

## MARCHE DE TRAVAUX

### CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

FORT DE FRANCE (972) – FAA - BASE NAVALE – Fort Saint Louis -  
Rénovation du pavillon La Motte Picquet

### REVÊTEMENT PEINTURE / REVÊTEMENT DE SOL

| Maître d'Ouvrage                                                                 | Maître d'Œuvre                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Ministère des armées<br>Service d'infrastructure de la défense de Fort de France | Division Projets<br>Section de maîtrise d'œuvre |

| BENEFICIAIRES |             |
|---------------|-------------|
| FAA           | BASE NAVALE |
|               |             |

|          |                                                           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>PRESENTATION DE L'OPERATION .....</b>                  | <b>5</b>  |
| 1.1      | INTITULE DE L'OPERATION.....                              | 5         |
| 1.2      | OBJET DE L'OPERATION .....                                | 5         |
| 1.2.1    | <i>Lieu d'exécution .....</i>                             | <i>5</i>  |
| 1.2.2    | <i>But du marché.....</i>                                 | <i>5</i>  |
| 1.3      | COMPOSITION DU MARCHÉ: .....                              | 5         |
| 1.3.1    | <i>Sections techniques du marché.....</i>                 | <i>5</i>  |
| 1.3.2    | <i>Sections techniques hors marché : .....</i>            | <i>5</i>  |
| 1.4      | TRANCHES D'EXECUTION DE L'OPERATION .....                 | 5         |
| 1.4.1    | <i>Tranche ferme : .....</i>                              | <i>5</i>  |
| 1.4.2    | <i>Tranche optionnelle : .....</i>                        | <i>5</i>  |
| 1.5      | MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE .....              | 5         |
| 1.5.1    | <i>Maitre d'ouvrage.....</i>                              | <i>5</i>  |
| 1.5.2    | <i>Maître d'œuvre .....</i>                               | <i>5</i>  |
|          | <b>REVÊTEMENT PEINTURE .....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>2</b> | <b>PRESENTATION DU MARCHÉ PEINTURE .....</b>              | <b>6</b>  |
| 2.1      | TRAVAUX OBJET DU PRESENT MARCHÉ .....                     | 6         |
| 2.2      | SPECIFICATIONS PARTICULIERES .....                        | 6         |
| 2.2.1    | <i>Exigences réglementaires.....</i>                      | <i>6</i>  |
| 2.2.2    | <i>Documents de référence (liste non limitative).....</i> | <i>6</i>  |
| 2.2.3    | <i>Exigences techniques.....</i>                          | <i>7</i>  |
| 2.2.4    | <i>Contraintes d'exécution.....</i>                       | <i>7</i>  |
| 2.2.5    | <i>Préconisation environnementales.....</i>               | <i>7</i>  |
| 2.2.6    | <i>Sécurité – Santé.....</i>                              | <i>8</i>  |
| 2.3      | SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....                            | 8         |
| 2.3.1    | <i>Coordination.....</i>                                  | <i>8</i>  |
| 2.3.2    | <i>Matériaux .....</i>                                    | <i>9</i>  |
| 2.3.3    | <i>Exécution des travaux.....</i>                         | <i>10</i> |
| 2.3.4    | <i>Livraison des ouvrages.....</i>                        | <i>12</i> |
| <b>3</b> | <b>DESCRIPTION DES OUVRAGES .....</b>                     | <b>13</b> |
| 3.1      | PEINTURE EXTERIEURE .....                                 | 13        |
| 3.1.1    | <i>Peinture murs coursive.....</i>                        | <i>13</i> |
| 3.1.2    | <i>Peinture plafond coursive.....</i>                     | <i>13</i> |
| 3.1.3    | <i>Lasure sur ouvrage bois .....</i>                      | <i>14</i> |
| 3.1.4    | <i>Peinture sur ouvrages métalliques .....</i>            | <i>14</i> |
| 3.2      | PEINTURE INTERIEURE .....                                 | 14        |
| 3.2.1    | <i>Peinture murs intérieure.....</i>                      | <i>14</i> |
| 3.2.2    | <i>Peinture intérieur en plafond .....</i>                | <i>15</i> |
| 3.2.3    | <i>Finition des ouvrages bois.....</i>                    | <i>15</i> |

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2.4 Peinture sur ouvrages métalliques .....               | 17        |
| <b>REVÊTEMENT DE SOL .....</b>                              | <b>19</b> |
| <b>4 PRESENTATION DU MARCHE REVÊTEMENT DE SOL.....</b>      | <b>19</b> |
| 4.1 DISPOSITIONS TECHNIQUES GENERALES .....                 | 19        |
| 4.1.1 Consistance des travaux .....                         | 19        |
| 4.1.2 Spécifications .....                                  | 19        |
| 4.1.3 Documents de référence .....                          | 19        |
| 4.1.4 Établissement des offres .....                        | 19        |
| 4.1.5 Protection des ouvrages .....                         | 19        |
| 4.2 DOCUMENTS NORMATIFS .....                               | 20        |
| 4.2.1 Règle professionnelles .....                          | 20        |
| 4.2.2 Emploi de matériaux et procédés traditionnel.....     | 20        |
| 4.2.3 Emploi de matériaux et procédés non traditionnel..... | 20        |
| 4.3 LIMITES DE PRESTATIONS.....                             | 20        |
| 4.3.1 Prestations inclus .....                              | 20        |
| 4.3.2 Prestations exclus .....                              | 20        |
| 4.4 NATURE, PROVENANCES ET QUALITES DES MATERIAUX .....     | 20        |
| 4.4.1 Carrelage.....                                        | 20        |
| 4.4.2 Liants hydrauliques - Sables et agrégats.....         | 20        |
| 4.4.3 Colles.....                                           | 21        |
| 4.4.4 Produits de ragréages .....                           | 21        |
| 4.4.5 Échantillons.....                                     | 21        |
| <b>5 EXECUTION DES TRAVAUX .....</b>                        | <b>21</b> |
| 5.1 MISE EN ŒUVRE .....                                     | 21        |
| 5.1.1 Connaissance des lieux.....                           | 21        |
| 5.1.2 Réception des supports .....                          | 21        |
| 5.1.3 Pose des revêtements.....                             | 21        |
| 5.1.4 Tolérances .....                                      | 22        |
| 5.1.5 Travaux de finitions.....                             | 22        |
| 5.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES A REALISER.....                 | 22        |
| 5.2.1 Chapes et supports.....                               | 22        |
| 5.2.2 Revêtement de sol de type 1.....                      | 22        |
| 5.2.3 Revêtement de sol de type 2.....                      | 23        |
| 5.2.4 Revêtement de sol type 3.....                         | 23        |
| <b>6 NETTOYAGE.....</b>                                     | <b>24</b> |
| 6.1.1 Nettoyage des locaux avant réception .....            | 24        |
| <b>7 GESTION DES DECHETS .....</b>                          | <b>24</b> |
| <b>8 DOE / DUIO.....</b>                                    | <b>24</b> |



## PRESENTATION DE L'OPERATION

### 1.1 INTITULE DE L'OPERATION

Fort de France (972) – FAA – BASE NAVALE – Fort Saint Louis – Rénovation du pavillon La Motte Picquet.

### 1.2 OBJET DE L'OPERATION

#### 1.2.1 LIEU D'EXÉCUTION

L'opération se déroulera à Fort de France dans l'enceinte du fort Saint Louis a la Base Navale – Bâtiment 0042 « La Motte Picquet. Bâtiment abritant des locaux administratifs.

Le bâtiment situé sur les hauteurs du fort présente quelques particularités d'accès.

#### 1.2.2 BUT DU MARCHÉ

Les travaux consisteront en une rénovation globale de l'ensemble des installations intérieures et extérieures, du traitement des problèmes d'humidité par la mise en place de revêtement façade adapté et d'une centrale de traitement de l'air.

### 1.3 COMPOSITION DU MARCHÉ:

#### 1.3.1 SECTIONS TECHNIQUES DU MARCHÉ

Le marché sera composé de section techniques :

- ST1 Gros œuvre / Ravalement de façades
- ST2 Électricités
- ST3 Menuiseries
- ST4 Revêtement peinture / Carrelages,
- ST5 Climatisation / Ventilation,

#### 1.3.2 SECTIONS TECHNIQUES HORS MARCHÉ :

- ST6 Mise en place équipement courant faible. (Ministère des armées),
- ST7 Mise en place ameublement. (Ministère des armées),

Les ST hors marché seront réalisés par des services du ministère des armées.

### 1.4 TRANCHES D'EXECUTION DE L'OPERATION

Les travaux se dérouleront en deux tranches :

#### 1.4.1 TRANCHE FERME :

- ST1 Gros Œuvre /Ravalement de façades
- ST2 Électricités

#### 1.4.2 TRANCHE OPTIONNELLE :

- ST3 Menuiseries
- ST4 Revêtement peinture / Revêtement de sol
- ST5 Climatisation / Ventilation

### 1.5 MAITRISE D'OUVRAGE ET MAITRISE D'ŒUVRE

#### 1.5.1 MAITRE D'OUVRAGE

Direction du service d'infrastructure de la défense de Fort de France (DID de FDF) / Division Projet.

#### 1.5.2 MAÎTRE D'ŒUVRE

DID de FDF / DIV-PRO / Section maitrise d'Œuvre (SMO).

# REVÊTEMENT PEINTURE

## 2 PRESENTATION DU MARCHE PEINTURE

Le marché peinture fait partie de la tranche optionnelle du projet.

Le présent document a pour objet de définir les prescriptions techniques relatives aux travaux de peinture à exécuter pour la rénovation du bâtiment 0042 sur le site de la base navale au sein des forces armées aux Antilles.

Ce marché fait parties intégrante de l'opération présentée ci-dessus, il sera réalisé en cas d'affermissement de la tranche optionnelle.

### 2.1 TRAVAUX OBJET DU PRESENT MARCHE

Les travaux objet du présent marché concernent :

- La remise en peinture de toutes les façades extérieures non traitées à la chaux ;
- La mise en peinture (Lasure) des menuiseries extérieures.
- La remise en peinture intégrale des locaux
- La mise en peinture des menuiseries intérieures
- La mise en peinture de la tuyauterie.

### 2.2 SPECIFICATIONS PARTICULIERES

#### 2.2.1 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

Les travaux de peinture seront soumis aux exigences réglementaires des textes en vigueur à la date de remise des offres.

Notamment :

- Normes Françaises AFNOR ;
- NF HD 1000 (P 93.500), Décembre 1988 « Echafaudages de service en éléments préfabriqués : matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité » ;
- NF P 93.502, Décembre 1988 « Echafaudages de service en éléments préfabriqués : exploitation des résultats » ;
- Décisions ou recommandations du Groupe Permanent d'Etude des Marchés de Peinture, Vernis et Produits connexes (GPEM.PV) et (UNPVF)

#### 2.2.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE (LISTE NON LIMITATIVE)

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, les travaux seront exécutés conformément aux recommandations des documents suivants :

- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG),
- Les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG),
- Les normes et homologations françaises,
- Les prescriptions des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) en vigueur,
- Les cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U.,
- Les agréments et avis publiés par le Centre scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.),
- Les cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels,
- Les notices techniques et procès-verbaux matériels et matériaux employés,
- Les règles dites professionnelles,
- La notice de Sécurité Incendie,
- le Plan Général de Coordination (P.G.C.) réalisé par le Coordonnateur de Sécurité et Protection de la Santé (C.S.P.S.),
- le code du travail,
- Norme NF P 01-020-1 (Qualité environnementale des bâtiments), et d'une manière générale, les règles et recommandations professionnelles pour les travaux ne faisant pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.

### 2.2.3 EXIGENCES TECHNIQUES

#### Ouvrages non traditionnels

Les systèmes de peinture non considérés comme ouvrages traditionnels devront obligatoirement faire l'objet d'un Avis Technique favorable délivré par le CSTB.

La fourniture et la mise en œuvre des différents composants des systèmes de peinture non traditionnels du projet seront rigoureusement conformes aux dispositions de cet Avis Technique.

#### Conditions d'application

L'Entrepreneur devra s'assurer que les processus et les produits définis au C.C.T.P. conviennent parfaitement aux subjectiles et à l'utilisation.

L'application des produits de peinture sera conforme aux spécifications d'emploi préconisés par le fabricant choisi afin qu'il n'y ait pas d'incompatibilités entre les différents composants et entre le composant et le subjectile.

Les conditions d'hygrométrie et de température seront conformes aux prescriptions de l'alinéa précédent. Si ces conditions ne peuvent être remplies, l'Entrepreneur assisté du Fournisseur des produits de peinture choisi par lui, proposera d'autres dispositions à la maîtrise d'œuvre permettant le respect des clauses contractuelles seulement s'il avère impossible de réunir les conditions prévues initialement.

### 2.2.4 CONTRAINTES D'EXÉCUTION

#### Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et afin de remettre son offre, l'entreprise soumissionnaire doit prendre connaissance de l'ensemble des pièces écrites et graphiques.

#### Connaissance des lieux

L'entreprise s'engage dans son marché en toute connaissance des contraintes liées au projet :

- le terrain et ses sujétions propres,
- le bâtiment dans son état actuel,
- L'état projeté des futurs supports,
- les contraintes relatives aux constructions voisines,
- les modalités d'accès au chantier,
- les possibilités et difficultés de circulation et de stationnement,
- les règlements particuliers aux sites du ministère des armées.

Elle ne pourra jamais argumenter que des erreurs ou omissions puissent la dispenser d'exécuter ses travaux ou bien fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

#### Visite du site

Une visite des lieux est obligatoire et sera prévue pendant la période de consultation (la date, la liste des sections techniques concernés et les modalités sont précisés dans le cadre du règlement de consultation).

Aucune réclamation ne sera acceptée en cours d'exécution et aucun supplément de prix ne sera octroyé.

### 2.2.5 PRÉCONISATION ENVIRONNEMENTALES

#### Peintures

Sont exigés les peintures, lasures ou vernis bénéficiant des marques NF Environnement, Ange Bleu, Écolabel européen ou de tout autre marque environnementale équivalente.

Sont exigés des alkydes en émulsions en phase aqueuse, à défaut, des produits hydrodiluable en phase aqueuse.

Sont interdits, même labellisés :

- les produits comportant plus de 25 % de solvant organique,
- Les pigments à base de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome, ...)
- Les produits contenant les éthers de glycol classés reprotoxiques de classe II.

#### Traitement des déchets

Le traitement des déchets se fera conformément à la réglementation en vigueur, notamment l'article L 541-2 du Code de l'Environnement.

## 2.2.6 SÉCURITÉ – SANTÉ

Dans le cadre des travaux, l'entreprise titulaire devra tenir compte dans sa proposition de prix des frais concernant la sécurité et la santé de ses intervenants.

Notamment :

- Les mesures d'organisation générale,
- Les mesures de protection et prévention liées aux interférences entre les différents intervenants,
- Les aménagements de circulation et d'installation,
- Les mesures de manutention des matériaux et matériels,
- les mesures pour assurer le maintien du chantier en bon ordre et en état de propreté,
- L'ensemble des mesures de protections collectives et individuelles,
- Les dispositifs de protection intégrés et liés aux travaux d'exploitation et d'entretien de l'ouvrage.

Ainsi que les demandes liées à la sécurité et à la protection de la santé stipulés dans le P.G.C établi par le Coordonnateur SPS.

## 2.3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### 2.3.1 COORDINATION

#### Planning travaux

Le délai d'exécution des travaux à la charge de l'entreprise soumissionnaire devra s'incorporer dans le planning des travaux transmis dans le dossier d'appel d'offres.

Chaque entreprise est tenue de respecter les délais figurant au planning général, délais partiels ou délais de livraison, afin de permettre une bonne marche de chaque corps d'état.

L'entrepreneur est réputé connaître les délais de ses fournisseurs et devra donc prendre toutes ses dispositions, notamment pour présenter les échantillons en temps voulu. Les délais de livraison ne pouvant en aucun cas justifier un retard dans l'exécution des travaux.

#### Réception des supports

Au moment de l'exécution des travaux de peinture (travaux neufs et rénovation) :

- Les locaux doivent être hors d'eau, vitrés et leur étanchéité doit être assurée,
- Les enduits intérieurs et de ravalement de fascade auront été exécutés et leur état sera conforme aux dispositions prévues aux paragraphes 5.2 et 5.3 des normes NF P 74-201-1 et/ou NF P 74-204-1,
- Les locaux doivent être clos mais ventilés par tout système adéquat validé par le Maître d'œuvre. Leur degré hygrométrique ne doit pas rendre possible une réhumidification des surfaces à peindre. Leur température doivent répondre aux conditions des normes NF P 74-201-1 et/ou NF P 74-204-1,
- Les locaux à peindre doivent être libres de la présence de tout autre corps d'état.
- Les chapes, dallages, carrelages et revêtements céramiques doivent être exécutés et les remontées d'humidité qui en proviennent doivent avoir disparu. Toutes traces de ciment, colles, etc... doivent avoir été soigneusement enlevées.
- Les tranchées, raccords, scellements, doivent être rebouchés et secs.
- Les essais de circuits de fluides (eau, gaz, chauffage, etc.) doivent avoir été effectués, les fuites éventuelles réparées et toute trace d'humidité doit avoir disparu, à l'exception de celles résultant de la pose des appareils après travaux de peinture.

Tous les subjectiles devant recevoir une peinture ou un revêtement doivent répondre aux conditions de l'article 5 de la norme NF P 74-201-1, en particulier sur le plan de la siccité.

La pose des menuiseries et de leurs habillages doit être achevée, la mise en jeu et les réglages exécutés dans la mesure du possible. Dans le cas où, pour des raisons techniques, cette prescription serait impossible à respecter, ces ouvrages devront avoir été protégés par le corps d'état concerné.

De même, les pènes des serrures ainsi que toutes les parties mobiles assurant le fonctionnement des menuiseries ne doivent pas être repeints.

Tous les locaux, leurs accès et les parties communes doivent être nettoyés et exempts de tous gravats. Toutes projections d'enduits, de ciments, de colles, etc., sur tous les subjectiles doivent avoir été éliminées.

Les différents éléments non mis en peinture doivent être préalablement protégés par les corps d'état concernés.

#### Préparation de l'intervention

Pendant la période de préparation, l'entrepreneur reçoit du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre, dans les délais compatibles avec le programme des travaux, tous les plans, croquis et descriptions complémentaires, établis par ce dernier et par les autres corps d'état, précisant la nature et les caractéristiques des supports destinés à être peints, ainsi que celles des produits complémentaires.

Si certains subjectiles ont été revêtus en atelier d'un primaire ou ont reçu un prétraitement, leurs natures doivent être clairement indiquées soit sur le subjectile considéré, soit sur un document contractuel avec l'indication nominative des produits employés, de leur marque et de leur date d'application et toutes indications complémentaires susceptibles de les identifier. La compatibilité avec les traitements ultérieurs courants de finition sera clairement explicitée.

L'application des couches ultérieures devra être possible après élimination des souillures et éventuellement ponçage léger et raccords.

La mise en concordance avec la protection des feuillures à verres et la face interne des parclofes doit être réalisée par l'entreprise ayant à sa charge l'impression générale de la menuiserie.

L'entrepreneur reçoit également du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre toutes les précisions concernant les aspects et états de finition ainsi que les couleurs des systèmes de peinture qu'il aura à exécuter suivant l'état de surface et la nature des subjectiles.

Si nécessaire, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre précise en conséquence aux entreprises chargées de l'exécution des ouvrages à peindre, les caractéristiques des subjectiles qu'elles doivent livrer.

L'entrepreneur devra soumettre au Maître d'Ouvrage ou au Maître d'Œuvre la nomenclature des produits qu'il propose d'utiliser suivant les surfaces à recouvrir, avec la référence des couleurs retenues par type de locaux.

### 2.3.2 MATÉRIAUX

#### Produits de peinture

Les matériaux sont choisis parmi ceux répondant aux critères donnés dans le document NF DTU 59.1 P1-2 (CGM).

##### *Choix des produits :*

L'entrepreneur est responsable du choix des produits de peinture et de leur marque.

Ce choix est fait en fonction de l'aptitude à l'emploi des produits selon la protection ou l'état de finition recherché conformément à NF DTU 59.1 P1-2 (CGM).

Si des produits sont proposés par le Maître d'Ouvrage ou son représentant, ils sont soumis à l'acceptation de l'entrepreneur.

##### *Conformité des produits :*

Chaque produit doit être accompagné par un étiquetage d'identification et une fiche descriptive conforme au NF DTU 59.1 P1-2.

Un produit vendu comme étant conforme à une spécification ne peut être contrôlé que par rapport à cette spécification.

##### *Prélèvement d'échantillons des produits mis en œuvre :*

Les frais d'essais et épreuves, y compris les frais annexes de fournitures, transports et autres, ne sont à la charge de l'entrepreneur que si ces essais sont explicitement prescrits dans le présent CCTP. Tout contre-essai et contre épreuve, découlant de résultats non favorables, sont à la charge de l'entrepreneur.

Pour tout essai ou épreuve non prescrit par le marché, les frais sont à la charge du Maître d'Ouvrage si ceux-ci sont favorables et à la charge de l'entrepreneur s'ils sont défavorables.

Les frais de réparation des dégradations occasionnées par les épreuves des ouvrages sont imputés suivant les mêmes conditions explicitées dans les deux alinéas précédents.

Le prélèvement s'effectue par prise d'échantillons par le Maître d'Ouvrage ou son représentant, dans l'une des circonstances ci-après :

- À la livraison,
- Sur le stock en approvisionnement,
- En cours d'exécution des travaux.

Deux échantillons représentatifs, par produit, sont prélevés selon les principes d'échantillonnage de la norme NF EN ISO 15528.

Les échantillons sont conservés par le Maître d'Ouvrage ou par son représentant et ne sont essayés que si des désordres apparaissent.

Toutefois, des essais seront effectués, si l'entrepreneur le juge nécessaire, pour vérifier l'aptitude à l'emploi des produits.

Les productions certifiées sont dispensées de ce contrôle.

## Revêtement muraux

### *Choix des produits*

L'entrepreneur proposera les matériaux en fonction du résultat souhaité par le Maître d'Ouvrage et les contraintes techniques permettant d'atteindre le degré de finition recherché.

Toute autre disposition telle que l'imposition et/ou la fourniture de produits émanant du Maître d'Ouvrage et/ou du Maître d'Œuvre et n'ayant pas reçu l'approbation de l'entrepreneur, n'est pas conforme aux clauses d'application de la norme NF P 74-204-1 (Réf. DTU 59-4) (CCT).

### *Conformité des produits*

Une fiche descriptive élaborée par le fabricant accompagne chacun des revêtements et guide le choix de l'entrepreneur.

Cette fiche descriptive, établie sous la responsabilité du fabricant, doit faire référence, s'il y a lieu, aux spécifications et marques suivantes :

- Normes françaises de référence,
- Marque NF,
- Procès-verbal de classement, réaction au feu,
- Toutes spécification jugée utile dont l'origine doit être précisée.

## Échantillons

Les entrepreneurs sont tenus de fournir dès le démarrage du chantier, tous les échantillons et modèles de tous les matériaux, matériels ou éléments devant être réalisés ou fournis pour l'exécution du marché.

Les échantillons retenus par la Maîtrise d'Œuvre sont numérotés, repérés et datés et seront présentés et entreposés par l'entrepreneur dans un local spécial prévu à cet effet, sur site.

Aucune commande de matériel ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant ne lui a pas été notifiée par la Maîtrise d'Œuvre.

Ceux-ci sont à la charge de l'entrepreneur.

*Rappel :*

*Le CCTP prévoit pour certains matériaux un échantillon de référence et autorise la fourniture de matériaux qualifiés "d'équivalents" ; il est spécifié que l'appréciation de l'équivalence des matériaux présentés par l'entreprise, avec ceux de référence, appartient à la Maîtrise d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, et qu'en cas de divergence de vues avec l'entrepreneur, en ce qui concerne cette équivalence, celui-ci sera tenu de fournir les matériaux de référence.*

## Stockage

Le choix de l'endroit de stockage est à définir en concertation avec la Maîtrise d'Œuvre, le Maître d'ouvrage et le coordinateur SPS.

Il devra être compatible avec le mode de stockage du fabricant.

Le local affecté pour le stockage sera à l'abri des intempéries, il devra être parfaitement sec et bien ventilé. Le stockage sera réalisé de façon à éviter toutes détériorations ou dégradations des matériaux entreposés.

Chaque produit stocké doit être connu, aussi les fiches techniques d'identification des produits devront avoir été diffusées au Coordinateur SPS avant mise en dépôt.

Afin d'éviter un encombrement inutile du site, les stockages sur le site seront réduits au maximum et l'entrepreneur veillera tout particulièrement à utiliser des conditionnements adaptés à la taille du chantier pour tous les produits dangereux, nocifs, ou inflammables (colles, diluants, détergents, produits chimiques ...).

### 2.3.3 EXÉCUTION DES TRAVAUX

## Travaux faisant partie du marché

Les travaux liés aux interventions comprennent :

- Le relevé d'état des lieux,
- la fourniture, la mise en œuvre, la maintenance et le repli des échafaudages,
- la fourniture des outillages les mieux adaptés à la configuration et aux particularités des travaux à réaliser,

## Travaux de revêtement de peinture en plafonds, parois et ouvrages divers dus par l'entreprise :

- La reconnaissance des subjectiles, tels qu'ils sont définis à l'Article 5 de NF DTU 59.1 P1-1 (CCT),

- La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux,
- La fourniture de l'outillage, du matériel d'exécution ainsi que les échafaudages,
- La mise en peinture des surfaces de référence et éprouvettes mobiles en conformité avec les prescriptions des paragraphes 7.3.1 et 7.3.2 de NF DTU 59.1 P1-1 (CCT),
- L'application des produits définis dans NF DTU 59.1 P1-2 (CGM) suivant prescriptions du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) concernant l'état de finition, l'aspect et les coloris. En l'absence de prescription c'est l'état de finition B qui est retenu,

#### Travaux de mise en œuvre des revêtements muraux :

- La reconnaissance des subjectiles, telle qu'elle est définie à l'Article 5 de la norme NF P 74-204-1 et au paragraphe 4.2.1 de la NF P 74-204-2,
- La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux,
- La fourniture de l'outillage et du matériel d'exécution,
- L'application des produits suivant prescriptions de la norme NF P 74-204-1 et du présent CCTP concernant l'état de finition. En l'absence de prescription c'est l'état de finition B qui est retenu,
- la protection des ouvrages conservés ou déjà réalisés par bâches et mise en œuvre de scotchs de protection,
- le nettoyage des salissures occasionnées par les travaux et l'enlèvement des protections,
- l'enlèvement des déchets générés par les travaux de l'entreprise.

#### Revêtements de peinture

##### *Subjectiles admissibles avant peinture*

La mise en peinture des matériaux constituant les subjectiles ne peut être exécutée que s'ils satisfont aux spécifications données dans le paragraphe 5 du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) par nature de matériaux, dans le cadre du paragraphe 4.3.1 du NF DTU 59.1 P2 (CCS), et conformément aux NF DTU traitant des subjectiles décrits.

##### *Spécification de travaux en fonction des subjectiles*

Les tableaux du paragraphe 6 du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) décrivent les travaux préparatoires, d'apprêt et de finition en fonction du subjectile et de la finition recherchée.

##### *Conditions minimales d'intervention*

Les ouvrages de peinture, vernis, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant.

Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.). En outre :

- En travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile devront pas excéder + 35 °C, et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 85 % HR
- En travaux intérieurs, les conditions requises sont :
  - o Température ne devra pas excéder + 35 °C
  - o Hygrométrie inférieure à 85 % HR

Certains produits nécessitent des conditions particulières d'application plus contraignantes, celles-ci font alors l'objet d'une mention particulière dans la fiche descriptive du produit établie par le fabricant.

##### *Surfaces de référence*

A l'origine des travaux de peinture, il est procédé à l'exécution de surfaces de référence qui doivent être approuvées. L'approbation est consignée au moins dans le compte-rendu de chantier.

Ces surfaces sont choisies dans des emplacements correspondant à l'exposition moyenne du chantier considéré. Leur exécution comporte par nature du travail toutes les opérations, travaux préparatoires et application des produits de peinture prévus au présent CCTP.

Il est exécuté autant de surfaces de référence qu'il y a de types de subjectiles et de systèmes de peinture.

L'exécution générale des travaux ne peut se faire qu'après acceptation des surfaces de référence par la Maîtrise d'œuvre. Ces surfaces de référence sont conservées jusqu'à la réception des travaux.

Pour les travaux de vernis et de peinture laque, l'exécution des surfaces témoins fixes est complétée par la confection de surfaces témoins mobiles, exécutées sur des éprouvettes en contreplaqué. Ces éprouvettes reçoivent une préparation et application de vernis ou peinture laque identique aux surfaces témoins fixes.

Elles sont conservées par le Maître d'Œuvre jusqu'à la réception des travaux pour confronter leur qualité de brillance avec celles des surfaces témoins fixes.

#### *Essais et vérifications*

L'article 8 du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) définit les modalités des essais et vérifications des travaux de peinture et produits connexes à prendre en compte en l'absence d'autres spécifications des DPM pour apprécier sur chantier la conformité des ouvrages exécutés, en vue de leur réception [voir NF DTU 59.1 P2 (CCS)] en cas de contestation.

#### *Travaux après peinture*

Les travaux de peinture étant terminés, l'entrepreneur exécute le nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention et n'est responsable que de l'enlèvement de ses propres protections.

Les corps d'état concernés procèdent ensuite à la pose des appareillages et accessoires suivants ou à la réalisation des prestations suivantes :

- Poignées de portes (de croisées, de placards, etc.), joints et butoirs sur toutes les menuiseries, plaques de propreté,
- Interrupteurs et prises de courant,
- Vitres,
- tout équipement en général,
- le nettoyage de mise en service doit être effectué en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés.

A la suite des interventions des différents corps d'état, des raccords ponctuels de peinture sont exécutés par le titulaire.

### **2.3.4 LIVRAISON DES OUVRAGES**

#### **Nettoyage**

Les travaux terminés et en vue des Opérations Préalables de Réception (O.P.R.), l'entrepreneur procédera :

- Au nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention,
- A l'enlèvement de ses propres protections,
- Au tri et à l'évacuation de ses déchets.

*Commentaire(s) :*

*Les produits utilisés pour les nettoyages devront être compatibles avec les différents supports traités et disposer d'un étiquetage environnemental de type Ecolabel Européen, Nordic Swan ou Ecolabel NF Environnement.*

*Les entreprises devront fournir au coordinateur SPS les Fiches de Données Environnementales et de Sécurité (F.D.E.S.).*

#### **Protection des ouvrages**

Pendant toute la durée des travaux, l'entreprise sera responsable de ses ouvrages et de la remise en état le cas échéant.

Elle en assurera donc une protection efficace et adaptée aux matériaux afin d'éviter tous risques de détérioration.

#### **Dossier des ouvrages exécutés (DOE)**

A l'issue du chantier, les plans, notes et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive.

#### **Le dossier des ouvrages exécutés comprend :**

- le dossier de chantier mis à jour,
- les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- plans de détails relatifs aux fixations (réservations, incorporations d'inserts, etc.),
- les notices techniques des matériaux utilisés,
- les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- les notices environnementales des produits,
- les dossiers de maintenance de chaque matériau mis en œuvre,
- les fiches techniques définissant les revêtements de surface et leurs procédures d'application,

Ces D.O.E seront fournis en 1 exemplaire en format informatique sur clef USB au format PDF (doc ou Excel si nécessaire).

#### **Fiche d'entretien**

Une fiche d'entretien des différents revêtements mis en œuvre doit être remise par le titulaire au Maître d'Œuvre en échange d'un récépissé daté et signé par celui-ci.

### 3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

#### 3.1 PEINTURE EXTERIEURE

##### 3.1.1 PEINTURE MURS COURSIVE

###### Peinture en classe 2 en dispersion aqueuse

Prestation comprenant :

- Installation échafaudage,
- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U.,
- Mise en œuvre d'un enduit GS de lissage pour les subjectiles à base de liants hydrauliques,
- 1 couche d'impression diluée,
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Satin velouté,
- o Finition : Courante (B),
- o Résistance à l'abrasion humide : classe 2 suivant norme NF EN 13300,
- o Degré de brillance : 10 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre avec coloris différents suivant zones et secteurs.

Données environnementales :

- o Taux de COV : 30 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/a) : 30 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7 à 2 suivant norme NF T36005,

*Commentaire(s) :*

*La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, les arasements, la mise en place de papier collant pour protection des ouvrages et permettant l'arrêt net et rectiligne, les rechapissages, les panachages de teintes éventuelles à l'intérieur d'une même pièce.*

*Localisation : Murs cursive.*

##### 3.1.2 PEINTURE PLAFOND COURSIVE

###### Peinture en classe 2 en dispersion aqueuse

Prestation comprenant :

- Installation échafaudage,
- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U.,
- Mise en œuvre d'un enduit GS de lissage pour les subjectiles à base de liants hydrauliques,
- 1 couche d'impression diluée,
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Mat poché léger,
- o Finition : Courante (B),
- o Résistance à l'abrasion humide : classe 2 suivant norme NF EN 13300
- o Degré de brillance : < 3 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre avec coloris différents suivant zones et secteurs.

*Données environnementales :*

- Taux de COV : 30 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/a) : 30 g/l,
- Classification peintures : Famille I classe 7 à 2 suivant norme NF T36005,
- Émission dans l'air intérieur : Classe A+.

### 3.1.3 LASURE SUR OUVRAGE BOIS

#### Lasure de protection sur ouvrages bois

Prestation comprenant :

- travaux préparatoires suivant D.T.U :
  - Dégraissage des bois exotiques ou résineux si nécessaire,
  - Ponçage avec un abrasif pour optimiser l'ouverture des pores,
  - Application d'un traitement préventif si nécessaire,
  - Dépoussiérage soigné avant application,
- Application en 1 couche d'une lasure d'imprégnation,
- Application de 2 couches en finition de la lasure de finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- Aspect : Satiné,
- Finition : Courante (B),
- Teinte : au choix de la maîtrise d'œuvre dans la gamme du fabricant.

*Subjectiles :*

- Support bois exotique :
- Nature : Brut.
- État général : neuf.

Menuiseries extérieures

*Localisation :*

*Toutes menuiseries extérieures.*

### 3.1.4 PEINTURE SUR OUVRAGES MÉTALLIQUES

Peinture laque satinée aux résines alkydes en phase solvant.

Prestation comprenant :

- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U. (voir chapitre "Généralités - Mise en œuvre"),
- Une couche primaire d'accrochage universel pour préparation multi-supports (métaux ferreux et non ferreux),
- Deux couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- Aspect : Satiné moyen,
- Finition : Courante (B),
- Couleur : Au choix de la Maîtrise d'œuvre dans la gamme du fabricant.

*Localisation : Sur toutes menuiseries métalliques extérieures.*

## 3.2 PEINTURE INTERIEURE

### 3.2.1 PEINTURE MURS INTÉRIEURE

#### Peinture en classe 2 en dispersion aqueuse

Prestation comprenant :

- Installation échafaudage,
- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U.,
- Mise en œuvre d'un enduit GS de lissage pour les subjectiles à base de liants hydrauliques,
- 1 couche d'impression diluée,
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Satin velouté, poché fin,
- o Finition : Courante (B),
- o Résistance à l'abrasion humide : classe 2 suivant norme NF EN 13300,
- o Degré de brillance : 10 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre avec coloris différents suivant zones et secteurs.

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 30 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/a) : 30 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7 à 2 suivant norme NF T36005,
- o Émission dans l'air intérieur : Classe A+.

*Commentaire(s) :*

*La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, les arasements, la mise en place de papier collant pour protection des ouvrages et permettant l'arrêt net et rectiligne, les rechapissages, les panachages de teintes éventuelles à l'intérieur d'une même pièce.*

*Localisation : Murs intérieures.*

### 3.2.2 PEINTURE INTÉRIEUR EN PLAFOND

#### Peinture en classe 2 en dispersion aqueuse

*Prestation comprenant :*

- Installation échafaudage,
- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U.,
- Mise en œuvre d'un enduit GS de lissage pour les subjectiles à base de liants hydrauliques,
- 1 couche d'impression diluée,
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Mat poché léger,
- o Finition : Courante (B),
- o Résistance à l'abrasion humide : classe 2 suivant norme NF EN 13300
- o Degré de brillance : < 3 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre avec coloris différents suivant zones et secteurs.

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 30 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/a) : 30 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7 à 2 suivant norme NF T36005,
- o Émission dans l'air intérieur : Classe A+.

*Commentaire(s) :*

*La prestation comprendra la parfaite préparation des supports, les arasements, la mise en place de papier collant pour protection des ouvrages et permettant l'arrêt net et rectiligne, les rechapissages, les panachages de teintes éventuelles d'une pièce à l'autre.*

### 3.2.3 FINITION DES OUVRAGES BOIS

## Peinture sur menuiserie bois en dispersion aqueuse

Peinture en phase aqueuse à base d'une dispersion de résines synthétiques.

Prestation comprenant :

- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U. ,
- Ponçage soigné des ouvrages dans le sens du fil du bois, afin de faire disparaître tout peluchage,

Pour les supports bois bruts :

- 1 couche d'impression diluée, avec rebouchage et ponçage,
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Satiné velouté, poché fin,
- o Finition : Courante (B),
- o Degré de brillance : 10 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.

*Subjectiles :*

- o Support neuf : bois brut / panneaux dérivés du bois (CTB-H, CTB-S, CTB-X, MDF, etc. ...) / bois prépeints (vantaux de bloc-portes, ouvrages de finition blanchis).

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 1 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/a) : 30 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7 à 2 suivant norme NF T36005,
- o Émission dans l'air intérieur : Classe A+.

*Commentaire(s) :*

*La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande de la Maîtrise d'œuvre, les rechampissages, le nettoyage en fin d'intervention.*

*La Maîtrise d'Œuvre aura la possibilité de demander une lasure naturelle ou teintée en remplacement d'une peinture en phase aqueuse.*

*Localisation : porte intérieure.*

## Vernis sur ouvrage bois

Prestation comprenant :

- Travaux préparatoires suivant D.T.U. :
  - o Dégraissage des bois exotiques, feuillus ou résineux si nécessaire,
  - o Ponçage avec un abrasif pour faire disparaître tous peluchages,
  - o Dépoussiérage soigné avant application.
- Application de 3 couches pures,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Finition : Courante (B),
- o Teinte : Incolore.

*Subjectiles :*

- o Support neuf : bois brut (bois feuillus ou résineux).

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 130 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/e) : 130 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7b2 suivant norme NF T36005.

## Lasure de protection sur ouvrage bois

Prestation comprenant :

- travaux préparatoires suivant D.T.U. :
  - o Dégraissage des bois exotiques ou résineux si nécessaire,
  - o Ponçage avec un abrasif pour optimiser l'ouverture des pores,
  - o Application d'un traitement préventif si nécessaire,
  - o Dépoussiérage soigné avant application,
- Application d'1 couche diluée en impression,
- Application d'1 couche en finition de la lasure,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Satin,
- o Finition : Courante (B),
- o Teinte : au choix de la maîtrise d'œuvre dans la gamme du fabricant.

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 125 g/l maximum
- o Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/e) : 130 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 4b2 suivant norme NF T36005.

*Localisation : Menuiserie exotique brute intérieure*

### 3.2.4 PEINTURE SUR OUVRAGES MÉTALLIQUES

#### Peinture sur ouvrage métalliques en dispersion aqueuse

Peinture laque satinée aux résines acryliques en phase aqueuse satiné.

Prestation comprenant :

- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U. ,
- 1 couche primaire d'accrochage universel pour préparation multi-supports (métaux ferreux et non ferreux),
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- o Aspect : Satiné moyen,
- o Finition : Courante (B),
- o Degré de brillance : 35 à 40 %,
- o Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.

*Données environnementales :*

- o Taux de COV : 90 g/l maximum - Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/b) : 100 g/l,
- o Classification peintures : Famille I classe 7b2 suivant norme NF T36005,

*Commentaire(s) :*

*La mise en œuvre comprendra une parfaite préparation des supports, la préparation des teintes, les changements de tons à la demande de la Maîtrise d'œuvre, les rechampissages, le nettoyage en fin d'intervention.*

#### Peinture sur canalisations intérieures

Peinture laque satinée aux résines acryliques en phase aqueuse satiné.

Prestation comprenant :

- Protection des ouvrages non traités (film polyane, scotch, etc.),
- Brossage, nettoyage du support et préparation suivant D.T.U.

- 1 couche primaire d'accrochage universel pour préparation multi-supports (métaux ferreux et non ferreux, canalisation PVC rigide ...),
- 2 couches de peinture en finition,
- Enlèvement des protections et nettoyage après travaux.

*Caractéristiques :*

- Aspect : Satiné moyen,
- Finition : Courante (B),
- Degré de brillance : 35 à 40 %,
- Couleur : Au choix de la Maîtrise d'Œuvre dans la gamme du fabricant.

*Données environnementales :*

- Taux de COV : 90 g/l maximum. Valeur limite UE pour ce produit (catégorie A/b) : 100 g/l,
- Classification peintures : Famille I classe 7b2 suivant norme NF T36005,

*Localisation : Toutes canalisations apparentes.*

# REVÊTEMENT DE SOL

## 4 PRESENTATION DU MARCHE REVÊTEMENT DE SOL

### 4.1 DISPOSITIONS TECHNIQUES GENERALES

#### 4.1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux comprennent les transports, les fournitures, la pose et tous les travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages définis dans le présent C.C.T.P.

Ils devront être exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

Ils seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, et documents techniques unifiés.

L'entreprise a une obligation de résultat pour la réalisation de ses ouvrages. Il devra toutes les prestations et fournitures nécessaires à la finition et au parfait achèvement de ses travaux.

#### 4.1.2 SPÉCIFICATIONS

Les spécifications ci-dessous ne se substituent en aucune façon au C.C.T.G. Elles ont pour but de rappeler, compléter ou préciser certaines dispositions d'ordre technique ou réglementaire.

L'entrepreneur devra signaler par écrit, au minimum 10 jours avant la remise des offres, toutes anomalies, omissions ou manquements à la réglementation en vigueur qui lui apparaissent dans l'établissement des pièces écrites et plans des ouvrages.

En cas de non signalement, il est considéré avoir accepté les clauses du dossier et s'être engagé à fournir les prestations de sa spécialité, nécessaires au parfait achèvement des ouvrages. En cas de signalement, les solutions envisageables pourront accompagner la demande de renseignements.

Dans le cas où les stipulations descriptives ne correspondraient pas aux plans, notamment en ce qui concerne les dimensions et métrés, le soumissionnaire sera tenu d'envisager la solution la plus onéreuse, pour sa proposition financière.

L'entrepreneur est tenu de constater sur place l'état des constructions actuelles et prévoir toutes les dispositions nécessaires pour la réalisation des travaux.

Il ne pourra réclamer de suppléments sur des indications qui pourraient s'avérer inexactes, incomplètes ou contradictoires.

#### 4.1.3 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent C.C.T.P. se réfère au :

- CCTG,
- C.C.A.G Travaux,
- C.C.A.P,
- Plans DCE.

#### 4.1.4 ÉTABLISSEMENT DES OFFRES

Les offres seront établies conformément aux prescriptions du C.C.A.P. et au règlement de consultation fournis dans les documents d'appel d'offre.

#### 4.1.5 PROTECTION DES OUVRAGES

Les ouvrages existants ou en construction devront être protégés contre les ébranlements dus aux chocs, dépôt de matériaux, circulation etc ...

Les frais entraînés à la suite de dégradations résultant de mesures de protection insuffisantes seront à la charge de l'entrepreneur.

## 4.2 DOCUMENTS NORMATIFS

Les ouvrages seront réalisés conformément aux normes, et règlements en vigueur, y compris mises à jour éventuelles durant les travaux.

### 4.2.1 RÈGLE PROFESSIONNELLES

- Règles professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints (SNJF – DTSB) ;
- Notice sur le classement UPEC des locaux ;
- Référentiel technique du CSTB ;
- Spécifications techniques pour le classement UPEC.

### 4.2.2 EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDÉS TRADITIONNEL

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles précédentes, la Maitrise d'Ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

### 4.2.3 EMPLOI DE MATERIAUX ET PROCEDÉS NON TRADITIONNEL

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux est subordonné :

- A un avis technique délivré par application de l'arrêté,
- A un accord expressément constaté des parties.

La pose et l'utilisation de procédés nouveau sera réalisé sous accord de la Maitrise d'œuvre sous présentation des documents techniques.

## 4.3 LIMITES DE PRESTATIONS

### 4.3.1 PRESTATIONS INCLUS

Sont inclus dans la prestation de l'entrepreneur tous les travaux de préparation, d'exécution et de parfait achèvement de ses ouvrages.

Notamment :

- Les travaux de dépose des l'anciens carrelages et dalles ;
- La détermination des arases du sol fini ;
- La réception des supports avec fourniture du PV à la Maîtrise d'œuvre avant exécution des travaux ;
- Les études, plans d'appareillage et de calepinage éventuel des revêtements ;
- L'exécution des chapes mortier ;
- La fourniture et la pose des revêtements prévus, y compris tous accessoires et travaux annexes ;
- Le nettoyage des revêtements ;
- La protection des revêtements contre les chocs et les salissures ;
- Les raccords des revêtements en attente d'exécution d'ouvrages d'autres corps d'état ;
- L'enlèvement de tous déchets, débris, emballages dus aux travaux y compris les couches de protection ;

### 4.3.2 PRESTATIONS EXCLUS

Les raccords de revêtements au droit des canalisations, fourreaux, conduits ou autres accessoires qui seraient posés après l'exécution complète des revêtements ;

Les rectifications du gros œuvre ou d'autres corps d'état nécessaires pour le respect des clauses du D.T.U. ou autres normes nécessaires à la pose des revêtements.

## 4.4 NATURE, PROVENANCES ET QUALITES DES MATERIAUX

### 4.4.1 CARRELAGE

Les carrelages utilisés devront répondre aux spécifications des normes françaises et européennes dont ils font l'objet. Dans le cas de matériaux non normalisés, les dimensions nominales devront correspondre aux dimensions usuelles.

### 4.4.2 LIANTS HYDRAULIQUES - SABLES ET AGRÉGATS

Ces matériaux devront répondre aux spécifications des normes françaises dont ils font l'objet, en particulier :

- P 15 301 à 15 462 : Liants hydrauliques
- P 18.301 : Granulas lourds pour béton de construction.
- P 18.304 : Granulométrie des agrégats
- P 18.303 : Eau de gâchage
- P 18.305 : Béton prêt à l'emploi

#### 4.4.3 COLLES

Les colles techniques utilisées doivent être celles qui sont prévues dans les avis techniques des revêtements de sols, ou devront avoir reçu l'agrément du fabricant des revêtements.

#### 4.4.4 PRODUITS DE RAGRÉAGES

Les enduits de ragréages doivent bénéficier d'un avis technique favorable ou de justifications équivalentes.

#### 4.4.5 ÉCHANTILLONS

Avant toute mise en œuvre, l'entrepreneur devra soumettre à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation trois échantillons de revêtement de couleurs différentes pour les trois type de surface (Bureau Type 1 – Bureau Type 2 – Coursive Type 3).

## 5 EXECUTION DES TRAVAUX

### 5.1 MISE EN ŒUVRE

#### 5.1.1 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'Entrepreneur est réputé préalablement à la remise de son offre :

- Avoir pris pleine connaissance des plans, pièces écrites et tous documents utiles à la réalisation des travaux ;
- Avoir recueilli, auprès du Maître d'œuvre tous les renseignements complémentaires ayant trait à l'exécution des travaux des autres corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec les siens ;
- Avoir reconnu les sites, lieux et terrain d'implantation des ouvrages et tous les éléments généraux et locaux en relation avec la réalisation des travaux ;
- Avoir procédé à une visite détaillée du terrain et de toutes les conditions et sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès aux abords, à la topographie et à la nature des travaux pour l'organisation du fonctionnement de son chantier.
- Avoir recueilli tous les renseignements nécessaires auprès de la Maitrise d'Œuvre pour l'organisation de son chantier y compris les modalités d'accès du personnel.

#### 5.1.2 RÉCEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il interviendra et faire-part au Maître d'œuvre par écrit ses observations.

Les sols feront l'objet d'un point d'arrêt entre Maître d'Œuvre et l'entrepreneur du présent corps d'état. Leur côté d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire (Mortier de pose et revêtement).

L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux. Il devra s'assurer d'une planimétrie permettant la mise en oeuvre parfaite de ses revêtements. La planitude des supports et formes ne devra pas laisser apparaître sous une règle de deux mètre une différence de 5 mm.

#### 5.1.3 POSE DES REVÊTEMENTS

La pose des revêtements scellés se fera conformément aux dispositions du D.T.U. associé. La pose des revêtements collés se fera selon les prescriptions prévues par l'avis technique relatif au produit utilisé pour le collage.

Dans tous les cas, la prestation comprend toutes les sujétions liées aux travaux, telle que : coupes, entailles, angles saillants ou rentrants, coulis de joints, etc ... L'entrepreneur devra tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour la mise en place du carrelage.

Le sable entrant dans la composition du mortier sera du sable a maçonner aucun agregat d'origine marine ne devra être utilisé.

La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes ou de la coursive avec une tolérance de 5mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

#### 5.1.4 TOLÉRANCES

Les surfaces de revêtements devront être parfaitement planes. Une règle rectiligne de 2 mètres ne devra pas accuser de flèche supérieure à :

- 3 mm pour les revêtements de sols céramique.
- 5 mm pour les revêtements en pavé de terre cuite
- Les joints horizontaux et verticaux seront parfaitement alignés.

#### 5.1.5 TRAVAUX DE FINITIONS

Les travaux de finition des revêtements de sols comportent :

- Le nettoyage, exécuté immédiatement après le coulage des joints.
- Le frottage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfaite.

Toute circulation sera interdite sur le carrelage pendant la durée de séchage préconisée (joints compris). Une barrière efficace sera établie pour empêcher tout accès.

## 5.2 DESCRIPTIF DES OUVRAGES A REALISER

Le titulaire devra la dépose des anciens revêtements et la mise en place d'une chape avant la mise en place de son carrelage. Une validation des supports sera réalisée entre la Maitrise d'Œuvre et l'entrepreneur sous forme de points d'arrêt.

L'entreprise devra trois type de revêtements.

#### 5.2.1 CHAPES ET SUPPORTS

Une chape ciment sera nécessaire après la dépose des anciens revêtements, elle sera dosée à 300 kg mini de ciment par m<sup>3</sup> de sable, d'une épaisseur de 4 cm maximum y compris épaisseur du revêtement ou d'une chape refluee avec finition bien exécutée.

Les surfaces de béton formant support seront parfaitement propres, repiquées si nécessaire et humidifiées avant exécution de la chape pour permettre un bon accrochage de cette dernière.

La face supérieure sera parfaitement lisse.

Un joint sera laissé au pourtour des pièces pour désolidarisation ainsi que pour former rupture à l'aide d'un matériau résilient. Dans le cas de grande surface, ces joints seront remplis avec un produit élastomère agréé.

Des joints de fractionnement devront être réalisés tous les 25m<sup>2</sup>.

#### 5.2.2 REVÊTEMENT DE SOL DE TYPE I

##### Grès émaille 45 x 45

Fourniture et pose de grès émaillé en sol :

- Approvisionnement des carreaux ;
- Traçage, calibrage et exécution des coupes ;
- Pose à joints filants ou en diagonale suivant le plan de calepinage fourni par le maître d'œuvre ;
- Joints de 5mm au ciment gris ;
- Plinthes assorties, compris joints verticaux ;
- Performances QB-UPEC repérage B5 requises : U<sub>3s</sub> P<sub>3</sub> E<sub>1</sub> C<sub>0</sub>;
- Nettoyage en fin de travaux.

La pose comprendra les joints en périphérie et de joints de fractionnement avec remplissage suivant Règles B.V. Antilles art. 5.01. Les joints de fractionnement devront être réalisés tous les 25m<sup>2</sup>. La mise en place comprend toutes les sujétions de coupes, de découpes, de main d'œuvre et de fourniture. La mise en œuvre sera réalisée suivant les normes, DTU et préconisations du fabricant.

*Localisation : Bureaux type 1, salles de réunion,*

##### Plinthes Grès émaille 8 x 45

Fourniture et pose de plinthes grès émaillé 8x45.

La pose sera faite au ciment colle avec joints et découpes si nécessaire, angles chanfreinés.

La mise en place comprendra toutes sujétions de main d'œuvre et fourniture. La mise en œuvre sera réalisée suivant les normes, DTU et préconisations du fabricant.

*Localisation : En périphérie des pièces ayant du carrelage en grès émaillé 45 x45.*

### 5.2.3 REVÊTEMENT DE SOL DE TYPE 2

#### Grès émaille 30 x 30

Fourniture et pose de grès émaillé en sol :

- Approvisionnement des carreaux ;
- Traçage, calibrage et exécution des coupes ;
- Pose à joints filants ou en diagonale suivant le plan de calepinage fourni par le maître d'œuvre ;
- Joints de 5mm au ciment gris ;
- Plinthes assorties, compris joints verticaux ;
- Performances QB-UPEC repérage B2 requises : U<sub>3</sub> P<sub>3</sub> E<sub>1</sub> C<sub>0</sub> ;
- Nettoyage en fin de travaux.

La pose comprendra les joints en périphérie et de joints de fractionnement avec remplissage suivant Règles B.V. Antilles art. 5.01. Les joints de fractionnement doivent être réalisés tous les 25m<sup>2</sup>. Est compris toutes sujétions de coupes, découpes, main d'œuvre et fourniture. La mise en œuvre sera réalisée suivant les normes, DTU et préconisations du fabricant.

*Localisation : Bureaux de type 2,*

#### Plinthes Grès émaillé 8 x 30

Fourniture et pose de plinthes grès émaillé 8x30.

La pose sera faite au ciment colle avec joints et découpes si nécessaire, angles chanfreinés. La mise en place comprendra toutes sujétions de main d'œuvre et fourniture. La mise en œuvre sera réalisée suivant les normes, DTU et préconisations du fabricant.

*Localisation : En périphérie des pièces ayant du carrelage en grès émaillé 30x30.*

### 5.2.4 REVÊTEMENT DE SOL TYPE 3

#### Carreaux de terre cuite 40 x 40

Au préalable a toute intervention, il est nécessaire de mélanger le carrelage afin d'obtenir une diversité dans les couleurs des carreaux. Les carreaux doivent être ébarbés si nécessaire afin d'éliminer d'éventuelles bavures sur les tranches.

##### *Pose*

Le carrelage sera posé sur chape mortier. En cas de prescription de trempage par le fournisseur, le carrelage sera trempé dans de l'eau propre et égoutté.

##### *Protection des terres cuites*

Une fois le carrelage posé, il convient d'appliquer, avant le coulage des joints, au pinceau ou au rouleau, une cire de protection adéquat pour pose extérieure de manière uniforme, en prenant soin de ne pas en applique sur le chant du carreau.

##### *Joints*

Le garnissage des joints doit se faire 24 heures après la pose :

- Par barbotine de ciment colle ton pierre ;
- Sur une surface de 5 à 6 m<sup>2</sup> maximum pour 20 mm de durcissement;
- Etre nettoyé à l'éponge et à l'eau claire ;

##### *Laitance*

La laitance devra être de nouveau traitée 3 semaines après la pose du carrelage.

L'entrepreneur devra mettre en œuvre les préconisations du fournisseur pour assainir son installation. Il devra deux traitements de maintenance à trois semaines d'intervalle après la réception du marché.

*Localisation : Coursive*

#### Plinthes en terre cuite 10 x 20

Fourniture et pose de plinthes en terre cuite de 10 x 20.

La pose sera faite au ciment colle avec joints ton pierres.

L'exécution comprend toutes sujétions de main d'œuvre et de fourniture. La mise en œuvre sera réalisée suivant les normes, DTU et préconisations du fabricant.

*Localisation : En périphérie de la pose de carrelage en terre cuite.*

## 6 NETTOYAGE

### 6.1.1 NETTOYAGE DES LOCAUX AVANT RÉCEPTION

Les interventions de nettoyage des locaux seront réalisées suivant le principe :

- Avant les Opérations Préalables de Réception, pour permettre de voir l'ensemble des points à reprendre,
- Avant la Réception générale des travaux, nettoyage de livraison soigné après la levée des réserves et juste avant livraison aux utilisateurs, permettant une utilisation directe des utilisateurs.

Le nettoyage des locaux comprendra notamment :

- Dépoussiérage et nettoyage de l'ensemble des ouvrages intérieurs : menuiseries extérieures et menuiseries intérieures, volet roulant, stores, placards, luminaires, miroirs, mobiliers y compris intérieur des placards et des rangements ...
- Dépoussiérage et nettoyage de l'ensemble des ouvrages extérieurs : menuiseries extérieures, serrureries, luminaires...
- Lavage et nettoyage des vitreries intérieures et extérieures, sur les deux faces avec les produits détergents et les moyens mécaniques que l'entreprise jugera les plus appropriés, compris profil et drainage,
- Balayage, passage de l'aspirateur puis lavage des sols et plinthes, compris grattage des salissures,
- Nettoyage des appareils électriques et équipements comprenant l'enlèvement des étiquettes, lavage et effacement de toutes traces avec des produits appropriés n'attaquant pas le revêtement,
- Nettoyage des revêtements muraux et de plafonds par lavage et effacement de toutes traces de peinture et essuyage sans trace,
- Évacuation et nettoyage des gaines et placards techniques,
- Raccords de peinture éventuels après nettoyage pour la réception.

*Commentaires :*

*Les produits utilisés pour les nettoyages devront être compatibles avec les différents supports traités et disposer d'un étiquetage environnemental de type Ecolabel Européen, Nordic Swan ou Écolabel NF Environnement.*

*Les entreprises devront fournir les Fiches de Données Environnementales et de Sécurité avant toutes interventions pour validation.*

## 7 GESTION DES DECHETS

Chaque entreprise devra, dans le cadre de son marché, la gestion de ses déchets pendant la durée du chantier; tri, mise en dépôt et évacuation à l'appréciation du maître d'ouvrage vers les décharges agréées suivant la nature des matériaux. En cas de défaillance de l'entreprise aux réquisitions, ces travaux seront exécutés par une entreprise spécialisée à la charge du titulaire.

## 8 DOE / DIUO.

Le titulaire lors de sa demande de réception des travaux devra :

- Le dossier des ouvrages exécutés (DOE) conformément à l'article 40 du CCAG travaux ;
- Les documents techniques nécessaires à la réalisation du Dossier d'Intervention Ulérieure sur les Ouvrages (DIUO).