

CPAM

AMENAGEMENT DU NOUVEAU SIEGE

Gironde

CCTP COMMUN



Sommaire

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | OBJET DU PRESENT DOCUMENT | 4 |
| 2 | GENERALITES | 4 |
| 2.1 | Désignation des intervenants..... | 5 |
| 2.2 | Données de base communes à tous les lots | 6 |
| 2.3 | Cahier des charges preneur | 7 |
| 2.4 | Mode de passation des marches et pièces constitutives | 9 |
| 2.5 | Durée prévisionnelle des travaux..... | 9 |
| 2.6 | Clauses de confidentialité | 9 |
| 2.7 | Visite sur site, connaissance des lieux..... | 9 |
| 2.8 | Liste des lots..... | 10 |
| 2.9 | Constat d'huissier | 10 |
| 3 | DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES GENERALES..... | 10 |
| 3.1 | Dispositions vis-à-vis de l'hygiène et de la sécurité..... | 11 |
| 3.2 | Prévention des accidents sur le chantier | 11 |
| 3.3 | Dispositions vis-à-vis de l'acoustique | 12 |
| 4 | PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MATERIAUX, MATERIELS ET OUVRAGES..... | 13 |
| 4.1 | Généralités | 13 |
| 4.2 | Equivalence de matériaux ou produits | 13 |
| 4.3 | Echantillons / local témoin | 13 |
| 4.4 | Procédés de construction | 13 |
| 4.5 | Propriété industrielle..... | 14 |
| 4.6 | Protections..... | 14 |
| 4.7 | Stockage des matériaux..... | 15 |
| 4.8 | Nettoyage..... | 16 |
| 4.9 | Obligations vis-à-vis de la formation à l'exploitation et à la maintenance ultérieure..... | 16 |
| 5 | CONTROLES..... | 17 |
| 5.1 | Les contrôles réglementaires..... | 17 |
| 5.2 | Le contrôle des matériaux | 17 |
| 5.3 | L'autocontrôle..... | 18 |
| 5.4 | Les essais et vérifications des travaux | 18 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6 | DOSSIER TECHNIQUE..... | 19 |
| 6.1 | Documents de références | 19 |
| 6.2 | Définition des travaux..... | 21 |
| 6.3 | Attendus de l'entreprise lors de la remise des offres | 23 |
| 6.4 | Attendus de l'entreprise avant exécution des travaux | 24 |
| 6.5 | Intégration des choix techniques..... | 28 |
| 6.6 | Déroulement des études de synthèse | 29 |
| 6.7 | Documents à fournir par l'entreprise pour établir les DIUO et DOE | 29 |
| 7 | INTERFACES ENTRE LOTS OU CORPS D'ETAT | 31 |
| 7.1 | Généralités | 31 |
| 7.2 | Réservations – Percements – Rebouchages – Inserts | 32 |
| 7.3 | Réservations – Percements – Rebouchages – Inserts | 32 |
| 7.4 | Mesures coercitives | 33 |
| 7.5 | Limites de lots..... | 33 |
| 8 | GLOSSAIRE..... | 36 |

1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent document a pour objet de regrouper l'ensemble des pièces et prescriptions techniques relatives au projet et communes à tous les lots, et de lister les principales interfaces et les limites des prestations entre les différents lots.

Ce document fait partie intégrale du dossier Marché et est indissociable des CCTP relatifs à chaque lot.

Les termes « Entrepreneur » ou « Entreprise » repris dans le présent document désignent le titulaire du marché relatif au lot concerné.

Toute entreprise répondant au présent appel d'offres est réputée posséder toutes les compétences professionnelles et les moyens nécessaires pour assurer la faisabilité du projet :

- Dans ses aspects techniques.
- Dans les délais imposés.
- Pour le prix global et forfaitaire, définis dans son marché.
- Dans ses aspects humains.

2 GENERALITES

La CPAM a fait construire un bâtiment par le promoteur CAPELLI dans le quartier Cracovie, Allée de Boutaut, 33 000 BORDEAUX. Le projet de l'Assurance Maladie étant de regrouper les activités de gestion de la CPAM et du Service médical régional et local ainsi que l'accueil des assurés pour septembre 2026 (compris déménagement des collaborateurs).

Dans le cadre de ces aménagements, la CPAM fait appel à Kardham en tant que maîtrise d'œuvre pour les travaux d'aménagements intérieurs du nouveau siège de la Gironde sur un bâtiment de 16 266 m² SUB, en R+6 s'organisant autour d'un patio. Le RDC du bâtiment est destiné à recevoir un accueil, des cabinets médicaux et box pour la réception des assurés (ERP), un restaurant d'entreprise et des surfaces logistiques. Les étages supérieurs sont aménagés en bureaux (ERT).

Ces plateaux ont une SUB définie dans le tableau ci-dessous :

| | |
|------------------|-----------------------------|
| RDC | 2572 m ² |
| R+1 | 2335 m ² |
| R+2 | 2345 m ² |
| R+3 | 2325 m ² |
| R+4 | 2308 m ² |
| R+5 | 2288 m ² |
| R+6 | 2093 m ² |
| TOTAL SUB | 16 266 m² |

Ces plateaux accueilleront plus de 1000 collaborateurs.

Les travaux d'aménagement se dérouleront en 7,5 mois selon le planning prévisionnel établi. Un planning d'exécution sera établi avec les entreprises avec validation de la date de réception par la maîtrise d'ouvrage.

L'aménagement qui a été conçu par Tetris consiste à créer des espaces tertiaires composés de bureaux en espaces partagés ou fermés, de locaux spécifiques (stockage, local ménage, local

repro), d'espaces collaboratifs tels que : bulles, salles de réunion (Agora, salle du Conseil et multiples SDR), espaces informels, espaces spécifiques (salle récréative, carrière center, labo TV), points café et tisaneries, ainsi qu'un restaurant d'entreprise (RE).

L'ensemble des travaux décrits sont sous réserve de l'accord du bureau de contrôle, du coordonnateur SPS, du propriétaire.

La liste des travaux prévus afin de réaliser le projet d'aménagement, tel qu'indiqué sur les plans joints et sur les CCTP des différents lots, se résume selon la décomposition ci-dessous. Les réponses pourront se faire par corps d'état séparés ou en macro-lots :

- LOT 01 : Installation de chantier
- LOT 02 : Plâtrerie
- LOT 03 : Menuiserie intérieure & plancher technique
- LOT 04 : Cloison amovible & mur mobile
- LOT 05 : Faux-plafond et acoustique
- LOT 06 : Revêtements de sols souples
- LOT 07 : Revêtements muraux et peinture
- LOT 08 : Agencements
- LOT 09 : Electricité
- LOT 10 : CVC & plomberie

2.1 Désignation des intervenants

2.1.1 Maître d'Ouvrage

CPAM de la Gironde
Place de l'Europe
33000 Bordeaux

2.1.2 Bureau de contrôle

SOCOTEC
VINCENT JEANCOUX – tel : 0620015808 - vincent.jeancoux@socotec.com
3 Imp. Henry le Châtelier
33692 Mérignac

2.1.3 Maîtrise d'Œuvre

Architectes

Kardham
38 rue Alfred Duméril
31400 Toulouse

2.1.4 CSPS

DEKRA

PHILIPPE PICARD – tel : 06 15 57 30 85 - philippe.picard@dekra.com

85, rue de la Morandière

33185 LE HAILLAN

2.2 Données de base communes à tous les lots

2.2.1 Classements du bâtiment

Le RDC du bâtiment est destiné à recevoir des assurés, il est classé ERP (Établissement Recevant du Public) ; un restaurant d'entreprise et des surfaces logistiques.

Les étages supérieurs sont aménagés en bureaux selon la réglementation Code du travail, soit ERT (Établissement Recevant des Travailleurs).

2.2.2 Règlementations et désenfumage du bâtiment

La notice de sécurité sera transmise aux entreprises titulaires après la livraison du bâtiment.

2.2.3 Situation géographique et climatique

Département, Ville ou localité : Commune de Bordeaux, Département de la Gironde, Région Nouvelle Aquitaine.

2.2.4 Conditions d'environnement

L'attention des entreprises est particulièrement attirée sur les différentes contraintes d'environnement de ce chantier :

Contraintes liées aux procédures de sûreté pour l'accès à la zone de travaux ainsi que de sécurité du site.

Des contraintes de sûreté s'appliqueront donc aux personnels et matériels qui seront mobilisés par le titulaire, de même ces contraintes s'appliqueront tout au long de l'opération.

2.2.5 Conditions de livraison

La livraison des travaux se fera conformément au plan d'installation de chantier.

Un ascenseur, deux escaliers et un monte-charge seront mis à disposition tout au long des travaux.

Les caractéristiques seront confirmées lors des études préparatoires, les entreprises devront en prendre connaissance avant toute livraison.

2.3 Cahier des charges preneur

2.3.1 Labels preneurs

Aucun label n'est exigé par le projet pour les travaux d'architecture et d'aménagement, mais le projet CRACOVIE a un Label BREEAM Very Good, un label Well building et une cible de performance E2C1 pour le label E+/C-.

2.3.2 Consommation énergétique

Conformément à la réglementation et au CCTP.

2.3.3 Confort visuel - Eclairage artificiel

Conformément à la réglementation et aux normes en vigueur et au CCTP. Dans le cadre des aménagements intérieurs, toutes propositions d'aménagement ou modifications ayant un impact potentiel sur l'éclairage artificiel intérieur des locaux devront être validées par la mise à jour de la note de calcul d'éclairement.

2.3.4 Confort Maîtrise de l'ambiance visuelle et de l'éblouissement

Conformément à la réglementation et aux normes en vigueur et au CCTP.

2.3.5 Confort hygrothermique

Conformément à la réglementation et aux normes en vigueur et au CCTP.

2.3.6 Confort acoustique

Conformément à la notice acoustique et réglementation et au CCTP.

2.3.7 Choix des revêtements intérieurs et des équipements

Pour le choix des revêtements intérieurs et des équipements, le Preneur respectera les caractéristiques visuelles, acoustiques et sanitaires définis dans le dossier de consultation.

Choix des revêtements intérieurs en contact avec l'air intérieur - cas des produits neufs :

Pour obtenir un air intérieur de bonne qualité sanitaire, les produits et matériaux en contact avec l'air intérieur seront faiblement émissifs. Sont concernés ici, l'ensemble des produits/matériaux en constituant les sols/murs/plafonds en contact avec l'air intérieur et plus particulièrement :

- Les peintures et les vernis,
- Les panneaux à base de bois (agglomérés, fibres, OSB),
- Les structures bois (lamellés collés),
- Les revêtements de sols textiles résistants, stratifiés (vinyle, moquette, etc.),
- Les plafonds suspendus,

- Les adhésifs de revêtements de sols,
- Les revêtements muraux (papiers peints, couvertures vinyles et plastiques, textiles, etc.).

Dans le cadre des travaux, l'entreprise devra adopter une sélection de produits au moins aussi performante en termes de caractéristiques environnementales, et en conformité avec les réglementations alors en vigueur, des produits, systèmes et procédés de second-œuvre renouvelés, et ceci sur l'ensemble des critères environnementaux, acoustiques, de santé, de qualité de l'air, d'entretien-maintenance, de participation aux consommations d'énergie et d'eau, etc.

Les impacts sanitaires (principalement les émissions de Composés Organiques Volatils, dont le formaldéhyde) des produits susceptibles d'être mis en œuvre devront également être justifiés. Les matériaux en contact avec l'air intérieur (sol, murs et plafonds), choisis auront une étiquette sanitaire A+.

Pour les produits en bois ils devront :

Justifier d'une classe d'émission E1 relativement aux formaldéhydes (selon l'EN 717-1 : 2004)

Être d'essence naturellement durable, sans traitement préventif, pour la classe de risque concerné ou traités par un produit certifié CTB P+ adapté à la classe de risque

Les gammes de produits, systèmes et procédés devront, dans la mesure du possible, justifier de l'obtention d'un écolabel (national ou international mais respectant la norme ISO en vigueur).

Concernant les revêtements intérieurs, l'entreprise s'assurera que les produits sélectionnés ne dégagent pas de particules et de fibres cancérogènes (Directive Européenne 97/69/CE du 5/12/97).

Les impacts environnementaux des produits susceptibles d'être mis en œuvre devront être justifiés par leur Déclaration Environnementale Produit (DEP) et/ou leur Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) conforme à la norme NF P01-010 et/ou EN 15-978.

L'entreprise tiendra à disposition de la maîtrise d'œuvre les teneurs en COV et formaldéhyde des peintures et vernis d'intérieurs qu'il est amené à mettre en œuvre. Toutes les peintures et vernis devront être antifongiques et bactéricides dans les pièces humides (sanitaires, cuisine, vestiaire etc.).

Choix des équipements

L'entrepreneur s'engage à utiliser des équipements montrant l'Ecolabel Européen et la marque NF.

D'autres part, pour l'ameublement à base de bois, il est conseillé de privilégier les meubles certifiés FSC et PEFC qui attestent que les produits forestiers sont issus de forêts gérées durablement.

2.3.8 Chantier à faible impact environnemental

Les Travaux d'Aménagement Preneur devront être réalisés selon une démarche environnementale. Les entreprises qui réaliseront les travaux Preneur devront respecter la Charte chantier à faible impact environnemental et la Charte CPAM Chantier Responsable fournie en Annexe. Il est fait application de l'article L 2112-2 du code de la commande publique, l'ensemble du marché, en prévoyant des conditions d'exécution des prestations comportant des éléments à caractère environnemental conformément à l'article 13 du CCAP.

Nuisances

L'entrepreneur prévoira une logistique pour le stockage et l'évacuation fréquente des déchets pour limiter la quantité de déchets produits.

Pollutions

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions réglementaires pour éviter la pollution des eaux, du sol et de l'air pendant d'éventuels travaux (interdiction de rejets polluants dans les canalisations, étiquetage réglementaire des produits, etc.).

Les produits potentiellement polluants utilisés lors des travaux devront être identifiés par le Preneur. Il choisira alors les produits offrant une garantie de moindre toxicité lorsque cela est possible.

Eliminations des déchets

Chaque entreprise devra gérer ses déchets et devra fournir un suivi des traitements des déchets.

Chaque entreprise devra avoir un référent sur le chantier conformément aux dispositions du CCAP.

2.4 Mode de passation des marches et pièces constitutives

Le mode de passation des marchés et les pièces constitutives sont définis dans le règlement de consultation associé au marché.

2.5 Durée prévisionnelle des travaux

Le promoteur termine ses travaux en septembre 2025, et les travaux preneurs ne pourront se réaliser avant la levée des réserves du promoteur.

Les travaux d'aménagement doivent se terminer en août 2026. La livraison du mobilier et le transfert sont prévus en août et septembre 2026.

Se référer au planning transmis dans le dossier de consultation.

Le planning prévisionnel joint au dossier de consultation des entreprises prévoit une durée globale de 7,5 mois de chantier. La période de préparation des travaux se réalisera entre la notification du marché et le début prévisionnel des travaux. Cette période se déroulera pendant la fin des levées des réserves du promoteur.

Les entreprises devront tenir compte dans leur offre de toutes les sujétions d'enclenchement de tâches nécessaires au respect du planning général d'exécution.

2.6 Clauses de confidentialité

Les entreprises doivent s'engager à conserver confidentielles les informations et données obtenues dans le cadre du dossier de consultation, et le cas échéant l'exécution du marché, et des interventions sur l'ouvrage réalisé. L'entreprise s'engage également à soumettre ses sous-traitants et fournisseurs à la même obligation. Les entreprises devront compléter et signer l'annexe 1 du CCAP : Acte Contractuel de Confidentialité.

2.7 Visite sur site, connaissance des lieux

Se référer au règlement de consultation.

L'entrepreneur est réputé par le fait de son engagement, avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement du chantier.

Les entreprises soumissionnaires aux différents lots de travaux et plus particulièrement aux lots installation de chantier, maçonnerie & plâtrerie, cloisons amovibles et techniques sont tenues de se rendre sur le site afin d'intégrer l'ensemble des contraintes liées au terrain existant, aux avoisinants, contraintes d'organisation (installation, accessibilité) et contraintes constructives (sujétions de passage des riverains, avoisinants en superstructure, conservation d'accessibilité aux voies pompiers existantes, signalétiques, bâtiments avoisinants en exploitation, réseaux existants à conserver et maintenir en fonctionnement), etc ...

A l'issue de ces visites complémentaires aux documents d'appels d'offres, les entreprises seront réputées avoir intégré dans leurs offres toutes les sujétions liées à l'état des lieux.

Dans le cas où un document ou des informations lui semblant nécessaires ne seraient pas fournis dans le dossier d'appel d'offres ou visibles sur le site, les entreprises devront s'enquérir par écrit sur la plateforme.

Les ouvrages existants seront, sauf spécificité particulière indiquée dans le CCTP, à maintenir dans leur état existant. Toute détérioration devra être suivie d'une remise en état appropriée.

Aucune sujétion prévisible dans l'exécution des travaux ne donnera droit ni à une indemnité ni à une plus-value.

2.8 Liste des lots.

La décomposition des lots TCE est réalisée selon la liste ci-après :

2.8.1.1 Lots Architecturaux

1. Installation de chantier
2. Plâtrerie
3. Menuiseries intérieures et plancher technique
4. Cloisons amovibles & mur mobile
5. Faux-plafond & acoustiques
6. Revêtements de sols souples
7. Revêtements muraux et peinture
8. Agencements

2.8.1.2 Lots techniques

9. Lot Electricité CFO / CFA / SSI
10. Lot Plomberie / CVC

2.9 Constat d'huissier

Un constat d'huissier sera réalisé par le titulaire du lot n°01 – Installation de chantier. Ce constat d'huissier sera réalisé entre la 1^{ère} réunion de chantier et le début des travaux.

3 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES GENERALES

Les dispositions exprimées ci-après sont à prendre en compte dans les offres des entreprises pour les travaux les concernant, et ne pourront faire l'objet d'une rémunération complémentaire compte tenu du caractère global et forfaitaire de l'offre.

Cela comprendra notamment les éventuels travaux de nuit et/ou de week-end dans le cas de retard dans l'exécution de travaux imputables à l'entreprise concernée.

3.1 Dispositions vis-à-vis de l'hygiène et de la sécurité

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires pour assurer l'hygiène et la sécurité des personnes dans le cadre de leurs activités :

Vis à vis du personnel.

Vis à vis des différents intervenants sur le chantier.

Les entreprises devront se conformer aux dispositions réglementaires en vigueur sur l'intégration de la sécurité et l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

L'Entrepreneur devra intégrer dans son offre toutes les contraintes d'exécution imposées dans le PGC par le coordonnateur SPS.

En aucun cas, il ne pourra être fait état de demandes de travaux supplémentaires ou plus-values pour de telles contraintes, lesquelles sont réputées faire partie du prix global et forfaitaire.

3.2 Prévention des accidents sur le chantier

L'Entreprise attachera le plus grand soin à la prévention des accidents sur le chantier et devra respecter les règles de sécurité. Il conviendra de se reporter au Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS) joint au dossier d'appel d'offres.

Les Entreprises devront obligatoirement fournir au coordonnateur SPS tous les renseignements demandés et collaborer étroitement avec lui.

Les Entreprises devront obligatoirement fournir au coordonnateur SPS tous les renseignements demandés et collaborer étroitement avec lui.

En complément et sans que la liste ci-après soit exhaustive, l'attention de l'Entreprise est attirée sur les points suivants :

La Maîtrise d'Œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage se réservent la possibilité de faire modifier, compléter ou remplacer tous systèmes de sécurité qu'elles jugeraient insuffisants à charge exclusive de l'Entrepreneur concerné.

Toute précaution devra être prise pour éviter les risques de chute de matériels, de matériaux ou pour le personnel, dans l'emprise du chantier.

Toute précaution devra être prise pour empêcher l'accès du chantier à toutes personnes non autorisées.

Toutes les dispositions nécessaires à la sécurité des riverains lors des différentes phases de travaux seront intégrées dans les prestations des entreprises.

L'Entreprise devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires en personnel et en moyens de communication notamment, afin de coordonner et maîtriser l'intervention sur le chantier des entreprises sous-traitantes ou autres personnels (livreurs, fournisseurs,...). Ceux-ci devront impérativement être encadrés par du personnel habilités de l'Entreprise lors de leurs interventions sur site et être informés des éléments et règles de sécurité appropriés à leur intervention.

Cas d'un site en exploitation (superposition de travaux entre les travaux preneur et bailleur) : Les entreprises devront mettre en place tous les dispositifs nécessaires pour éviter tout accident dû au croisement de flux des personnes exploitants le site existant en activité et d'accès/sortie au chantier (Livraisons à horaires aménagés, signalisations, barrières...)

3.3 Dispositions vis-à-vis de l'acoustique

3.3.1 Etendue

L'entreprise devra prendre connaissance des contraintes acoustiques indiquées dans la Notice Acoustique jointe au dossier de consultation, ainsi que dans les articles des autres CCTP qui peuvent la concerner ou dans les textes réglementaires en vigueur. En cas de litige, elle ne pourra se prévaloir de ne pas les avoir consultés.

L'entreprise adjudicataire du lot sera réputée responsable du respect des contraintes acoustiques réglementaires ou contractuelles imposées par les bruits d'équipement et du respect des niveaux de pression acoustique dans tous les locaux où un critère a été fixé y compris les locaux techniques. Cette contrainte concerne de ce fait tous les locaux dont les équipements qu'elle a à sa charge pourraient perturber les niveaux acoustiques requis.

Elle devra également assurer le respect des isolements acoustiques entre locaux lorsqu'elle installe des gaines ou canalisations qui mettent en communication les locaux différents. Les exigences acoustiques constituent des obligations de résultat.

3.3.2 Obligation de résultat

Chaque entreprise demeurera responsable des obligations de résultat concernant l'insonorisation. Elle devra en particulier s'assurer que les dispositions prévues en génie civil dans les autres corps d'état sont compatibles avec le matériel installé et faire toutes les observations éventuelles avant la signature de son marché.

En cas de défaut d'insonorisation, l'Entreprise qui a installé l'équipement technique, objet de la transmission du bruit, aura à sa charge toutes sujétions nécessaires à l'obligation du bon résultat, y compris les incidences des autres lots.

En complément des garanties de niveau sonore à respecter, chaque entrepreneur concerné devra prendre toutes les précautions nécessaires pour que le fonctionnement des installations soit compatible ou spécifiquement exprimées dans le dossier d'appel d'offres, et notamment les dispositions suivantes :

- Interposition d'un matériau anti-vibratile entre les tuyauteries ou les gaines et leurs supports.
- Interposition d'équipements anti-vibratiles appropriés entre les équipements (appareils de traitement d'air, groupes électrogènes ou de la compression, ...) et les supports destinés à les supporter.
- Les ventilateurs et leurs moteurs seront solidaires et constitueront des ensembles montés sur un cadre métallique, lui-même installé sur plots anti-vibratiles.
- Limitation de la vitesse d'écoulement des fluides dans les canalisations et cône à faible pente aux changements de section.
- Interposition de manchettes souples entre les gaines et les équipements.

L'entreprise prendra toutes les dispositions dans le choix des matériaux et de leur mise en service pour respecter ses obligations.

3.3.3 Réception des ouvrages

Modalités de mesures et de contrôle :

Conformément aux demandes, les entreprises devront transmettre les fiches techniques des matériaux utilisés afin de confirmer et assurer les degrés demandés dans le cadre du projet.

4 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MATERIAUX, MATERIELS ET OUVRAGES

4.1 Généralités

L'entreprise sera tenue de présenter à l'approbation du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre et du bureau de contrôle, avant toute fabrication ou mise en œuvre, tous les échantillons, modèles, maquettes, profils d'ouvrages de toute nature, nuancier de couleurs et matériaux, équipements, etc.... jugés indispensables et procéder s'il y a lieu, à toutes les modifications nécessaires demandées par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre jusqu'à complet accord de ceux-ci, dans le respect du calendrier d'exécution.

Ces mises au point, effectuées autant de fois que nécessaire, ne devront pas porter préjudice au respect du planning contractuel. Aucune commande de matériau ne pourra être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été faite par la Maîtrise d'Œuvre.

Une fois que le choix du matériau ou l'équipement est validé par le MOE, l'entreprise n'a pas à faire d'autre proposition au MOE sauf cas de force majeure.

4.2 Equivalence de matériaux ou produits

Toute marque ou produit mentionné au CCTP particulier de chaque lot est supposé ou est accompagné de la mention ou « équivalent ». Cette marque ou produit n'est donc pas imposé mais précise le niveau de qualité minimal à respecter par l'Entrepreneur.

L'entrepreneur peut proposer en remplacement dans son offre une marque ou un produit différent à condition qu'il soit d'aspect, propriétés, caractéristiques et performances au moins équivalentes.

Il appartient à l'Entrepreneur d'en apporter la preuve à la Maîtrise d'Œuvre, et le produit ou marque ne peut être mis en place sur le chantier qu'après avoir reçu l'agrément de celle-ci, suivant le chapitre précédent.

4.3 Echantillons / local témoin

Après arrêt du choix sur les fournitures et matériaux proposés par l'Entreprise, il sera conservé au chantier, et ce jusqu'à réception des ouvrages, un échantillon témoin de toutes les fournitures retenues dans un local réservé à cet effet. Chaque corps d'état étiquettera et numérotera ses échantillons. Ces échantillons à produire serviront de base pour le niveau de qualité et d'esthétique des ouvrages réalisés.

Les matériaux et gros appareillages peuvent faire l'objet, à la demande de la Maîtrise d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre, d'une réception en usine avant livraison sur site. Tous les frais découlant de cette disposition sont à la charge de l'Entrepreneur titulaire du lot concerné.

4.4 Procédés de construction

Tout produit ou toute technique non titulaire d'une marque NF, d'un agrément ministériel, d'un avis technique du CSTB, etc.... devra faire l'objet d'essais et épreuves qualitatives établis par un laboratoire agréé, concrétisé par un rapport ou un procès-verbal, et de l'avis motivé d'un bureau de contrôle agréé auprès des instances compétentes (compagnie d'assurance, CSTB, ...). L'ensemble des prestations induites par ces dispositions sera à charge de l'entreprise concernée.

Pour le présent projet, il n'est pas envisagé de mise en œuvre de produits devant être assujettis à cette procédure. Si cela devait être le cas, l'entreprise devra en informer la Maîtrise d'Œuvre, laquelle

statuera en accord avec le Maître d'Ouvrage, sur la possibilité de mettre en œuvre cette procédure. Quelle que soit la décision prise, celle-ci ne devra avoir aucune répercussion sur les conditions de marché de l'Entreprise, tant financièrement (au titre du lot concerné, ainsi que les autres lots) que techniquement (moyens, mise en œuvre, délais...) à charge pour elle d'en assumer les conséquences.

L'application d'un procédé de construction propre à un Entrepreneur ou à un de ses sous-traitants doit, s'il est retenu, s'effectuer impérativement et strictement selon le cahier des charges relatif au procédé, ceci tant pour les travaux préparatoires et la mise en œuvre que pour le traitement des points singuliers. L'Entrepreneur devra dans ce cas, fournir pour avis au Maître d'Œuvre tous les plans de fabrication. Il devra, le cas échéant, intégrer les incidences financières des autres corps d'état induites par l'application de ce procédé.

4.5 Propriété industrielle

L'entrepreneur se portera garant, auprès du Maître d'Ouvrage de la propriété de tous les systèmes, matériels ou procédés employés pour la réalisation des ouvrages.

De plus, il s'engagera à acquérir toutes les licences relatives ou brevets couvrant éventuellement ce type d'installation.

Les études, les matériels et les logiciels d'exploitation livrés par l'Entrepreneur dans le cadre de son marché, deviendront la propriété du Maître d'Ouvrage après réception de ceux-ci.

Les logiciels d'exploitation (internes ou externes aux équipements) mis en œuvre ne devront pas comporter de date programmée empêchant leur utilisation à quelque moment que ce soit (en fin de période de garantie par exemple) et/ou imposer une quelconque obligation au Maître d'Ouvrage vis-à-vis du fournisseur (contrat de fourniture ou de prestations, renouvellement de matériel, ...) et ce, dans le respect des obligations légales en la matière.

4.6 Protections

4.6.1 Protection contre la corrosion – peinture

D'une manière générale, toutes les parties métalliques seront soigneusement protégées contre la corrosion, en particulier les vis et boulons.

Dans le cas où cette protection doit être réalisée sur chantier (tuyauteries par exemple), celle-ci devra impérativement se faire avant la pose, en respectant les dispositions d'usage (décapage, dégraissage, ...).

Les peintures seront appliquées très soigneusement en usine et l'entrepreneur devra préciser en détail, dans sa proposition, le mode de protection et le traitement des parties métalliques destinés à protéger celles-ci de la corrosion.

Dans le cas d'un traitement galvanisé, la qualité de celui-ci devra être particulièrement soignée. Tout percement ou découpe d'ouvrage galvanisé devra être évité. A défaut, un traitement approprié sera réalisé par le lot concerné. La Maîtrise d'Œuvre aura cependant toute latitude pour le refuser, et pourra demander le remplacement de l'ouvrage à la charge de l'entreprise fautive.

En tous les cas, la résurgence d'une tâche de rouille entraînera le refus de la partie de l'ouvrage qui l'a causée et la réfection totale des dégâts induits, tous corps d'état, par l'entrepreneur responsable. Les frais entraînés seront intégralement à sa charge.

4.6.2 La protection des ouvrages, matériaux et matériels

Les entrepreneurs sont tenus pour responsables des ouvrages de leur lot et en doivent la protection jusqu'à la réception.

Il importe au plus haut point que chaque entrepreneur exige de son personnel sur le chantier le souci et le respect constant des éléments en place et des travaux exécutés par les autres corps d'état.

Dans ce but, chacun doit s'abstenir de faire quoi que ce soit qui, sous prétexte de simplifier sa tâche, dégrade ou salisse les ouvrages existants ou des autres corps d'état ou qui soit susceptible de nuire à la solidité ou à la bonne finition de l'ensemble.

Il est en outre précisé que :

Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'entrepreneur responsable, à charge pour lui de se faire couvrir par son 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 ;

Chaque entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionnés et des outils de chantier.

Les ouvrages, matériaux et matériels sont couverts par une assurance vol et incendie, à moins que l'entrepreneur ne préfère être son propre assureur.

Il est en outre précisé que les entrepreneurs sont tenus pour responsables des dommages causés à l'aspect des parements apparents des ouvrages destinés à rester bruts ou apparents (béton, bois, aggro, etc.). En conséquence, ils veillent à ce que la main-d'œuvre employée par eux sur le chantier n'exécute, sur ces parements, graffitis, épaufrures, rayures ou autres. Tout manquement à cette clause et non réparable sans préjudice à l'aspect de l'ouvrage est sanctionné par la démolition et la réfection de l'ouvrage incriminé aux frais de l'entrepreneur responsable.

Toutes ces réparations, remises en état, remplacements, quoiqu'étant exécutés pendant le délai contractuel d'exécution, ne peuvent entraîner d'augmentation dudit délai.

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

4.6.3 Détérioration & vols

Quelles qu'en soient les raisons, les réparations, les remises en état, les remplacements d'ouvrages ou prestations sont toujours effectués par l'entrepreneur ayant réalisé l'ouvrage et à ses frais ; cependant, ceux-ci sont supportés par l'entreprise ayant causé les détériorations si celle-ci est connue.

En cas de défaut d'exécution de ses réparations dans les délais figurant dans le courrier émis par Le Maître d'ouvrage. Le Maître d'ouvrage pourra faire exécuter les travaux de réparation aux frais du défaillant par tous les moyens de son choix qu'il jugera bon sans qu'il soit nécessaires de recourir à une mise en demeure.

Chaque entrepreneur est responsable des matériels et matériaux approvisionnés ainsi que son outillage de chantier.

4.7 Stockage des matériaux

L'entrepreneur doit aménager un emplacement pour entreposer d'une manière rationnelle et à l'abri tous les matériaux fragiles dont la qualité risquerait d'être affectée par l'eau, le gel et les chocs, afin que leur qualité soit intacte au moment de leur mise en œuvre.

Il restera responsable de ses ouvrages pendant la période de stockage sur le chantier.

Le non-respect de cette instruction conduirait au refus des éléments endommagés jusqu'à leur remplacement.

Le stockage de l'ensemble des matériaux devra être conforme aux normes en vigueur et aux stipulations du fabricant.

Les matériaux devront être stockés à l'abri des chocs et des salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

4.8 Nettoyage

Chaque entreprise doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont elle est chargée ;

Chaque entreprise a la charge de l'évacuation de ses propres déblais jusqu'aux lieux de stockage fixés par le Maître d'ouvrage¹.

Il n'est pas prévu de benne de chantier. Chaque entreprise devra prévoir l'enlèvement journalier de ses déchets.

Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure et au minimum tous les soirs.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des entrepreneurs de l'opération ou par une entreprise extérieure de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois. Les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront supportés à l'ensemble des entreprises étant intervenues sur le chantier.

4.9 Obligations vis-à-vis de la formation à l'exploitation et à la maintenance ultérieure

Dès la prise de possession de l'installation par le Maître d'Ouvrage et à une date fixée en accord avec lui, l'entrepreneur délèguera un de ses représentants qualifié pour la durée prévue au CCTP ou à convenir avec le Maître d'Ouvrage, de façon à informer son personnel (ou son représentant qualifié) du fonctionnement de l'installation.

¹ Les dépenses relatives au tri, à l'évacuation des déchets ainsi qu'à leur transport sur site susceptible de les recevoir ne sont pas supportées par le compte prorata, mais par chaque entrepreneur.

5 CONTROLES

5.1 Les contrôles réglementaires

Il est rappelé l'obligation pour les entreprises de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi n°78-12 du 4 janvier 1978, et ceci conformément aux vérifications et essais mentionnés dans la COPREC n°1 (supplément spécial du Moniteur n°82-51 de décembre 1982). Les procès-verbaux correspondants seront adressés en deux exemplaires au bureau de contrôle.

En cours de travaux, chaque fois qu'il sera nécessaire et à la fin des travaux, le maître de l'ouvrage ou son représentant qualifié doit procéder aux opérations de contrôle et aux essais en vue de la réception, en présence de l'entrepreneur ou de son représentant.

Ces opérations ont pour objet la vérification de la conformité de l'exécution aux prescriptions des pièces du marché.

Cette vérification porte essentiellement sur :

- La qualité et la quantité du matériel et de l'appareillage mis en œuvre.
- La qualité de l'exécution en conformité avec le cahier des charges DTU.
- Les conséquences et avaries qui peuvent résulter de la mise en œuvre de ses matériels et de ses travaux par l'entrepreneur sur la solidité des constructions et des finitions (fissures, étanchéité, etc.).
- La révision par l'entrepreneur de ses ouvrages après le passage des autres corps d'état afin de s'assurer du parfait état de fonctionnement de ses installations.
- Le remplacement ou la réparation, à ses frais, par l'entrepreneur, de tous les éléments reconnus défectueux, détériorés ou détruits dans la période de garantie.
- Les vérifications et essais d'isolement.
- Les vérifications de non-détérioration de l'étanchéité à l'air des cloisons de doublage.

Ces travaux devront en outre recevoir l'accord du contrôleur technique.

L'attention de l'entreprise d'électricité est particulièrement attirée sur la présentation des documents du contrôleur technique et au titre de la vérification de conformité avant ouverture, à la charge de l'entreprise.

5.2 Le contrôle des matériaux

5.2.1 Les contrôles et les essais des matériaux

L'entrepreneur est tenu de produire toutes les justifications de provenance et de qualité des matériaux et de fournir tous les échantillons qui lui seront demandés en vue des essais imposés, dans chaque cas particulier, par le devis descriptif.

La fourniture de tous les échantillons qui lui seront demandés en vue des essais obligatoires et les frais de ces essais sont à la charge de l'entrepreneur.

Le maître de l'ouvrage et le Maître d'Œuvre se réservent la faculté de prescrire, au cours des travaux, l'exécution d'essais complémentaires, à la charge de l'entreprise.

5.2.2 Les contrôles en usine

Le maître de l'ouvrage ou le Maître d'Œuvre a le droit de se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers et carrières de l'entrepreneur, et de ses fournisseurs ou, dans le cas d'entreprises groupées, pour les opérations de vérifications et d'essais des matières premières avant usinage, de contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux du marché. Les diligences nécessaires pour permettre cette représentation auprès des fournisseurs incombent à l'entrepreneur.

5.2.3 Les matériaux refusés

En attendant leur enlèvement du chantier, les matériaux refusés doivent être mis de côté et signalés de manière apparente. Cette obligation s'impose également pour les fournitures refusées en ateliers, usines ou carrières de l'entrepreneur.

5.3 L'autocontrôle

Les entreprises devront, dans le cadre de leur responsabilité, assurer leur propre contrôle. De ce fait, chaque entreprise titulaire d'un ou plusieurs lots devra, au démarrage des travaux, désigner le responsable de l'auto contrôle de l'entreprise au titre du chantier objet du présent dossier. Ce dernier sera chargé :

Du suivi des essais de conformité et de fonctionnement,

De la transmission systématique des comptes rendus exhaustifs des essais tant au Maître d'Œuvre qu'au contrôleur technique

Chaque entreprise est tenue de vérifier l'adéquation de la réalisation de ses ouvrages.

Lorsque l'un de ses ouvrages relève de l'interface avec une autre entreprise, elle est tenue de procéder à une réception contradictoire avec l'entrepreneur qui prend la suite de l'exécution.

Si les travaux ne sont pas recevables au sens des tolérances définies dans le DTU, l'entrepreneur fautif reprend à sa charge financière les travaux et assume par ailleurs éventuellement les pénalités pour retard.

Dans le cas de litige, il appartient au Maître d'Œuvre de décider de la responsabilité de l'entreprise fautive sans que celle-ci puisse formuler la moindre contestation.

5.4 Les essais et vérifications des travaux

Tant en cours de chantier, pendant l'exécution, que dès l'achèvement des travaux, il sera procédé, avant que tout installateur ait quitté le chantier, en présence d'un représentant du bureau de contrôle et du Maître d'Œuvre, à des essais et vérifications conformément aux normes françaises homologuées.

Tous les frais résultants de ces essais, y compris les honoraires du bureau de contrôle technique, seront à la diligence et à la charge de l'installateur.

L'entrepreneur devra avoir terminé entièrement ses prestations contractuelles, vérifications, auto contrôles et essais compris, pour les opérations préalables à la réception.

Tous les éventuels frais de raccordement, de fourniture de fluides, de personnel et d'appareillage seront à charge de l'entreprise concernée par les essais à mener.

Lorsque le Maître d'Œuvre vérifiera par sondage, les essais réalisés par l'entrepreneur, celui-ci mettra à la disposition du Maître d'Œuvre le personnel et les appareils de mesure nécessaires aux différentes vérifications, aux frais de l'entrepreneur concerné.

Dans le cas où l'entrepreneur ne serait pas en mesure de réaliser tous ces essais pour la date prévue pour les OPR, il aura à charge, outre de les réaliser au titre de la levée des réserves, tous les frais occasionnés par ce retard.

6 DOSSIER TECHNIQUE

6.1 Documents de références

6.1.1 Généralités

Les différentes pièces écrites, comme les plans dans leur expression graphique, ont été rédigées aussi exactement que possible afin de renseigner les entrepreneurs avec le maximum de précisions, sans qu'aucun caractère restrictif ne puisse leur être opposé au regard des prestations dues.

Les pièces écrites ou graphiques des marchés pour l'ensemble des corps d'état constituent un tout que chaque entreprise doit considérer et connaître dans son ensemble. Il est d'autre part précisé aux entrepreneurs que pour tous renseignements concernant les dispositions prévues pour les autres corps d'état qui peuvent interférer ou avoir des incidences sur leur propre lot, ils sont tenus de se référer au CCTP, plans ou toutes pièces de dossier du ou des lots correspondants, préalablement à la remise de leurs offres.

En conséquence, les entrepreneurs sont réputés avoir une parfaite connaissance de l'ensemble du dossier, avoir examiné avec soin toutes les pièces et documents techniques et avoir signalé au Maître d'Œuvre avant remise des offres, les imprécisions, omissions ou contradictions éventuelles en interrogeant le Maître d'Ouvrage via la Plateforme Place.

De ce fait, ils reconnaissent avoir pris en considération toutes les sujétions résultantes et acceptés sans réserve les définitions et impératifs techniques concernant tant leur propre lot que les lots ayant des interférences avec leurs prestations.

De même, aucun d'entre eux ne peut après la remise de son offre et signature du marché, refuser l'exécution des ouvrages, de travaux complémentaires de parachèvements de quelque nature que ce soit, implicitement à prévoir pour satisfaire aux règles de l'Art, rendre l'ouvrage en mesure de remplir son office ou que peut ordonner le Maître d'Œuvre, les jugeant utiles ou indispensables pour une parfaite finition des travaux et le respect du caractère du projet.

Les entreprises ne peuvent d'autre part, prétendre que ces compléments puissent donner lieu à une augmentation de son prix forfaitaire ou à un allongement de son délai contractuel.

Les renseignements généraux objet du présent document commun à tous les lots à titre de généralités, ne peuvent, même en cas de non-concordance, être opposés aux indications, détails ou prescriptions particulières des Cahiers des Clauses Technique Particulières propres à chacun des lots ou à celles des plans en vue d'atténuation des prestations dues.

6.1.2 Textes de références

Les travaux seront exécutés conformément aux éléments énumérés ci-après. Cette liste de documents n'est pas limitative :

Les Cahiers des Charges, règles de calcul et Documents Techniques Unifiés (DTU) établis par le CSTB à défaut de CCTG.

Les Avis techniques du CSTB et des assurances pour les procédés de construction, ouvrages ou matériaux donnant lieu à de tels avis, y compris les cahiers de prescriptions techniques.

Les règles de l'APSAD (Assemblée plénière des sociétés d'assurances et de dommages).

Les Agréments Ministériels pour les composants.

Les prescriptions du REEF, du CSTB, du CETIAT, ...

Les normes de l'AFNOR et de l'UTE.
L'ensemble des prescriptions techniques des fabricants.
Le Code Civil dont certains articles intéressent la construction.
Le Code du Travail et toutes ses annexes.
Les décrets concernant la protection des travailleurs.
Le Code de la construction et de l'habitat.
Le Code de l'Urbanisme.
Les spécifications techniques particulières du Permis de construire.
Le Règlement Sanitaire Départemental type.
Le Règlement de Sécurité contre les risques d'incendie.
Le Plan général de Coordination (PGC) en matière de sécurité et de santé dans le travail.
Les règlements particuliers des compagnies concessionnaires.
Les recommandations professionnelles propres à chaque lot.
Les obligations formulées par le contrôleur technique et les commissions de sécurité.
Les directives UEATC et les Eurocodes.
Les règles de l'art.

Pour les articles du CCTP qui pourraient comporter des indications opposées à celles des documents cités ci-avant, sans qu'aucune spécification expresse de la Maîtrise d'Œuvre n'ait été faite, l'entrepreneur devra toujours se référer à ces dernières.

Si en dehors des textes de référence cités ci-dessus, d'autres documents ou règles sont à prendre en compte, ceux-ci sont définis dans le CCTP du lot concerné.

Les matériaux ou ensembles non traditionnels feront l'objet d'un Avis Technique ou d'un avis favorable de la part d'un Bureau de Contrôle agréé. Il est rappelé que les polices d'assurance de la responsabilité biennale des entreprises du Bâtiment (polices type individuelle de base et décennale entrepreneur) ne couvrent pas automatiquement les travaux réalisés avec des matériaux et/ou suivant des procédés non traditionnels pour lesquels des procédures d'admissibilité en garantie ont cependant été prévues.

Les entrepreneurs ne peuvent se prévaloir de la non-connaissance de toutes les réglementations en vigueur, ni de celles applicables aux autres lots, quelles que soient les incidences pouvant en découler pour leurs propres ouvrages. Ils ne peuvent de ce fait prétendre à aucune indemnisation ni augmentation de délai contractuel quelles que soient les incidences de tous compléments qui à ce titre peuvent être imposés.

Par ailleurs, toute technique particulière, non envisagée lors de la rédaction des pièces d'appel d'offre ou de marché, comme quelque modification qui reçoit l'agrément du Maître d'Œuvre ou du Bureau de contrôle technique, comme du Maître d'Ouvrage, entraîne pour son initiateur, l'application de tous textes pouvant concerner les nouvelles dispositions avec de plus, à sa charge, incidences de toute nature sur d'autres corps d'état.

6.1.3 Les CCTP

Ils comprennent les spécifications des travaux et matériels, et la description des ouvrages.

L'exécution des différents ouvrages à réaliser est soumise à l'application des prescriptions des documents généraux qui figurent au CCAG de la commande publique et CCAP.

Néanmoins, l'entrepreneur de chaque lot doit se conformer en premier lieu aux prescriptions des C.C.T.P. propres à chaque lot lorsqu'elles précisent ou complètent éventuellement celles énoncées dans l'un des documents généraux cité ci-dessus.

Toutes omissions ou erreurs éventuelles relevées dans le texte des C.C.T.P. de chaque lot, qui les font entrer en contradiction ou en divergence avec les prescriptions des documents contractuels cités plus haut, sont complétées ou rectifiées d'office par le texte de ces documents.

Les Cahiers des Clauses Techniques Particulières ont pour but de faire connaître le programme général de la construction et le mode de construire. L'ensemble de ces documents tous corps d'état doit être connu dans son ensemble par chacune des entreprises.

Il est rappelé que les CCTP des travaux ont pour objet de développer et de préciser les indications des plans concernant les ouvrages que l'entrepreneur s'engage à réaliser à prix global forfaitaire.

L'énumération et la description des ouvrages telles qu'elles sont réalisées dans les CCTP ne présentent donc aucun caractère limitatif et les entreprises doivent le complet et entier achèvement de leurs ouvrages, même s'il a été omis de mentionner dans les CCTP ou sur les plans, les fournitures et façons accessoires indispensables à cet achèvement et au parfait fonctionnement des installations projetées et traitées à forfait.

Les différents éléments, CCTP et plans du dossier d'appel d'offres, forment un complexe indissociable engageant globalement l'entrepreneur. Aucune primauté automatique ne peut être conférée à un document par rapport à un autre, chacun de ces documents étant complémentaire.

Le dossier marché est complété par des documents annexes tels que : carnet de détails techniques, colorimétrie, tableau de répartition des agencements.... L'entreprise se doit de prendre connaissance de ces documents et en cas d'incohérences de les signaler au plus tôt. En cas de contradiction entre les CCTP écrits par le maître d'oeuvre et les marchés, les prescriptions des CCTP l'emporteront.

6.2 Définition des travaux

6.2.1 Pièces constitutives du dossier d'appel d'offres

Pièces générales : Ce CCTC, DCE, Règlement de consultation, planning prévisionnel détaillé ; Règlement Chantier Propre, CCAP, AE, ACC.

Pièces écrites : CCTP et DPGF

Le RICT et le PGCSPPS sont en cours de rédaction par les Organismes de Contrôle et seront fournis dès réception et seront associés au marché.

Pièces graphiques : Plans aménagement, plans détaillés tous lots architecturaux et techniques, Coupes, récapitulatif des couleurs et matières.

6.2.2 Composition du prix forfaitaire

La répartition des ouvrages est donnée dans le CCTP des travaux de chaque lot.

Les plans définissent, au même titre que les pièces écrites, les différentes prestations dues par les entreprises adjudicataires.

Les ouvrages figurant sur l'un des documents et éventuellement omis ou modifiés dans l'autre seront réputés dus, ceci par référence à la préséance des pièces du marché.

En cas de contradiction entre les pièces du dossier, l'entrepreneur se doit de chiffrer la solution la plus onéreuse.

Les entreprises devront tenir compte des contraintes de chantier définies dans le présent document, dans le CCAP, dans les CCTP, dans le règlement de consultation, dans le règlement de chantier, le descriptif des installations de chantier pour établir leur prix global et forfaitaire.

D'autre part, les pièces écrites et les plans ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description de tous les matériaux, ouvrages, détails ou dispositifs, il reste entendu que seront compris dans les prix forfaitaires de chaque lot, non seulement tous les travaux indiqués dans les

pièces du marché, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement des ouvrages concernés par le lot, en suivant toutes les règles de l'art, les règlements et normes en vigueur et les règles élémentaires de l'esthétique.

Tout changement imposé par le Contrôleur Technique, à quelque moment que ce soit, ne pourra changer en rien le prix de l'offre de l'entrepreneur, hormis dans le cas d'application de textes réglementaires dont la mise en vigueur serait postérieure à la signature du marché.

Il est donc conseillé à l'entrepreneur de se mettre en rapport avec le Contrôleur Technique désigné par le Maître d'Ouvrage pour mettre au point, avant toute exécution, toutes questions qui pourraient être causes de litiges par la suite.

D'une manière générale, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur les prix.

L'entrepreneur sera tenu d'étudier, avant tout commencement d'exécution, tous les documents graphiques remis par l'architecte ou les ingénieurs conseils pour l'exécution des ouvrages.

L'entrepreneur aura l'entière responsabilité de la fourniture du matériel tant vis-à-vis des caractéristiques techniques que de sa bonne adaptation aux ouvrages et des délais de livraison, et ceci même pour du matériel spécifié dans les cahiers des charges.

Il devra signaler à la Maîtrise d'Œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation, l'usage auquel ils sont destinés et l'observation des règles de l'art.

Dans le cas où l'entrepreneur modifie de sa propre initiative les prestations prévues (modification de cheminement, variante retenue, choix de matériel différent, etc....), il aura à charge toutes les incidences, y compris sur les prestations des autres lots, que la réalisation des travaux pourrait induire, ainsi que la reprise des études d'exécution et de synthèse nécessaire. Ces modifications devront bien entendu être soumises à accord du Maître d'Œuvre et éventuellement du Maître d'Ouvrage. Elles pourront faire l'objet d'une moins-value ou d'une réfaction si la prestation est de moindre valeur.

A ce titre, le prix forfaitaire tient compte notamment :

- De toutes les prescriptions, garanties, obligations et sujétions résultant des pièces du marché.
- De toutes sujétions spéciales telles notamment celles du climat, du vent, de l'environnement, du terrain, de la situation des ouvrages par rapport aux propriétés et ouvrages riverains ou mitoyens apparents ou cachés.
- Des sujétions de réseaux cachés existants dans l'emprise du projet.
- Du tracé et de l'implantation des ouvrages.
- De l'amortissement du matériel et des installations à utiliser pour l'exécution des travaux, des frais et sujétions de transport, déchargement, stockage, manutention, levage et amenée à pied d'œuvre y compris magasins.
- Des aléas et risques quelconques inhérents à la nature des travaux, à leur mode d'exécution et à la responsabilité de l'entrepreneur telle qu'elles résultent du marché.
- De tous frais de main d'œuvre, de maîtrise et de surveillance y compris charges sociales, congés payés, majoration pour heures supplémentaires, déplacements, hébergements, paniers et tous frais accessoires.
- De tous frais de fourniture, d'études, frais généraux, frais de chantier, de direction, d'administration.
- Des frais d'essais et d'analyses, des frais de fourniture d'échantillons, des frais d'exécution de prototypes et de maquettes prévus dans les documents contractuels.
- Des frais de réglage et d'essais des ouvrages et des installations.

- Des frais de nettoyage des ouvrages et d'évacuation des gravats de l'entrepreneur tant en cours de travaux (journalier dans zones accessibles au public, hebdomadaire dans les zones palissadées) qu'en fin de travaux.
- Des taxes, redevances et impôts de toute nature, d'assurances et faux frais.
- Des obligations faites par les services publics et concessionnaires.
- Des sujétions d'accès à un site occupé.
- Du bénéfice de l'entrepreneur.

Enfin, d'une façon générale, tous les travaux, fournitures et prestations nécessaires à une bonne exécution de la construction au sens habituel des règles de l'art.

Des intempéries telles que définies dans les différents documents

Le prix forfaitaire du marché inclut les frais suivants :

- Les frais d'assurances souscrites obligatoirement par l'entrepreneur.
- Les frais de compte prorata dans les conditions fixées
- Les frais du compte interentreprises.
- Les redevances de brevet.
- Les frais induits par les exigences de respect des lois concernant la Sécurité Protection Santé.
- Les frais de préchauffage nécessaire aux autres corps d'état.
- Les frais de procédure ATEX (avis technique expérimental)
- Les frais d'évacuation des matériaux.

Connaissance des travaux des autres lots

Chaque entrepreneur devra impérativement se reporter aux CCTP des autres corps d'état pour vérifier ses limites de prestations en cas d'ambiguïté et ne pourra se prévaloir d'aucun supplément pour parachever son ouvrage en assurant les problèmes d'interface.

6.3 Attendus de l'entreprise lors de la remise des offres

L'entrepreneur est réputé avoir avant la remise des offres :

- Pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux ainsi que des sites, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages et de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux.
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et de leurs particularités.
- Procédé à une visite détaillée des lieux et avoir pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, et au fonctionnement du chantier (moyens de communication, d'accès et de transports, lieux d'approvisionnement des matériaux, stockage des matériaux et matériel, ressource en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, contraintes liées à la conservation des ouvrages existants, etc.). L'entrepreneur se renseignera avant dépôt de son offre, auprès des services municipaux de la voirie des conditions d'utilisation des voiries publiques, en fonction des engins et du matériel qu'il compte utiliser.
- Contrôlé toutes les indications des documents d'appel d'offres, notamment celles mentionnées dans les C.C.T.P., les plans et les dessins ; s'être entouré de tous renseignements complémentaires éventuels pris auprès du Maître d'œuvre et du Maître

d'Ouvrage et de tous renseignements utiles pris auprès des Services Publics ou à caractère public.

- Après avoir pris connaissance des contraintes mentionnées dans les précédents chapitres du présent CCTC et des pièces constitutives du dossier d'appel d'offres, l'entreprise soumissionnaire est tenue de présenter son offre conformément aux spécifications énoncées dans le règlement de consultation et CCAP.

6.4 Attendus de l'entreprise avant exécution des travaux

6.4.1 Généralités

Chaque entrepreneur établira en début de chantier une liste exhaustive des documents qu'elle envisage d'émettre, à mettre à jour tout au long du chantier.

Pour tout document transmis, les entreprises devront impérativement respecter les procédures qui seront mises en place en début de chantier (format et codification des documents, circuit de diffusion et de validation, recours à une armoire à plans, etc ...)

Sont à fournir par toutes les entreprises, lors de la phase de préparation :

Les plans d'hygiène et de sécurité et d'installation de chantier (PPSPS conforme au PGC).

Les marques et les modèles des matériaux employés.

Les temps élémentaires de ses techniques nécessaires à l'établissement du planning détaillé d'exécution.

Rappel concernant les études d'exécution :

Les études techniques et les plans d'EXE sont commencés dès la période de préparation et sont mis au point au cours des réunions de coordination, au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Les plans directeurs fournis par la MOE et approuvés par le BC dans le cadre du Marché constituent les données d'entrées pour la réalisation des études d'exécutions.

Les plans d'EXE seront réalisés et mis à jour au format DWG et PDF.

Tous les plans techniques et notes de calculs approuvés par le bureau de contrôle, doivent être validés par la MOE. Ne peuvent recevoir un commencement d'exécution que les travaux définis sur les plans et documents qui ont été examinés et approuvés par le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle.

Les listes fournies ci-après ne sont pas limitatives. Les entreprises devront fournir tout élément nécessaire au contrôle des prestations dues au titre de leur marché.

6.4.2 Etablissement des plans d'EXE

Les études d'exécution sont intégralement réalisées par les Entreprises. La maîtrise d'œuvre n'a à sa charge lors de cette phase qu'une mission de pilotage sur la mise à jour des plans d'exécution au fil de l'eau du projet.

La maîtrise d'œuvre a établi les plans directeurs dus au titre de sa mission. Les entreprises auront à charge d'établir les études et plans d'exécution nécessaires pour la réalisation des ouvrages dus de façon à faire apparaître tous les dimensionnements, calepinages particuliers, implantations, cheminements et, d'une manière générale toutes les contraintes relatives à l'installation.

Les entreprises devront poursuivre les études d'Exe et les modifications éventuelles en cours de chantier selon ces chartes.

La totalité des documents (PDF + DWG) à fournir en phase chantier devront être impérativement communiqués par courrier en parallèle (nombre d'exemplaire précisé ci-dessous).

Ces plans et dessins seront toujours établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution. Ils seront cotés et indiqueront toutes les dimensions, sections, diamètres etc. utiles.

Les travaux ne pourront être commencés avant approbation de ces plans et dessins par le Maître d'Œuvre.

Cette approbation toutefois ne diminuera en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui reste pleine et entière.

Tous les documents devront être remis dans des délais compatibles avec le planning des travaux établis par l'OPC.

Les entreprises devront :

Tous les plans d'ateliers, de détail, de fabrication et de mise en œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des travaux, en respectant les préconisations de la Maîtrise d'Œuvre et les impératifs de sécurité (aspects règlementaires, architecturaux et techniques), en intégrant les dimensionnements, calepinages particuliers, implantations, cheminements et, d'une manière générale, toutes les contraintes relatives à l'installation.

Tous justificatifs par le calcul des dispositifs et procédés retenus, y compris notes de calcul thermique, acoustique, éclairage, courants faibles, etc.....

Toutes dispositions particulières concernant les contraintes d'approvisionnement de matériels durant le chantier et / ou l'exploitation ultérieure, de façon à pouvoir en gérer les conséquences.

Fournir la documentation technique complète sur les matériaux ou le matériel proposés, ceux-ci étant évidemment à soumettre à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre sous peine d'être refusés.

Fournir la copie des certificats d'agrément, de classement vis-à-vis de la résistance au feu de matériaux ou équipements soumis à ces formalités.

Fournir les différents procès-verbaux d'essais émanant d'organismes habilités pour les matériels et matériaux mis en œuvre.

Présenter les échantillons soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre.

Préciser les besoins en énergie électrique et fluides divers (puissance, débit, localisation exacte, etc....) aux corps d'état devant mettre des attentes à sa disposition.

Préciser et mettre au point en temps voulu, les interfaces entre lots.

La totalité des documents à fournir en phase chantier devront être impérativement communiqués, en temps utile, au Maître d'Œuvre pour validation. Par ailleurs ceux intéressants le BC lui seront transmis afin de recevoir son accord avant toute exécution. A défaut, les remises en conformité, y compris les incidences éventuelles sur les autres corps d'état, seraient à charge de l'entreprise concernée. Un autre exemplaire sera transmis au coordonnateur SPS selon nécessité (à définir au cas par cas avec lui).

Les documents à fournir par l'entreprise pour chaque lot sont repris dans le tableau ci-après. Ces listes ne sont pas limitatives.

| LOT | PIECES A FOURNIR |
|---|---|
| INSTALLATION DE CHANTIER / PROTECTION / NETTOYAGE | Plans d'installation de chantier Méthodologie, phasage Notices techniques des matériaux à mettre en œuvre. Plans de fabrication et d'atelier Temps élémentaires des travaux |

| | |
|--|--|
| | Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC |
| PLATRERIE | Plans d'installation de chantier Méthodologie, phasage Notices techniques des matériaux à mettre en œuvre. Plans de fabrication et d'atelier Temps élémentaires des travaux PV d'essais de comportement au feu Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC |
| MENUISERIE INTERIEURE et PLANCHER TECHNIQUE | Notices techniques et avis techniques concernant les différents ouvrages et ou matériaux proposés. Prototypes des différents ouvrages. PV d'essais de comportement au feu Echantillons des matériaux Temps élémentaires des travaux Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC |
| FAUX-PLAFOND et ACOUSTIQUES | Plans de calepinages. Echantillons des matériaux Notices techniques concernant les différents ouvrages et/ou matériaux proposés. PV d'essais de comportement au feu. Temps élémentaires des travaux Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC |
| REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES | Plans de calepinages. Echantillons des matériaux proposés Notices techniques des matériaux proposés (classement UPEC, coloris format). Avis technique ou cahier des charges approuvé par un organisme agréé du complexe d'étanchéité PV d'essais de comportement au feu Temps élémentaires des travaux Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC |

| | |
|--|---|
| REVETEMENTS MURAUX ET PEINTURE | <p>Notices techniques de tous les matériaux proposés.</p> <p>Echantillons et palettes de couleurs.</p> <p>PV d'essais de comportement au feu</p> <p>Temps élémentaires des travaux</p> <p>Liste des documents EXE</p> <p>Les plans d'exécution</p> <p>PPSPS conforme au PGC</p> |
| CLOISONS AMOVIBLES et MUR MOBILE | <p>Notices techniques des matériaux proposés.</p> <p>Echantillons des matériaux</p> <p>PV d'essais de comportement au feu</p> <p>Temps élémentaires des travaux</p> <p>Liste des documents EXE</p> <p>Les plans d'exécution</p> <p>PPSPS conforme au PGC</p> |
| AGENCEMENTS | <p>Notices techniques des matériaux proposés.</p> <p>Echantillons des matériaux</p> <p>PV d'essais de comportement au feu</p> <p>Temps élémentaires des travaux</p> <p>Liste des documents EXE</p> <p>Les plans d'exécution</p> <p>PPSPS conforme au PGC</p> |
| ELECTRICITE COURANTS FORTS ELECTRICITE COURANTS FAIBLES | <p>La documentation complète de tous les matériels</p> <p>Les descriptifs des dispositions adoptées pour la reconstitution du degré coupe-feu ou de l'isolation phonique en cas de traversées de murs, planchers, cloisons ou d'encadrement dans ceux-ci.</p> <p>Les PV d'essais et certificat de conformité aux normes de règlements de sécurité</p> <p>Temps élémentaires des travaux</p> <p>Liste des documents EXE</p> <p>Etude d'éclairage</p> <p>Les plans d'exécution</p> <p>PPSPS conforme au PGC</p> <p>Modèle numérique compatible IFC ou natif RVT</p> |
| CHAUFFAGE VENTILATION | <p>Détail des puissances électriques installées et absorbées des divers matériels.</p> <p>Note de calcul acoustique.</p> <p>Documentations techniques des matériels principaux indiquant la marque, le type et les performances, ainsi que les P.V. d'essais, certificats ou agréments éventuels.</p> <p>Certification de conformité aux normes de la série NFS 61 pour les D.A.S.</p> <p>La procédure des essais (chauffage, ventilation et climatisation) qui sera impliqué le jour de la réception.</p> <p>Echantillons des grilles, diffuseurs, radiateurs.</p> <p>Temps élémentaires des travaux</p> |

| | |
|-----------|--|
| | Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC Modèle numérique compatible IFC ou natif RVT |
| PLOMBERIE | Notices techniques de tous les matériels proposés. Prototypes des différents appareils sanitaires. Documentation technique comprenant notamment : la description des matériels, les notices techniques des fabricants, la qualité des matériaux, les marques d'origine. Calendrier détaillé de fabrication et montage décomposé en postes de travaux. Temps élémentaires des travaux Liste des documents EXE Les plans d'exécution PPSPS conforme au PGC Modèle numérique compatible IFC ou natif RVT |

Pendant la période de préparation, chaque entrepreneur doit examiner les plans établis par chacun des autres corps d'état et demander tous dessins de détails, épures, graphiques complémentaires qu'il estime nécessaires à la mise en œuvre de ses propres travaux, accompagnés de notes de calculs, le cas échéant. Cet examen s'effectue pendant la période de préparation du chantier et au cours de la réalisation des plans de synthèse.

Aucune cote ne doit être prise à l'échelle sur plans. En cas de contradiction ou d'erreurs relevées, les entreprises en réfèrent immédiatement au Maître d'Œuvre en lui signalant, les erreurs, omissions ou insuffisances de précision qui auraient pu se produire ainsi que les changements qu'elles croient utiles d'apporter. Elles provoquent tous les renseignements complémentaires pour tout ce qui leurs semblent douteux, non conforme aux règles de l'art et aux prescriptions légales.

Les contrôles de conformité s'entendent également au niveau de la coordination pour correspondance entre documents des divers corps d'état.

Pour des cas précis relevant de techniques particulières les entreprises concernées ont la charge de tous relevés sur place, reports et mise en conformité de leurs plans d'exécution. Elles provoquent également en temps utile la remise de tous renseignements complémentaires nécessaires. Faute de se conformer à ces prescriptions, ils deviennent responsables de toutes les erreurs relevées en cours d'exécution ainsi que des conséquences qui en résultent.

6.5 Intégration des choix techniques

Rappel concernant le choix de matériel et de matériaux :

Le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage demeurant juges en chaque cas d'espèce, ont toute autorité et pouvoir de décision pour rejeter une proposition de matériel ou matériau qu'ils estiment ne pas répondre aux définitions caractéristiques minimales exigées.

Aucune entreprise ne peut s'élever contre leur arbitrage et en particulier faire état de critère d'ordre financier. L'entreprise est tenue de se soumettre au choix arrêté et de fournir dans le cadre de son marché les matériels ou matériaux retenus.

En revanche, si l'indication d'une marque ou d'un type est mentionnée sans être suivie des termes "ou similaire" "ou équivalent", la définition ainsi exprimée précise soit l'absence de modèle

correspondant en autres fournitures, soit le choix du Maître d'œuvre d'un modèle ou d'une fourniture déterminée, pour des raisons esthétiques ou techniques.

L'entreprise adjudicataire devra fournir, à son initiative, lors de ses études, les références et documentations techniques des matériels et matériaux qu'elle envisage d'installer sur la base des documents de son marché.

Ces éléments seront à établir en temps utile pour que l'approbation des choix techniques par le Maître d'Œuvre puisse être faite dans un délai raisonnable, sans que l'entreprise puisse se retrancher derrière les problèmes de livraison ou d'installation pour imposer un quelconque équipement.

En cas de marque et types différents de ceux de l'équipement prescrit (en phase de consultation) ou prévu au marché (en phase travaux), la notion d'équivalence sera soumise à l'approbation du Maître d'Œuvre. En tout état de cause, le choix devra porter sur :

Des marques réputées assurant la continuité de fabrication des produits.

La qualité du bureau technique des fournisseurs.

La qualité et la continuité de l'assistance technologique et technique que le fournisseur apporte à l'entrepreneur sur le chantier.

D'une manière générale, l'entreprise aura à sa charge toute mise en conformité, reprise ou complément d'étude et d'ouvrage, y compris incidences éventuelles sur les autres corps d'état en cas :

De choix de matériels ou matériaux non soumis à l'agrément du maître d'œuvre.

De retard dans la procédure de soumission à cet agrément.

De manque d'informations ou d'informations erronées dans la présentation des variantes.

De non-respect des obligations réglementaires nécessaires pour la réception des ouvrages (quitus du contrôleur technique, mises en conformité, ...).

6.6 Déroulement des études de synthèse

6.6.1 Etudes de synthèse à la charge des Entreprises

L'entreprise à charge du lot CVC est chargée de la mise en place et de l'organisation de la cellule de synthèse. Elle mettra en forme définitive les plans de synthèse.

Les plans de synthèse seront soumis au visa du Maître d'Œuvre.

Les réseaux et équipements seront impérativement dessinés à l'échelle et cotés dans les 3 dimensions sur les plans de synthèse.

6.7 Documents à fournir par l'entreprise pour établir les DIUO et DOE

Le titulaire du marché devra remettre les éléments constitutifs du DOE et les éléments nécessaires à l'établissement du DIUO au plus tard à la date des OPR fixées par le Maître d'Œuvre.

Les documents remis devront respecter la charte graphique communiquée par la MOE (à préciser avant la publication du DCE).

6.7.1 DIUO

La totalité des documents ci-dessous (liste non limitative) sera à fournir en un exemplaire, à destination du coordonnateur SPS pour la constitution du Dossier d'Intervention Ultérieures sur les Ouvrages conformément au PGC.

Liste des matériels nécessitant une maintenance particulière, avec indication des tâches d'action courante et d'entretien préventif à mener (description de la tâche et de la méthodologie, fréquence, consignes d'exploitation, etc....).

Fiches techniques ou documentations matériaux pour entretien des revêtements de sols, muraux, de façade, d'étanchéité...

Fiche technique ou documentations matériels de tous les équipements techniques installés (équipements spécifiques, électriques, CVC, fluides, GTC, ...).

Y compris schémas, nomenclatures, plans de repérages, harmonisés avec GTC et fiches d'entretien périodique, coordonnées fournisseurs,

Nota : Les plans de repérage d'équipements seront établis sur les fonds de plans comportant le calepinage des plafonds suspendus de façon à s'assurer, par exemple, de la bonne accessibilité des organes d'isolement, de réglage, etc...., en regard des parties ouvrantes prévues en plafonds suspendus (bacs basculants, trappes, etc....).

6.7.2 DOE

Documents à fournir par l'entreprise pour la réception des ouvrages, les DOE devront être à jour de l'ensemble des modifications des plans d'exécutions intervenues tout au long du chantier.

Le DOE provisoires seront fournis en 2 exemplaires pour avis avant reproduction définitive. Un exemplaire sera évalué par le Maître d'Ouvrage, l'autre par la MOE.

Il est entendu que la Maîtrise d'œuvre vérifiera le contenu de ce dossier et le Maître d'ouvrage la forme, notamment au niveau de la conformité à la charte graphique imposée.

L'entreprise devra remettre le jour des OPR deux exemplaires papiers et un format numérique.

| LOT | PIECES A FOURNIR |
|--|--|
| PLATRERIE | Plans de repérage Notices et avis techniques PV d'essai de comportement au feu |
| MENUISERIE INTERIEURE et PLANCHER TECHNIQUE | Plans de repérage Repérage et caractéristiques des portes et vitrages spécifiques mis en place. PV d'essais, PV de comportement au feu. Avis techniques et procès-verbaux |
| FAUX-PLAFOND ACOUSTIQUE | et Plans de repérage et calepinage Notices et avis techniques PV d'essais de comportement au feu. |
| REVETEMENT DE SOL SOUPLE | Plans de repérage Avis et notices techniques PV d'essai de comportement au feu |
| REVETEMENT MURAUX et PEINTURE | Plans de repérage Avis et notices techniques FT peintures |
| CLOISONS AMOVIBLES et MUR MOBILE | Plans de repérage Notices et avis techniques |

| | |
|--|--|
| | PV d'essai de comportement au feu FT cloisons |
| AGENCEMENTS | Plans de repérage FT matériaux |
| ELECTRICITE COURANTS FORTS ELECTRICITE COURANTS FAIBLES | Dossier de recollement de l'installation constitué du dossier d'exécution mis à jour suivant l'exécution. Procès-verbaux des essais, vérifications et contrôles réalisés - Consuel - Essais Coprec. Un jeu de plans plastifiés sous pochette plastique est mis en place dans chaque armoire, tableau, tableautin. Notices d'exploitation et d'entretien. Notes de calcul des réseaux et des éclairagements |
| CHAUFFAGE VENTILATION | Les plans définitifs conformes à l'installation réalisée : Plans généraux (réseaux et locaux techniques) Plans de détail nécessaires à la bonne compréhension des plans généraux. Le rapport des essais ayant permis la réception de l'installation. Les procès-verbaux de réception des installations. Essais Coprec. PV de conformité des D.A.S. Un manuel de fonctionnement et de maintenance de l'installation. Une documentation technique complète concernant les matériels installés (marque, type, performance, PV ou certificats). La mise à jour de la note concernant les puissances électriques installées et absorbées des divers matériels de ce lot. Les notes de calcul des déperditions, charges climatiques, réseaux |
| PLOMBERIE | Plans des installations avec repérage des matériels Plans des réseaux Procès-verbaux des essais réalisés - Essais Coprec Notices techniques et manuels d'entretien. Confirmation des besoins en fluides et en énergie, caractéristiques des raccordements, implantation des points de livraison. Plan d'exécution des installations décomposés en : Schémas de principe, plan d'ensemble, implantation, Plans de détails, fiches techniques des appareils, principe de raccordements, croquis de chantier, Notes de calculs, notice de montage, notice d'entretien, nomenclature. |

7 INTERFACES ENTRE LOTS OU CORPS D'ETAT

7.1 Généralités

Pour l'étude et la détermination de leurs prestations, les entrepreneurs peuvent se procurer toutes les pièces des dossiers des autres corps d'état, notamment les CCTP de chacun des lots. Ils ne

pourront, en aucun cas, ni à aucun moment, faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer, pour éluder leurs obligations en matière de prestations et de liaison avec les autres corps d'état. En tout état de cause, l'entrepreneur sera tenu de :

Communiquer ses exigences aux autres intervenants,

Se renseigner auprès d'eux de celles qu'il pourrait avoir à subir ou intégrer.

En aucun cas, ces règles ne soustrairont l'entrepreneur de ses obligations de complet et parfait achèvement de ses ouvrages dans les délais prescrits.

7.2 Réservations – Percements – Rebouchages – Inserts

Avant de commencer ses travaux, les titulaires devront réceptionner les supports.

Si la réception contradictoire n'est pas faite avant la pose de ses ouvrages, l'entrepreneur sera réputé avoir réceptionné les supports sans réserve et il supportera alors sans supplément de prix les conséquences techniques et financières des défauts éventuels qui pourraient se révéler ultérieurement

7.3 Réservations – Percements – Rebouchages – Inserts

En ce qui concerne les percements, scellements en maçonnerie et carrelage/faïence qui sont nécessaires aux entreprises des autres lots, l'entrepreneur du lot plâtrerie sont tenus de réaliser toutes les réservations en interface.

Si lors de la réalisation, l'avancement normal des travaux risque d'être entravé par le manque de renseignements devant être fournis par un corps d'état dont l'entrepreneur est désigné ou non, les entrepreneurs devront en avertir par écrit en temps voulu le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur de plâtrerie doit exécuter le rebouchage des trous réservés aux passages des canalisations notamment dans tous les murs et cloisons en maçonnerie, plancher, dalles ou dallages et parois en béton dont il doit la réalisation complète jusqu'à leur nu ou niveau brut ou fini suivant les prescriptions des CCTP.

L'entrepreneur du lot plâtrerie doit également exécuter les rebouchages, calfeutrements et raccords d'enduits, partout où cela est nécessaire pour assurer la parfaite finition des ouvrages faisant partie de son lot. Ceci en particulier autour des éléments des autres corps d'état après leur mise en place dans les baies et trous réservés dans la maçonnerie ou le béton brut.

Périphérie les rebouchages, calfeutrements et raccords d'enduits devront être inférieure à 5cm en périphérie des canalisations, conduits, etc... Tous les rebouchages, calfeutrements et raccords supérieure à 5cm seront à la charge de l'entreprise demandant les réservations.

Concernant les lots du second œuvre, les percements, saignées et rebouchages sont à la charge de chaque corps d'état concernés. Exception pour les lots techniques qui réaliseront l'ensemble des réservations dédiées, en interface avec les différents lots concernés (Plâtrerie, menuiserie, faux plafond, cloisons amovibles...) hors lot agencement qui pour des raisons esthétiques aura à sa charge l'ensemble des réservations. Les lots techniques devront réaliser ces prestations de manière à assurer la parfaite finition des ouvrages.

7.4 Mesures coercitives

Toutes modifications demandées par un entrepreneur, que ce soit pendant ou après l'exécution des ouvrages à modifier, seront à sa charge, y compris les éventuelles incidences sur les autres corps d'état, dans la mesure où :

Les modifications sont de son fait (changement de caractéristique du matériel).

Les modifications portent sur des ouvrages réalisés par d'autres dans les délais prévus, en l'absence de renseignements précis de sa part.

Les modifications sont dues à l'incidence des travaux à réaliser par les autres lots, par suite de mauvaise ou d'absence de coordination de l'entrepreneur concerné.

Les modifications sont demandées par le Maître d'Œuvre ou les organismes de contrôle pour rendre les ouvrages conformes à son marché.

Tous les travaux que chaque entrepreneur devra entreprendre pour la réalisation des percements, scellements, enduits, devront être réalisés en prenant soin des ouvrages environnants et en respectant les normes et règles de l'art de la construction.

En particulier :

Les percements et saignées seront exécutés très soigneusement, sans risque d'ébranler les ouvrages et sous réserve d'obtention de l'accord express de l'entrepreneur concerné. Leurs dimensions seront celles strictement nécessaires. Les saignées ne devront pas avoir une profondeur supérieure à la demi-épaisseur des cloisons minces ou pénétrer dans la paroi opposée des matériaux creux.

Les scellements seront réalisés en mortier de ciment CP 325 minimum et sable fin. Les cales en bois dans les scellements et le ciment prompt sont interdits. Dans le cas où les scellements et rebouchages seraient mal exécutés, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de les faire reprendre par l'entreprise de gros œuvre, aux frais de l'entreprise défaillante sans mise en demeure préalable.

7.5 Limites de lots

Il est donné ci-dessous, à titre indicatif, les limites de prestations entre le présent lot et les autres corps d'état et, il est précisé que ces prestations ne sont pas limitatives, que l'entrepreneur du présent lot devra prévoir, à sa charge, tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des ouvrages. Au moment de l'établissement des plans d'exécution et de la réalisation des travaux, l'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots, afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les dispositions communes à adopter, en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

Les prescriptions suivantes sont données à titre indicatif et ne sauraient être considérées comme exhaustives. Il appartient à l'entreprise et aux intervenants de vérifier l'ensemble des dispositions applicables au projet.

LOT 01 – INSTALLATION DE CHANTIER :

1. Coordination avec le MOA et MOE concernant les protections des zones communes.
2. Limite de prestation avec le lot CFO/CFA :
3. L'entreprise CFO/CFA devra prévoir toutes les installations électriques chantiers nécessaires pour l'ensemble des entreprises des autres lots.
4. Protections des ouvrages existants et nettoyage hebdomadaire durant toute la durée du chantier : le présent lot doit le nettoyage général et hebdomadaire de la base vie et de l'ensemble des ouvrages. Chaque entreprise à charge de son propre lot sera responsable des nettoyages et protections ponctuels suite à leur propre intervention, ainsi que l'enlèvement ponctuel de leurs déchets.

5. Organisation et gestion des accès pour livraison sur le site par les différents intervenants : chaque entreprise à charge de son propre lot sera responsable de communiquer la liste de ses intervenants suivant les procédures mises en place par le MOE.

LOT 02 –PLATRIERIE :

1. Coordination avec le lot menuiserie, faux plafond, techniques, signalétique, carrelage/faïence et sol...
2. Réservations et calfeutrements en interface avec lots techniques
3. Création de différentes typologies de cloisons en plâtrerie
4. Création de retombée en interface avec le faux plafond
5. Coordination avec les lots menuiserie intérieure pour la transition des différentes typologies de sol

LOT 03 - MENUISERIE INTERIEURE & PLANCHER TECHNIQUE :

1. Coordination avec le lot plâtrerie pour la mise en place des bloc-porte sur support propre et prêt
2. Coordination avec les lots techniques et les sols.

LOT 04 – CLOISONS AMOVIBLES ET MUR MOBILE

1. En interaction avec les lots techniques
2. Coordination avec le lot Audiovisuel pour positionnement des renforts au droit des écrans dans les cloisons et doublages
3. Coordination avec le lot Agencement / plomberie pour positionnement des renforts au droit des appareils sanitaires dans les cloisons.
4. Coordination avec la pose du faux plafond et du sol.

LOT 05 – FAUX PLAFOND & ACOUSTIQUE :

1. Ouverture/fermeture faux plafond existant : en interaction avec les lots techniques qui indiquent quelles dalles ouvrir
2. Coordination avec le lot plâtrerie qui réalise les retombées.
3. Coordination avec le lot revêtement peinture pour l'ordonnancement des actions de peinture.
4. Création faux plafond : en interaction avec les lots techniques

...

LOT 06 – REVETEMENTS SOLS SOUPLES :

1. Synthèse et coordination à faire avec les lots techniques.
2. Coordination avec les lots menuiserie intérieure pour la transition des différentes typologies de sol.
3. Reprise de la moquette mise en œuvre par le promoteur en interface avec le lot plâtrerie et cloison amovible.

LOT 07 – REVETEMENTS MURAUX ET PEINTURE

1. En interaction avec le lot plâtrerie et menuiserie pour la mise en peinture des cloisons et des portes.
2. Coordination avec les lots techniques pour la pose des équipements.

LOT 08 – AGENCEMENTS :

1. Coordination avec les lots techniques pour la réalisation des réservations et la pose de goulotte et découpe pour la mise en œuvre d'éclairage intégré.
2. Fourniture et pose du ruban LED et Branchement du ruban LED par le lot CFO/CFA
3. Découpe à la charge du présent lot
4. Fourniture et pose de l'évier et mitigeur par le présent lot
5. Fourniture et pose d'un habillage mural
6. Fourniture et pose poubelles
7. Fourniture et pose de divers agencements (bar, tisanerie, placards...)

LOT 09 – Electricité :

Se référer au CCTP du lot concerné
Interface avec tous les corps d'état.

LOT 10 – CVC & plomberie :

Se référer au CCTP du lot concerné
Interface avec tous les corps d'état.

8 GLOSSAIRE

BC : Bureau de contrôle

CCTC : Cahier des Clauses Techniques Communes

DOE : Dossiers des Ouvrages Exécutés

ENTP(S) : Entreprise(s)

EXE : Exécution (plan d'EXE)

MOA : (la) Maîtrise d'Ouvrage – (le) Maître d'Ouvrage

MOE : (la) Maîtrise d'Œuvre – (le) Maître d'Œuvre