous de chantier étant hebdomadaires, sauf conditions particulières mentionnées dans les Comptes Rendus, les Entreprises, qui n'auraient pas reçu un Compte Rendu, doivent en faire la réclamation dans le même délai (7 jours calendaires). A défaut de l'avoir fait, il sera considéré que les Entreprises ont bien reçu tous les Comptes Rendus.

Toutefois, si ces instructions impliquent des dépenses supplémentaires ou des économies, l'Entrepreneur intéressé établira un devis en plus ou en moins value qu'il soumettra au contrôle de la Maîtrise d'œuvre qui demandera un ordre de service en régularisation du Maître d'Ouvrage.

Les instructions données par la Maîtrise d'œuvre lors des réunions de chantier prennent effet immédiatement et l'Entrepreneur ne pourra faire valoir un quelconque retard dans la transmission du Compte Rendu.

III - COORDINATION DES TRAVAUX

La mission OPC est confiée par la maîtrise d'ouvrage à un bureau d'étude indépendant de l'équipe de maîtrise d'œuvre actuelle. Cette mission sera assurée par PM2O.

Chaque titulaire de lot devra assurer la coordination interne de son lot (co-traitants, sous-traitants) en totale adéquation avec la coordination générale assurée par le Pilote (inter-lots). Les mandataires des lots (ou leur représentant) devront donner toutes informations utiles au pilote pour que ce dernier puisse assurer la coordination et l'ordonnancement du chantier dans sa globalité. Les entreprises reconnaissant par leur offres que le planning général d'exécution prévaut sur toutes autres considérations dans le cadre du respect du présent marché (hormis la qualité des ouvrages et les règles de sécurité), le pilote pourra toutefois imposer aux mandataires des lots, l'organisation et la coordination interne aux lots si celle-ci va à l'encontre du bon déroulement du chantier et du respect du délai global.

III.1 - CONTROLE TECHNIQUE

Le bureau de contrôle de cette opération est : ALPES CONTROLES (voir coordonnées au chapitre "concepteurs et intervenants" du présent document).

Le contenu de sa mission est précisé dans le CCAP.

L'intervention du bureaux de contrôle est rémunérée par le Maître d'Ouvrage.

III.2 - COMPTE PRORATA - COMPTE DES CHARGES COMMUNES

Toutes les dépenses pour fournitures de matériel, de fluides ou de personnel, correspondant aux nécessités du chantier même si elles ne sont pas citées, sont réputées communes, sauf précision contraire.

Toutes les dépenses communes pour fournitures de matériel, de fluides ou de personnel, seront réparties conformément aux principes dont s'inspire la norme NFP 03 001 d'avril 1989, sauf indications contraires, prévues au présent marché.

La gestion du compte prorata sera de la responsabilité du titulaire du Lot 02.

III.2.1 - Répartition des dépenses communes chantier

Les dépenses communes de chantier sont à la charge des entreprises et réputées incluses dans le prix du marché du titulaire du lot concerné par la répartition suivante.

Entreprise titulaire du Lot 02 (Gestionnaire du compte prorata)

- Etablissement du panneau de chantier (suivant art. R324.1 du code du travail) et maintien en état.
- Etablissement du panneau d'affichage du permis de construire et maintien en état.
- Frais d'huissier pour les constats d'état des lieux pour l'ensemble de l'opération (extérieure et intérieure)
- Mise en place des clôtures de chantier délimitant les emprises des interventions et maintien en état.
- Installation du raccordement d'eau des installations de chantier depuis les installations du Maître de l'ouvrage et maintien en état.
- Installation d'éclairage et de signalisation des sorties du chantier sur la voie publique et maintien en état des voiries.
- Mise en place du ou des bungalows de chantier destinés aux vestiaires et réfectoires du personnel chantier + raccordement (EP, EU/EV et électricité).
- Fermeture et Surveillance du chantier : Voir modalités du CCTP00. (La non exécution de cette responsabilité entraîne l'application des pénalités prévues à l'art. 4.3.1 : 150 € par jour sur simple constatation du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre)
- Réseau provisoire d'électricité avec raccordement depuis les installations du maître d'ouvrage. Ce réseau alimentera les bungalows ainsi que les coffrets de chantier installés suivant les modalités du CCTP00

III.2.2 - Frais divers à la charge des entrepreneurs

Pour le nettoyage du chantier :

- Chaque entreprise doit laisser le chantier, les locaux adjacents et les autres locaux mis à sa disposition, propres, libres de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont elle est chargée.
- Chaque entreprise a la charge du nettoyage, de la réparation et de la remise en état des installations qu'elle aura salies ou détériorées.
- Par ailleurs, toute entreprise intervenant sur le chantier en dehors des heures d'ouverture, devra au préalable obtenir l'autorisation du maître d'ouvrage.

Les services suivants sont réputés compris dans les frais généraux des entreprises :

- Les frais d'études, de mise au point, de calcul, de tracé d'implantation, d'échantillonnages, etc...
- Les plans de détails établis par l'entreprise et qui devront être soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et du Bureau de contrôle
- Les plans de recollement.
- Le compte prorata

Compte prorata

Le compte prorata est destiné à régler les dépenses d'intérêt commun du chantier :

- Les consommations des fluides (eau, électricité, etc) et évacuations, assainissement.
- Bennes collectives (évacuation des déchets en respectant les règles relatives au tri des déchets de chantier).
- Frais de surveillance du chantier
- Frais de nettoyage (intérieurs et extérieurs), lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable
- Frais de réparation et de remise en état (de quelque nature que ce soit), lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable
- Frais de remboursement des vols des biens du maître d'ouvrage, lorsqu'il y a impossibilité de connaître le responsable,
- Frais de préchauffage,
- Etc..

L'entreprise gestionnaire du compte prorata effectue, dans la semaine qui suit la réception des travaux la répartition des dépenses d'intérêt commun au prorata du montant des marchés augmentés de leurs éventuels avenants. Dans cette répartition, l'action du Maître d'œuvre se limite à jouer le rôle d'aimable compositeur dans le cas où les entrepreneurs lui demanderaient de faciliter le règlement d'un différent qui se serait élevé entre eux.

Le gestionnaire du compte prorata adresse sa demande de règlement aux autres entrepreneurs par courrier recommandé avec accusé de réception.

Sans règlement dans la semaine, le gestionnaire du compte prorata informera le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage par courrier recommandé. Celui ci retiendra le montant du compte prorata sur le décompte définitif de l'entrepreneur concerné.

III.3 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

III.3.1 - Emprise de chantier

Cf. PIC.

Le chantier étant en site occupé, sa fermeture devra être totale et permanente. Toutes les dispositions nécessaires devront être prises dans ce sens.

Les zones de stockages devront être réduites et incluses dans l'emprise du chantier.

Toute autre occupation sera interdite. Tout contrevenant sera sanctionné (300 € par infraction et par jour).

Les espaces du bâtiment hors emprise chantier, y compris les accès, ne devront JAMAIS être utilisés et occupés même à titre provisoire en tant que stationnement ou stockage ou aire de manœuvre. Il ne servent que de lieu de passage vers le chantier. En particulier les passages pompier doivent être assuré en permanence. Tout contrevenant sera sanctionné (500 € par infraction et par jour), et les lieux seront libérés par tout moyens sur ordre du Maître d'ouvrage ou de ses représentants (MOE, AMO ou SPS) aux frais et charges exclusifs de l'entreprise concernée.

III.3.2 - Base vie chantier

Base vie chantier (base vie, stationnement et zones de stockage) : Cf. PIC et .

Toutes les démarches administratives, les protections, les barrières de chantier, et la remise en état et le nettoyage final de ces zones extérieures sont à la charge du gestionnaire du compte prorata.

III.3.3 - Plan d'installation chantier (PIC)

Durant la période de préparation, le titulaire du Lot 02 remettra au Maître d'œuvre, à l'OPC et au SPS, pour approbation, un plan d'installation de chantier et un planning de montage et démontage des installations provisoires pour l'ensemble de la durée des travaux, conforme au PGCSPPS et au plan de principe du présent DCE.

Ce plan devra intégrer les contraintes données dans le projet de plan d'installation chantier annexé au CCAP et l'ensemble des pièces du marché.

Le plan d'installation chantier pourra évoluer en cours de chantier, la mise à jour de ce document est à la charge et aux frais du titulaire du Lot 02.

III.3.4 - Description des installations de chantier

Les installations de chantier sont définies dans le PGCSPPS, l'imputation des frais y afférent est à la charge du titulaire du Lot 02.

Les installations et cheminements de chantier devront **TOUJOURS ETRE PENSÉS ET RÉALISÉS POUR LA MEILLEURS GARANTIE DE PRÉSERVATION DES ARBRES ET PLANTATIONS EXISTANTS**.

Pour ce qui concerne les installations communes de chantier, elles se composent comme suit :

• *Salle de réunion chantier :*

Elle ne pourra servir qu'aux réunions hebdomadaires de chantier et la mise à disposition des plans.

Elle sera équipée de :

- 1 table et de chaises pour réunions de quinze personnes,
- tableau avec marqueurs, armoire avec les plans du chantier tenus à jour.
- une machine à café (avec consommables, café, gobelets, sucre, viennoiseries, etc).

• *Sanitaires*

Les sanitaires et leur entretien sont à la charge et aux frais du titulaire du Lot 02. Une cabine sera affectée aux hommes et l'autre aux femmes. Bien que provisoire, ce bloc sanitaire devra être maintenu en bon état de fonctionnement et de propreté, toute dégradation devra être réparée à la charge du compte prorata. Le nettoyage régulier et la mise à disposition de consommables (papier, savon..) sera à la charge du titulaire du Lot 02.

• *Sanitaires, douches, vestiaires et réfectoire*, à la charge du PRORATA : se référer au PGCSPPS.

Les vestiaires, réfectoires et locaux de stockages sont à la charge et aux frais du titulaire du Lot 02, et ce dans le respect des normes et réglementations en vigueur (voir aussi PGCSPPS). En début de préparation chantier, chaque entreprise devra indiquer au titulaire du Lot 02 ainsi qu'au pilote et au coordonnateur SPS, ses besoins afin que ceux-ci soient retranscrits sur le plan d'installation chantier. Toutefois l'emprise réservée sur le plan de principe DCE de base vie ne pourra être étendue.

Les raccordements des installations chantier sont à la charge du PRORATA. Les raccordements, comptages et consommations aux réseaux électricité, eau, (installation, raccordements) sont à la charge (installations, demandes, etc) et gérées par le gestionnaire du compte prorata.

Le lot électricité devra l'installation et le raccordement d'armoires électriques chantier (cf. ci-dessous).

Armoires électriques et éclairage de chantier.

Le lot électricité devra l'installation et le raccordement d'armoires électriques chantier (équipées en 220V et 380V) en nombre suffisant pour desservir l'ensemble des zones de chantier en respectant le fait qu'aucun poste de travail ne pourra être éloigné de plus de 25 m de l'armoire la plus proche.

Ces armoires devront être sur pieds mobiles et ne seront ni posées au sol ni fixées sur les ouvrages définitifs.

L'éclairage de chantier pour balisage des circulations et accès extérieurs et intérieurs au bâtiment en construction sont à la charge du lot électricité, y compris leur maintenance hebdomadaire et leur déplacement suivant l'évolution du chantier.

Tous les éclairages des zones de travail des différents corps d'état sont à leurs charges. Ceux-ci devront être suffisants pour une correcte exécution des travaux. Si le maître d'œuvre juge insuffisantes les conditions d'éclairage, l'entreprise sera tenue d'améliorer sur le champ le niveau d'éclairement de la zone de travail concernée, faute de quoi les travaux pourront être stoppés sans que l'entreprise ne puisse faire de recours.

Les points d'eau sont à la charge et au frais du titulaire du Lot 02. Les tuyaux de prolongement sont interdits. Le point de puisage sera installé dans le sanitaire mis à disposition en lieu et place d'un lavabo.

Les clôtures de chantier (y compris le clos provisoire du bâtiment), les accès, les cheminements piétons et véhicules internes au chantier, le panneau de chantier (voir annexe en fin de document pour le panneau de chantier) et de permis de construire, ainsi que leur entretien et leurs éventuelles modifications en cours de chantier, sont à la charge et aux frais du titulaire du Lot 02 sur la zone de chantier.

Signalisation chantier : Les accès chantier devront comporter de manière évidente les mentions "Chantier interdit au Public", "Port du Casque obligatoire", et "stationnement interdit dans l'enceinte du chantier". Ces affiches d'avertissement (en plastique de couleurs vives) sont aux frais du titulaire du Lot 02.

Les accès piétons seront tenus fermés en permanence, et cadenassés en dehors des heures d'ouverture du chantier sous la responsabilité du titulaire du Lot 02.

Le cas échéant, les bennes et goulottes à gravats (voir article 5-08 ci-après) sont aux frais et charges du compte prorata.

III.4 - FERMETURE DE L'ENCEINTE DU CHANTIER

III.4.1 - Gestion des accès – limite de responsabilité

Gestion des accès : Cf. PIC.

Limite de responsabilités : Un constat d'état des lieux entrant et sortant sera réalisé avec l'entreprise, le et maître d'ouvrage.

La sécurité et la sûreté de la zone chantier, de la base vie et des installations de chantier seront placées exclusivement sous la responsabilité du titulaire du Lot 02.

III.4.2 - Clos provisoire

Les fermetures provisoires des bâtiments nécessaires pour en interdire l'accès en dehors des heures de chantier sont à la charge du titulaire du Lot 02, leur entretien, et les frais en découlant seront à la charge du compte prorata. De même, dans les installations de chantier, le titulaire du Lot 02 a à sa charge la fourniture et la mise en place de toutes les fermetures provisoires durant toute la durée nécessaire, y compris démontage de ces ouvrages provisoires lorsque nécessaire.

Le titulaire du Lot 02 doit prendre toutes mesures utiles pour que les obturations soient assurées par tout moyen approprié permettant d'exécuter, conformément aux prévisions de calendrier d'exécution, les travaux qui ne peuvent être exposés aux intempéries.

Le titulaire du Lot 02 a la charge de maintenir ces ouvrages provisoires en état, dans l'attente des installations définitives.

Le titulaire du Lot 02 prévoira la clôture du chantier suivant le périmètre d'intervention indiqué sur plan et installation chantier. Elles seront du type grilles HERAS ou similaire, avec tôle bardée, qui devra être suffisamment résistante pour résister à l'arrachement (vents, etc) durant toute la durée du chantier (mise en place de jambes de force à prévoir). Les clôtures seront tenues en permanence en très bon état (aspect, fixations, bâches, etc) et les éléments détériorés (grille, bâches, etc) seront immédiatement remplacés dès que nécessaire pour conserver en permanence une qualité de sécurité et d'esthétique.

III.4.3 - Conservation des clés

Lorsque les locaux auront reçu leurs serrures définitives équipées de canons provisoires, les clés restent sous la responsabilité du titulaire du Lot 02.

La fermeture en fin de journée de l'ensemble des portails d'accès chantier sera à la charge du lot 02.

Chacun doit les conserver en bon état et en bon ordre.

Un trousseau avec les étiquettes correspondantes sera remis à l'entreprise responsable de l'ouverture et de la fermeture du chantier (défini suivant les phases d'intervention), sous la responsabilité exclusive et permanente du titulaire du Lot 02.

Les clés déformées ou rouillées seront refusées.

La fermeture des locaux du bâtiment par des entreprises, avec leur propre canon, dans un but personnel de réfectoire, vestiaire, atelier ou stockage est **formellement interdit**. Les entreprises ont la double obligation d'utiliser les installations de chantier prévues à ces effets, et de permettre aux autres corps d'état d'accéder à leurs zones de travail.

Tout contrevenant à cette disposition se verra sanctionné des pénalités prévues au CCAP.

La fermeture en fin de journée de l'ensemble des portails et accès au chantier (compris portes, fenêtres ouvrantes, etc) sera à la charge du titulaire du Lot 02.

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, et en fonction de l'intervention des différents corps d'état, la responsabilité de l'ouverture et la fermeture du chantier sera transféré à l'entreprise la plus présente sur site (lots techniques, plaquiste, peintre, etc), par décision de l'OPC et de la MOE. Chaque entreprise désignée est tenue de s'y conformer.

Les entreprises assurant la fermeture des locaux ont obligation de les ouvrir à la demande des autres lots, et de refermer les locaux après intervention de ceux-ci.

III.4.4 - Canons provisoires

Les canons de sûreté provisoires chantier seront fournis et posés avec 3 clés (Lot menuiserie intérieure).

Fermeture des locaux durant le chantier : cf. ci-avant.

Aucun double ne devra être fourni aux autres entreprises, un double du passe général sera donné à la maîtrise d'œuvre.

III.5 - NETTOYAGES

III.5.1 - Nettoyage en cours de chantier

Au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux, l'Entrepreneur doit remettre les ouvrages ou parties d'ouvrage dans un état de propreté et de finition parfaite aux Entrepreneurs qui lui succèdent en se conformant à l'échelonnement et aux délais fixés par le calendrier des travaux ou par les Ordres de Service.

Le nettoyage quotidien et systématique des zones de travail est à la charge et au frais des entreprises occupant les dites zones. Le contrôle de ce nettoyage est du rôle des chefs de chantier de chaque entreprise pour ce qui la concerne. La maîtrise d'œuvre sur simple constat pénalisera les entreprises défaillantes et les obligera à nettoyer sous 24 heures. Passé ce délai, la maîtrise d'œuvre fera appel à une entreprise de son choix aux frais et risques de l'entreprise défaillante.

En cas :

- d'impossibilité de reconnaître l'entreprise défaillante,
- de non reconnaissance de l'entreprise mise en cause,
- de la mise en cause de plusieurs entreprises qui refusent de s'entendre,

il sera défini par l'architecte directeur du chantier un nettoyage de l'ensemble de la zone concernée, en définissant une ou des zones de nettoyage par entreprise présente sur la période considérée.

En cas de non respect de cette répartition dans la journée même, il sera IMMÉDIATEMENT, sans refus ou recourt ou réclamation possible des entreprises, fait appel à une entreprise du choix du directeur du chantier, aux frais du compte prorata.

De manière générale durant son exécution, le chantier devra être maintenu propre; tout matériel, matériaux sans emploi, emballage, etc... devront être évacués du chantier vers les décharges autorisées.

III.5.2 - Gestion des bennes et goulottes

Bennes :

Le compte prorata a la charge et les frais de mise en place de bennes pour l'évacuation des gravas de chantier ainsi que toutes les sujétions y afférent (intendance, transport, location, taxes de décharges, etc...) La rotation de ces bennes sera géré par le titulaire du Lot 02, et de façon à satisfaire aux impératif de nettoyage de chantier.

La ou les bennes devront être mise en place sur l'aire de livraison. Cette benne sera de type tout matériaux avec tri sélectif et valorisation des déchets à l'arrivée en centre de recyclage. Le titulaire du Lot 02 devra fournir les attestations de la société mettant en place le tri et la valorisation des déchets chantier.

Goulottes :

Sans Objet.

III.5.3 - Utilisation et entretien des voiries

Le respect des circulations publiques ou privées jouxtant la zone des travaux est impératif.

Cette disposition implique que la circulation oblique des voies périphériques au chantier ne sera jamais interrompue.

Les itinéraires poids lourds et engins de chantier, tant pour les approvisionnements que pour l'évacuation des déblais, sont imposés par le Maître d'œuvre en fonction des impératifs du Maître d'Ouvrage.

L'Entrepreneur de chaque lot devra assurer la protection des revêtements et des réseaux et ne jamais entraver leur fonctionnement.

L'Entrepreneur de chaque lot a à sa charge l'établissement et l'entretien, sur les voies ouvertes à la circulation publique, au droit des entrées et sorties du chantier, de la signalisation routière indispensable. A sa charge aussi, le nettoyage des abords et chaussée de part et d'autre du chantier.

Tout manquement de ces obligations par l'Entrepreneur entraîne de plein droit, après constatation et mise en demeure restée sans effet, dans un délai de 24 heures :

- La fermeture des accès au chantier, ☐
- **Le nettoyage des voies ou le rétablissement de la signalisation, par une Entreprise au choix du Maître d'œuvre, aux frais et aux dépens de l'Entrepreneur.**

III.5.4 - Nettoyage final

Le nettoyage final intérieur de l'ensemble des bâtiments avant la réception des travaux est exécuté par l'entreprise du Lot 05 Revêtements de sols et murs, à ses frais et sur ordre du Maître d'œuvre.

Celui-ci constitue un nettoyage de finition et aucunement l'enlèvement des gravas ou les nettoyages propres à chaque lot pour ce qui les concernent.

Il sera du 1 (UN) nettoyage de réception (avant OPR), puis 1 (UN) nettoyage final de livraison (soit 2 nettoyages en tout).

III.6 - SECURITE DE CHANTIER

III.6.1 - Dispositifs communs

Chaque Entreprise est responsable des protections particulières à mettre en œuvre pour ses propres travaux, ainsi que de la bonne conservation des dispositifs communs de sécurité trouvés en place au début de son intervention (cf CCTP spécifiques de chaque lot).

Tout appareil de levage, avant d'être installé sur le chantier, est vérifié par un organisme agréé. Le rapport de vérification est obligatoirement remis au Maître d'œuvre, au MO et au SPS.

Les gardes corps d'allèges, de trémies, de réservations ou de cage d'escalier sont réalisés par le titulaire du Lot 02 au fur et à mesure de l'avancement des travaux et conservés en état jusqu'à mise en œuvre de l'ouvrage définitif.

Tous les étais, planchers ou matériels qui sont mis en place au titre de la sécurité reçoivent une peinture rouge permettant de les repérer s'ils venaient à être détournés de leur affectation première.

Le titulaire du Lot 02 a à sa charge l'entretien et la remise en place des protections provisoires lorsque celles-ci sont enlevées par un tiers non identifié.

Les frais correspondants à la fourniture et à la mise en place de tout autre type de protections de trémie sont à la charge et aux frais du titulaire du Lot 02.

III.6.2 - Protection incendie

Avant l'entrée sur le chantier de toute substance ou préparation dangereuse (inflammable, toxique, explosive...) il y a lieu obligatoirement d'en informer le coordonnateur SPS et le Maître d'ouvrage.

Seul le Maître d'ouvrage est autorisé à délivrer des permis au feu.

Tous les déchets de chantier (gravois, emballages, matières plastiques, etc...) sont évacués par les Entreprises dans les bennes mises à la disposition par le compte prorata. Les déchets ne seront pas brûlés.

Les matériaux inflammables, lorsqu'ils ont été autorisés, doivent être stockés dans les zones très délimitées, et dans les quantités nécessaires à la consommation journalière. Ces zones seront définies avec le pilote et le coordonnateur SPS.

Il est strictement interdit d'allumer des feux (notamment du genre "braséro") tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

L'équipement de lutte contre l'incendie est à réaliser conformément aux dispositions du P.G.C.S.P.S.

III.7 - RACCORDS ET DÉGATS

En cas de détérioration des installations provisoires de chantier (notamment alimentation et évacuation de fluides), et dans l'impossibilité d'en connaître l'auteur, la remise en état est imputée au compte des charges communes.

Pour les dégâts constatés sur les ouvrages exécutés ou existants après le passage des divers corps d'état, les raccords ou remises en état sont effectués aux frais du corps d'état responsable.

Il appartient à l'entreprise dont un ouvrage a été dégradé, abîmé, etc, d'apporter les preuves de responsabilité d'une autre entreprise ou de demander un constat immédiatement et contradictoirement à la Maîtrise d'œuvre et à l'entreprise incriminée. Faute de preuve opposable ou de contrat immédiat et contradictoire entre les deux parties et la Maîtrise d'œuvre, l'ouvrage dégradé sera repris par l'entreprise l'ayant réalisé, à ses frais et charges.

Chaque Entrepreneur sera responsable des dégâts occasionnés par ses véhicules ou appareils sur les voies publiques, trottoirs, bordures, bâtiments (intérieurs et extérieurs), etc...

III.8 - PRÉCHAUFFAGE

En cas de besoin, le recours au pré-chauffage sera fait aux frais et charges de l'entreprise du lot peinture revêtements.

La mise en place du préchauffage devra se faire en totale adéquation avec les impératifs du planning et les conditions d'exécution selon les règles de l'art et les prescriptions des fabricants des produits mis en œuvre.

Cette mise en marche fera l'objet d'un ordre de la Maîtrise d'œuvre dans le cas où les entreprises concernées n'en feraient pas la demande. Aucune réclamation, indemnité ou supplément de prix ne pourra être demandé par les entreprises concernées par la mise en place de ce pré-chauffage pour assurer les conditions normales d'exécution de leurs travaux dans le cadre du planning.

Le pré-chauffage a pour objet :

- a - d'obtenir dans les locaux, les températures minimales requises pour la réalisation de certains travaux (9 à 12°) notamment peinture et colle des sols
- b - de maintenir dans les locaux réputés achevés, une température garantissant la bonne conservation des prestations réalisées jusqu'à la réception (9 à 12 °)

Le pré-chauffage est assuré :

- par tout moyen utile et adéquat installé à titre provisoire par l'Entrepreneur (s) concerné(s), y compris toutes les alimentations et raccordements nécessaires.

En fonction de l'objet du pré-chauffage, celui-ci a lieu par local ou par zones déterminées par le Maître d'œuvre.

L'Entreprise du lot peinture sols souples a à sa charge, la conduite et la surveillance des installations de pré-chauffage, et les frais correspondants.

Ces installations sont couvertes par une police spéciale d'assurance contractée par lui pour couverture des risques encourus.

Les polices spéciales d'assurance sont à sa charge et devront être soumises au Maître d'œuvre.

Les frais résultant d'une isolation complémentaire provisoire des locaux et les frais de consommation du système de pré-chauffage (eau, électricité, combustibles, etc...) sont à la charge du lot peinture sols souples.

Tout préchauffage utilisant un équipement à brûleur (type brûleur à gaz, etc) sera proscrit.

PLANIFICATION DES TRAVAUX

I - LISTE PREVISIONNELLE ET CALENDRIER DE REMISE DES EXE

Dans un délai maximum de 8 (huit) jours à compter de la date de notification de son marché, chaque Entrepreneur recevra le planning détaillé des études d'exécution et des plans d'ateliers à réaliser par les entreprises, et ce dans le cadre du planning enveloppe joint au présent dossier.

II - PLANNINGS

II.1 - PHASAGE GENERAL DES TRAVAUX

Le délai contractuel (global pour l'ensemble des lots) est mentionné au CCAP. La durée des travaux est celle indiquée par le PLANNING joint au présent DCE, y compris la phase de préparation de chantier, et celles d'OPR et de levée de réserves. Elle ne comprend pas la période d'emménagement du maître d'ouvrage.

II.2 - PLANNING ENVELOPPE

Un planning enveloppe établi par la Maîtrise d'oeuvre est annexé au CCAP.

Compte tenu de la date de livraison impérative (Cf. planning enveloppe), ainsi que des impératifs d'utilisation de la salle existante adjacente, le pilote sera en droit d'exiger des entreprises la mise en place de moyen approprié au respect des objectifs, et ce sans possibilité de réclamation de la part de l'entrepreneur.

Par son offre même, l'entrepreneur s'engage à effectuer ses ouvrages et/ou tâches, si nécessaire, aux horaires et jours usuellement non travaillés (soirs, samedi, mois d'août, etc) si les impératifs de délais, de sécurité ou de contraintes (bruits, vibrations, etc) vis-à-vis des usagers et riverains le nécessitent. À nouveau, le pilote sera seul juge de ces impératifs, et ce sans possibilité de réclamation de la part de l'entrepreneur.

Les particularités du site et du projet mentionnés ci-dessus ne pourront faire l'objet de motivation d'aucune indemnité supplémentaire ou allongement du délai contractuel.

Cette liste n'est pas exhaustive, il appartient à l'entrepreneur de se rendre sur le site afin d'intégrer toutes les contraintes dans le prix de son offre globale et forfaitaire.

II.3 - PLANNING D'EXECUTION DETAILLE

Durant la période de préparation, un planning d'exécution détaillé sera établi par l'OPC sur la base du planning enveloppe des travaux tout corps d'état joint au dossier à l'appel d'offres.

Il sera établi par le Pilote de l'opération en collaboration avec les entreprises titulaires des différents lots.

Les entreprises ont obligation de donner tous renseignements nécessaires au pilote pour l'établissement de ce planning (méthodes, moyens personnel et matériel, etc...)

Le planning détaillé d'exécution respectera les objectifs et les dates impératives au plus tard du planning enveloppe et ce pour chaque phase de travaux. Dans le cas où les moyens proposés par l'entreprise ne sont pas susceptibles de satisfaire aux objectifs du planning, le pilote sera en droit d'exiger de l'entreprise la mise en place de moyen approprié au respect du planning enveloppe (moyens supplémentaires, travail par poste, ou le samedi...), et ce sans possibilité de réclamation de la part de l'entrepreneur.

Le planning deviendra contractuel à partir de son établissement, et sera notifié par Ordre de Service à toutes les entreprises par le Maître d'oeuvre après accord du Maître de l'Ouvrage.

Ce planning sera établi par la méthode "Pert". Il sera procédé à une décomposition des travaux en tâches élémentaires dont l'exécution relève d'une même catégorie professionnelles (tâches) et d'une analyse des impératifs (contraintes) qui lient leur exécution réciproque. Les postes de travaux (tâches) sont caractérisés chacun par leur époque, leur durée et les moyens nécessaires à leur exécution.

Le planning donnera :

- l'ordre d'exécution des tâches le plus favorable, permettant le déroulement logique du chantier ainsi qu'un emploi aussi continu que possible du personnel affecté aux travaux.
- la mise en valeur de certaines tâches dites critiques dont l'exécution est impérative dans le temps, tout retard dans cette exécution pouvant se répercuter sur le délai final.

Chacun des délais ainsi définis est impératif et pénalisable : ceci implique pour les Entreprises l'obligation de faire les travaux considérés dans les délais et aux dates ressortant du-dit planning sans qu'il soit émis d'ordre de service particulier à la tâche. Les Entreprises sont tenues de suivre l'ensemble de l'exécution, de s'assurer que les indications concernant ou conditionnant ses travaux sont suivies et, dans le cas contraire, d'en référer au Pilote de l'opération.

Les Entreprises devront aviser le Pilote de tous les risques d'avance ou de retard relatifs à l'exécution des tâches dont ils ont la charge, afin de permettre d'en étudier les conséquences et les remèdes.

Le Pilote sera en droit, en cas de retard sur les tâches critiques, d'exiger des Entreprises défaillantes le travail à deux ou trois postes et ce, pendant toute la période nécessaire pour résorber les retards, et ce sans aucune rémunération ou indemnité.

II.4 - PROGRAMME DE RATTRAPAGE

En cas de retard dans l'exécution des travaux, les Entreprises devront prendre toutes dispositions modificatives au calendrier général nécessaires, afin que les délais globaux soient respectés. Les Entreprises et leurs sous-traitants, s'engagent par avance à mettre en œuvre les moyens nécessaires et suffisant pour suivre les programmes de rattrapage établis conjointement avec le Pilote.

Les Entreprises supporteront toutes incidences, notamment financières, qui pourraient en résulter indépendamment des pénalités prévues.

EXECUTION DES TRAVAUX

I - ENGAGEMENTS DE L'ENTREPRISE

I.1 - OBLIGATION DE RESULTAT

Dans le cadre de sa mission, la Maîtrise d'œuvre donne, dans les documents du dossier de consultation des entreprises, toutes les indications susceptibles de permettre la satisfaction aux résultats et prescriptions cités. Toutefois les entreprises sont réputées, du fait même de la remise de leur offre avoir vérifié l'ensemble des données, leurs concordances, leur viabilité et leur pertinence.

Il est donc précisé qu'aucun supplément ne sera accordé pour des prestations ayant pour but :

- d'une part de satisfaire aux résultats et prescriptions cités dans le présent Dossier de Consultation
- d'autre part d'atteindre les objectifs et exigences prescrits par l'ensemble des règlements, décrets, etc, en vigueur et applicable au présents travaux.

I.2 - CONFORMITE DES TRAVAUX

Tous les travaux sont réalisés et exécutés conformément aux règles de l'art, aux différents documents contractuels, aux règles de la construction, lois, décrets, arrêtés et leurs circulaires d'application dont les textes sont en vigueur à la date d'établissement des prix. En cas de modification de l'un de ces règlements, en cours de travaux et jusqu'à la réception, l'Entrepreneur fera connaître sous 15 jours au Maître d'œuvre, les incidences résultant de l'application de la nouvelle réglementation. Faute de les avoir signalées en temps utile, les modifications nécessaires demandées à la réception pour la mise en conformité avec la nouvelle réglementation, seront à la charge de l'Entrepreneur. Du fait de son offre, l'Entrepreneur reconnaît connaître ces documents et avoir compris, dans ses prix, les incidences financières en résultant.

I.3 - INTERPRETATION DES DOCUMENTS

Les documents écrits et graphiques établis par la Maîtrise d'œuvre ont pour but de renseigner l'Entrepreneur notamment sur la nature, l'aspect et la localisation des ouvrages à exécuter.

Avant tout commencement d'exécution, l'Entrepreneur s'assure de l'exactitude des cotes des plans et coupes du dossier de consultation, de la bonne conformité des documents entre eux et fait part de ses éventuelles observations à la Maîtrise d'œuvre.

Les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et l'Entrepreneur doit, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la correcte réalisation et au parfait et complet achèvement de l'ouvrage décrit.

Pour tel lot, l'entrepreneur ne peut se prévaloir d'une omission dans les pièces écrites du-dit lot si celle d'un autre lot, ou les plans donnent des indications sur l'ouvrage ou la partie d'ouvrage omis. Cet ouvrage ou partie d'ouvrage est dû et exécuté par l'Entrepreneur spécialiste pour lequel l'ouvrage ou la partie d'ouvrage est traditionnellement du ressort et réalisé par analogie avec les ouvrages ou parties d'ouvrages décrits.

En conséquence et d'une manière générale, l'Entrepreneur doit tous les travaux, fournitures et prestations, même non désignés, nécessaires à une exécution normale et parfaite au sens habituel du terme et des règles de l'art, celui-ci étant réputé avoir une connaissance de l'ensemble du dossier et avoir compris, dans ses prix, les incidences des autres lots sur ses propres lots.

En règle générale, le CDPGF ne reprend pas (ou de manière non exhaustive) à chaque article les normes, cahiers des charges et autres documents, règlements et règles techniques dans un but de clarté et de simplification. Mais les Entrepreneurs ne pourront, en aucun cas s'en prévaloir pour couvrir une mauvaise exécution ou un mauvais matériau.

Dans tous les cas, les normes et règlements en vigueur priment sur le libellé ou la teneur des autres documents constituant le marché.

Les Entrepreneurs sont tenus de respecter les documents généraux de construction énumérés dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P.) et notamment, sur le plan technique, les documents constituant le C.C.T.G.

En ce qui concerne les dérogations aux normes, il sera fait application du décret n° 84-74 du 26 janvier 1989 modifié le 18 juillet 1990 et la circulaire n° 93-01 du 21 janvier 1993 relative aux dérogations aux normes dans les marchés publics.

Toute réponse au présent marché vaut acceptation globale et sans réserves des supports du présent DCE.

I.4 - DEFINITION DES PRIX DE L'ENTREPRISE

Tous les prix remis comprennent la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent du terrain, des différents documents contractuels, lois, décrets, arrêtés et leurs circulaires d'application régissant la construction, de la situation des locaux, des exigences du planning, du respect des règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail, ou autres organismes de prévention d'accident du travail, de l'observation des avis formulés par la Maîtrise d'œuvre, C.S.T.B., Bureau de contrôle, Coordinateur SPS, etc...

Ils comprennent, entre autre, pour les éléments ne relevant pas d'avis technique, tous les frais nécessaires à la réalisation du cahier des charges validé par un organisme agréé.

Aucun supplément n'est admis pour le respect et la mise en conformité aux documents, règles et avis précités.

En conséquence, l'adoption d'un prix complémentaire pour le règlement des travaux supplémentaires comprend ces sujétions ainsi que celles habituellement incluse dans les prix unitaires (nettoyage, échafaudage, repliement, protections...) et ne peut être affecté d'aucune plus-value qu'elles qu'en soient la quantité et la situation de l'ouvrage pour lequel il est appliqué.

I.5 - CONNAISSANCE DES LIEUX ET DE L'ENSEMBLE DU DOSSIER

Le dossier complet est fourni à l'ensemble des Entreprises dans le dossier de consultation.
Les prescriptions du C.C.A.P. seront complétées par les dispositions suivantes :

Par le dépôt de son offre, l'Entreprise reconnaît implicitement :

- avoir pris totalement connaissance des différents plans et documents indispensables à la réalisation du chantier (y compris les travaux des autres corps d'état) ;
- avoir effectué une visite approfondie du terrain, des bâtiments voisins, et constaté toutes les sujétions relatives à la nature des terrains (topographie, couches superficielles, fondations existantes, reprises d'ouvrages sur structures conservées, etc...) aux emplacements des travaux, aux accès et aux abords du chantier, ceci se rapportant aussi bien aux caractéristiques techniques des travaux, qu'à l'organisation et au fonctionnement futur du chantier (eau, installations de chantier, énergie, lieu d'extraction des matériaux, éloignement des décharges publiques, etc.)
- avoir demandé tous renseignements complémentaires et pris toutes mesures utiles auprès du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre au cas où les pièces du dossier lui sembleraient insuffisantes.

L'Entreprise ne pourra, en conséquence, réclamer d'indemnité, ni de plus value pour méconnaissance des inconvénients, difficultés ou sujétions de quelque nature qu'elles soient.

L'Entreprise ne pourra, de son initiative, modifier quoi que ce soit au projet, tout changement devant être signalé, et l'accord et les ordres nécessaires demandés au B.E.T. et à l'Architecte.

Le fait par l'Entreprise, de ne pas s'assurer sur place avant tout commencement d'exécution de la possibilité de suivre les côtes et notifications des plans, ou de ne pas en référer au B.E.T. ou à l'Architecte au cas où la vérification révélerait une difficulté, la laisserait responsable des erreurs qui pourraient se produire et des conséquences de toute nature qu'elles entraîneraient pour tous les corps d'état jusqu'à démolition de l'ouvrage, aux frais de l'Entreprise, sur ordre de l'Architecte.

Le C.C.T.P. mentionne succinctement, outre la description des ouvrages principaux, une liste de petits ouvrages localisés et des cas exceptionnels qui se présentent. Cette liste ne peut être complète : elle a pour but d'attirer l'attention de l'Entrepreneur qui devra la compléter tant par l'examen détaillé des plans remis, que par la visite des lieux, visite détaillée qui devra obligatoirement être effectuée par l'Entrepreneur. (voir conditions de visite dans le règlement de consultation.)

Les Entreprises doivent assurer la réalisation complète des ouvrages ou ensembles fonctionnels constituant l'opération.

II - CHARGES DE L'ENTREPRISE

A part la mise à leur disposition du terrain affecté aux présents travaux, tous les frais et diligences nécessaires à l'exécution des travaux incombent aux Entreprises, même s'ils ne sont pas énumérés dans le détail ci-dessous.

Sont notamment à la charge de chaque entreprise, ou de la collectivité des Entreprises :

- les frais nécessités par l'exécution des travaux de sa profession : implantation de construction, préparation du terrain, échafaudage et engins de toutes sortes, transport de matériaux, enlèvement de ses ouvrages, etc...;
- les frais d'établissement d'un bureau et des magasins pour entreposer ses matériaux dans la limite où ces installations ne nuisent pas à la marche d'ensemble du chantier;
- les frais exigés par le contrôle des matériaux ou des ouvrages (pesage et métrage, analyses, expériences et essais de résistance, compris transport);
- les frais qui découlent de l'obtention des Avis Techniques ou ATEX, PV spécifiques, Enquête de Technique Nouvelle, etc;
- les frais d'imprimés et de tirages de plans pour les vérifications nécessaires à l'obtention de certificat (exemple : CONSUEL, COPREC, etc...);
- la fourniture d'un dossier complet tout corps d'état aux concepteurs pour la surveillance du chantier;
- les frais exigés pour toutes études ou relevés, état des lieux, etc...;
- les frais nécessaires pour remettre en état ou réparer les matériaux ou ouvrages que ses ouvriers ou préposés auraient pu détériorer;
- les frais d'assurance de chantier;
- les frais de l'organisation collective du chantier;

- les frais résultant des obligations mises à sa charge par le C.C.A.P. et le présent C.C.T.P.
 - les frais de gardiennage et de nettoyage du chantier, afin que celui-ci soit maintenu en parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux;
 - les dépenses relatives à la consommation de la force motrice, de l'éclairage nécessaire aux travaux;
 - les frais qu'entraîne la réparation des dégâts ou des détournements quelconques commis sur le chantier par des inconnus;
 - le cas échéant, les charges temporaires de Ville et de Police (occupation, entretien et réparation de la voie publique) résultantes des installations de chantier;
- La fourniture des matériaux comprend les frais d'extraction si l'Entrepreneur les extrait lui-même, ainsi que toutes demandes à faire et droits à payer à cet effet.
- Si l'occupation d'un terrain est nécessaire pour dépôt de matériaux ou autres accessoires du chantier, la recherche, la location et la remise en état de ces terrains incombent aux Entreprises, les redevances à payer pour décharges publiques ou privées leur incombent également, ainsi que tous frais directement ou indirectement nécessaires à l'exécution des ouvrages.

III - VERIFICATION ET SUIVI DES COTES

L'Entrepreneur devra vérifier soigneusement toutes les côtes portées aux dessins et s'assurer de leur concordance dans les différents plans.

Pour l'exécution des travaux, aucune côte ne devra être prise à l'échelle sur les dessins; l'Entrepreneur devra s'assurer sur place, avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre les cotes et indications diverses prévues aux plans et au présent devis; en cas de doute, il en référera immédiatement à l'Architecte ou au B.E.T.

Pour tous les ouvrages préfabriqués (menuiseries, etc) l'entreprise a obligation d'une prise de cotes sur chantier des ouvrages existants auxquels il vient se raccorder et ce avant toute prise de commande de matériel.

L'Entrepreneur ne pourra, de lui-même, modifier quoi que ce soit au projet, mais devra signaler au Maître d'œuvre tout changement qu'il croirait utile d'y apporter. Il provoquera tout renseignement complémentaire sur tout ce qui lui semblerait douteux ou incomplet, et il devra compléter, si besoin est, dans les moindres détails, les dessins qui lui seront remis.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il devient responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences de toute nature que cela pourrait entraîner.

Cas particulier des cotes de menuiseries : Si les délais de chantier (voir planning) ne permettent pas de commander les menuiseries après une prise de cotes du support à réaliser en amont, l'entrepreneur de Menuiserie fixera lors des EXE les dimensions des réservations à réaliser par le lot ayant en charge l'ouvrage recevant la menuiserie. Ce dernier devra réaliser les réservations aux cotes indiquées (aux tolérances de son lot près).

En cas de hors tolérance le support sera repris par l'entreprise l'ayant réalisé. Le lot menuiserie prendra toutefois en compte dans sa commande et ses plans de détail le moyen d'intégrer les tolérances admissibles et réglementaires du lot réalisant le support.

IV - ETUDES ET PLANS D'EXECUTION ET DE SYNTHESE

La liste des plans incluse dans le document « composition du DCE » joint en annexe au présent document dresse la liste des plans fournis par la Maîtrise d'œuvre, dans le dossier de consultation des Entreprises, conformément aux termes du C.C.A.P.

La mission de la maîtrise d'œuvre dans le cadre de la loi MOP est une mission : **BASE + SSI**, et ne comprend pas la mission EXE.

Les études d'exécution (mission EXE) sont à la charge des entreprises.

En conséquence, l'ensemble des plans dus par la Maîtrise d'Oeuvre sont inclus dans le présent DCE. Tous les autres plans nécessaires à la correcte réalisation de l'ouvrage sont donc à la charge des entreprises.

À ce titre, les entreprises ont à leur charge :

- L'élaboration des plans d'exécution, en donnant toutes informations utiles en temps voulu pour la finalisation de ceux-ci, aux lots intéressés.
- La réalisation des plans d'exécution à fournir pour validation pendant la période de préparation de chantier suivant le planning d'étude
- la réalisation des plans d'ateliers, de montage, et de mise en œuvre, s'adaptant à la technique propre de l'entreprise (définissant le façonnage, le traçage, les nomenclatures, les détails de préfabrication, etc...)

Dans le cadre du planning les Entreprises produiront tous les plans ci-dessus intéressant la définition des bâtiments. Ceux-ci devront être fourni à la maîtrise d'œuvre, au bureau de contrôle, au maître d'ouvrage, etc, pour approbation et validation avant mise en fabrication ou commande.

Une armoire à plan sera tenue à jour sur le chantier avec les seuls plans Bon Pour Exécution fournis par les entreprises concernées à un responsable de l'entreprise générale qui gère cette armoire.

Les Entrepreneurs sont tenus de produire les plans en temps utile suivant le planning étude avant tout commencement d'exécution ou mise en fabrication de l'ouvrage considéré, et ce afin d'assurer une bonne coordination entre les corps d'état.

Ces plans devront être en parfaite conformité avec les intentions architecturales, les dimensions, l'aspect et la nature des matériaux et ouvrages, et autres informations, tels que le calepinage des éléments, etc ; le non respect de cette règle élémentaire entraînera le refus des plans et des ouvrages qui auraient été exécutés.

Cette disposition sera à respecter impérativement dans le cadre du planning cité.

Ces plans devront être cotés avec le plus grand soin, tous les détails utiles doivent y être consignés de la manière la plus minutieuse et la plus complète pour permettre la réalisation la plus parfaite possible de l'ouvrage. L'entreprise ne pourra se justifier de quelconque retard, dépense supplémentaire, etc.. par le fait que des plans incomplets ou erronés qu'elle aurait soumis au visa de la Maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle soient refusés, l'obligeant ainsi à corriger et à diffuser et soumettre à nouveau à visa ces plans.

Les Entrepreneurs demeurent responsables de toutes les erreurs qu'ils auraient pu commettre dans la préparation de leurs plans, ainsi que des erreurs qui peuvent être commises ultérieurement dans l'exécution. En cas de litige ce seront les plans du Dossier de Consultation de la maîtrise d'œuvre qui primeront.

V - CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

V.1 - REGLEMENTATIONS APPLICABLES

La présente construction respectera les réglementations suivantes (sans que cette liste ne soit limitative) :

- Code de la construction et de l'habitation;
- Règles générales contre l'incendie : Classements des bâtiment cf. § II.3 du présent document.
- Règles d'isolation acoustique (NRA) ;
- Réglementation d'accessibilité aux personnes handicapées,
- Ainsi que l'ensemble des réglementations, lois, décrets, arrêtés, recommandations des organismes de tutelles, etc, applicables au présent bâtiment et travaux. Ces listes, non exhaustives, sont rappelées en début des CCTP de chaque lots.

L'ensemble de ces recommandations a valeur de référence, et il appartiendra aux Entreprises de s'y conformer en tout point.

V.2 - SURCHARGES CLIMATIQUES / CHARGES ACCIDENTELLES / SISMICITE

Commune : Toulouse (31 – Haute-Garonne)
Altitude : 150m ngf

SURCHARGES CLIMATIQUES

Neige : **Zone A2**

Charges de neige (NF EN 1991-1-3/NA) :

– caractéristique (S_k) : 0,45 kN/m²

– exceptionnelle (S_{Ad}) : 1,00 kN/m²

Vent : **Zone 1**

CHARGES ACCIDENTELLES - SISMICITE

Zone de sismicité 1, très faible suivant décret du 22/10/10.

Catégorie d'importance du bâtiment II, en tant qu'établissement recevant du public de 5ème catégorie

Calcul sismique non requis

V.3 - CHARGES D'EXPLOITATION

Les valeurs des charges à prendre en considération pour le calcul des ouvrages sont celles indiquées dans les différents CCTP concernés.

Les calculs seront conduits en appliquant les règles particulières aux charges définies par l'Eurocode 01, la norme NFP 06-111-1 et NFP 06-111-2.

L'ensemble de ces études forme un tout indissociable. Les charges permanentes devront intégrer l'ensemble des poids propres des différents appareillages mis en place à l'usage dans le projet. Ces charges seront définies précisément lors des études d'exécution en coordination avec l'ensemble des corps d'état techniques.

V.4 - GEOTECHNIE / HYDROGEOLOGIE / STRUCTURE EXISTANTE

CF. Etude géotechnique annexée au présent dossier et CCTP LOT 02

AMIANTE (bâtiment existant) :

Diagnostic amiante et plomb annexé au présent dossier.

V.5 - CARACTERISTIQUES THERMIQUES

Les ouvrages neufs ou remaniés devront être conformes aux prescriptions de la nouvelle réglementation thermique RT 2012 – (calcul Elément par Elément).

Quelques soient les prescriptions (épaisseur d'isolant, type de vitrage, etc), données à titre indicatif dans les CCTP, les gardes-fous définis dans la réglementation thermique en vigueur devront être respectés par l'entreprise.

Une attention particulière sera portée sur le traitement des points de rosée pouvant survenir (réhabilitation sans isolation par l'extérieur laissant certains ponts thermiques).

Pour le principe retenu pour la ventilation des locaux se référer au CCTP LOT CVC plomberie.

La Maîtrise d'Oeuvre pourra exiger un audit par caméra thermique pour vérifier les correctes mise en oeuvre des procédés isolants. Cet audit sera réalisé aux frais de l'entreprise qui doit les isolations, ou, si les isolants sont répartis dans plusieurs lots au prorata de ceux-ci.

V.6 - CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES

Les ouvrages seront conformes à la réglementation en vigueur (NRA).

Les objectifs acoustiques à atteindre sont précisés dans la notice acoustique jointe au présent dossier (EMACOUSTIC), et les CCTP particuliers des lots concernés. En cas d'incohérence entre les documents, les entreprises concernées devront se référer en priorité à la notice acoustique.

VI - PROTOTYPES ET ECHANTILLONS

VI.1 - OUVRAGE TEMOIN - PROTOTYPE

Sans objet

VI.2 - ECHANTILLONS

Les Entrepreneurs sont tenus de fournir, tous les échantillons d'appareillage, matériels, matériaux, prototypes des ouvrages dûs à leur marché, et demandés par la Maîtrise d'œuvre. Tous ces éléments devront être fournis, fabriqués,... en vraie grandeur (échelle 1).

La Maîtrise d'œuvre pourra réclamer des prototypes, et leurs mises au point, pour tous les ouvrages répétitifs ou d'exécution qu'elle jugera délicate.

Les prototypes et échantillons devront être conservés et mis à disposition du Maître d'œuvre dans la salle des échantillons du bureau de chantier.

La désignation des prototypes sera soumise à l'accord du Maître d'œuvre.

Il sera organisé sur les indications de la Maîtrise d'œuvre des réunions de présentation d'échantillons et de prototypes pour accord du Maître d'œuvre.

Chaque Entrepreneur étiquettera et numérottera ses échantillons et prototypes.

Aucune commande de matériel ou fabrication ne pourra être lancée par l'Entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon ou du prototype correspondant n'aura pas été faite par la Maîtrise d'œuvre et consignée dans les comptes rendus de chantier. Au plus tard à l'expiration de la période de préparation, un planning de remise des échantillons et prototypes sera établi par le pilote. Après visa de celui-ci, il deviendra contractuel et son non respect entraînera les pénalités définies dans le CCAP. Le délai du visa de la Maîtrise d'œuvre, sur les échantillons et prototypes qui lui sont soumis, sera de 8 jours ouvrables.

Les échantillons et prototypes non communs à plusieurs lots sont demandés dans les CCTP spécifiques ou seront demandés en période de préparation chantier. Les prototypes doivent être réalisés dans les conditions réelles d'exécution (distance du support, type de fixation, etc. Ils permettent la validation des finitions mais aussi la validité de la mise en oeuvre proposé par l'entreprise.

L'ensemble des échantillons et des prototypes devra être présenté et validé avant la fin de la préparation de chantier pour commande de matériel en temps utile.

CONDITIONS D'EXECUTION

I - ECHAFAUDAGES - MONTAGES ET STOCKAGES

L'Entrepreneur doit tous les échafaudages nécessaires à l'exécution des travaux, y compris leur location, poses, déplacements, déposes et transports. Ils devront répondre aux normes de sécurité en vigueur, et être étudiés en fonction de la réalisation des ouvrages pour lesquels ils sont destinés et éviteront d'entraver l'avancement des travaux des autres corps d'état.

Les échafaudages devront être en bon état, comporter notamment des lisses en partie basse des garde-corps sur tout les platelages horizontal), être équipés d'un filet ou une toile correctement tendu et arrimé sur toute la surface non travaillée, d'échelle d'accès intégrées avec trappe, aménagé pour les éventuelles goulotte, et si le vide entre échafaudage et façade est supérieur à 30 cm recevoir des garde-corps avec lisses basses côté façade. Le nombre de points de fixation en façade devra être suffisant pour assurer une correcte stabilité de l'ensemble, les platelages seront réalisés exclusivement avec des éléments spécialement adaptés au matériel du loueur (métallique ou aluminium à emboîtement). Tout madrier ou planche à usage de circulation est strictement interdit. L'ensemble des normes en matière d'échafaudage devra être respecté.

Quelles que soient les indications portées aux Cahiers des Charges D.T.U. et, éventuellement en dérogation à ces documents, l'Entrepreneur assure, à ses frais et sous sa responsabilité, le stockage de ses matériaux et fournitures avant leur mise en œuvre.

CONDITIONS D'ACCES et ECHAFAUDAGES :
(voir PGCSPS)

II - MANUTENTION ET LIVRAISONS

L'Entrepreneur prend en charge toutes les manutentions de ses matériels, matériaux et fournitures. Les moyens envisagés sont soumis à l'accord du Maître d'œuvre, préalablement à toute intervention, pour les matériels lourds et encombrants pouvant être livrés pendant la phase d'exécution de la structure.

Voir également le PGCSPS pour plus de détail et notamment les clauses d'horaires de livraison sur chantier.

Toutes les autorisations de voiries nécessaires à des livraisons importantes ou à des manutentions depuis le domaine public seront faites en temps utiles dans le cadre du respect du planning et seront à la charge de l'entreprise concernée.

III - PROTECTION DES OUVRAGES, MATERIELS ET MATERIAUX

L'Entrepreneur est tenu pour responsable des ouvrages de son lot. Pour tous les ouvrages si ceux-ci le nécessitent, il doit leur protection jusqu'à réception.

Il est outre précisé que :

- Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par une assurance.

- Les détériorations causées par les effets atmosphériques sont réparées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par une assurance.

- Les détériorations causées par des tiers, la preuve irréfutable en étant fournie, sont réparées aux frais de l'entreprise responsable par l'entreprise ayant réalisée l'ouvrage endommagé.

- L'Entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionnés et de ses outils de chantier. Il est couvert par une assurance vol et incendie à moins que l'Entrepreneur préfère être son propre assureur.

- Le remplacement des matériaux et matériels posés et disparus par vol, la preuve en étant fournie, est assuré par l'Entrepreneur dont les matériaux et matériels ont disparu. Les frais entraînés par ce remplacement sont à la charge de l'entreprise concernée, ainsi que les conséquences sur tout retard engendré par des délais supplémentaires liés à une nouvelle commande.

- Il est en outre précisé que l'Entrepreneur est tenu pour responsable des dommages causés à l'aspect des parements apparents de ses ouvrages destinés à rester bruts. En conséquence, il veille à ce que la main d'œuvre employée par lui sur le chantier n'exécute sur ces parements aucun graffiti, épaufures, rayures ou autres (Cf pénalités prévues au CCAP). Tout manque à cette clause, non réparable sans porter préjudice à l'aspect final de l'ouvrage, est sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé, aux frais de l'Entrepreneur responsable ou, dans le cas d'impossibilité de déceler l'Entrepreneur responsable à la charge de l'entrepreneur concerné.

Toutes ces réparations, remises en état, remplacements, quoi qu'étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation du-dit délai.

En aucun cas, les frais résultant de l'application du présent article ne peuvent être imputés au Maître de l'Ouvrage ou au Maître d'œuvre.

III.1 - PROTECTION DES PIECES METALLIQUES

Toutes les pièces métalliques susceptibles de rouiller, autres bien entendu que les armatures incorporées au béton, recevront avant pose une couche de protection qui pourra être une

galvanisation ou une peinture antirouille efficace, de type minimum glycérophthalique à séchage rapide ou autre (sauf prescriptions contraires dans les CCTP spécifiques).

Les parties inaccessibles ou en contact seulement devront recevoir cette couche à la mise en œuvre par l'Entrepreneur fournissant les éléments intéressés.

Faute de se conformer à ces prescriptions, les Entrepreneurs responsables devraient la déposer, la peinture complète et la repose des parties concernées ainsi que toutes réfections nécessitées par ce travail, et ce quel que soit le moment où l'apparition de la rouille serait découverte.

III.2 - PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES

Tous les ouvrages finis, arêtes, seuils, etc..., devront être protégés constamment par une protection adéquate à réaliser, dans le cadre de son forfait, par l'Entreprise ayant réalisé l'ouvrage. La remise en état de ces protections pour leur bonne tenue tout le temps qu'il le faudra et aussi à la charge de l'Entreprise concernée.

IV - IMPLANTATION - NIVELLEMENT

Le titulaire du Lot 02 devra le piquetage et l'implantation du bâtiment créé, à ses frais et sous sa propre responsabilité, par du personnel qualifié ou un organisme compétent (géomètre, etc).

Les Entreprises concernées par des implantations d'ouvrages font effectuer, à leurs frais et sous leur propre responsabilité, par du personnel de l'entreprise qualifié ou un organisme compétent (géomètre, etc) les tracés d'implantation de leurs ouvrages d'après les plans qui leur sont remis et les instructions qui leur sont données par le Maître d'œuvre.

Le titulaire du Lot 02 devra la mise en place d'un point de référence (altimétrie et coordonnées X, Y, Z) qui devra être conservé pendant l'ensemble du chantier.

Ce point sera implanté en période de préparation de chantier sur les indications du maître d'œuvre de manière à rester jusqu'en fin de travaux et servira de référence pour l'ensemble chantier en cas de litige sur les traits de niveaux ou les implantations d'ouvrage. Toutes les levées ou implantation devront se faire en tenant compte de ce point de référence commun à tous. La protection de ce point sera assuré par le titulaire du Lot 02.

Si des canalisations, câbles, ouvrages ou vestiges souterrains ou enterrés non repérés initialement sont découverts en cours d'exécution des travaux, l'Entrepreneur en informe immédiatement le Maître d'œuvre et il est procédé contradictoirement à leur relevé.

L'Entrepreneur doit surseoir aux travaux adjacents jusqu'à décision du Maître d'œuvre, confirmée par ordre de service sur les mesures à prendre.

Toute opération de piquetage fera l'objet d'un constat contradictoire Entreprise / Maître d'œuvre.

Aucun travail ne pourra démarrer préalablement à cette opération et conclusion favorable du constat contradictoire.

V - TRAIT DE NIVEAU - MARQUAGE

Il sera battu par le titulaire du Lot 02 en début de chantier et est accepté contradictoirement par l'architecte. Lors des opérations de doublage, le lot concerné reportera ce trait de niveau sur ses ouvrages. Les procédés de marquage sur les matériaux destinés à rester apparent ou à être peint doivent permettre un nettoyage aisé de ce repérage par le lot l'ayant mis en place.

AUCUN AUTRE REPÉRAGE N'EST TOLÉRÉ SUR LES OUVRAGES.

VI - TRACAGE

Le titulaire du Lot 02 doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autre corps d'état, tous les tracages nécessaires. En particulier, si nécessaire, il devra le tracé des traits de niveau, la matérialisation des axes verticaux, des nus extérieurs et intérieurs, etc.

Appartient toutefois aux titulaires des lots fournissant notamment les prestations suivantes, les traçages de leurs propres ouvrages : Lots cloisons faux-plafonds, menuiseries intérieures, peinture, sol, CVC-Plomberie, électricité.

Tous ces traçages sont effectués par référence aux gabarits et aux indications 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 et ouvrages divers, dérogation étant faite s'il y a lieu à certaines spécifications éventuelles différentes du CCS-DTU.

VII - INCORPORATION

L'Entrepreneur de gros-œuvre doit mettre en place, régler et caler les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés au coulage du béton : fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, platines, rails, inserts, etc...

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'Entreprise fournisseur. Une attention toute particulière sera portée sur les inserts et leur correct positionnement.

Les canalisations de fluides, d'électricité sont mises en place par les Entreprises concernées qui doivent leur correcte fixation pour assurer leur tenue et leur position lors du coulage. (voir article 7-12 ci-dessous pour les maçonneries destinées à rester apparentes)

L'Entreprise de gros-œuvre doit également les prestations ci-dessus lorsque les incorporations sont faites dans les éléments préfabriqués.

VIII - RESERVATIONS ET SYNTHESE

Pendant la période de préparation chantier, lors des études d'exécution, les entreprises ayant besoin de réservations dans des ouvrages existant ou à construire doivent indiquer sur un plan fichier Dwg la position dans les 3 dimensions, les dimensions des dites réservations. Ce fichier est alors transmis à la Maîtrise d'Oeuvre et aux lots 02 (gros œuvre) et 04 (cloisons) qui feront la synthèse sur leurs plans d'exécution de l'ensemble des réservations qui leur sont demandées. Ces fichiers de synthèse de réservation doivent également comporter les réseaux et terminaux des lots techniques (à intégrer par ces lots techniques). Le fichier final de synthèse sera alors examiné en réunion avec l'ensemble des entreprises, la MOE et le Contrôleur technique.

IX - PERCEMENTS - TRAVAUX DE REPRISE

Les percements doivent être réalisés:

- dans le béton par l'Entreprise de gros-œuvre, pour des percements de dimensions supérieures ou égales à 100 x 100 mm;
- dans le béton par l'Entreprise utilisatrice, dans des dimensions inférieures à 100 x 100 mm, après approbation de la Maîtrise d'œuvre;
- dans les maçonneries épaisses (supérieures ou égales à 15 cm fini) par l'Entreprise de gros-œuvre;
- dans les maçonneries minces (épaisseur inférieure à 15 cm fini) par l'Entreprise utilisatrice.

Les saignées dans les cloisons maçonnées sont réalisées par l'Entreprise utilisatrice conformément au DTU concernant le matériau constitutif de la cloison. *Les saignées dans les cloisons de type ossature et plaques de plâtre sont strictement interdites.*

Le Maître d'œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage ou même inesthétique.

A défaut, il appartient à l'Entreprise en cause de proposer et mettre en œuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'œuvre sans aucune incidence financière.

Ordonnancement chantier Plomberie / Faïence

La pose des réseaux de plomberie (PVC, cuivre, PER, excentriques robinets, etc) en attente en sortie de paroi se fera avec simple sortie perpendiculaire à la paroi des différents réseaux (alimentation / évacuation, PER, cuivre, PVC) : pas de raccords en L, ni pose de supports de tubes en paroi, pas de tubes parallèles à la paroi, etc, avant pose du carrelage.

Ceci de manière à permettre au carreleur une pose sans découpe, par simple percement des faïences pour sortie des différents tuyaux. Cette méthodologie sera strictement appliquée ordonnancement chantier et doit donc être prise en compte par le plombier dans sa méthodologie.

X - CALFEUTREMENTS - RACCORDS - REBOUCHAGES

Le gros-œuvre doit :

- le rebouchage des trémies, trous et passages dans les planchers, voiles et cloisons maçonnées; ce rebouchage doit assurer la continuité des degrés coupe feu, coupe fumée, isolation acoustique... de l'ouvrage considéré.
- le rebouchage de saignées dans les cloisons maçonnées,
- les calfeutremments après pose des menuiseries, serrurerie, etc, dans ses ouvrages...
- les raccords d'enduit nécessaires.

Le plâtrier doit :

- le rebouchage des passages de câbles, canalisations et toutes traversées et raccordements de clapets coupe-feu ou autres dispositifs à travers ses ouvrages.
- les calfeutremments après pose des menuiseries, serrurerie, etc, dans ses ouvrages...

La qualité des rebouchages doit être au moins égale à celle du support. Si le Maître d'œuvre estime que cette qualité n'est pas respectée, il fera procéder à sa reprise.

L'Entreprise qui procède aux bouchages, calfeutremments, raccords d'enduit, doit protéger les appareils situés à proximité.

Les dommages subis par les appareils du fait de la projection de mortier ou autre cause sont imputés à l'Entreprise responsable des calfeutremments.

XI - JOINTS DE FINITION ENTRE OUVRAGES

La réalisation des ouvrages décrits dans les différents descriptifs inclue la réalisation des joints au contact de tout ouvrage voisin, qu'il ait été réalisé dans le cadre du projet ou qu'il soit existant.

Lorsque les ouvrages sont de nature similaire, la nature du joint sera adaptée aux matériaux rencontrés, et compatibles avec les caractéristiques techniques des ouvrages existants et réalisés. (par exemple joints en bandes entre des ouvrages en plaque de plâtre existants et créés).

Lorsque les matériaux sont différents, il sera réalisé un joint acrylique à la pompe, qui sera apte à recevoir une finition peinture, dans le cas de zones humides où un joint étanche est nécessaire, l'utilisation du silicone sera privilégié.

La réalisation de ce joint est à réaliser systématiquement au contact de 2 matériaux de nature différente (bois/métal, etc) ou nécessitant un joint (placo/placo, etc), et par l'entreprise qui pose un ouvrage en contact avec un ouvrage posé précédemment (neuf ou existant).

Par exemples :

- pose des cornières périphériques de faux-plafond sur les parois verticales > joint acrylique à la charge du poseur du faux-plafond
 - pose de plinthes > joint acrylique à la charge du poseur des plinthes
 - percussion de doublages ou cloisons en plaques de plâtre sur des ouvrages en aluminium (menuiserie) > joint acrylique à la charge du poseur du doublage ou de la cloison
 - pose des blocs-portes > joint acrylique en périphérie de l'hubrisserie à réaliser par le poseur de l'hubrisserie
 - mobilier intégré (plan de travail, placards...) > joints acryliques à la charge du poseur du mobilier
 - percussion d'un doublage en plaque de plâtre sur un élément de mobilier intégré existant et conservé > joint acrylique à la charge du poseur du doublage
- etc....

XII - FIXATION DE MATERIEL

Pour toutes les fixations, se reporter aux normes, DTU, prescriptions du fabricant.

La fourniture des accessoires de fixation et de réglage est à la charge de l'Entreprise fournissant le matériel à fixer (ce paragraphe ne concerne pas les inserts).

Le choix du mode de fixation est déterminé en fonction de la résistance du support. En cas de charge trop importante pour celui-ci, ou si la fixation peut mettre en cause sa stabilité, il doit être prévu soit un support de charge, soit des fixations par boulonnage et plaque de répartition.

Les prestations nécessaires sont à la charge de l'Entrepreneur fournissant le matériel à fixer. Il doit au préalable indiquer les suggestions correspondantes de mise en œuvre à l'Entrepreneur chargé de réaliser les supports.

XII.1 -FIXATION PAR CHEVILLES

Les fixations par chevilles, vissage ou boulonnage sont entièrement à la charge de l'Entrepreneur concerné et sous son entière responsabilité, en particulier pour ce qui concerne les dégradations qui seraient faites à cette occasion (éclatement, détérioration des matériaux noyés dans le béton ou la maçonnerie, déformation du support, etc...).

Toute fixation non utilisée devra être enlevée et le support soigneusement réparé. Dans le cas d'ouvrage sensible (voile béton architectonique, parement bois, etc...), la maîtrise d'œuvre pourra demander que le lot ayant réalisé le support répare les dommages au frais de l'entreprise responsable.

Les fixations provisoires sur les matériaux devant rester apparents sont strictement interdites.

XII.2 -FIXATION PAR SCCELLEMENT

Les pattes de scellement sont fournies, façonnées, réglées et scellées de façon à assurer une fixation correcte.

Les scellements sont à la charge de l'Entrepreneur du lot concerné. Par suite, chaque corps d'état doit exécuter ses propres scellements dans toute nature de matériaux.

Si le Maître d'œuvre estime les scellements (dans le béton armé en particulier) mal exécutés, il peut en charger, sans autre formalité, le maçon, aux frais du corps d'état intéressé.

Dans le cas de certains revêtements spéciaux, le scellement doit être en retrait pour permettre le raccord effectué par l'Entreprise spécialiste.

XII.3 -FIXATION PAR INSERTION

Les fixations par insertion de panneaux, tasseaux, platines (bois ou métal) doivent avoir obtenu l'accord des Entreprises concernées, tant pour leur nature que pour leur positionnement (allèges pour fixations radiateurs, cloisons pour fixations sanitaires, trappes de visite ou renforts nécessaires pour huisseries des portes pleines, de barres handicapés, etc...).

De manière générale, les renforts en cloison sont dus par le plâtrier.

XII.4 -CONDITIONS ACOUSTIQUES DE CERTAINES FIXATIONS

L'attention des entreprises est attirée sur le fait qu'un certain nombre d'ouvrages sont désolidarisés entièrement du support, et que dans ces cas les différentes fixations dans ces ouvrages devront être également désolidarisées pour ne pas créer de point de transmission

ORIGINE - QUALITÉ DES MATÉRIAUX

I - GENERALITES

Le mot "matériau" est pris dans un sens général pour désigner les matières premières et produits plus ou moins œuvrés avant leur mise en place. Leur origine, leur préparation et leur mise en œuvre, doivent être proposées par l'Entrepreneur et agréées par l'Architecte et le B.E.T. sans que cette démarche ne diminue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur qui demeure entière en ce qui concerne l'exécution.

La liste des normes et textes divers auxquels doivent être conformes les différents matériaux est rappelée en tête de chaque lot dans le présent descriptif, sans que cette liste ne soit d'ailleurs limitative.

Avant de rappeler dans les paragraphes qui suivront pour chaque corps d'état, quelques points particulièrement importants pour chaque matériau, il est paru utile de regrouper ci-dessous, les prescriptions techniques valables pour tous les matériaux du présent marché :

Tous les matériaux seront neufs et de 1^{ère} qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Chaque Entrepreneur devra présenter à la Maîtrise d'œuvre, avant mise en œuvre, les certificats ou les factures de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux et des fournitures et la qualité conforme au CCTP. Ces documents sont consignés dans un classeur laissé à disposition dans le bureau de chantier.

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

Les entreprises ont obligation de fournir tout justificatif de commande au Pilote sur simple demande de celui-ci et ce dans un délai de 24 heures. (cf pénalité au CCAP)

II - CHOIX DU TYPE DE MATERIAU - AVIS TECHNIQUE

Les types de tous les matériaux employés sur le chantier, doivent être soumis à l'agrément de l'Architecte. L'Entrepreneur devra, pour obtenir cet agrément, fournir tous renseignements utiles concernant l'origine, le lieu d'extraction ou de fabrication du matériau et la qualité fiche d'homologation, caractéristiques obtenues habituellement, avis techniques, etc...

L'Architecte exigera la présentation préalable à la mise en œuvre ou la commande de tout matériau ou produit manufacturé.

Dans le cas où un matériaux ou, produit manufacturé ne posséderait pas d'avis technique, l'entreprise devra procéder à la réalisation d'un cahier des charge validé par un organisme agréé (Enquête de Technique Nouvelle) à ses frais et charges (ou celui du fabricant/fournisseur).

Compte tenu des délais nécessaires, la démarche devra être engagée dès notification du marché et ne devra donc pas modifier les délais contractuels planning travaux).

II.1 - ESSAIS DE RECEPTION

Les échantillons seront appelés à subir des contrôles et essais conformes à ceux prévus par les Normes en vigueur, et les règles de la profession.

Les essais de contrôle, même après approbation pourront être exigés par le B.E.T. et l'Architecte au cours des travaux. Ces essais sont à la charge de l'Entreprise selon les cahiers des charges des Documents Techniques Unifiés.

II.2 - ENLEVEMENT DES LOTS REBUTES ET RENOUVELLEMENT

Si, à la suite d'essais, il est constaté que les échantillons ne répondent pas aux spécifications du présent document, le B.E.T. ou le bureau de contrôle peut interdire l'emploi sur le chantier de ce matériau, et refuser l'ouvrage correspondant, en accord avec l'Architecte.

Le remplacement du produit sera exigé sans que le retard occasionné ne puisse en aucun cas être considéré comme un cas de force majeure.

L'Entreprise concernée exécutera le remplacement à ses frais sans majoration de prix.

II.3 - MARQUES DE REFERENCE CITEES DANS LES CCTP

Le CCTP fait état de matériaux et d'articles de fabrication dont le nom des fournisseurs est indiqué dans le texte. Il est bien précisé que cette référence n'est donnée que pour préciser la nature, le degré de qualité et le genre de matériau ou de l'appareil qu'il y aura lieu de mettre en place.

Les Entrepreneurs pourront proposer à l'agrément de la Maîtrise d'œuvre, un appareil ou matériau d'une autre fabrication à la double condition suivante :

- que l'appareil ou le matériau proposé soit nettement défini dans la proposition de remise de l'offre de l'Entrepreneur,

- que l'appareil ou le matériau de remplacement soit équivalent en terme d'aspect, de qualité, de performance et de durabilité au matériau ou appareil cité dans le texte. En cas d'avis divergeant entre l'Entreprise et le Maître d'œuvre, il appartient à l'Entrepreneur d'amener toutes les preuves nécessaires à la Maîtrise d'œuvre que le matériau ou l'appareil qu'il propose est bien équivalent à celui cité dans le CCTP (et non au Maître d'œuvre de prouver le contraire.)

Au cas où ces conditions ne seraient pas remplies, la Maîtrise d'œuvre aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre de l'appareil ou du matériau indiqué dans le CCTP sans incidence financière sur le coût du bâtiment (ce cas ne dispense pas la présentation des échantillons en vue de leur agrément).

Les matériaux ou appareils "équivalents" devront fonctionner et être mis en œuvre dans les conditions équivalentes avec les autres éléments du projet.

Toute adaptation ou travail demandé dans un autre lot ou sur un autre ouvrage par le produit de remplacement (équivalent) sera effectué aux frais du lot demandant le remplacement.

Pour des raisons de maintenance, de stockage, d'entretien, de liaisons, réseaux, etc, certains types (marques et modèles) d'appareillages ou de matériels peuvent être imposés par le Maître d'Ouvrage. En conséquence, et dans ces cas, la Maîtrise d'œuvre se réserve toute possibilité d'imposer les-dits appareillages et/ou matériels pour le bon fonctionnement global (gestion et maintenance) sur le site, le type imposé étant celui défini par les CCTP.

L'entreprise ne pourra alors se prévaloir d'aucune incidence financière du fait de ce type imposé.

II.4 - COLORIS PEINTURE

Le choix des teintes appartient au maître d'œuvre.

Aucun supplément de prix ne pourra être demandé, et ne sera accepté, pour :

- l'emploi de telle ou telle teinte,
- l'emploi de couleurs vives, dans la limite de 30 % de la surface totale.
- l'exécution de plusieurs teintes sur les parois d'un même local, y compris rechapissage ou autres,

- l'exécution de plusieurs teintes sur une même paroi, côte à côte ou par incrustation, y compris traçages, masquages, etc, y compris rechapissage ou autres. Concernant les éventuelle incrustations, cette prestation est uniquement valable pour des formes géométriques simples (uniquement ligne, carré ou rectangle) et ne sera éventuellement demandée que dans la limite de 5 % de la surface totale. Elle ne comprend pas de formes complexes, ou superpositions de formes, ou fresques, etc.

Les surfaces « témoin » dont le nombre et la superficie seront déterminées par le maître d'oeuvre devront obligatoirement être traitées avec les produits et les procédés prescrits pour chaque système (dérogation au DTU 59.1 article 6-3-15e alinéa). Le maître d'œuvre se réserve le droit de demander au fournisseur du ou des produits concernés, de suivre la réalisation de ces surfaces « témoin ».

Par la remise même de son offre, l'entreprise confirme que ces prestations sont comprises dans son offre, quand bien même le mémoire technique de l'entreprise préciserait d'autres spécifications différentes ou contraires. Le présent document prévaut.

III - CONSTATS DE SUPPORTS

Les Entreprises de revêtement de sol, de peinture et revêtements muraux, enduits devront exécuter les travaux de préparation et de finition avec un éclairage minimal de 400 lux. L'Entreprise installera son projecteur de façon à vérifier la bonne planéité des supports et des revêtements sur les rayons rasants.

Ceux-ci seront tenus de façon impérative à la disposition de l'Architecte pour tout contrôle en cours d'exécution, et lors de la réception des supports et revêtements.

La réception de support des ouvrages plâtre pour mise en peinture fera l'objet d'un constat contradictoire de support entre le lot Cloisons et le lot Peinture et la maîtrise d'œuvre. En cas de hors tolérance de planéité, ou bien jugée inesthétique par la maîtrise d'œuvre, l'entreprise devra, à défaut de reprise complète de son ouvrage, un enduit de réparation avant mise en peinture afin de corriger les défauts constatés. Ces travaux seront entièrement à la charge et aux frais de l'entreprise de plâtrerie.

TOLERANCES – CONTRÔLES et ESSAIS

I - TERMINOLOGIE DE BASE

Dimension : cote exprimée dans une unité donnée.

Dimension de référence : dimension utilisée lors de la conception et dans la pratique, par rapport à laquelle on spécifie les écarts, qui sont idéalement égaux à zéro.

Dimension réelle : dimension obtenue par mesurage (après correction éventuelle des déformations potentielles liées, par exemple, à la dilatation thermique des matériaux).

Dimensions limites supérieure et inférieure admissibles : dimensions réelles maximale et minimale admissibles.

Ecart inférieur (supérieur) admissible : différence entre la dimension limite inférieure (supérieure) admissible et la dimension de référence correspondante.

Tolérance : différence entre la dimension limite supérieure admissible et la dimension limite inférieure admissible. La tolérance est donc une valeur absolue (sans signe). Notons que dans le domaine de la construction, la tolérance est souvent exprimée par l'écart admissible (en \pm), ce qui rend implicite la valeur de la tolérance.

II - TOLERANCES D'EXECUTION ENTRE CORPS D'ETAT

Les tolérances d'exécution, définies par les règles de l'art ou mentionnées dans les documents techniques ou le CCTP de chaque marché, concernent l'aspect final de l'ouvrage exécuté par le lot considéré.

Les sujétions entraînées par la différence des valeurs de tolérance entre deux corps d'état sont à la charge de l'Entrepreneur intervenant en second dans l'ordre chronologique d'exécution imposé pour les ouvrages sur lesquels il intervient et de prendre à sa charge les travaux inhérents à la différence des valeurs de tolérance.

Si un ouvrage exécuté sort des tolérances imposées, le Maître d'œuvre se réserve le droit, soit de faire reprendre par l'Entrepreneur concerné, soit de faire supporter à celui-ci tous les frais supplémentaires que cette mauvaise exécution entraîne pour les autres Entreprises.

II.1 - MESURES PRISES EN CAS DE DEFAUT DE TOLERANCE

Lorsque les tolérances sur les implantations, les dimensions, les tracés, et l'aspect qui sont définis pour chaque lot ne sont pas respectées, le Maître d'œuvre demande à l'Entreprise, la démolition des ouvrages et la reconstruction aux emplacements exacts et ce, aux frais de l'Entreprise concernée, et ce sans incidences aucune sur les coûts et les délais.

Dans les locaux où le non respect de ces tolérances n'a pas de conséquence sur la stabilité des ouvrages, l'aspect des locaux, les travaux prévus par d'autres corps d'état, l'utilisation des locaux, l'Entreprise propose à l'agrément du Maître d'œuvre les mesures qu'il compte prendre. Le Maître d'œuvre sera seul juge de la décision à prendre.

Un procès-verbal de réception de support est dû par l'Entreprise travaillant sur les ouvrages de son prédécesseur. Il doit être remis au Maître d'œuvre. A défaut, l'Entreprise est considérée avoir accepté le support sans réserve et est donc seule responsable de la parfaite finition de ses ouvrages et du support qu'il a tacitement accepté sans réserve.

II.2 - TOLERANCES D'EXECUTION ENTRE CORPS D'ETAT

Sans qu'elles aient un caractère limitatif, les tolérances d'exécution sont précisées dans les CCTP respectifs des lots concernés.

II.3 - TOLERANCES LORS DE LA RECEPTION POUR LES OUVRAGES DE FINITION

NOTA : Les tolérances permettent de se prononcer de manière objective quant à la conformité d'un produit ou d'un ouvrage. La nécessité de les définir tient au fait que la perfection absolue est matériellement impossible. Des imprécisions peuvent en effet survenir à chaque stade de l'acte de construire (écarts de fabrication, d'implantation, de mise en œuvre et de pose) ou de mesure et donner lieu à des écarts par rapport aux dimensions souhaitées.

Les tolérances d'exécution, définies ci-dessus restent valables, toutefois en ce qui concerne les finitions des ouvrages telles que peinture in situ, revêtements de sol ou mural rapportés, plafonds et faux plafonds, planchers et faux planchers, ceux ci seront examinés lors des opérations préalables à la réception dans les conditions suivantes :

Le contrôle de l'aspect des revêtements de sols ou muraux ne peut en aucun cas être effectué à contre-jour ou sous éclairage rasant. La réception s'opère à la lumière du jour, à l'œil nu, perpendiculairement à la surface à contrôler et à une distance minimale de 1,5 m pour les revêtements de sol et de 2 m pour les revêtements muraux.

Pour les surfaces peintes in situ, bien qu'il ne soit pas toujours possible de faire disparaître toutes les imperfections (écarts de brillance ou effet peau d'orange), il faut néanmoins s'assurer que l'aspect général des peintures reste satisfaisant. Les finitions ne peuvent être contrôlées qu'à l'œil nu, sous un éclairage normal et à une distance d'au moins 2 m pour les finitions intérieures ou 3 m pour les finitions extérieures.

Les essais et épreuves définies ci-après sont réputés prévus dans le coût des ouvrages pour chaque marché considéré.

III - ESSAIS DE CONTROLE

III.1 - ESSAIS DE CONTROLE CORRESPONDANT AU CONTROLE TECHNIQUE

Les essais d'ouvrage et équipements seront réalisés par l'Entreprise et seront examinés par le bureau de contrôle chargé par le Maître d'Ouvrage de la mission de contrôle technique.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, l'Entrepreneur devra effectuer les essais et vérifications figurant sur la liste établie par les assureurs.

Cette liste est précisée dans les documents "Moniteur TP" du 17/12/82, supplément n°82/57 bis COPREC n°1.

Les résultats de ces essais et vérifications devront être consignés dans les P.V. qui seront envoyés pour examen, en 2 exemplaires, par l'Entrepreneur au bureau de contrôle.

Les modèles de ces P.V. particuliers à chaque lot sont précisés dans le document "Moniteur TP", supplément spécial n°82/51 bis du 17/12/1982 COPREC n°2.

Le bureau de contrôle adressera au Maître d'Ouvrage un rapport explicitant les avis portant sur ces P.V. (double au Maître d'œuvre).

III.2 - ESSAIS DE CONTROLE SUPPLEMENTAIRES

Le présent article a pour but de préciser les conditions dans lesquelles seront effectués les différents essais sur matériaux et fournitures, à la charge et aux frais de l'Entrepreneur, demandés par le Maître d'œuvre, en complément de ceux prévus dans les documents techniques COPREC n° 1 et 2.

Sauf stipulation contraire précise, ne rentrent pas dans cette catégorie les essais exceptionnels effectués sur les ouvrages en place (chargement de plancher, par exemple), demandés en complément des essais courants dont les résultats laisseraient subsister un doute sur la qualité des ouvrages.

Les frais de ces essais exceptionnels sont à la charge du Maître d'Ouvrage, si leur résultat est favorable à l'Entrepreneur, ou à la charge de l'Entrepreneur si leur résultat lui est défavorable.

Les autres essais (essais courants), dont il est question ci-après, seront obligatoirement effectués sur tous les matériaux et fournitures entrant dans la composition des ouvrages. Ils sont à la charge et aux frais de l'Entrepreneur.

III.3 - ESSAIS PREALABLES SUR ECHANTILLONS

Les essais seront effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisé agréé par le Maître d'Ouvrage, en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément de l'Architecte ou Maître d'œuvre.

Exceptionnellement, ce dernier pourra dispenser l'Entrepreneur de ces essais s'il peut produire, en même temps que leur présentation, des résultats d'essais récents des mêmes produits, effectués pour une autre opération, mais dans les mêmes conditions que précisées ci-dessus.

De même, une fourniture bénéficiant d'une marque contrôlée dûment identifiée (en particulier, les produits manufacturés de grande production comme les ciments et les aciers), pourra être dispensée par le Maître d'œuvre d'essais préalables.

III.4 - ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX

III.4.1 - Cas général

Les essais seront exécutés dans les mêmes conditions que ci-dessus, pour la vérification de la conformité des produits livrés aux échantillons agréés.

Au démarrage ou au cours de l'exécution des travaux, le nombre et la fréquence de ces essais seront fixés par le Maître d'œuvre, cas par cas, par référence, chaque fois qu'il sera possible, aux règles fixées par les normes, Documents Techniques Unifiés ou tout autre document général.

L'Entrepreneur donnera toute instruction utile au laboratoire ou à l'organisme chargé des essais pour que les procès-verbaux soient adressés dans les meilleurs délais aux personnes ou organismes suivants :

- le Maître d'œuvre

- le bureau de contrôle
- et pour information, le maître de l'ouvrage.

Il constituera et tiendra à jour, dans les bureaux de chantier, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui sera remis.

III.4.2 - Cas particuliers

Sans qu'ils aient un caractère limitatif, les essais sont précisés dans les CCTP respectifs des lots concernés.

III.5 - VERIFICATION DES ESSAIS

À effectuer par les Entrepreneurs des lots d'Equipements Techniques et de V.R.D. en fin de travaux ainsi que leur interprétation.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les Entreprises devront effectuer avant réception les essais et vérifications figurant sur la liste établie par les assureurs et publiée dans le numéro spécial du moniteur du 28 mai 1979 n° 79.22 bis.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès verbaux qui devront être envoyés pour examen à l'Architecte en 2 exemplaires.

Ce dernier adressera au Maître d'Ouvrage, avant réception des travaux un rapport explicitant les avis portant sur les procès verbaux mentionnés ci-dessus.

Les essais et vérifications de fonctionnement des installations concernent l'application notamment des fiches suivantes (liste non limitative) :

- CA : conditionnement d'air
- CH : chauffage
- PB : plomberie
- RA : réseau d'alimentation en eau
- EL : installations électriques
- EC : eau chaude sanitaire
- RE : réseau d'évacuation.

IV - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES - DOE

IV.1 - CONTENU DES DOE

En plus des dossiers de recollement (DOE), suivant le nombre d'exemplaires définis ci-après, accompagnés des notices d'utilisation, les Entrepreneurs devront fournir des exemplaires, sous forme informatique des pièces graphiques. Celles-ci sont dessinées à partir d'un logiciel de D.A.O. Afin de rendre cohérent et compatible en matière de communication le système de D.A.O. des intervenants, il est demandé des plans réalisés à partir du logiciel AUTOCAD version 2010. Dans le cas contraire le format d'échange répondra obligatoirement au standard DXF. Lors de transferts de fichiers sur le système de D.A.O. du Maître d'Ouvrage, aucune perte d'informations ne sera admise (cotations, hachures, polices, blocs, etc...)

La sauvegarde sera assurée sur des clés USB de capacité suffisante.

Une unité de dessin Autocad représentera 1 mètre. Les fichiers dessins devront être contenus dans le format A0 (maximum), quelle que soit l'échelle de la sortie traceur, tout en respectant les échelles normalisées.

IV.2 - CHARTE GRAPHIQUE DU MAITRE D'OUVRAGE

La structuration des plans en couches (intitulés des calques, gestion par niveaux, etc), la constitution des blocs, des attributs, etc doit être fait sur les principes des plans architectes et BET

Les fichiers dwg de la Maîtrise d'œuvre seront remis aux entreprises au début de la phase de préparation de chantier. Seuls ses fichiers nommés DET 01 pourront servir à l'établissement des plans d'exécution des entreprises qui évolueront jusqu'en fin de chantier pour devenir les DOE. Toutes les couches, objets, annotation qui seront ajoutés par l'entreprise devront respecter la charte graphique (nom de calque = n° de corps d'état + nom ouvrage).

IV.3 - TRANSMISSION DES DOCUMENTS DOE

L'entreprise réalisera dans un premier temps un exemplaire papier unique à destination de la maîtrise d'œuvre (au BET pour le lot structure et les lots techniques, à l'architecte pour les lots architecturaux). Cet exemplaire sera retourné sous 15 jours à l'entreprise, visé avec les observations de la Maîtrise d'œuvre.

L'entreprise corrigera son DOE en fonction des observations reçues et transmettra sous 15 jours le DOE définitif en nombre d'exemplaire tel que précisé ci-après. L'ensemble des exemplaires sera à remettre à l'architecte qui diffusera aux intéressés après compilation de l'ensemble des lots.

Après visa ou approbation, le document reçoit la mention: "document à insérer dans le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.)".

Une présentation soignée sous classeur sera exigée.

Ces remises de documents doivent être accompagnées d'une lettre d'envoi.

IV.4 - PRESENTATION DES PLANS ET DES DOCUMENTS

D'une manière générale, sauf précisions contraires, l'ensemble des documents et plans seront réalisés comme suit :

Formats : - plans : respecter si possible les formats des plans DCE (voir liste de plans),
 - notices : sur format A4
 - schémas : sur format A3 ou A4

IV.4.1 -Plans

Les Entreprises devront entre autre les documents ci-dessous concernant les ouvrages dont elles ont eu la réalisation : plans de tous les ouvrages réalisés, correspondant aux plans d'exécution, d'atelier et de détail d'exécution élaborés pendant le chantier et ayant reçu les visas du contrôleur technique et du Maître d'œuvre.

Ces plans devront comporter l'emplacement et le tracé de tous les ouvrages, canalisations, vannes, tableaux et organes de commande, de coupure, vidanges, etc... et toutes indication nécessaire à la maintenance et l'entretien du bâtiment.

ces ouvrages devront être cotés, tant en dimension qu'en position de niveaux, par rapport, soit au niveau de référence du bâtiment, soit au N.G.F. pour les éléments extérieurs.

(voir article 10-5 du présent document pour les exemplaires sur support informatique)

IV.4.2 -Notices d'entretien

L'Entrepreneur devra remettre, pour les installations à la charge de son lot :

les schémas généraux des installations techniques;

les notices techniques et d'entretien nécessaires pour la conduite des installations et l'entretien du matériel ou des ouvrages.

Faute d'avoir fourni les renseignements, l'Entrepreneur ne pourra se prévaloir contre le Maître d'Ouvrage d'un mauvais entretien des ouvrages sous garantie.

L'Entreprise devra en outre, à la remise de ces documents, procéder à l'information d'une personne désignée par le Maître d'Ouvrage et ayant à charge pour celui-ci la maintenance des installations.

IV.4.3 -Fiches techniques et références des matériaux et matériels mis en œuvre

L'Entrepreneur devra, pour les installations à la charge de son lot :

les fiches techniques pour tout le matériel mis en œuvre permettant une identification précise de tout organe pouvant être remplacé par le Maître d'Ouvrage au-delà de la durée de garantie.

ces fiches techniques et références devront comporter tous les procès-verbaux et avis techniques correspondant aux spécifications du descriptif, ou ayant été demandés pendant le chantier, tant par le contrôleur technique que par le Maître d'œuvre.

ces documents devront être reliés en volumes.

IV.5 - LISTE DE MATERIAUX ET MATERIELS MIS EN OEUVRE

Cette liste sera obligatoirement présentée suivant la fiche ci-après «mise en oeuvre de matériau» donnée à titre d'exemple.

FICHE DOE ENTREPRISE DE MISE EN OEUVRE DE MATERIAU					
ENTREPRISE :					
LOT :					
			Matériau mis en oeuvre		
Type ouvrage	Localisation	Marque Fabricant	Produit / gamme	Ref. Fabricant	Coloris

IV.6 - NOMBRE D'EXEMPLAIRES

Les documents ci-après devront être fournis selon les indications suivantes :

Nota : le nombre d'exemplaires DOE indiqué ci-dessous ne comprend pas ceux demandés par le SPS pour la constitution du DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage) qui est à constituer impérativement par les entreprises et le SPS pour la date de réception des travaux.

• PLANS

support papier :

1 exemplaire au Maître d'Ouvrage,

Présentation Formats A0 / A1 / A2 / A3 (suivants plans) pliés sous chemise à sangles renseignées et numérotées.

support informatique (CD-ROM ou clé USB– fichiers PDF et DWG des plans, notices entretien et ref matériel) :

2 exemplaires au Maître d'Ouvrage

1 exemplaires au Maître d'œuvre (**tous** les documents devront pouvoir être imprimés sur support papiers, ils doivent donc être transmis sous format PDF à 150 DPI de résolution, TOUS LES PLANS SERONT TRANSMIS AU FORMAT DWG EN PLUS DU FORMAT PDF)

Pour le Contrôleur technique : uniquement les PV des matériaux mis en œuvre (portes, et et retour des fiches types Bureau de contrôle à renseigner par l'entreprise.

• NOTICE D'ENTRETIEN

- 1 exemplaire au Maître d'Ouvrage,

Présentation Formats A3 / A4 (selon documents) assemblés en classeurs avec intercalaires.

• FICHE TECHNIQUE DE REFERENCE MATERIEL SUIVANT MODELE CI-JOINT

- 1 exemplaire au Maître d'Ouvrage, papier + numérique

- 1 exemplaire au Maître d'œuvre, papier + numérique

- 1 exemplaire au contrôleur technique (À CONFIRMER). AVEC ATTESTATION DE MISE EN OEUVRE.

Présentation Formats A3 / A4 (selon documents) assemblés en classeurs avec intercalaires.

LES SUPPORTS NUMERIQUES (clés USB ou CD ROM) TRANSMIS AVEC LES DOE SERONT OBLIGATOIREMENT STRUCTURÉS COMME SUIT :

• NOM DU CD ou CLE ET JAQUETTE : "DOE TBS RENOVATION 2014 DU BAT SEBASTOPOL / N° DU LOT / Nom de l'Entreprise"

- Dossier principal "DOE : NOM DE L'ENTREPRISE / NOM DU CORPS D'ÉTAT"
 - sous dossier "Plans" :
 - > "plans DWG"
 - > "plans PDF"
 - sous-dossier "Notices" :
 - > "fiches références matériel"
 - > "notices d'entretien" (*uniquement pour MO*)
 - > PV feu des matériaux (*pour les portes, etc*)

V - DOSSIER D'INTERVENTION ULTERIEURE SUR L'OUVRAGE

Constitution du D.O.E. en vue du D.I.U.O. (Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage)

La composition exacte du DIUO sera vue avec le coordonnateur SPS (voir PGCSPS).

Au fur et à mesure de la réalisation définitive des plans d'exécution (P.E.O.) de plans d'atelier et de chantier (P.A.C.) d'une part, et pour approbation d'échantillons d'autre part, un exemplaire des dits P.E.O. et P.A.C., ou des notices techniques se rapportant aux échantillons est à fournir par les entreprises au Coordonnateur SPS qui doit le montage de ce dossier. Ce dossier doit être remis au maître d'ouvrage le jour de la réception. Il importe donc que les entreprises anticipent la remise de leurs documents DOE avant la réception.

VI - ANNEXE – PANNEAUX DE CHANTIER

VI.1 - PANNEAUX TYPE 1

Panneau de chantier (h400cm x l300cm) composé d'éléments adhésifs disposés sur des panneaux de contreplaqué peints en blanc ou équivalent, comportant :

- Titre de l'opération,
- Image du projet, l
- Liste des intervenants MO/MOE/BC/CSPS, etc, avec LOGOS
- Financements,

L'ensemble sera disposé à l'entrée du site visible depuis la voie publique sur structure adaptée reprenant les efforts au vent.

L'entreprise LOT 02 doit prévoir 1 (UN) panneau.

VI.2 - PANNEAUX TYPE 2

Il s'agit du panneau « Permis de Construire » relatif à l'affichage obligatoire.

L'affichage du permis doit être effectué dans les conditions prévues par les articles R.424-15, A.424-15 à A.424-19 du code de l'urbanisme.

Le panneau d'affichage doit être installé de telle sorte que les renseignements qu'il contient demeurent lisibles de la voie publique ou des espaces ouverts au public.

Le panneau doit être de format rectangulaire aux dimensions supérieures à 80 centimètres et comportera les indications exigées par la réglementation.

L'entreprise LOT 02 doit prévoir 1 (UN) panneau.

