

---

## LOT 02 CCTP CORPS ETATS SECONDAIRES



### Opération : 170506 -Crèche du Roucas Blanc

*Mise aux normes de sécurité et d'hygiène de la crèche du Roucas Blanc  
4 traverse de la Serre, 13007 Marseille*



**Maitrise d'ouvrage : Ville de Marseille**  
**DGVAE-Direction Territoriale des Bâtiments Sud**  
1, place Saint Eugène, 13007 Marseille



**Bureau d'étude : ALMA Provence**  
117 Bis Chemin de Mimet, 13015 Marseille  
04 95 06 40 40 - hbourahla.almaprovence@gmail.com



**Architecte : Atelier tmv**  
Thibault de Vandeul  
448 rue Paradis, 13008 Marseille  
04 91 09 36 72 - atelier@tmv-architecte.com

---

### PHASE DCE -

Rédaction :ALMA PROVENCE  
Date : 01 Juin 2019  
Modifications :

VILLE DE MARSEILLE

170506 CRECHE ROUCAS BLANC.

---

ALMA PROVENCE – DCE – Mise aux normes de sécurité et d'hygiène de la crèche du Roucas Blanc  
PHASE DCE –

---

---

## Sommaire

Page

<b>1. CLOISON DOUBLAGE ETENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES.....</b>	<b>3</b>
<b>2. MENUISERIES EXTERIEURES/SERRURERIE ETENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES.....</b>	<b>12</b>
<b>3. REVETEMENT SOL FAIENCE ETENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES.....</b>	<b>16</b>
<b>4. PEINTURE ÉTENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES.....</b>	<b>21</b>
<b>5. MENUISERIE INTERIEURE ÉTENDUE DES TRAVAUX - REGLEMENTATIONS - NORMES.....</b>	<b>30</b>
<b>6. DESCRIPTION DES TRAVAUX MENUISERIE EXTERIEURE - DOUBLAGE CLOISON ISOLATION FAUX PLAFOND – REVETEMENT DE SOL - PEINTURE.....</b>	<b>38</b>
6.1. MENUISERIES ALU EXTERIEURES.....	38
6.1.1. Menuiserie Me01.....	38
6.1.2. menuiserie me02.....	39
6.1.3. GARDES CORPS VERRE.....	39
6.2. DOUBLAGE ISOLATION CLOISON FAUX PLAFOND CLOISON CARREAUX DE PLATRE.....	39
6.2.1. doublage thermique.....	39
6.2.2. isolation thermique en plafond r+1.....	40
6.2.3. cloisons de separation.....	40
6.2.4. faux plafond.....	41
6.2.5. PLANCHER BOIS.....	42
6.3. REVETEMENT DE SOL ET MURAUX.....	42
6.3.1. Revêtement de sol.....	42
6.3.2. Seuils plats.....	43
6.3.3. Revêtement faïence.....	43
6.4. MENUISERIES INTERIEURES/AGENCEMENT.....	44
6.4.1. PORTE INTERIEURE.....	44
6.4.2. TABLETTE INTERIEURE.....	44
6.4.3. miroir.....	44
6.4.4. RANGEMENT MELAMINEE.....	44
6.4.5. ETAGERE STANDARD.....	45
6.4.6. plaque plexiglas.....	45
6.4.7. habillage bois cuisine.....	45
6.4.8. TRAPPES.....	45
6.5. PEINTURE.....	46
6.5.1. TRAVAUX PREPARATOIRES PLAFONDS.....	46
6.5.2. PEINTURE SUR PLAFONDS OU MURS.....	46
6.5.3. PEINTURE SUR MENUISERIES.....	47
6.5.4. PEINTURE SUR PARTIES METALLIQUES.....	48
6.5.5. PEINTURE SUR DIVERS/CANALISATION.....	48
6.5.6. NETTOYAGE.....	49

## **1. CLOISON DOUBLAGE Etendue des travaux - Réglementations - Normes**

### **1.1. - DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables dont notamment les suivants :

#### **DTU**

- DTU 25.1 : Travaux d'enduits intérieurs en plâtre ;
- DTU 25.221 : Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre ;
- DTU 25.222 : Plafonds fixés - Plaques de plâtre à enduire ;
- DTU 25.232 : Plafonds suspendus - Plaques de plâtre à enduire ;
- DTU 25.31 : Ouvrages verticaux en plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre ;
- DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de parement de plâtre - DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches. Plaques de parement en plâtre-isolant ;

#### **NORMES NF**

- NF B 12-300 - B 12-301 et P 12-302 ;
- NF P 72-301 et P 72-302 ;
- NF A 91-102 - A 91-121 et A 91-131.

Ainsi que toutes les normes françaises énumérées aux annexes " Textes normatifs " de certains DTU cités ci-avant, ou dans les CCS des DTU.

#### **GUIDE DU CSTB**

Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie : Fascicules 1624, 2118, 2469 et *erratum* novembre 1992.

Au sujet des DTU / CCTG et normes, le cas échéant visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU / CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux " Clauses communes ".

### **1.2. - PRODUITS CERTIFIES**

Pour tous les matériaux et fournitures ayant fait l'objet d'une certification, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des matériaux et fournitures titulaires de cette certification.

Ces matériaux et fournitures certifiés 1993 sont les suivants concernant le présent lot :

- plaques de parement en plâtre : n° 01.47 ;
- produit de traitement de joints entre plaques de parement en plâtre : n° 09.30 ;
- complexes et sandwiches de doublage isolant : n° 09.20 ;
- mortiers adhésifs de pose de complexes plaques de plâtre isolant : n° 09.31.

### **1.3. - SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **1.4. - CLOISONS EN ELEMENTS A PAREMENT FINI**

### ***Cahiers des clauses techniques DTU***

Seules les cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses font l'objet d'un cahier des clauses techniques DTU (DTU 25.31). Les autres types de cloisons à parements finis en éléments de plâtre seront donc traités par analogie, et les prescriptions du DTU 25.31 leur seront applicables à l'exclusion de celles spécifiques aux carreaux en plâtre, ceci en complément aux prescriptions de mise en oeuvre des fabricants et des Avis Techniques.

### ***Etendue des prestations à la charge du présent lot***

Les travaux de cloisons comprendront les prestations énumérées aux articles 2.1 et 2.2 du CCS 25.31.

Par dérogation aux dispositions de l'article 2.3 du CCS 25.31, la fourniture et la mise en place, réglage et scellement au gros oeuvre, des poteaux raidisseurs ou de renforts nécessaires dans le cadre des prescriptions de l'article 1.2 du CCS 25.31 sont à la charge du présent lot.

### **Prescriptions relatives aux matériaux**

Carreaux de plâtre : ils devront répondre aux prescriptions de l'article 2.1 du CCT 25.31.

Matériaux de joints raccords : ces matériaux seront des colles et du plâtre PFC répondant aux prescriptions de l'article 2.2 du CCT 25.31, dans tous les cas conformes aux impératifs de l'Avis Technique du matériau considéré.

Éléments métalliques : tous les éléments métalliques entrant dans les ouvrages de cloisons devront être traités contre la corrosion par galvanisation ou protection équivalente de caractéristiques au moins égales à celles définies à l'article 2.3 du CCT 25.31, la protection par peinture seule n'étant pas admise.

Matériaux isolants : ils devront être de 1<sup>re</sup> qualité en l'espèce indiquée, et comporter un pare-vapeur dans tous les cas où celui-ci est nécessaire. Leur degré de résistance au feu devra répondre à celui exigé compte tenu du classement feu de la construction.

Matériaux résiliants : ils devront être conformes aux caractéristiques énoncées à l'article 2.4 du CCT 25.31.

### **Travaux préparatoires**

Après implantation des cloisons, mise en place et scellement des poteaux raidisseurs ou renforts le cas échéant, l'entrepreneur aura à réaliser les travaux préparatoires définis au chapitre III du CCT 25.31.

### **Etat de surface des cloisons finies**

L'aspect de surface ainsi que les tolérances de planitude des parements finis devront répondre aux conditions et prescriptions du chapitre V du CCT 25.31.

L'entrepreneur aura si besoin est, pour répondre à ces conditions, à réaliser tous travaux nécessaires pour réparation des défauts localisés, rattrapages des désaffleurements au droit des joints par enduisage et ponçage, etc., dans les règles définies à l'article 4.62 du CCT.

### **Prescriptions diverses**

Il est rappelé, conformément aux dispositions de l'article 2.2 du mémento 25.31, que seules les canalisations électriques en courants faibles peuvent être encastrées dans les cloisons en carreaux de plâtre.

Ces encastresments sont soumis à des conditions d'exécution, de dimensions et de tracé impératives définies à l'article 2.1 du mémento 25.31.

Il incombera à l'entrepreneur du présent lot de prendre contact avec l'entrepreneur d'électricité en temps voulu, pour attirer son attention à ce sujet et lui donner toutes indications utiles.

Mêmes prescriptions en ce qui concerne la fixation des objets lourds traités à l'article 2.3 du mémento susvisé.

Les passages de tuyauteries, gaines, câbles, etc., à l'intérieur des cloisons à ossature métallique ainsi que les fixations d'objets sur ces ossatures, devront se faire conformément aux prescriptions du fabricant, et l'entrepreneur du présent lot devra en avvertir les corps d'état intéressés.

### **Exécution des cloisons à parements finis en plâtre, autres que carreaux de plâtre**

En application des spécifications ci-avant du présent document, ces cloisons seront traitées par analogie aux cloisons en carreaux de plâtre, et leur exécution devra répondre :

- Aux prescriptions de leur Avis Technique ainsi qu'aux prescriptions de mise en oeuvre du fabricant, tant en ce qui concerne les matériaux de montage et de liaison que le montage proprement dit, les travaux de finition, etc. ;

- Aux conditions et prescriptions ci-avant définies pour les cloisons en carreaux de plâtre, dans la mesure où elles sont compatibles avec le type de cloison et où elles ne sont pas contraires aux prescriptions des documents visés au paragraphe ci-avant.

Les dimensions limites d'utilisation fixées par le fabricant ne pourront en aucun cas être dépassées.

Avant le début des travaux, l'entrepreneur du présent lot sera tenu de provoquer une réunion sur le chantier avec le fabricant. Ce dernier devra donner par écrit toutes instructions de mise en oeuvre en fonction des particularités du chantier, que l'entrepreneur devra scrupuleusement respecter.

### ***- Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre***

#### **Généralités**

#### ***Cahier des clauses techniques DTU***

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au DTU 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4<sup>e</sup> alinéa de l'article 1.11 du CC 25.41 devront répondre à l'Avis Technique qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du CC 25.41 pour les travaux analogues.

#### ***Etendue des prestations à la charge du présent lot***

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées à l'article 2.1 du CCS 25.41 ainsi que celles visées aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> alinéas en 2.2 du CCS susvisé.

### **Prescriptions relatives aux matériaux**

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- Plaques standard, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après ;
- Matériaux de traitement des joints et raccords ;
- Ossature bois et / ou métalliques suivants spécifications ci-après;
- Moyen de fixation par pointes ou par vis ;
- Adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc. ;

devront répondre aux prescriptions du DTU 25.41.

## **1.5. – PLAFONDS/SOFFITES EN ELEMENTS PREFABRIQUES DE PLATRE**

### **Généralités**

Les travaux seront soumis aux conditions et prescriptions des DTU 25.222 et 25.232. Ces travaux comprendront implicitement tous ouvrages principaux et accessoires nécessaires quels qu'ils soient, tant en ce qui concerne les ossatures, suspentes, fixations, etc., que les plafonds proprement dits, et les ouvrages de finition.

L'ensemble des travaux devra d'autre part être réalisé d'une façon absolument conforme aux prescriptions de mise en oeuvre du fabricant du type de plafond considéré.

### **Supports des plafonds**

Il appartiendra à l'entrepreneur du présent corps d'état de se mettre en rapport en temps voulu avec le ou les entrepreneurs chargés de l'exécution des ouvrages constituant les supports des plafonds, afin de leur donner toutes indications utiles avec tous dessins cotés à l'appui, pour ce qui est des percements, douilles, fers ou crochets en attente, rails de fixation, etc., à prévoir dans ces supports.

Dans les cas de douilles, rails, fers ou crochets en attente à incorporer au coulage des ouvrages, l'entrepreneur du présent corps d'état fournira ces accessoires au maçon, et il en contrôlera la mise en oeuvre.

### **Prescriptions relatives aux matériaux**

Tous les matériaux et fournitures à mettre en oeuvre devront répondre aux prescriptions des DTU 25.222 et 25.232.

### **Ossatures - Suspentes - Fixations**

Pour tous les plafonds de tous types, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc., de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en béton, ces fixations se feront soit par pistoscellement, soit sur douilles ou rails incorporés au coulage, soit sur des crochets laissés en attente au coulage, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le maître d'oeuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

Sur des supports métalliques, ces fixations se feront soit par boulonnage sur percements prévus en attente, soit à l'aide de colliers, étriers ou crochets spéciaux. Sur des supports en bois, ces fixations se feront par tire-fond ou vis à bois de dimensions adéquates.

Tous les éléments de l'ossature et ceux de fixation en métal ferreux seront traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, éventuellement, mais après accord écrit du maître d'oeuvre, par peinture spéciale au minium de plomb.

### **Revêtement de plafond**

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant. Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes. En aucun cas, la fixation, quelle qu'elle soit, ne devra être visible sur le parement fini.

La finition du plafond devra être très soigneusement réalisée, notamment en ce qui concerne les ajustages en rives et au droit des pénétrations, en aucun cas par un couvre-joint rapporté sous le plafond.

### **Sujétions diverses**

L'entrepreneur aura à sa charge toutes sujétions d'exécution imposées par les besoins des autres corps d'état, notamment :

- Tous découpages et ajustages pour appareils d'éclairages ;
- Toutes façons de trappes ou volets ouvrants ou amovibles, pour permettre l'accès aux robinetteries, boîtes de dérivation, etc. ;
- Tous percements et découpages au passage de tuyauteries et autres ;
- etc.

## **1.6. - PRESCRIPTIONS COMMUNES**

### **Coordination avant et pendant les travaux**

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- Remettre à l'entreprise de gros oeuvre par le canal du maître d'oeuvre, toutes indications relatives à l'état de livraison, à la préparation, etc., des supports destinés aux travaux du présent lot ;

- Remettre aux autres entreprises intéressées, toujours par le canal du maître d'oeuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent lot.

En complément aux prescriptions des DTU, l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'oeuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds ;

- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

### **Raccords - Calfeutremments - Etc.**

Sur les surfaces enduites en plâtre, l'entrepreneur du présent lot devra implicitement :

- L'exécution de tous les raccords de percements, scellements, tranchées, etc., afférents aux ouvrages des autres corps d'état ;

- Tous les calfeutremments, garnissages, solins, etc., nécessaires au droit des menuiseries, huisseries, canalisations ou autres ;

- Tous les raccords de finition en rives après exécution des plinthes et revêtements verticaux scellés, le cas échéant.

Ces raccords, calfeutremments, etc., font implicitement partie des prestations du marché du présent lot, ceci par dérogation aux clauses de l'article 2.3 du CCS 25.1, dernier alinéa.

Sur les cloisons et plafonds, le présent lot aura également à sa charge l'exécution des raccords des percements, scellements, rebouchages, etc., exécutés par les autres corps d'état.

Dans le cas toutefois où ces travaux sont consécutifs à des erreurs d'exécution, à des malfaçons ou à des retards d'exécution d'autres corps d'état, le présent lot ne pourra se refuser à les exécuter, mais les frais en seront supportés par le ou les corps d'état responsables.

### **Protections et nettoyages**

L'entrepreneur du présent lot devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre ou la colle.

Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment.

## **1.7. - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

### **GENERALITES**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS et se reporter aux documents de référence pour la réalisation de ses ouvrages.

D'autre part, en complément, il sera tenu compte des prescriptions qui vont suivre.

### **LIMITE DES PRESTATIONS**

#### **Cloisons :**

Sont à la charge du présent lot :

- Toutes les cloisons de distribution et d'encoffrements dans les blocs sanitaires, y compris impostes de portes.
- Toutes manutentions nécessaires.

Font partie des prestations du présent lot :

- L'implantation de ces cloisons et doublages.
- La pose des huisseries et bâtis situés dans ces cloisons, compris leur implantation et leur répartition aux emplacements prévus, ainsi que la dépose des barres d'écartement.
- Les semelles sous cloisons de distribution et de doublage .
- Tous les bourrages au droit des menuiseries extérieures et le calfeutrement entre ces menuiseries et le mur de façade.
- Les liaisons avec les éléments B.A. seront assurés par pattes galvanisées et spitées.
- Joints réalisés à la pompe entre huisseries et voiles béton ou cloisons perpendiculaires, ou entre deux huisseries accolées, ou chaque fois que la bonne finition de l'ouvrage le justifiera.

#### **Plafonds/soffites**

- Tous les plafonds/soffites du projet sont à prévoir au titre du présent lot .
- Tous les plafonds/soffites manufacturés seront mis en oeuvre conformément aux prescriptions du fabricant.

Les ouvrages comporteront toutes fournitures, sujétions et tous travaux accessoires, notamment :

- Réservations pour mise en place ou passage des autres corps d'état ( appareils d'éclairage, passage de gaines et canalisations, ajustement au droit des ouvrages existants, incorporation de grilles de soufflage ou d'extraction, etc... ).

- Exécution de jouées verticales partout où il sera nécessaire, notamment lorsque le faux-plafond n'est pas arrêté par une paroi verticale, ou pour dissimuler le vide dans le cas de différence de niveau.
- Dispositifs spéciaux au droit des joints de dilatation .
- Fourniture de tous accessoires nécessaires à la pose et à la fixation des faux-plafonds.
- Tous ouvrages nécessaires à la finition des faux-plafonds.

Outre les travaux définis ci-dessus l'Entrepreneur devra inclure dans ses prix :

- Les frais d'études et plans nécessaires.
- Le montage et la distribution aux étages de ses matériaux et de son matériel.
- La pose à toute hauteur et sur tout genre de support.
- Tous échafaudages nécessaires à l'exécution de ses travaux.
- Toutes sujétions pour travaux exécutés en étroite coordination avec les autres corps d'état et en particulier avec les Entreprises chargées des travaux de plomberie et électricité afin de déterminer  
avec ces Entreprises toutes les réservations qui leur sont nécessaires.

L'Entrepreneur devra tous les travaux nécessaires pour livrer les faux-plafonds aux niveaux prescrits.

Les faux-plafonds seront solidement fixés sur les supports, à cet effet, l'Entreprise devra prévoir la fourniture et la pose des accessoires de fixation à partir des supports livrés sans aucun taquet par les Entreprises chargées de la structure du bâtiment .

Les suspentes et dispositifs de support devront répondre aux spécifications réglementaires quant au diamètre minimal, à la protection anticorrosion et à la stabilité au feu et être calculés pour supporter le poids des luminaires et appareillages incorporés .

Pour la fixation des supports, l'Entrepreneur devra s'assurer au préalable qu'il ne risque pas de détériorer des canalisations ou fourreaux passant dans les planchers .

Les supports ou suspentes ne devront, en aucun cas, être en contact avec les gaines, canalisations, fourreaux ou câbles passant dans les faux-plafonds.

Toutes les pièces métalliques entrant dans la composition des suspentes seront galvanisées .

Les systèmes de fixation seront suffisamment rigides pour permettre un nettoyage facile des plafonds sans précautions spéciales . Ce système devra prévoir le réglage facile des niveaux et alignement des faux-plafonds .

Les éléments constitutifs des faux-plafonds doivent être non inflammables à titre permanent ( classement M1 ).

L'intervalle existant entre le faux-plafond et le plancher, ou entre le faux-plafond et la toiture, doit être recoupé, à la charge du présent lot, tous les 300 mètres carrés avec longueur maximale de 30 mètres, par des matériaux incombustibles et ne contenir aucune matière moyennement ou facilement inflammable.

S'il excède 0,20 mètre cet intervalle doit pouvoir être examiné dans toutes ses parties.

### **Incorporation dans cloisons, doublages, plafonds**

L'incorporation des fourreaux pour électricité, courants faibles et de canalisations diverses sont à la charge des lots concernés, en accord avec le présent lot. **Toutes saignées dans les cloisons et doublages sont interdites.**

La finition des joints, les calfeutrements, raccords et finitions après passage des corps d'état techniques sont à la charge du présent lot (électricité, courants faibles, plomberie, chauffage, V.M.C. en particulier) y compris calfeutrement au droit des fixations des chaudières et corps de chauffe effectués au travers des doublages sur les murs maîtres .

### **Isolation**

L'Entrepreneur du présent lot devra la fourniture et la pose des isolants thermiques sur façades et pignons dans tous les bâtiments, y compris toutes manutentions nécessaires.

Les isolants mis en œuvre devront posséder un certificat ACERMI .

L'isolation des combles sous toiture des parties habitables est prévue à la charge du présent lot .

L'Entrepreneur du présent lot devra impérativement prendre connaissance du " Rapport Thermique " établi par le bureau d'étude :

### **Divers**

Pour l'ensemble de ses prestations, l'Entrepreneur du présent lot devra :

- Les échafaudages nécessaires.
- Le nettoyage des locaux et l'enlèvement de tous ses gravois.
- Réservations ou découpes de trous pour bouches de ventilation (pose au lot " V.M.C. " ).
- Calfeutrement au pourtour des bouches de V.M.C.

### **Traçage**

Avant tout démarrage des travaux de mise en place des colonnes par le lot " PLOMBERIE SANITAIRE " et de mise en place des précadres de Menuiseries, le présent lot devra réaliser les traçages nécessaires permettant de situer d'une manière définitive l'implantation de ces ouvrages.

### **TRAITEMENT DES BOIS**

Tous les bois incorporés ou entrant dans la composition des cloisons, doublages et faux-plafonds devront avoir reçu un traitement par trempage préalable dans un produit fongicide et insecticide ayant reçu l'agrément du Bureau de Contrôle et conformes aux normes NF B 50.100 et suivantes.

Les certificats de traitement seront remis au Maître d'œuvre d'exécution.

### **NETTOYAGE**

L'Entrepreneur devra prendre toutes précautions utiles pour éviter de salir les locaux dans lesquelles il travaillera. Il devra donc prendre toutes les précautions nécessaires à la protection de ces locaux et devra leur nettoyage à la fin de ses travaux.

L'Entrepreneur devra l'enlèvement à la décharge publique de tous les gravois provenant de ses travaux.

## **2. MENUISERIES EXTERIEURES/SERRURERIE Etendue des travaux - Réglementations - Normes**

### **2.1. - DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS**

Les travaux et ouvrages du présent lot devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants qui lui sont applicables, dont notamment les suivants:

#### **Métallerie**

- DTU 32.1 : Charpente en acier ;
- DTU 32.2 : Charpente en alliage léger ;
- DTU 34.1 : Ouvrages de fermeture pour baies vitrées ;
- DTU 37.1 : Menuiserie métallique ;
- Annexe commune aux DTU 36.1 et 37.1 : Choix des fenêtres en fonction de leur exposition ;
- DTU CM 66 : Règles de calcul des constructions en acier, additif 1980 ;
- DTU - Règles AL : Règles de conception et de calcul des charpentes en AL.

#### **Garde-corps**

- NFP 01012 : Règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps ;
- NFP 01013 : Essais des garde-corps - méthodes et critères.

Au sujet des DTU / CCTG et normes le cas échéant visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU / CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "Clauses communes".

### **2.2. - FOURNITURES ET MATERIAUX**

Les fournitures et matériaux entrant dans les travaux du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes.

#### **Fers et aciers**

Les aciers employés devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

#### **Quincailleries - Serrures**

Articles de quincaillerie : ils devront être de 1<sup>re</sup> qualité.

Serrures : elles devront répondre aux normes de qualité exigées par le label NF-SNFQ-1, dont elles devront porter l'estampille.

### **2.3. - SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **2.4. - DIMENSIONS DES ELEMENTS CONSTITUTIFS**

Les sections et dimensions des profilés et autres éléments constitutifs devront être déterminées par l'entrepreneur en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type d'ouvrant ;
- du type de ferrage ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;
- de l'utilisation de l'ouvrage ;
- des effets du vent ;
- etc.

## **2.5. - ELEMENTS MODELES**

Pour tous les ouvrages dont le nombre d'éléments de même type ou de même principe est relativement important, le maître d'œuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place d'un élément à titre de modèle.

La fabrication de la série ne devra en aucun cas commencer avant approbation par le maître d'œuvre de l'élément modèle.

## **2.6. - PROTECTION CONTRE LA CORROSION**

### **Ouvrages en métal ferreux**

Selon le cas, ils seront traités contre la corrosion par :

- peinture antirouille en résines époxy plus poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5 ;
- métallisation au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201 ;
- galvanisation répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 grammes par mètre carré.

### **Contacts interdits**

Il est rappelé ici l'article correspondant du DTU 32 concernant les contacts interdits entre l'aluminium et divers matériaux et les solutions à adopter pour empêcher ces contacts.

## **2.7. - POSE ET FIXATIONS**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Interposition d'un joint d'étanchéité entre le dormant et le support, de type *Compriband* ou équivalent, titulaire du label SNJF, pour les menuiseries extérieures.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

- Dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros oeuvre ;
- Dans le cas de parements de gros oeuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre ne pourra être admise pour ces parements ;
- Le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;

- En aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

Les fixations des montants de garde-corps sur le gros oeuvre se feront conformément au cahier des charges du fournisseur de chevilles, et devront résister aux charges définies dans la norme P 01-013.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

## **2.8. - CALFEUTREMENTS**

Les calfeutremments entre les ouvrages et gros oeuvre sont à la charge du présent lot, y compris les bourrages et calfeutremments humides, le cas échéant.

## **2.9. - PROTECTION ET NETTOYAGE DES OUVRAGES FINIS**

### **Protection des ouvrages finis**

Tous les ouvrages du présent lot en acier laqué qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

### **Nettoyage de mise en service**

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot, seront aux frais du présent lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage de tous ses ouvrages et quincailleries ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

## **2.10. - ARTICLES DE FERRAGE**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la ou les gâches correspondantes.

## **2.11. - PRESCRIPTION PARTICULIERES**

### **2.12. GENERALITES**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS et se reporter aux documents de référence pour la réalisation de ses ouvrages.

D'autre part, en complément, il sera tenu compte des prescriptions qui vont suivre.

### **2.13. LIMITE DES PRESTATIONS**

Tous les travaux du présent lot s'entendent complètement exécutés et parfaitement finis.

En conséquence, l'Entrepreneur devra tous les travaux et fournitures accessoires nécessaires à la finition des ouvrages de son corps d'état, comme faisant partie intégrante de son forfait, qu'ils soient ou non mentionnés au présent devis descriptif.

#### Font partie des prestations du présent lot :

- La fourniture, après les avoir soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre, des plans d'exécution des ouvrages.

Ces plans devront indiquer avec précision l'implantation et les dimensions des trous à réserver pour les scellements, faute de quoi, l'Entrepreneur du présent lot aura à exécuter lui-même ou à payer tous les percements nécessaires.

- La mise en place, le réglage, le calage stable et la fixation de tous ses ouvrages.

- Le graissage des serrures.

- Le dégraissage, décalaminage, brossage de la rouille et protection primaire par peinture antirouille Type ARM 130 (ou équivalent).

#### Ne font pas partie des prestations du présent lot :

- La réservation des trous et feuillures dans le béton armé (planchers, voiles, etc...) et dans les maçonneries diverses. Ces ouvrages sont à la charge du lot " GROS-ŒUVRE ".

### **ECHANTILLONS DE FABRICATION**

L'Entrepreneur du présent lot devra fournir, afin de les faire approuver par l'Architecte, avant de commencer toute fabrication, tous les détails de constructions et d'assemblages qui n'auraient pas été définis dans les plans, ainsi que tous ceux qui diffèrent des détails fournis.

### **GRILLES DE VENTILATION**

L'Entrepreneur du présent lot devra, suivant le type de grille retenue, transmettre à l'Entrepreneur du lot " GROS-ŒUVRE " les dimensions des trémies à réserver dans les ouvrages en béton, ainsi que dans les maçonneries, afin de respecter les sections utiles réglementaires.

## 2.14. NOTES GENERALES

Les assemblages seront soudés ou réalisés de telle sorte qu'ils puissent résister sans déformation permanente ni amorce de rupture aux essais mécaniques de résistance.

Quels que soient les procédés de réalisation utilisés, les assemblages ne devront pas permettre les infiltrations et le séjour de l'eau entre les profilés assemblés.

Sur le parement extérieur des ouvrages de métallerie, les soudures ne devront présenter aucune discontinuité; en outre, les traces de soudures devront être enlevées sur toutes les surfaces où elles seraient nuisibles à l'aspect, à l'étanchéité et au bon fonctionnement des ouvrages.

## 2.15. QUINCAILLERIE

Les articles de quincaillerie seront toujours de première qualité et garantis comme tels par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable. Ils devront porter l'estampille SNF Q indiquant cette qualité. Les objets normalisés devront avoir les dimensions fixées dans les normes correspondantes.

Toutes les vis employées seront en acier inoxydable.

## 2.16. REVISION

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de tous les ouvrages de menuiserie qui auraient été détériorés, le débouchage des trous de buée, le graissage de toutes les parties mobiles, etc... .

Il devra également l'entretien de ses ouvrages et le remplacement des quincailleries défectueuses pendant la durée de la période de garantie.

## 2.17. DIMENSIONS

Les dimensions portées au présent devis descriptif sont données à titre indicatif et devront être vérifiées sur place après exécution des ouvrages de GROS-ŒUVRE.

<b>3. REVETEMENT SOL FAIENCE Etendue des travaux - Réglementations - Normes</b>
---

### 3.1. Documents de référence contractuels

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

- DTU 52.1 : Revêtements de sols scellés ;
- DTU 55 : Revêtements muraux scellés destinés aux locaux d'habitation, bureaux et établissements d'enseignement ;
- Grandes surfaces : annexe 1 du DTU 52.1.
- Dans le cas de revêtements scellés étanches : DTU 20.12 et 43.1 et Annexe 2 du DTU 52.1. Cahier du CSTB 2.183 - livraison 282 - Classement UPEC.

Au sujet des DTU / CCTG et normes le cas échéant visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du

présent document, et celles des DTU / CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux " Clauses communes ".

### **3.2. - Fournitures et matériaux**

Les matériaux et fournitures devant être mis en oeuvre devront répondre aux prescriptions suivantes.

#### **Matériaux pour revêtements de sols et muraux**

Les carreaux et dalles pour sols et murs devront répondre aux différentes normes, énumérées dans l'annexe 3 du DTU 52.1.

Ils seront toujours de 1<sup>er</sup> choix dans l'espèce indiquée.

Les carreaux et dalles soumis à la classification UPEC devront comporter la marque NF - Classement UPEC.

#### **Mortiers et coulis**

Sauf spécifications contraires ci-après ou dans les prescriptions des fabricants, les mortiers et coulis employés seront les suivants :

Mortiers de pose des carrelages scellés : conformes à l'article 4.5 du DTU 52.1.

Coulis et mortiers pour joints :

- conformes à l'article 4.6 du DTU 52.1 ;
- en ciment blanc ;
- en mortier ou produit spécial pour joints.

#### **Enduits de lissage**

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

#### **Colles et mortiers-colles**

Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

### **3.3. - SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

#### **3.4. - Supports**

##### **Réception des supports**

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les revêtements de sols et revêtements muraux.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU et aux règles professionnelles.

Cette réception sera faite en présence du maître d'œuvre, de l'entrepreneur ayant réalisé les supports et de l'entrepreneur du présent lot.

##### **Supports non conformes**

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit au maître d'œuvre ses réserves et observations avec justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au Maître d'Oeuvre de prendre toutes décisions en vue de l'obtention de supports conformes.

Le Maître d'Oeuvre pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires. Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

### **3.5. - Règles de mise en oeuvre**

#### **Travaux préparatoires**

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait par tout moyens, des supports, pour obtenir des surfaces débarrassées de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des revêtements.

#### **Prescriptions générales**

Lors de la pose des revêtements, la disposition et les alignements seront déterminés de manière à permettre une exécution avec un minimum de coupes de carreaux ; les coupes inévitables devront toujours être exécutées sous les plinthes ou en rive des locaux.

Toutes les entailles et découpes au droit des tuyauteries, robinets ou autres, devront être très soigneusement ajustées ; tout carreau comportant une découpe mal ajustée ou fendue ou détériorée lors du découpage, sera immédiatement à remplacer.

Au droit des seuils et autres emplacements où le sol carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'entrepreneur de carrelage aura à fournir et à poser un arrêt métallique constitué par un fer cornière de 30 x 30 mm.

A tous les angles saillants, et sur toutes les rives libres des revêtements verticaux, il sera fait emploi de carreaux spéciaux à bord arrondi ou à rive émaillée.

Même observation en ce qui concerne les angles saillants des plinthes.

Dans le cas où il serait prévu un calepinage par le maître d'œuvre, la pose devra respecter ce calepinage.

#### **Joint de fractionnement**

L'entrepreneur devra prévoir et réaliser tous les joints de fractionnement nécessaires, conformément aux prescriptions de l'article 4.73 du DTU 52.1. Sauf spécifications contraires au descriptif ci-après, ces joints devront être garnis avec un matériau pâteux en produit synthétique.

Ce produit devra justifier d'un Avis Technique le certifiant apte à cet usage.

#### **Règles de pose des revêtements scellés**

##### **Revêtement de sols**

Les carreaux et dalles seront posés sur un lit de mortier, les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire.

Si l'épaisseur réservée la rend nécessaire, une sous-couche en béton sera exécutée avant pose du revêtement carrelage, conforme au DTU.

Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le raffermisssement des coulis de joints (début de prise).

#### **Règles de pose des revêtements collés**

Avant la pose, l'entrepreneur du présent lot aura à exécuter un ragréage du support avec un produit spécial de ragréage.

Les joints seront coulés soit au coulis de joint traditionnel, soit de préférence avec un coulis spécial pour carrelage collé.

Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le début de prise du coulis des joints.

#### **Largeur des joints**

La pose des carrelages se fera soit à joints dits larges, soit à joints dits serrés, selon le type de carrelage et au choix du maître d'œuvre.

Pour les joints dits larges, la pose se fera à la grille, ou avec emploi de cales.

Le terme "joints" dits larges s'entend jusqu'à 10 mm largeur.

#### **Niveau des sols finis**

Les différents revêtements de sols (carrelages, sols minces, etc.) devront toujours être au même niveau au droit des jonctions, et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec les entrepreneurs des autres corps d'état.

#### **Raccords**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de carrelages au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

### **3.6. - Caractéristiques des revêtements de sols finis**

Les revêtements finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers.

En ce qui concerne la planéité, les tolérances admises sont celles précisées par les DTU.

Toutes les parties de revêtements accusant des défauts supérieurs aux tolérances admises, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc., seront refusés, déposés et refaits par l'entrepreneur à ses frais.

### **3.7. - Nettoyage et protection des revêtements finis**

Immédiatement après pose, les revêtements de sols seront soigneusement nettoyés à l'aide de produits adéquats par le présent lot, et ce dernier devra en assurer la protection jusqu'à la réception.

Dans certains cas, en fonction des conditions particulières du chantier et de la nature du revêtement de sol, le présent lot pourra se trouver amené à assurer une protection absolument efficace par tout moyen de son choix.

### **3.8. - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

#### **3.9. GENERALITES**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS et se reporter aux documents de référence pour la réalisation de ses ouvrages.

D'autre part, en complément, il sera tenu compte des prescriptions qui vont suivre.

#### **3.10. LIMITE DES PRESTATIONS**

##### RECEPTION DES SUPPORTS

L'Entrepreneur du présent lot devra réceptionner les supports avant le démarrage de ses travaux. Il devra le nettoyage des dalles B.A. et planchers préfabriqués livrés par le lot " GROS-ŒUVRE ".

Il est précisé que le fait d'avoir exécuté les travaux de revêtements de sols et revêtements muraux constituera l'acceptation sans réserve par le spécialiste des supports livrés par les lots concernés.

##### COLLES

Le type de colle employé pour chaque revêtement devra posséder un Avis Technique du C.S.T.B. et être agréé par le fabricant du revêtement.

##### NETTOYAGE

Les revêtements de sols et revêtements muraux seront livrés en parfait état de propreté et devront permettre une mise en service immédiate.

##### PROTECTIONS

Partout où il sera nécessaire, l'Entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages. Il devra également assurer la bonne conservation de ses protections et les remplacera éventuellement, et ce, durant toute la durée de ses travaux.

##### CHAUFFAGE

Dans le cas où les conditions climatiques l'obligeraient, le chauffage éventuel des locaux pour la pose de certains sols est à la charge de l'Entrepreneur du présent lot.

##### FINITIONS

Les travaux faisant l'objet du présent devis descriptif s'entendent parfaitement finis. Ils comprennent toutes les coupes droites, biaisées (assemblage à coupe d'onglet dans les angles saillants)

ou circulaires, ainsi que les découpes pour passage des canalisations ou mise en place d'appareillage électrique.

Toutes ces coupes et découpes seront exécutées avec le plus grand soin.

Les raccordements en angle saillant des plinthes et revêtements muraux seront réalisés à coupe d'onglet.

Font également partie des prestations du présent lot, tous les travaux nécessaires à une parfaite finition des ouvrages.

#### ECHANTILLONS

L'Entrepreneur du présent lot présentera des échantillons des différents matériaux prévus dans son offre.

Avant tout commencement d'exécution, ces matériaux devront avoir obtenu l'approbation du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte.

#### CLASSEMENT U.P.E.C.

Les revêtements de sol prévus ainsi que les produits de ragréage employés devront répondre au minimum au classement U.P.E.C., défini suivant notice du C.S.T.B., en fonction de l'affectation des locaux concernés.

#### COLLES

Le type de colle employé pour chaque revêtement devra posséder un Avis Technique du C.S.T.B. et être agréé par le fabricant du revêtement.

### **3.11. NETTOYAGE**

Les revêtements de sols seront livrés en parfait état de propreté et devront permettre une mise en service immédiate.

## **4. PEINTURE Étendue des travaux - Réglementations - Normes**

### **4.1. Documents de référence contractuels**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques existants qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

<b>DTU</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Normes</b>
DTU 59.1	Peinturage	NF P 74-201-1 et 2

#### **NORMES**

NF T 30-608-700-805-806-807

NF T 31-004

NF T 36-001-005

NF T 72-081

NF X 08-002

Toutes les normes énumérées dans les références normatives ou aux annexes textes normatifs des DTU ci-dessus.

#### **REGLES**

Règles UNPVF

Au sujet des DTU/CCTG et normes, le cas échéant, visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU/CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux clauses communes à tous les lots.

#### **AUTRES DOCUMENTS**

Garanties dans les travaux de peinture, établi par le GPEM/PV regroupant les fascicules P 61, P 62, P 63 et P 64.

#### **4.2. - Fournitures et matériaux**

Les fournitures et matériaux entrant dans les travaux du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes :

##### **Classification des produits de peinture**

Ces produits sont classés suivant la norme NF T 36-005, et doivent être conformes aux normes énumérées au chapitre 2 "Références normatives" du DTU 59.1.

##### **Produits de marque**

Les produits de marque devront être livrés sur le chantier dans les emballages d'origine, et ils devront répondre aux contextures et qualités garanties par le fabricant, ainsi qu'aux emplois auxquels ils sont destinés.

Dans tous les cas où une peinture est définie ci-après par une marque nommément désignée, l'entrepreneur aura la faculté de proposer au maître d'œuvre une peinture d'une autre marque en apportant la preuve que cette peinture est équivalente en tant que tenue dans le temps, robustesse, résistance, tenue des teintes, aspect du fini, opacité, possibilité de lessivage. L'acceptation par le maître d'œuvre des peintures proposées par l'entrepreneur devra faire l'objet d'un accord écrit.

Les subjectiles devront satisfaire aux prescriptions de l'article 5.1 du DTU 59.1

#### **4.3. - SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

#### **4.4. - Subjectiles**

##### **Reconnaissance des subjectiles**

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur du présent lot procédera à la reconnaissance des subjectiles, tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état.

Cette reconnaissance sera effectuée en présence du maître d'œuvre et du ou des entrepreneurs ayant réalisé les subjectiles.

##### **Subjectiles non conformes**

Dans le cas de subjectiles non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit au maître d'œuvre, ses réserves et observations avec toutes justifications à l'appui.

Il appartiendra alors au maître d'œuvre de prendre toutes décisions en vue d'obtenir des subjectiles conformes.

Le maître d'œuvre pourra alors être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés soit par l'entrepreneur ayant réalisé les supports concernés, soit par l'entrepreneur du présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant réalisé le support.

Après exécution de ces travaux complémentaires, une nouvelle réception aura lieu, dans les mêmes conditions que ci-dessus.

##### **Subjectiles parements béton apparent**

En ce qui concerne les parements en béton apparent parement soigné, le gros oeuvre aura à sa charge la livraison de ces parements dans un état tel que le peintre, en réalisant les ouvrages préparatoires conformes au DTU 59.1, puisse livrer des ouvrages dans un parfait état de finition et conformes aux règles de l'art.

Ces parements feront l'objet d'une reconnaissance comme les autres subjectiles.

#### **4.5. - Prescriptions techniques**

##### **Généralités**

Il est rappelé que l'entrepreneur du présent lot n'est pas un simple fournisseur mais un spécialiste avisé et expérimenté, d'une pratique éprouvée, et ses connaissances lui font un devoir de signaler le cas échéant en temps utile au maître d'œuvre, les manques de compatibilités, insuffisances ou omissions qui pourraient apparaître dans les systèmes prescrits.

L'entrepreneur du présent lot sera contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, pris connaissance des CCTP des autres corps d'état, et avoir ainsi une connaissance parfaite et complète des différents supports devant être peints, ainsi que toutes les conditions de prestations des autres corps d'état pouvant avoir une influence sur le prix et la qualité des travaux de peinture.

L'offre de l'entrepreneur devra comprendre tous les travaux de peinture ainsi que tous travaux préparatoires nécessaires pour lui permettre de livrer les locaux et les extérieurs entièrement finis dans les règles de l'art.

Dans le cadre de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge et sans ordre spécial ni supplément de prix, l'exécution de tous travaux préparatoires même non mentionnés au présent CCTP tels que nettoyage de taches éventuelles, isolation des traces de rouille le cas échéant, isolation des taches d'humidité accidentelles et localisées, etc.

L'entrepreneur aura implicitement à sa charge tous échafaudages et autres agrès nécessaires à la parfaite réalisation des travaux.

##### **Liste des produits**

L'entrepreneur soumettra avant le commencement des travaux au maître d'œuvre pour agrément, la liste des produits qu'il envisage d'utiliser.

Le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser les produits qui ne correspondraient pas aux conditions et prescriptions du présent CCTP.

##### **Assistance du fournisseur**

Dans le cas d'emploi de produits spéciaux ou de produits nécessitant une mise en oeuvre particulière, le maître d'œuvre se réserve le droit de demander l'assistance technique du fournisseur du produit concerné.

##### **Choix des produits**

Avant tout début de travaux, l'entrepreneur s'assurera que les différents produits prévus au présent CCTP conviennent parfaitement à l'emploi envisagé, et ceci en fonction de la nature et de l'état des subjectiles dont il aura une parfaite connaissance, ainsi que des conditions climatiques ou autres particularités du chantier.

En ce qui concerne les couches d'impression et couches primaires, l'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport avec les entrepreneurs intéressés afin de s'assurer que les produits qu'il envisage d'appliquer répondent parfaitement, compte tenu de l'état des subjectiles considérés.

L'entrepreneur fera le cas échéant et par écrit au maître d'œuvre les remarques et suggestions avec toutes justifications à l'appui.

En tout état de cause, l'entrepreneur du présent lot sera toujours responsable du choix des produits qu'il entend mettre en oeuvre :

- Les produits pour impressions et couches primaires seront à déterminer par l'entrepreneur en fonction de la nature et de l'état des subjectiles d'une part, et de la nature du type des produits de finition d'autre part ;
- Les produits pour rebouchages et enduits devront être compatibles avec les couches d'impression ou couches primaires ainsi qu'avec les produits de finition pour les enduits ; ils devront être adaptés au type de finition lisse ou structurée ;
- Les produits pour couches intermédiaires et de finition devront être compatibles avec les produits des couches préparatoires et apprêts, et être de type voulu pour permettre d'obtenir l'aspect de finition demandé.

L'entrepreneur devra également tenir compte dans le choix des produits, des atmosphères intérieures particulières rencontrées (humides, agressives, etc.) sur le chantier concerné.

### **Choix des teintes**

Le choix des teintes appartient au maître d'œuvre.

- Aucun supplément de prix ne pourra être demandé pour l'emploi de telle ou telle autre teinte, ainsi que pour l'exécution de plusieurs teintes sur les parois d'un même local, réchappissage ou autres, par dérogation aux spécifications du cahier des charges DTU.

Le Maître d'Oeuvre pourra demander l'emploi de couleurs vives, sans majoration de prix, dans la limite de 30 % de la surface totale.

### **Surfaces " témoin "**

Les surfaces " témoin " dont le nombre et la superficie seront déterminées par le maître d'œuvre devront obligatoirement être traitées avec les produits et les procédés prescrits pour chaque système (dérogation au DTU 59.1 article 6-3-15<sup>e</sup> alinéa).

Le Maître d'Oeuvre se réserve le droit de demander au fournisseur du ou des produits concernés, de suivre la réalisation de ces surfaces " témoin ".

## **4.6. - Consistance des travaux**

Les travaux à la charge de l'entrepreneur du présent lot comprennent implicitement tous ceux nécessaires à la parfaite et complète finition des ouvrages, à savoir :

- Les travaux énumérés à l'article 3.1 du CCS du DTU 59.1 ;

#### **4.7. - Règles d'exécution**

##### **Règles générales d'emploi des produits**

Les peintures ainsi que les produits pour rebouchage et enduisage devront être choisis en fonction de l'exposition des surfaces extérieures et intérieures, exposition en atmosphère agressive, etc.

Les peintures ainsi que les produits pour rebouchage et enduisage devront être compatibles avec le support et compatibles entre eux. Les produits de marque seront uniquement utilisés suivant le mode

d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant, les travaux préparatoires devront être compatibles avec ces produits de marque.

Les couches d'impression devront être ajustées aux supports en raison des différences d'absorption de ces derniers.

##### **Préparation des supports**

Les travaux ne devront être exécutés que sur des supports parfaitement secs.

Avant application de toute couche, le support devra être débarrassé des saletés, poussières, projection de plâtre ou mortier, taches de graisse, etc.

Pour tous les supports ayant reçu une couche primaire par les soins du fournisseur, le peintre devra procéder à une révision soignée de cette couche d'impression et il aura à sa charge l'exécution de tous les petits raccords nécessaires sur cette couche primaire.

##### **Couches de peinture**

Les tons des différentes couches de peinture seront légèrement différents, sauf impossibilité technique, les tons étant pris à partir du support du plus foncé au plus clair. La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour certaines peintures.

Avant application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite, les gouttes et coulures grattées, toutes irrégularités effacées.

Une couche ne devra être appliquée qu'après séchage complet de la couche précédente.

Après achèvement et séchage de la couche de finition :

- le support devra être totalement marqué ;
- les arêtes et moulures devront être dégagées ;
- le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme au ton de l'échantillon accepté par le Maître d'Ouvre ;
- les reprises ne devront pas être visibles ;
- l'application ne devra donner lieu à aucune surépaisseur anormale dans les feuillures.

#### **4.8. - Définition des états de finition**

Le présent CCTP prévoit pour chaque système de peinture, les états de finition contractuellement exigés de l'entrepreneur.

Ces états de finition sont ceux définis dans le DTU 59.1, à savoir :

    finition A ;

    finition B ;

    finition C ;

ainsi qu'un état de finition spécifique, à n'exécuter que sur prescriptions spéciales dans le CCTP.

Ces différents états de finition exigés sont rappelés ici, selon le DTU 59.1 articles 6.2.3.1 à 6.2.3.3.

#### **4.9. - Prescriptions diverses**

##### **Raccords**

Dans le cadre de l'exécution de son marché, le présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de peinture afférents aux travaux des autres corps d'état.

##### **Protection des ouvrages des autres corps d'état - Nettoyages**

Le présent lot devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour assurer la protection de tous les ouvrages qui pourraient être tachés ou attaqués par les peintures ou autres produits employés.

Il devra, le cas échéant, après exécution de ses travaux, enlever toutes les taches ou traces de peinture sur tous les ouvrages imparfaitement protégés. Ces nettoyages ne devront en aucun cas détériorer les ouvrages, notamment les vitres qui ne devront pas être rayées.

Tous les articles de ferrage et quincailleries mobiles devront être nettoyés et grattés dès finition des peintures, afin d'assurer leur fonctionnement normal.

#### **4.10. - Opérations de contrôle**

##### **Échantillons**

Les échantillons de produits dont l'emploi est envisagé seront déposés au bureau du maître d'œuvre au plus tard un mois avant l'exécution des travaux de peinture.

##### **Prélèvements en cours de travaux**

Si le maître d'œuvre le juge utile, il sera procédé pendant les travaux à des prises d'échantillons qui subiront les analyses voulues, et les frais en résultant seront à la charge de l'entrepreneur si les résultats lui sont défavorables, et à la charge du maître de l'ouvrage dans le cas contraire.

Ces prélèvements se feront dans les conditions précisées à l'article 5.3 du CCS du DTU 59.1.

##### **Frais à la charge de l'entrepreneur**

Par frais afférents à une opération de contrôle, il faut entendre tous ceux entraînés par les travaux, emploi de main-d'œuvre, de matériaux pour prélèvements, les transports et manutentions nécessaires à cette opération, et le coût des analyses.

De plus, l'imputation des frais à l'entreprise n'affecte en rien les conséquences que les résultats défavorables peuvent entraîner par ailleurs.

#### **4.11. - Essais et vérifications**

- Selon DTU 59.1 : chapitre 7 et annexe E.

#### **4.12. - Réception des travaux**

Elle sera effectuée après l'achèvement des travaux de peinture et séchage parfait.

L'état de finition des surfaces réceptionnées sera conforme à celui prévu au CCTP, aux prescriptions du DTU et à l'aspect présenté par les surfaces de référence exécutées.

En cas de désaccord sur la conformité des ouvrages, il sera procédé à la vérification des caractéristiques visées à l'article 7 du DTU 59.1.

En cas de non-conformité, l'entrepreneur de peinture devra procéder à ses frais aux réfections nécessaires.

Pour l'appréciation de l'état des surfaces peintes à l'expiration du délai de garantie, il sera fait référence aux documents garantis dans les travaux de peinture du GPEM/PV visé ci-avant.

#### **4.13. - Garanties**

L'entrepreneur doit une garantie de 2 ans à dater du jour de la réception, pour les peintures et revêtements ayant une fonction décorative, ainsi que pour les produits de façades de classe D et gamme décorative.

#### **4.14. - PRESCRIPTION PARTICULIERES**

#### **4.15. GENERALITES**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS et se reporter aux documents de référence pour la réalisation de ses ouvrages.

#### **4.16. LIMITE DES PRESTATIONS**

L'Entrepreneur devra exécuter, pour tous les travaux extérieurs et pour tous les intérieurs des constructions, tous les travaux de peinture nécessaires à la parfaite finition de l'ensemble.

Les travaux de peinture comprennent la fourniture et la mise en œuvre de tous les produits, matériaux et engins nécessaires à la réalisation des ouvrages définis par le présent C.C.T.P..

Tous les travaux accessoires, tels que : égrenage, ponçage, impression, rebouchage, enduits, grattage de rouille, etc... font partie des travaux demandés.

L'Entrepreneur est tenu de prendre connaissance des devis descriptifs des autres corps d'état, afin d'être exactement renseigné sur la nature et les particularités des différents subjectiles.

En conséquence, il ne pourra prétendre à aucun supplément pour erreur ou omission au dossier pour quelque cause que ce soit.

L'Entrepreneur devra, s'il le juge utile, provoquer en présence du Maître d'Oeuvre et des Entrepreneurs des autres corps d'état, une pré-réception des supports et constater par procès verbal les malfaçons ou défauts que les Entrepreneurs auront à réparer avant que les travaux de peinture soient commencés. Il veillera tout particulièrement à la planimétrie des surfaces en béton et à la bonne exécution des arêtes et cueillies.

En tout état de cause, l'Entrepreneur du présent lot ne pourra prétendre à aucun supplément du fait de malfaçons ou dégâts causés aux matériaux qu'il a à recouvrir.

Lors de l'exécution de ses travaux, l'Entrepreneur sera responsable du maintien du chantier en état de propreté, les Entrepreneurs des autres corps d'état ayant dû faire constater par le Maître d'Oeuvre la remise au net générale, y compris celle des sols, à l'achèvement de leurs travaux respectifs.

Tous les ouvrages de peinture s'entendent aux 2 faces de tous les ouvrages de menuiserie bois et de métallerie.

Sont également à la charge du présent lot :

- L'exécution de tous raccords de peinture sur menuiseries bois après ajustage.
- La réfection des ouvrages défectueux constatés en cours d'exécution ou lors de la réception (ponçages défectueux, masticages mal exécutés, éclats et défauts non signalés et non reprises avant peinture, papier posé sur des parois mal égrenées, etc...) ainsi qu'à la fin du délai de garantie (défauts de tenue des peintures, réaction des subjectiles et autres désordres entrant dans le cadre des garanties ).

#### **4.17. QUALITE DES PRODUITS**

Les peintures employées seront de première qualité, de marques connues et acceptées par le Maître d'Oeuvre et le Bureau de Contrôle.

Les enduits spéciaux devront être agréés par le C.S.T.B. et soumis à l'acceptation du Maître d'Oeuvre et du Bureau de Contrôle.

##### Références de qualité

Les marques citées dans le présent devis descriptif ont pour but de renseigner l'Entrepreneur sur la qualité désirée. Il aura la faculté de proposer d'autres produits venant de marques réputées.

La qualité de ces produits devra être au moins équivalente à celle des produits prévus et le nom des marques et produits proposés devra être précisé dans la réponse à l'appel d'offres.

#### **4.18. ECHANTILLONS**

Les teintes seront choisies par les Architectes, l'Entrepreneur devra alors réaliser un échantillon de chaque type de peinture dans la teinte demandée et il procédera à toutes les mises au point qui lui seront demandées.

#### **4.19. OUVRAGES PREPARATOIRES**

##### Epoussetage

L'enlèvement des poussières est obligatoire avant l'exécution d'un enduit et l'application de toute couche de peinture.

##### Dérouillage

Toutes les pièces métalliques subiront avant pose les opérations suivantes à la charge du peintre :

- a) nettoyage des traces de chantier ( mortier, etc... ).
- b) grattage de la rouille.
- c) application d'une couche de peinture primaire de protection.

#### Impression

Impression des menuiseries en bois dès leur livraison, soit sur le chantier, soit en usine, et leur ponçage soigné et nettoyage avant toute application des couches de finition.

#### Rebouchage

Lorsque l'ensemble du travail comporte une couche d'impression, le rebouchage sera exécuté après l'application de celle-ci sur tous les défauts, petites cavités, fentes, etc... .

Rebouchage soigné et poncé de tous les ouvrages ( fentes, trous de clous et de vis, défauts, fissures, joints entre matériaux différents, pièces et ferrures entaillées ) avec des enduits correspondant aux supports.

#### Egrenage soigné

Il sera effectué en tout premier lieu un égrenage soigné sur toutes les parois destinées à être peintes.

#### Ponçage

Le ponçage des enduits sera particulièrement soigné.

Tous les supports recevront une préparation compatible avec leur revêtement.

### **4.20. RYTHME DES TRAVAUX**

Dès la présentation des premiers échantillons de menuiseries, le Peintre intervient sur le chantier.

Il est, en principe, tenu de peindre au fur et à mesure des besoins. Par souci d'économie, il pourra être admis par le Maître d'Oeuvre, à la demande du peintre, que les périodes de peinture soient groupées, en ayant pour conséquence que le peintre aura à gratter soigneusement la rouille qui aurait pu apparaître sur les parties métalliques et à exécuter ses impressions.

Aucune couche ne devra être appliquée sans que la précédente ait été dûment reconnue par le Maître d'Oeuvre.

Pour permettre un contrôle rigoureux de tous les instants, chaque couche aura une tonalité légèrement différente de celle qui précède et de celle qui suit.

### **4.21. PROTECTIONS**

L'Entrepreneur doit assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées ou détériorées ( vitrages, carrelages, moquettes, appareils sanitaires, menuiseries extérieures, ouvrages en aluminium, etc... ).

En cas de carence à cet égard, il aura à sa charge, outre les nettoyages, toutes les réfections et, s'il y a lieu, le remplacement des revêtements ou des éléments rendus nécessaires.

Le nettoyage des façades salies par les coulures de rouille est à la charge de l'Entrepreneur de Peinture qui devra également le fonctionnement de toutes les parties mobiles peintes, portes, portillons, etc..., et le nettoyage des locaux après exécution de ses travaux.

#### 4.22. NETTOYAGE

Le nettoyage soigné des locaux avant livraison est à prévoir au présent lot.

Ce nettoyage sera scindé en 2 phases :

- 1) Nettoyage de pré-réception des travaux.
- 2) Nettoyage de livraison des logements après levée des réserves par les différents corps d'état.

<b>5. MENUISERIE INTERIEURE Étendue des travaux - Réglementations - Normes</b>
--

○ **Documents de référence contractuels**

Les ouvrages du présent lot devront répondre aux conditions et prescriptions des documents techniques qui lui sont applicables, dont notamment les suivants :

DTU	Intitulé	Normes
DTU 36.1	Menuiserie en bois	NFP 23-201
DTU 37.1	Menuiseries métalliques	NFP24-203.1 et 2

**NORMES**

— Menuiserie :

- NF B 53-510 ;
- NF P 01-005 et P 23-300 ;
- NF P 20-310/315/320 ;
- NF P 23-300 à P 23-307 ;
- NF P 23-401/402/444 ;
- NF P 23-501/502.

— Quincaillerie :

- NF P 26-101/102 ;
- NF P 26-301/304/306/309 ;
- NF P 26-312 à P 26-317 ;
- NF P 26-401/405 ;
- NF P 26-409 à P 26-412 ;
- NF P 26-414/415.

Ainsi que les normes énumérées à l'annexe "liste des textes normatifs" du DTU 36.1

Au sujet des DTU / CCTG et normes visés ci-dessus, il est ici bien précisé qu'en cas de discordance entre les spécifications, prescriptions et descriptions ci-après du présent document, et celles des DTU / CCTG et normes, l'ordre de préséance sera celui énoncé aux "clauses communes à tous les lots".

○ **- Produits certifiés**

Pour tous les produits et fournitures ayant fait l'objet d'une "certification" par un organisme certificateur agréé, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits et fournitures titulaires de cette "certification".

Les produits et fournitures titulaires d'une " certification " entrant dans les travaux du présent lot, sont essentiellement les suivants :

- Portes planes intérieures : D.27.
- Blocs-portes intérieurs : B.39 - 01.113.
- Portes extérieures en bois : D.22.
- Fermetures résistant au feu : D.19.
- Articles de quincaillerie : B.06 - 01.08.
- Serrures de bâtiment : D.32 - 20.01.
- Produits de traitement du bois : 05.08.
- Bois traité : 05.07.
- Panneaux de particules à base de bois :
  - pour usages en milieu sec : 05.01 ;
  - pour usages avec risques d'humidité temporaire : 05.01.
- Panneaux de contre-plaqué pour emplois extérieurs : 01.06.

○ - **Marques de qualité**

Pour les produits et fournitures entrant dans les travaux du présent lot, faisant l'objet d'une "marque de qualité", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits et fournitures agréés à la "marque de qualité" correspondante.

Ces "marques de qualité" sont les suivantes :

- NF - CTB - portes planes : pour les portes planes ;
- NF - Articles de quincaillerie : pour les articles de quincaillerie ;
- A2P - Serrures : pour les serrures ;
- FASTE - classement : pour les blocs-portes ;
- ACOTHERM - classement : concernant le label acoustique et thermique des portes extérieures ;
- ACERFEU - classement : concernant les propriétés de résistance au feu des blocs-portes ;
- FASTE - ACERFEU : blocs-portes bénéficiant des "marques de qualité" FASTE et ACERFEU.

○ - **Règles professionnelles**

Les ouvrages du présent lot, n'ayant pas fait l'objet d'une réglementation et n'entrant pas dans le cadre des DTU, devront répondre aux "règles professionnelles" applicables aux ouvrages concernés.

Ces "règles professionnelles" acceptées par l' AFAC sont les suivantes pour le présent lot :

- huisseries et bâtis métalliques fabriqués industriellement ;

- - **Spécifications et prescriptions techniques**

○ - **Fournitures et matériaux**

En complément aux spécifications et prescriptions réglementaires ci-avant, les fournitures et matériaux entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux conditions et prescriptions suivantes :

#### Nature et qualité des bois

Les bois employés devront toujours être du meilleur choix (classes A - B - C) dans les différentes catégories (visibles - peintes) et selon les essences, dans le cadre des normes visées au chapitre 2 du DTU 36.1.

Les bois pour l'usinage devront être amenés aux états d'humidité suivants :

— intérieurs : humidité inférieure ou égale à 14 %.

Tous les bois vus ne devront comporter ni flache, ni épaufrure ni autre défaut pouvant nuire à l'aspect des ouvrages finis.

La dissimulation des défauts par masticage est formellement proscrite.

#### Fers et aciers

Les aciers éventuellement employés pour précadres, renforts ou autres devront répondre aux conditions définies par les normes de qualité et les normes dimensionnelles en vigueur.

#### Articles de quincaillerie :

— ils devront être de caractéristiques répondant strictement à l'usage et aux conditions de fonctionnement prévues.

#### Serrures :

Elles devront être de la catégorie correspondante à l'usage prévu, à savoir :

— catégorie A : pour portes de communication intérieures ;

— catégorie B : à gorges, à cylindre ou à canes, ne résistant pas particulièrement à l'effraction ;

#### Joint

Tous les joints employés devront être titulaires du label SNJF.

### ○ - **Spécifications techniques**

#### **Plans d'exécution**

Les plans d'exécution des ouvrages seront, selon spécifications du CCAP :

— à la charge de l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura à sa charge dans tous les cas l'établissement des plans d'atelier et de mise en œuvre sur chantier.

Ces plans et dessins devront faire apparaître tous les détails de l'exécution, notamment :

— les largeurs apparentes des montants et traverses ;

— les formes et profils des éléments constitutifs ;

— l'emplacement, le nombre et la référence des articles de quincaillerie ;

— les détails d'assemblage des feuillures, parclozes, etc. ;

— les dimensions des feuillures et autres à réserver pour la pose;

— les principes et détails de fixation ;

— les types et modèles de joints acoustiques et autres ;

- les détails des habillages et couvre-joints ;
- et tous autres renseignements utiles en fonction des particularités des ouvrages.

### **Dimensions des éléments constitutifs**

L'entrepreneur devra procéder au contrôle des sections et dimensions des éléments constitutifs indiqués ci-après au présent document, pour s'assurer qu'elles sont suffisantes, en fonction :

- des dimensions de l'ouvrage ;
- du type d'ouvrant ;
- du type de ferrage et de fixation ;
- de la position et de l'emplacement de l'ouvrage ;
- des efforts à subir du fait de la fonction de l'ouvrage ;

En cas d'insuffisances constatées, l'entrepreneur devra mettre en œuvre des éléments de sections et dimensions supérieures, qu'il aura jugé nécessaires.

#### **○ - Protection des bois**

##### Protection insecticide et fongicide

Il n'est pas prévu de protection insecticide et fongicide des bois, sauf ceux dont la protection est obligatoire en vertu des clauses des articles correspondants du DTU.

Le cas échéant, cette protection devra être assurée selon l'un des procédés mentionnés à l'article correspondant du DTU.

##### Couche d'impression

Le menuisier aura uniquement à sa charge, le cas échéant, l'application d'une couche d'impression sur les parties assemblées des ouvrages non accessibles après coup (notamment les huisseries).

Toutes les pièces de ferrage, sauf celles en métal traité ou non oxydable, devront être livrées munies d'une couche primaire de protection contre la corrosion.

#### **○ - Protection des ouvrages métalliques**

Selon spécifications ci-après au présent document, les éléments en métal ferreux seront traités contre la corrosion, selon le cas par :

- Peinture : antirouille en résines époxy + poudre de zinc épaisseur 40 microns après décapage degré de soin : 2,5 ;
- Métallisation : au zinc, épaisseur 40 microns après décapage au jet de corindon, répondant à la norme NF A 91-201 ;
- Galvanisation : répondant à la norme NF A 91-121, masse nominale du revêtement par face 300 g/m<sup>2</sup>.

○ **Règles d'exécution**

L'exécution des ouvrages devra se faire dans les conditions précisées aux documents contractuels de référence visées ci-avant.

Sur les parements vus, les têtes de pointes et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sauf spécifications contraires ci-après pour les ouvrages vitrés, les vitrages simples ou multivitrages seront posés par parcloses.

Celles-ci doivent être spécialement étudiées en vue de faciliter leur mise en place et leur dépose. Elles doivent être fixées par vis inoxydables ou protégées contre l'oxydation, ou par clippage inoxydable.

Les parcloses seront toujours de même nature et présentation que les menuiseries sur lesquelles elles seront à poser.

Les parties mobiles, vantaux, etc., des menuiseries devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties, dormants, etc. L'entrepreneur devra tenir compte de l'épaisseur des couches de peinture devant être appliquées sur les menuiseries.

Pour la livraison des ouvrages (réception), l'entrepreneur devra vérifier le fonctionnement et la manœuvre de toutes les parties mobiles, quincailleries et éléments de ferrage, afin de garantir la fermeture et l'ouverture parfaite de tous les ouvrants.

○ - **Pose et fixations**

Les ouvrages seront posés avec la plus grande exactitude à leur emplacement exact. Toutes les précautions nécessaires à la pose et au calage des différents éléments seront à prendre par l'entrepreneur pour leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau correct.

Les ouvrages seront calés et fixés avec soin, de manière à ne pas pouvoir se déplacer pendant l'exécution des fixations.

Au sujet de ces fixations, il est spécifié que :

— dans le cas de douilles ou autres à incorporer au coulage du béton, l'entrepreneur du présent lot devra prendre tous accords à ce sujet avec l'entrepreneur de gros œuvre ;

— dans le cas de parements de gros œuvre restant apparents sans enduit, aucune patte de fixation ou autre apparente ne pourra être admise pour ces parements ;

— le mode de fixation proposé par l'entrepreneur ne devra en aucun cas entraîner des prestations supplémentaires pour les autres corps d'état ;

— en aucun cas l'entrepreneur du présent lot ne sera fondé à demander un supplément de prix par suite de tel ou tel principe de fixation qu'il n'aurait pas prévu.

En tout état de cause, les principes de fixation envisagés par l'entrepreneur devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation, et ce dernier pourra demander à l'entrepreneur toutes modifications qu'il jugera nécessaires.

○ - **Habillages - Couvre-joints**

Les prestations à la charge du présent lot comprendront implicitement la fourniture et la pose de tous habillages et couvre-joints nécessaires pour réaliser une présentation et un aspect parfaits.

Ces éléments seront toujours de même nature et aspect que les menuiseries au droit desquelles ils sont disposés.

---

○ **- Protection et nettoyage des ouvrages finis**

**Protection des ouvrages finis**

Tous les ouvrages du présent lot qui sont susceptibles d'être dégradés ou détériorés, devront être protégés jusqu'à la réception.

Cette protection pourra être constituée, soit par des bandes adhésives, soit par un film plastique, soit par un vernis, soit par tout autre moyen efficace.

Pour la réception, cette protection devra être complètement et soigneusement enlevée par le présent lot.

Tous les angles vifs et arêtes des ouvrages en bois tels qu'huisseries, bâtis, etc., devront être protégés pendant la durée du chantier par des baguettes ou autres procédés efficaces.

**Nettoyage de mise en service**

Les nettoyages de mise en service pour la réception des ouvrages du présent lot seront aux frais du présent lot.

Pour la réception, l'entrepreneur aura à effectuer :

- le nettoyage aux 2 faces de toutes ses menuiseries et accessoires ;
- l'enlèvement de tous les déchets en provenance de ces nettoyages.

Ces nettoyages devront faire disparaître toutes les traces, projections et taches de plâtre, de mortier, de peinture, etc., tous les résidus des films de protection, etc.

○ **- Parements stratifiés, lamifiés, replaqués, etc.**

Les ouvrages en stratifié, lamifié, placages, etc., devront dans tous les cas présenter une finition absolument parfaite ; les coupes, ajustages, joints, etc., devront être très soigneusement réalisés et proprement finis.

Aucune épaufrure du matériau ne sera admise, aucune rayure ou autre défaut sur les parements vus ne sera toléré.

Tous les parements revêtus en stratifié, lamifié, placage, devront être garantis par l'entrepreneur contre les déformations, si minimes soient-elles.

Il appartiendra donc à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions utiles à cet effet lors de la fabrication, par le choix du matériau support et du type de colle conforme aux normes, par la mise en place de revêtements dits de contrebalancement, etc.

Pour assurer une finition très soignée, les ajustages des revêtements aux angles et arêtes vives, seront réalisés à joints vifs, les revêtements étant chanfreinés afin que l'épaisseur du matériau ne soit pas visible.

○ - **Accessoires de Manœuvre - Clefs - Combinaisons**

Accessoires de manœuvre

Le présent lot aura à livrer au maître d'ouvrage toutes les clefs et accessoires de manœuvre nécessaires pour l'utilisation normale des menuiseries, notamment :

- les clefs pour les serrures ;
- les clefs à carré pour les batteuses ;

Nombre de clefs à fournir : pour toutes les serrures, il sera, sauf spécifications contraires ci-après, fourni 3 clefs.

L'entrepreneur du présent lot restera responsable de toutes ces clefs jusqu'à la réception des travaux.

○ - **Recoupement des vantaux de portes en partie basse**

L'entrepreneur du présent lot doit tous les recoupements en partie basse de portes, à la demande des lots techniques concernés.

Aucun supplément ne sera jamais accordé pour cette sujétion.

○ - **Articles de ferrage - Quincaillerie**

Tous les articles entrant dans le cadre du label devront être poinçonnés ou estampillés NF-SNFQ ou SNFQ.

Les articles de ferrage et de quincaillerie s'entendent fournis et posés, compris :

- les entailles nécessaires dans le bois, les trous nécessaires pour scellement ;
- la fourniture et pose des vis et autres pièces de fixation ;
- les scellements pour les pièces à sceller.

Les dimensions et la force des articles de ferrage et de quincaillerie devront toujours être adaptées aux dimensions et poids des ouvrages considérés, ainsi qu'à leur usage.

Toutes les serrures, batteuses, verrous et autres articles à gâche, comprendront toujours la, ou les gâches correspondantes.

○ - **Organigramme**

Le titulaire du présent lot sera responsable de l'organigramme du chantier. Il devra la fourniture et la pose de tous les canons de toutes les portes y compris ceux des portes non fournies par le présent lot. Il devra se mettre en relation avec les lots menuiseries extérieures et serrurerie pour la mise en œuvre de cet organigramme. Il sera établi avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.

- **- PRESCRIPTIONS PARTICULIAIRES**

○ - **GENERALITES**

L'Entrepreneur devra prendre connaissance des PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS et se reporter aux documents de référence pour la réalisation de ses ouvrages.

D'autre part, en complément, il sera tenu compte des prescriptions qui vont suivre.

○ - **LIMITE DES PRESTATIONS**

**POSE**

L'Entrepreneur devra tous les travaux de sa profession nécessaires au complet achèvement des bâtiments, à l'exception de l'implantation et de la pose des huisseries et bâtis dus par l'Entreprise, ou les Entreprises, chargées de l'exécution du " GROS-ŒUVRE " et des " CLOISONS ".

**PROTECTION DES BOIS**

La protection des bois sera assurée par trempage préalable dans un produit fongicide et insecticide conformes aux normes NF B 50.100 et suivantes et ayant reçu l'agrément du Bureau de Contrôle.

Ce produit ne devra pas nuire à la bonne tenue des peintures ou vernis qui seront appliqués par le peintre.

**QUINCAILLERIE**

Tous les articles de quincaillerie seront de première qualité et porteront le label NF- SNF Q, même si cela n'est pas rappelé à chaque article.

Les marques citées dans le présent devis descriptif ont pour but de renseigner l'Entrepreneur sur la qualité désirée.

Il reste entendu que l'Entrepreneur pourra proposer, lors de sa remise de prix, toutes les variantes offrant des qualités égales à celles décrites au présent devis descriptif.

Ces variantes devront être soumises à l'acceptation du Maître de l'Ouvrage et de l'Architecte.

**ECHANTILLONS**

Pour chaque type d'ouvrage à répétition, il sera fait par le menuisier un modèle qui sera soumis au Maître de l'Ouvrage et à l'Architecte, en temps utile et les séries d'exécution devront être absolument identiques au modèle.

**FINITION DES MENUISERIES**

L'Entrepreneur devra l'habillage et le calfeutrement des toutes les menuiseries par des champs plats, ou trapézoïdaux, suivant indications du descriptif, ainsi que toutes baguettes ou 1/4 de ronds nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

Sauf précisions particulières au chapitre "Désignation des Ouvrages", ces habillages seront toujours réalisés dans le même bois que les menuiseries correspondantes.

**REVISIONS**

En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de tous les ouvrages de menuiserie qui auraient été détériorés, le graissage de toutes les parties mobiles, la mise en jeu, le remplacement des quincailleries ou éléments défectueux, etc... .

**QUALITE DES PORTES**

Toutes les portes seront livrées pré-peintes et seront de premier choix, leurs dimensions seront aux normes européennes.

De plus, toutes les portes utilisées devront être conformes aux prescriptions des Normes NF P 23.300, 23.301, 23.302 et suivantes.

Les parements de ces portes devront permettre une finition irréprochable avec application de 2 couches de peinture seulement.

#### VENTILATION

En raison du système de ventilation mécanique contrôlée, toutes les portes intérieures des logements seront recoupées par le présent lot, si nécessaire, pour ménager un vide de 1 à 2 centimètres sous les portes pour permettre la circulation de l'air.

#### HUISSERIES METALLIQUES

Les huisseries et bâtis métalliques en tôle pliée seront conformes aux Normes françaises et seront livrés avec une couche d'antirouille et tampons amortisseurs.

#### IMPRESSION

Le présent lot devra l'application d'une couche d'impression sur toutes les huisseries bois avant leur mise en place.

#### FERRAGE EN USINE

Il est précisé que les blocs portes seront pré-ferrés en usine, la livraison des cadres et des portes sur chantier se faisant séparément.

## **6. DESCRIPTION DES TRAVAUX MENUISERIE EXTERIEURE - DOUBLAGE CLOISON ISOLATION FAUX PLAFOND - REVETEMENT DE SOL - PEINTURE**

### **6.1. MENUISERIES ALU EXTERIEURES**

#### 6.1.1. MENUISERIE ME01

Menuiseries extérieures aluminium suivant détail 24 et 25 réalisées en profilés d'alliage léger de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc., nécessaires.

Fourniture et mise en œuvre d'une imposte alu pleine arrondie blanche en complément de la menuiserie alu suivant le détail 25 carnet de menuiseries architecte

Pose de compas pour ouverture régulée

Pose en tunnel béton.

Assemblages en coupes d'onglet aux angles avec équerres d'assemblage.

Joints d'étanchéité nécessaires en fonction des conditions rencontrées.

Tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation, côté intérieur.

Finition laquée sablée laqué blanc

Ouvrants à la française Me01 200\*240cm :

Parclofes fixées par vis ou clips en inox.

Visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.

Ossature de renfort en acier en fonction des dimensions de l'ouvrage.

Béquille simple côté intérieure hauteur 1.50 depuis le niveau fini intérieur

Vitrage prévu :

- type de vitrage : vitrage isolant 4 + 16 + 4 posé sous pare closes intérieures avec film solaire
- Dimensions en tableau : suivant plans
- 

Localisation : suivant plan architecte et détail architecte 23

### 6.1.2. MENUISERIE ME02

Menuiseries extérieures aluminium suivant détail 24 et 25 réalisées en profilés d'alliage léger de sections, formes et profils appropriés, comportant toutes feuillures, rainures, gorges, recouvrements, etc., nécessaires.

Fourniture et mise en œuvre d'une imposte alu pleine arrondie blanche en complément de la menuiserie alu suivant le détail 25 carnet de menuiseries architecte

Pose de compas pour ouverture régulée

Pose en tunnel béton.

Assemblages en coupes d'onglet aux angles avec équerres d'assemblage.

Joints d'étanchéité nécessaires en fonction des conditions rencontrées.

Tous ouvrages de drainage et d'évacuation des eaux vers l'extérieur, et gorge de récupération des eaux de condensation, côté intérieur.

Finition laquée sablée laqué blanc

Ouvrants à la française Me02 100\*240cm:

Parcloses fixées par vis ou clips en inox.

Visserie et petites pièces accessoires toujours en inox.

Ossature de renfort en acier en fonction des dimensions de l'ouvrage.

Béquille simple côté intérieure hauteur 1.50 depuis le niveau fini intérieur

Vitrage prévu :

- type de vitrage : vitrage isolant 4 + 16 + 4 posé sous pare closes intérieures avec film solaire
- Dimensions en tableau : suivant plans
- 

Localisation : suivant plan architecte et détail architecte 23

### 6.1.3. GARDES CORPS VERRE

Fourniture et pose de garde-corps en verre feuilleté 55/2 encastrés en tableaux sur rails inox par des platines en acier de façon continue suivant détail architecte 25

Hauteur suivant plan architecte

Largeur suivant menuiserie ME01 ME02

Vitrage feuilleté, conforme aux normes NF EN ISO 12543 et NF EN 14449 et classé 1B1 suivant la norme NF EN 126000 et P1 suivant la norme NF EN 356

Mastic d'étanchéité à base de silicone

Essais et rapport d'essais

Localisation : ensemble des menuiseries ME01 ME02

## 6.2. DOUBLAGE ISOLATION CLOISON FAUX PLAFOND CLOISON CARREAUX DE PLATRE

### 6.2.1. DOUBLAGE THERMIQUE

Complexes doublage thermique  $R \geq 4.7 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ ), avec Plaque de plâtre ou équivalent suivant dimensionnement plan architecte avec pare-vapeur, collé au mortier adhésif.

Traitement des joints suivant le Cahier des Charges du fabricant.

Arrêts des doublages le long des murs de refends par une bande de placo fixée sur un profil d'angle métallique, finition par bande armée pour angle saillant.

Localisation :

Mur rdc côté parking

### 6.2.2. ISOLATION THERMIQUE EN PLAFOND R+1

Fourniture et mise en œuvre de deux couches croisées de laine de verre IBR Contact de 250 mm d'épaisseur compris pare-vapeur.

Classement au feu M0.

Résistance thermique globale  $R_u = 10 \text{ m}^2\text{C/W}$  suivant l'étude thermique.

Certificat de qualification ACERMI à fournir.

Mise en œuvre sur plafond haut r+1

*Localisation : plafond r+1*

### 6.2.3. CLOISONS DE SEPARATION

#### **6.2.3.1. Cloisons épaisseurs 100**

Fourniture et pose de cloison 98/48, haute dureté autoporteuse.

Cloison de 98 mm d'épaisseur composée de deux plaques de plâtre par face. Ces plaques seront vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé horizontaux et sur des montants verticaux. Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette. Largeur de l'ossature de 48 mm. Entraxe montants de 0,60. Vissage de plaques avec un entraxe maximum de 0,30, montage jointif pour faciliter le traitement des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit spécial. 4,00 m de hauteur d'emploi maximum (avec doubles montants espacés de 0,40 cm). Mastic acoustique en pied de plaques. Et bande résiliente en sous face des rails métalliques.

Incorporation de laine isolante en panneaux semi-rigides.

Incorporation de renfort pour la pose des huisseries.

Cloison toutes hauteurs de dalle à dalle.

2 plaques par parement : 2 plaques haute dureté

Hydrofuge pour pièce humide

Localisation : suivant plan architecte sur vestiaire rdc entre buanderie et les vestiaires hommes femmes, plafond niche buanderie, vestiaire r+1 et gaine monte plat, rebouchage baie existante suivant détail 21 22

#### **6.2.3.2. Ouvrages intégrés dans les cloisons en plaque de plâtre**

L'entreprise devra prévoir la mise en place de tous les fourreaux pour passages des canalisations à travers l'ossature des cloisons, ainsi que tous les renforts nécessaires pour suspendre les appareils sanitaires et ouvrages de menuiseries avec mise au point et coordination avec les lots concernés.

**L'entreprise devra donc prévoir dans ses prix unitaires des cloisons toutes ses prestations.**

Pose de cadres et huisseries de portes fournies par le Lot Menuiseries intérieures, suivant plans Architecte.

Pose sur le trait de niveau fini +1.00m

Localisation : toutes les huisseries intégrées aux cloisons

### **6.2.3.3. Découpes et rebouchages**

L'entreprise devra prévoir toutes les coupes dans les ouvrages en plaques de plâtre, et le rebouchage des réservations à l'aide de produits adaptés pour recomposer le coupe-feu des parois.

**Ces prestations sont considérées comme incluses dans les prix unitaires des ouvrages en plaques de plâtre.**

## 6.2.4. FAUX PLAFOND

### **6.2.4.1. Faux plafond CF1h**

Fourniture et mise en place d'un faux plafond en plaques de BA 13 sur ossature métallique.

Traitement des joints entre plaques suivant prescriptions du fabricant.

Arrêts le long des murs de refends par une bande de placo fixée sur un profil d'angle métallique, finition par bande armée pour angle saillant.

Y compris toutes sujétions pour la fixation et la finition de ces ouvrages y compris joint, enduit et calicot.

Degré CF : 1H

Localisation : suivant plan architecte et plan de calepinage faux plafond r+1 détail 21/23

### **6.2.4.2. Faux plafond dalle 60\*60 type gyptone acoustic +**

Fourniture et mise en place d'un faux plafond en dalles de laine minérale sur ossature.

Euroclass A2-s1, d0, classement M1

Dalles ou panneaux en laine de verre, composés de laine de verre haute densité avec classement feu et non nocif suivant la directive 97/69 CE. L'ossature sera du type apparente, laquée. Les dalles reposeront suivant le type d'ossature.

Les dalles auront une densité leur conférant une parfaite assise dans l'ossature en cas de surpression de la pièce. Leur faible perméabilité à l'air évitera tout effet de filtre. Tous les panneaux comporteront un endos revêtu d'un voile de verre et les champs seront enduits.

Le coefficient de réflexion à la lumière sera conforme à la norme. Le plafond pourra supporter une charge supplémentaire uniformément répartie et intégrer divers petits matériels (spots basse tension ETC.),

Les plafonds seront des produits inertes ne provoquant pas de développement microbiens et de champignons dans des conditions normales d'utilisation. Le plafond résistera à l'humidité relative à 20°C et sera garanti 10 ans comme étant exempt des phénomènes de flèche provenant de défauts de matière ou de fabrication. Cette garantie prendra effet à compter de la date d'installation des plafonds (conformément aux conditions stipulées dans les conditions générales de vente ou dans la brochure générale du fabricant).

module de 600 x 600 posés sur ossature en laqué blanc, porteurs de 3,7 m suspendus tous les 1,2 m par des suspentes réglables, entretoises de 1,2 m tous les 600 mm et entretoises de 0,6 m.

Les panneaux seront en laine de verre de forte densité, revêtus sur la face apparente d'une peinture

acoustique, et sur la face cachée d'un voile de verre. Les bords seront peints.

Performances acoustiques : Le plafond sera de classe d'absorption acoustique A, aura un coefficient  $a_w \geq 0.85$ .

Toutes sujétions telles que découpes et calepinage imposées par la Maîtrise d'Œuvre.

Localisation : suivant plan architecte et plan de calepinage faux plafond r+1 détail 23

#### **6.2.4.3. Plafonds BA13**

Fourniture et mise en place d'un faux plafond en plaques de BA 13 sur ossature métallique.

Traitement des joints entre plaques suivant prescriptions du fabricant.

Arrêts le long des murs de refends par une bande de placo fixée sur un profil d'angle métallique, finition par bande armée pour angle saillant.

Y compris toutes sujétions pour la fixation et la finition de ces ouvrages y compris joint, enduit et calicot.

Degré CF : 1/2H

Localisation : suivant plan architecte et plan de calepinage faux plafond rdc/r+1 détail 21/23

#### **6.2.5. PLANCHER BOIS**

Fourniture et pose d'un plancher en bois comprenant :

Des panneaux en aggloméré de bois type OSB 3 d'épaisseur compatible avec l'espacement des solives à rives usinées.

Ils reposeront sur les solives par l'intermédiaire de bandes résilientes (mousse anthracite de polyoléfine adhésive une face. Largeur : 50 mm, Epaisseur : 3 mm) ou équivalentes.

Habillage BA13 en sous face et surface

Localisation : suivant plan architecte 21 vestiaire rdc

### **6.3. REVETEMENT DE SOL ET MURAUX**

#### **6.3.1. REVÊTEMENT DE SOL**

Fourniture et pose d'un revêtement de sol acoustique.

Remonté en plinthe de type profilé alu en 20\*20 et baguette de finition gris

Épaisseur totale 2 mm

Finition satinée et lisse ne nécessitant aucune métallisation.

Teintes et aspects au choix de l'architecte.

Mise en œuvre sur enduit de ragréage si nécessaire à la charge du présent lot , collage en plein avec une colle préconisée par le fabricant.

Joints réalisés par tranchage des lisières superposées avant encollage, lès dans le même sens.

Classement UPEC : U4 P3 E2/3 C2.

Classement européen : N-4-LC2

Réaction au feu : M2, innocuité toxicologique en cas d'incendie.

Réalisation du nettoyage initial comprenant :

- Dilution du produit décapant préconisé par le fabricant (pH 10 à 13) à 25 % dans de l'eau à 20°C et l'appliquer uniformément sur toute la surface.
- Après un temps d'action d'environ 15 minutes, récurer à la monobrosse basse vitesse (150 tr/mn) avec disque rouge.
- Aspirer les eaux usées et rincer efficacement à l'eau claire.

Réalisation de l'entretien initial comprenant :

- Application du produit d'entretien courant mais à une concentration plus élevée (10 à 15 %), laisser sécher sans rincer.
- Lustrer à la monobrosse haute vitesse (400 tr/mn) avec disque blanc

Localisation :

Suivant plan architecte zone vestiaire rdc, vestiaire r+1, salle de change, section des grands 2 koala, section des petits 1 ouistiti

### 6.3.2. SEUILS PLATS

Profilé plat en acier inox brossé à fixation invisible pour réaliser une jonction entre 2 revêtements de niveaux différents Compris découpes et toutes sujétions de pose suivant prescriptions du fabricant.

- Largeur : 38mm
- Finition : inox brossé

Localisation :

Suivant plan architecte et aux jonctions de 2 sols différents

### 6.3.3. REVÊTEMENT FAÏENCE

#### **6.3.3.1. PROTECTION A L'EAU SOUS FAÏENCE**

Application d'un système de protection à l'eau sous carrelage (S.P.E.C.) sous avis technique.

Le système de protection sera placé sur support plaque de plâtre, avant pose de la faïence.

Les supports devront être propres, suivant les recommandations du fabricant un primaire peut être passé sur support neuf.

Une attention particulière sera portée sur les points singuliers.

Localisation :

Ensemble des sanitaires/cuisine du projet.

#### **6.3.3.2. FAÏENCE**

Fourniture et pose de revêtements muraux en carreaux de faïence épaisseur 6 mm.

Les champs visibles seront émaillés.

- Pose avec une colle ayant un avis technique en fonction des supports,
- Les joints seront coulés au joint en résine époxy.
- Coloris au choix de l'Architecte.

Les faïences seront montées sur toute la hauteur du support.

La prestation comprend également toutes les baguettes d'angle nécessaire pour une parfaite finition. Les baguettes d'angle seront en alu anodisé.

Et compris toutes les sujétions de coupes, point particulier, et calepinage donnés par l'architecte.

Dimension:

- 10\*10 pour la cuisine vestiaire et sanitaire

Localisation :

Selon plan et localisation architecte, ensemble des cuisines/vestiaires rdc r+1 et sanitaires sur toute la hauteur détail 21 22

## **6.4. MENUISERIES INTERIEURES/AGENCEMENT**

### **6.4.1. PORTE INTERIEURE**

Huisserie métallique acier 15/10, avec protection d'usine.

Vantail porte isoplane, cadre sapin avec alaises en rives, à revêtement 2 faces, prêt à peindre, épaisseur 40 mm

Paumelles acier, à bouts ronds, fixation par vis

Serrure à mortaiser à pêne dormant demi-tour avec clé nickelée à anneaux

Ligne en aluminium anodisé ensemble double béquille avec serrure à clefs.

Butée de porte néoprène, côté intérieur.

Groom de fermeture

Localisation :

Suivant plan architecte vestiaire rdc r+1 sanitaire et cuisine

### **6.4.2. TABLETTE INTERIEURE**

Fourniture et mise en place d'étagère en mélaminé blanc fixation sur équerre compris au présent article

Fourniture et pose de tablettes en mélaminé, constituées comme suit :

- Rives vues à arêtes arrondies.

- Epaisseur : 22 mm minimum,

- structure tasseau 3\*3cm

- Y compris calage, coupes biaises et ajustage des ébrasements.

- Y compris toutes sujétions de pose pour parfaite fixation,

L'ensemble devant être très soigné et parfaitement fini.

Localisation :

Selon plan archi vestiaire rdc et détail 21

### **6.4.3. MIROIR**

Miroirs 100\*100cm et 70\*50cm environ en glace miroir argent teinte claire de 6mm à bords adoucis. Fixations sur murs par boulons avec capuchon inox de recouvrement à visser. Mise en place d'entretoises rondelles inox derrière le miroir de façon à créer une lame d'air ventilée.

Localisation :

Selon plan archi vestiaire rdc r+1 cuisine et sanitaire et détail 21 22

### **6.4.4. RANGEMENT MELAMINEE**

Fourniture et pose de rangements, finition mélaminée.

Aménagement des étagère/placards en panneaux de particules agglomérés CTBH de 70 mm, avec placage mélaminé sur les deux faces et les chants vus, teinte au choix de l'architecte, le tout posé sur équerres suivant détail architecte

Dimensions des éléments suivant carnet de détail 21/22 et nomenclatures menuiseries intérieures suivant plan architecte

Localisation : suivant carnet 21/22 et nomenclature menuiseries intérieures

#### 6.4.5. ETAGERE STANDARD

Fourniture et pose d'étagère

Aménagement des placards en panneaux de particules avec placage mélaminé sur les deux faces et les chants vus, teinte au choix de l'architecte, le tout posé sur tasseau bois 40\*40 suivant détail architecte

Dimensions et nombres des éléments suivant carnet de détail 22 et nomenclatures menuiseries intérieures suivant plan architecte

Localisation : suivant carnet 22 et nomenclature menuiseries intérieures

#### 6.4.6. PLAQUE PLEXIGLAS

Fourniture et pose d'une plaque de plexiglas dépoli opaque épaisseur 15mm sur cloison avec fixation adéquate suivant détail 22 architecte.  
Cadre périphérique en alu laqué blanc

Localisation : vestiaire r+1 suivant plan 22 architecte

#### 6.4.7. HABILLAGE BOIS CUISINE

Fabrication en atelier, transport, montage, mise en oeuvre et calage d'un habillage bois composé à fixer sur cloison existante :

\* D'un cadre dormant en bois massif, Pin ou Sapin, raboté toutes faces. Bois traité classe II + anti-termites.

\* D'une façade en Médium à peindre, ép. 20mm.

Compris tous les assemblages cachés, et toutes sujétions pour une réalisation dans les règles de l'Art.

Localisation : habillage bois cuisine suivant plan architecte et détail 23

#### 6.4.8. TRAPPES

Fourniture et pose d'une trappe de visite 60\*60 de type Poussé Laché, constituée d'un cadre dormant en aluminium, d'un vantail avec une plaque de plâtre cartonée hydrofuge de 12,5 mm d'épaisseur fixée ossature, un système de fermeture à pression invisible et des joints d'étanchéité en caoucouc. Centrage automatique de l'ouvrant. Pose dans l'ossature métallique du plafond à la charge du présent lot.

Localisation : suivant localisation architecte

## 6.5. PEINTURE

### 6.5.1. TRAVAUX PREPARATOIRES PLAFONDS

#### 6.5.1.1. PREPARATION PLAQUE DE PLATRE

- Egrenage.
- Epoussetage.
- Impression en fonction de la nature des produits de recouvrement.
- Rebouchage et révision des joints.
- Ratisage.
- Enduit repassé.
- Ponçage et époussetage.
- Révision intermédiaire à l'enduit.

Localisation : selon plan et localisation architecte., ensemble des ouvrages en plaque de plâtre : cloison, doublage, plafond, jouées yc plafond extérieur.  
Ne sont pas compris dans la prestation les dalles 60\*60

#### 6.5.1.2. PREPARATION BETON

- Egrenage et brossage.
- Impression en fonction de la nature des produits de recouvrement.
- Dégrossissage avec un enduit de granularité courante (norme NF T 30-600).
- Enduit repassé.
- Ponçage et époussetage.
- Révision intermédiaire à l'enduit.

Localisation : selon plan et localisation architecte., ensemble des maçonneries et ouvrages en béton à peindre: Mur, plafond, retombé, poteaux,

### 6.5.2. PEINTURE SUR PLAFONDS OU MURS

#### 6.5.2.1. PEINTURE VYNILIQUE SUR MUR

Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 1.

*Propriétés :*

Phase : Aqueuse

Aspect : Mate

Qualité : sans émission nocive. Taux de COV < à 1 g/L

Produit sans matières premières classées cancérigènes, mutagènes et toxiques.

Respectueux de l'environnement.

Ecolabel exigé.

*Finition :*

2 couches de peinture mate aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse.

Famille I, classe 7a2 (NF T 36-005).

Couleur au choix de l'architecte.

**Nota :**

Une couche supplémentaire de finition sera demandée en cas de recouvrement non suffisant ou de finition imparfaite.

Localisation : selon plan et localisation architecte.

Ensemble des murs plafonds ba13 du projet (peinture sur plaque plâtre, béton), y compris les retombées de plafond, poteaux, poutre et meneau.

#### **6.5.2.2. PEINTURE VYNILIQUE SUR PLAFOND**

Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 1.

*Propriétés :*

Phase : Aqueuse

Aspect : Mate

Qualité : sans émission nocive, Taux de COV < à 1 g/L

Produit sans matières premières classées cancérigènes, mutagènes et toxiques.

Respectueux de l'environnement

Ecolabel exigé.

*Finition :*

2 couches de peinture mate aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse.

Famille I, classe 7a2 (NF T 36-005).

Couleur au choix de l'architecte.

**Nota :**

Une couche supplémentaire de finition sera demandée en cas de recouvrement non suffisant ou de finition imparfaite.

Est compris dans cette prestation l'ensemble des retombées de plafond ou jouée.

Localisation : selon plan et localisation architecte.

Ensemble des plafonds ou sous face (peinture sur plaque plâtre, béton), y compris et les retombées de plafond.

Ne sont pas compris dans la prestation les dalles 60\*60

#### **6.5.2.3. PEINTURE PIECES HUMIDES**

Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 1.

*Propriétés :*

Phase : Aqueuse

Aspect : Satiné

Qualité : sans émission nocive, Taux de COV < à 1 g/L

Produit sans matières premières classées cancérigènes, mutagènes et toxiques.

Respectueux de l'environnement.

Ecolabel exigé.

*Finition :* 2 couches de peinture satinée aux copolymères acryliques en dispersion aqueuse. Famille I, classe 7a2 (NF T 36-005). Spéciale pièces humides.

Couleur au choix de l'architecte

**Nota :**

Une couche supplémentaire de finition sera demandée en cas de recouvrement non suffisant ou de finition imparfaite.

Localisation : sur murs des pièces humides et suivant localisation pièces architectes

#### **6.5.3. PEINTURE SUR MENUISERIES**

Toutes couches confondues (2 ou 3 suivant nécessité) de peinture de classe 1.

*Propriétés :*

Phase : Aqueuse

Aspect : Satiné

Qualité : sans émission nocive, Taux de COV < à 1 g/L

Produit sans matières premières classées cancérigènes, mutagènes et toxiques.

Respectueux de l'environnement.

Ecolabel exigé.

*Finition :*

1 couche de peinture satinée aux résines acryliques en dispersion aqueuse.

(Classification AFNOR : NF T

36005 – Famille I classe 7b2).

*Couleur au choix de l'architecte.*

*A noter que les huisseries recevront une teinte différente des vantaux, soit 1 teinte pour les huisseries et 1 teinte pour les vantaux*

Localisation : ensemble des menuiseries bois intérieur du projet.

Tous les ouvrages menuisés intérieurs non livrés finis au titre des corps d'états concernés et notamment, sans que cette liste soit limitative :

- portes
- trappes de visite
- etc...

#### 6.5.4. PEINTURE SUR PARTIES METALLIQUES

Travaux préparatoires :

A) Sur métaux ferreux :

. Brossage des supports à la brosse métallique.

. Application d'une couche d'antirouille ( minium ou chromate de zinc ).

B) Sur métaux non ferreux :

. dégraissage approprié, séchage.

. 1 couche de primaire adapté à la nature du support.

C Finition : - 2 couches de peinture glycérophtalique brillante à fort pouvoir couvrant.

Localisation : Tous les ouvrages métalliques intérieurs non livrés finis au titre des corps d'état concernés et notamment, sans que cette liste soit limitative :

- Sur toutes les canalisations apparentes non chromées et sur tous accessoires métalliques non traités

#### 6.5.5. PEINTURE SUR DIVERS/CANALISATION

Les travaux de peinture comprennent :

- la préparation des fonds : brossage, époussetage,
- l'application d'une couche intermédiaire réalisée à l'aide de 5% de produit,
- ponçage, révision (finition soignée), époussetage,
- l'application de deux couches de finition.

Coloris au choix de l'Architecte.

Caractéristiques :

Aspect lisse finition satinée.

Peinture laque de finition à base de résines glycérophtalique avec sous couche d'impression opacifiante compatible avec le support et d'accrochage pure en phase aqueuse.

Support :

Sur toutes les canalisations apparentes en PVC.

Sur face hautes des masquettes et massifs regroupant les organes de plomberie

Localisation :

Suivant plans Architecte.

#### 6.5.6. NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage total et parfait de tous les locaux et aménagements extérieurs et notamment :

- Les menuiseries, compris équipement
- Les vitres sur les 2 faces
- Les portes intérieures et extérieures
- Les appareils sanitaires et robinetteries
- Les sols, carrelages et plinthes intérieures et extérieures
- Les interrupteurs et appareillages électriques, luminaires, etc...
- Les gardes corps, rampes, etc...
- Les sols extérieurs de toutes natures hormis espaces verts.

L'entrepreneur devra tous les raccords de peinture après nettoyage et rabotage. L'emploi de détersifs pouvant attaquer les parties nettoyées est formellement interdit, l'entreprise étant responsable des dégradations consécutives à ces nettoyages. L'entrepreneur devra exécuter un premier nettoyage avant les opérations préalables à la réception et un deuxième nettoyage complémentaire après la levée des réserves par les autres corps d'état et ce, juste avant la réception par le Maître d'Ouvrage.

Ce nettoyage comprendra l'enlèvement de tous détritits ainsi que le transport de tous gravois subsistants à la décharge publique.

L'emploi des acides est formellement interdit.

L'Entreprise du présent lot devra le remplacement à ses frais de tous les éléments détériorés ou tachés au cours des travaux de nettoyage (appareils sanitaires, carrelages, moquettes, menuiseries, vitrages, etc... ).

L'Entrepreneur est tenu de vérifier et d'assurer, après peinture, le bon fonctionnement de toutes les parties mobiles, châssis, fenêtres, portes, portes-fenêtres, etc... .

Ce nettoyage devra permettre une mise en service immédiate.

Localisation : Nettoyage soigné de l'ensemble des Locaux.