

**D é p a r t e m e n t                      d e                      L '    H E R A U L T**

**C o m m u n e                                      d e                                      P U I S S A L I C O N**

*Maître d'ouvrage :*

**Commune de PUISSALICON**

Place Barbacane – 34480 PUISSALICON

## **PROJET D'AMENAGEMENT DE DEUX COMMERCES**

# **CCTP**



HERVE PRATVIEL

ARCHITECTE

23, boulevard Sarrasin - 34120 PEZENAS - tél.04.67.986.025 - - mob.07.81.729 344

email : [herve.pratviel@gmail.com](mailto:herve.pratviel@gmail.com)

n° siret 339 246 381 00026 - n° Ordre des Architectes du Languedoc Roussillon : 030392

## **SOMMAIRE**

### **DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX**

Objet des travaux

Définition sommaire des travaux

### **1) CONDITIONS GENERALES APPLICABLES AUX TRAVAUX**

Contenu des prix

- Conformité aux normes et règlement
- Marques

### **DISPOSITIONS CONCERNANT L'EXECUTION**

- Documents graphiques
- Echantillons
- Mitoyennetés
- Implantation et niveaux
- Scellements - raccords
- Réservation, trous,
- Essais - Vérifications
- Nettoyages en fin de chantier.

### **2) GROS - OEUVRE**

#### **GENERALITES**

- Documents techniques généraux
- Tolérances d'exécution
- Surcharges d'exploitation
- Etude Béton Armé

#### **DEMOLITIONS - TERRASSEMENTS**

- Généralités
- Terrassements
- Démolitions

#### **STRUCTURE**

- Fondations
- Définition des bétons
- Nature des coffrages
- Surfaçage des dalles

#### **MACONNERIES**

- Définition des mortiers

#### **CLOISONS SECHES-PLAFONDS-DOUBLAGES**

#### **CARRELAGES**

- Documents techniques généraux
- Tolérances d'exécution

## **MENUISERIE BOIS**

### **GENERALITES**

- Coordination avec les autres corps d'état
- Prescriptions techniques générales
- Documents techniques généraux
- Dispositions générales concernant les matériaux
- Caractéristiques techniques des ouvrages
- Prescriptions de mise en œuvre

### **PORTES INTERIEURES**

- Bâtis et huisseries en bois
- Portes isoplanes
- Vantail à âme pleine

## **SERRURERIE**

- Coordination avec les autres corps d'état
- Prescriptions techniques générales
- Documents techniques généraux
- Dispositions générales concernant les matériaux

## **PLOMBERIE - SANITAIRE**

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

- Documents techniques généraux
- Prescriptions générales concernant le matériel
- Prescriptions concernant les canalisations
- Peintures et repérages
- Essais

### **DISTRIBUTION D'EAU FROIDE**

- Bases de calcul
- Vitesse dans les canalisations d'alimentation
- Prescriptions sur le matériel & mise en œuvre
- Description de la distribution

### **EAU CHAUDE SANITAIRE**

- Base de calcul
- Prescriptions sur le matériel & mise en œuvre
- Description des installations

### **EVACUATION DES EAUX**

- Règles de calcul
- Prescriptions concernant la mise en œuvre

### **APPAREILS SANITAIRES**

- Choix et mise en œuvre

## **ELECTRICITE**

### **LIMITES DES TRAVAUX DE L'ENTREPRISE**

#### **RELATIONS DE L'ENTREPRENEUR AVEC LES SERVICES OFFICIELS**

- E.D.F.
- Consuel

#### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

- Réglementation
- Dispositions générales concernant le matériel
- Essais techniques

#### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

- Nature des canalisations
- Appareils d'éclairage
- Contrôle

#### **V.M.C**

## **PEINTURE - VITRERIE**

- Coordination avec les autres corps d'état
- Prescriptions techniques générales
- Documents techniques généraux
- Dispositions générales concernant les produits
- Marques

## **PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**

### **Objet des travaux**

Le présent projet a pour objet :

- L'aménagement de deux commerces au rez-de-chaussée d'un immeuble existant avenue de Béziers à PUISSALICON pour le compte de la commune de PUISSALICON

### **CONDITIONS GENERALES APPLICABLES AUX TRAVAUX**

Bien que séparé en lots, le présent devis (CCTP et Annexe au CCTP) forme un ensemble homogène permettant l'exécution des travaux.

Chaque entrepreneur est censé avoir pris connaissance de l'ensemble du descriptif (CCTP et annexe au CCTP), et ne pourra arguer d'un manque de connaissances pour ne pas se soumettre à une quelconque obligation afférente à sa spécialité. Les entrepreneurs ne sauraient se prévaloir postérieurement à la conclusion des marchés, d'une connaissance insuffisante des lieux et terrain, état des structures, des supports conservés, des éléments à réparer, etc. non plus que de tous les éléments locaux tels que moyen d'accès, conditions climatiques et géographiques en relation avec l'exécution des travaux.

### **Contenu des prix**

En complément des prescriptions énumérées aux pièces contractuelles visées au C.C.A.P., il est précisé que les prix du marché sont réputés comprendre :

- Transport, montage, manutention de tous les matériaux et matériels, échafaudage, coffrages, et toutes sujétions de mise en œuvre et de pose des matériaux et matériels,
- Tous les travaux spéciaux tels que, épaissements de venues d'eau lors des travaux, terrassements dans l'embaras des étais, réservation de passage de canalisation, de feuillures, etc. et tous travaux de protection des ouvrages pour éviter les dégradations de toutes natures.
- Tous les frais et démarches relatifs aux autorisations de voirie, branchements d'eau et d'électricité pour le fonctionnement du matériel de production et de levage, frais de consommation et toutes sujétions.

Les prix doivent comprendre tous les frais normalement à charge des entreprises, pour l'exécution des travaux, qu'il s'agisse de frais d'installation de chantier, d'établissement de W.C. provisoires, de gardiennage, de signalisation, de transport, de branchements provisoires, de protections, etc. ainsi que les frais d'appel d'offre.

La réfection des ouvrages mal exécutés dans les conditions précisées par le Maître d'œuvre. Les frais de main d'œuvre, fournitures et énergie nécessaires aux essais des installations en vue de leur réception, Tous travaux rendus obligatoires ou simplement jugés nécessaires pour le bon achèvement de tous les ouvrages et de la construction en général, même s'ils ne sont pas désignés explicitement dans le bordereau des prix ou dans le présent C.C.T.P. et dans l'Annexe au CCTP.

### **Conformité aux normes et règlements**

En complément des prescriptions techniques résultant des textes visés aux articles du C.C.A.P., 23.1 du C.C.A.G., les ouvrages seront exécutés en conformité avec les normes et règlements en vigueur à la date d'exécution des travaux, et en particulier, avec les textes ci-après :

### 1) Normes et règles techniques :

- Normes françaises (A.F.N.O.R.) et documents techniques unifiés (D.T.U.) et notamment ceux réunis dans le R.E.E.F.
- Cahiers des prescriptions techniques générales (C.C.T.G.) et cahiers et Avis Techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.)
- Cahiers des Prescriptions Communes (C.P.C.)
- Normes françaises de l'U.T.E.

### 2) Textes législatifs :

- Règles générales de construction des bâtiments d'habitation.
- Réglementation des installations électriques des bâtiments d'habitation (Normes et règlements prescrits par les services E.D.F. et G.D.F.).
- Réglementation concernant l'aération des logements.
- Protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie.
- Règlement départemental sanitaire
- Réglementation concernant l'accessibilité aux handicapés.
- Code de l'urbanisme
- Code de la construction et de l'habitation
- Code du Travail

### 3) Règles professionnelles ,

Dictées par les chambres syndicales.

Nota : Les entrepreneurs sont tenus de respecter toutes ces prescriptions même si elles ne sont pas résumées dans le présent document et dans l'Annexe au CCTP par la mention "CONFORME AU REGLEMENT".

### Marques

Tous les produits et éléments préfabriqués mis en œuvre pendant les travaux porteront **le marquage CE**, et seront munis de l'étiquette de marquage conforme comportant le logotype CE, nom marque et adresse du fabricant, n° d'identification de l'élément, n° du certificat de contrôle, n° de la norme européenne de référence et l'année d'apposition du marquage.

Les marques et références des produits, matériaux, appareils ou équipements figurant dans les descriptifs devront impérativement être respectées dans la proposition de l'entrepreneur.

Cependant dans la mesure où ces marques et références sont suivies de la mention "ou similaire" ou "ou équivalent", l'entrepreneur pourra proposer en variante un autre matériel de son choix, auquel cas, le Maître d'œuvre sera seul juge pour accepter ou refuser cette variante.

### **DISPOSITIONS GENERALES CONCERNANT L'EXECUTION**

Les indications portées sur les plans et devis (CCTP et Annexe au CCTP) se complètent. En outre, les entrepreneurs déclarent :

- avoir pris connaissance de l'ensemble des documents,
- avoir prévu l'ensemble des travaux et fournitures indispensables au complet et parfait achèvement des ouvrages de leurs documents graphiques.

Aucune cote ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et pièces graphiques. Avant toute exécution, l'entrepreneur doit procéder à la vérification des

côtes de tout plan dressé et signaler au Maître d'œuvre les erreurs ou omissions qui pourraient s'y trouver.

Il doit également signaler tout ce qui lui semblerait ne pas être conforme aux règles de l'art et demander toute explication à ce sujet. Il devra signaler à l'équipe d'ingénierie les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la stabilité ou la conservation des ouvrages, et l'usage auquel ils sont destinés.

Les entrepreneurs doivent de leur propre initiative établir tous les plans de détails nécessaires à l'exécution des travaux.

L'entrepreneur chargé d'exécuter les travaux doit attirer l'attention du maître d'ouvrage, de l'architecte ou du bureau d'étude, sur les dangers, inconvénients ou difficultés techniques résultant de l'exécution des ordres reçus ou de l'accomplissement de sa mission. Le fait pour l'entrepreneur d'exécuter sans en rien changer les prescriptions des documents techniques remis par le maître d'œuvre, ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de constructeur s'il n'a pas présenté ses réserves par avance

### **Echantillons**

L'entrepreneur sera tenu de présenter à la demande du Maître d'œuvre les échantillons des matériaux utilisés. Le Maître d'œuvre est seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications du marché. Aucune commande de matériel ne peut être passée, par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas reçu l'accord du Maître d'œuvre dans le P.V. de chantier.

### **Mitoyennetés**

Aucun remblai ou autre ouvrage, ne sera effectué avant exécution des travaux prévus pour préserver les murs existants. Les semelles de fondations ne doivent pas déborder de la limite de propriété, sauf spécifications contraires et explicites de l'annexe au présent C.C.T.P.

### **Implantation et niveaux**

Les implantations des ouvrages sont à la charge de chaque entreprise concernée. Dans le bâtiment, le niveau sera tracé dans tous les locaux d'une façon permanente et facilement repérable. L'entrepreneur de Gros- Œuvre assurera le traçage de ce niveau sur toutes les faces de tous les locaux ; **il le rétablira** autant de fois que nécessaire. Les implantations de cloison sont à la charge du lot « plâtrerie »

### **Scellements - Raccords**

Les scellements sont à la charge des lots intéressés. Ils seront exécutés exclusivement au ciment C.P.A. 45- C.E.M. I et de telle façon que la cavité ménagée à cet effet soit entièrement garnie à refus. Il est précisé que les scellements au plâtre ou au ciment prompt sont interdits. Les raccords de parements au droit des scellements précités sont également à la charge des lots intéressés; ils seront exécutés de la manière suivante :

- sur parement devant comporter un enduit à la charge du Gros- Œuvre, le raccord devra accuser, une fois terminé, un retrait minimum de 2 cm. par rapport au nu fini de l'enduit de finition. Les raccords d'enduits sont à la charge du G-O.
- Sur parement restant correct, le raccord doit affleurer le nu du mur et est exécuté par chaque lot intéressé.

### **Réservation**

Toutes les entreprises des divers corps d'état exécutent à leur frais et conformément aux règles de l'Art, les tranchées, percements, trous de scellement et raccords divers

nécessaires à leurs propres travaux. Toutefois, l'entrepreneur de G.-O. sera tenu de réserver gratuitement tous les trous et réserves que les entreprises lui demanderaient en temps voulu dans les ouvrages en béton armé et dans les murs en maçonnerie d'une épaisseur supérieure ou égale à 20cm. Les entrepreneurs des lots des divers corps d'état établiront les plans des trous et réserves qu'ils remettront en temps utile à l'entreprise de G.O. Les indications des réservations à exécuter dans la structure doivent être fournies au G.O. dans les délais requis pour ne pas retarder l'exécution des travaux. Ils seront adressés simultanément aux membres de l'équipe d'ingénierie et au bureau de contrôle afin d'obtenir leur agrément.

### **Eléments à incorporer au coulage du béton**

L'entrepreneur du lot GROS-OEUVRE aura à sa charge la mise en place de fourrure, tasseaux, fourreaux ou autre à incorporer lors du coulage du béton selon les schémas ou plans d'implantation des entrepreneurs des autres corps d'état auquel il incombe la fourniture de ces éléments, en temps opportun.

### **Essais - Vérifications**

Les fournitures et frais nécessaires pour les essais prescrits pour les différents lots ou pour ceux jugés nécessaires par le Maître d'œuvre sont à la charge exclusive des entrepreneurs suivant les prescriptions de l'article 24 du C.C.A.G.

### **Nettoyage en cours de travaux**

En cas de non - observation des prescriptions de l'article 37 du CCAG, les locaux et abords seront nettoyés et balayés au moins une fois par semaine par l'entrepreneur du lot G.O. et les dépenses correspondantes réparties de la façon suivante :

- jusqu'à la mise hors d'eau : à la charge exclusive du lot
- Au-delà de la mise hors d'eau : à la charge de tous les lots, et ce, au prorata du montant de chaque lot.

### **Nettoyages en fin de chantier**

#### (a) nettoyage général

En fin de chantier, le nettoyage général sera exécuté par l'entrepreneur du lot G.O. et les dépenses correspondantes réparties au prorata du montant de chaque lot.

#### (b) Nettoyages particuliers

Ils seront exécutés dans les conditions ci-après :

- Les entreprises de revêtements de sols assureront le nettoyage complet avant la réception, de tous les revêtements de sols et de murs exécutés par leurs soins.
- Les entreprises de menuiseries et serrurerie assureront la pose de toute la quincaillerie définitive ils assureront en outre tous les réglages et graissages des organes de manœuvre et de fermeture, et tous les habillages et mises en jeu nécessaires.
- L'entreprise de plomberie assurera la pose de tous les accessoires chromés et en métal blanc, ainsi que les réglages et vérifications complètes de ses installations portant notamment sur l'étanchéité, des joints et branchements, fonctionnement normal de tous les robinets et coupures, écoulement normal des siphons et conduites d'écoulement ; il assurera également le nettoyage complet des appareils sanitaires.
- L'entrepreneur du lot chauffage assurera la pose de tous les accessoires ainsi que le réglage et la vérification de parfait fonctionnement de l'ensemble de l'installation.
- L'entreprise d'électricité assurera la pose de tous les accessoires, des interrupteurs et prises de courant, des lampes et appareillages divers.
- L'entreprise de peinture assurera la protection des sols, murs, menuiserie, vitrerie,



appareils sanitaires et électriques contre toute projection de peinture. Il assurera le cas échéant, le décapage de toutes traces de peinture.

## **GROS-ŒUVRE ET STRUCTURES**

### **GENERALITES**

#### **Documents techniques généraux**

Les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur au moment de l'exécution des travaux, et notamment aux documents, recommandations et règles professionnelles de l'union Nationale de Maçonnerie publiées à la date du marché.

#### **Tolérances d'exécution**

Les tolérances indiquées dans la Norme Française P.01.007 sont modifiées comme suit :

Les tolérances maximales admises sur les côtes d'implantation des ouvrages sont les suivantes :

- en niveau sur la hauteur d'étage : + ou - 0.5cm
- sur les dimensions totales des bâtiments : + ou - 2 cm
- en distance entraxe de poteaux ou de voiles: + ou - 0.5cm.
- en verticalité : 0.2% sur 1 niveau, 0.1% sur la hauteur totale avec un

maximum de 5cm.

Aucune tolérance ne sera admise "en plus" pour les origines de côtes rattachées à un alignement de voirie, sur les axes mitoyens ou les limites de propriétés.

#### **Charges permanentes**

Il devra être pris en compte, toutes les charges qui résultent des plans de l'équipe d'ingénierie (planchers, cloisons lourdes, protection et forme de pente, etc. ainsi que des charges amenées par les équipements).

#### **Surcharges d'exploitations**

Les surcharges d'exploitation à prendre en compte, en plus des charges permanentes, pour le calcul des éléments de structure, seront conformes à la norme NF P 06.001. Dans les logements, cette surcharge est de 150 kg/m<sup>2</sup> et de 350 kg/m<sup>2</sup> sur les balcons.

Les toitures et couvertures non accessibles auront une surcharge d'exploitation de 100 kg/m<sup>2</sup> sauf si les règles N.V.65-67 imposent une surcharge plus importante compte tenu du site (exposition et altitude).

#### **Etudes B.A.**

Elles sont établies par l'ingénieur conseil de l'équipe d'ingénierie, ou l'ingénieur conseil de l'entreprise suivant les prescription du CCAP. L'entreprise se conformera à toutes ces prescriptions, note de calcul et plans d'exécution que devra fournir l'ingénieur.

### **TERRASSEMENT**

#### **Généralités**

L'entrepreneur du présent lot prendra le terrain dans l'état où il se trouve.

#### **Terrassements**

Les terrassements comprennent les différentes fouilles décrites au bordereau ou dans l'Annexe au présent CCTP. Elles comprennent toutes les manutentions à la main ou mécaniques, chargement, maintien des talus ou parois, blindage et époussetage par tout moyen approprié, si nécessaire, ainsi que la démolition de toutes vieilles maçonneries ou blocs de béton trouvés dans les fouilles. Tout matériau ou objet particulier trouvé dans les fouilles ne devra être évacué qu'après accord du Maître d'ouvrage. L'entrepreneur ne pourra élever aucune réclamation ni prétendre à aucune indemnité en raison de la gêne ou de l'interruption de travail, des

pertes de matériaux ou autres dommages qui pourraient résulter des arrivées d'eaux consécutives aux phénomènes atmosphériques, de la proximité d'égout existant et branchement en service. Les prestations comprennent également toutes les mesures tendant à la signalisation du chantier.

## **STRUCTURE**

### **Fondations**

Le taux de travail du sol sera limité dans tous les cas à 1 bar sauf prescriptions contraires de l'Ingénieur B.A. après examen des sondages.

### **Définition des bétons**

BETON n°1 : Béton de propreté pour fondations

ciment C.P.J.35-C.E.M.2-Dosage 200kgs/m<sup>3</sup>-Granulométrie : 0.25

BETON n°2 : Béton pour semelle en gros - béton

Ciment C.P.J.35-C.E.M.2.Dosage250kgs/m<sup>3</sup> -Granulométrie : 0.25

BETON n°3 : Béton pour semelles et longrines en B.A.

Ciment C.P.J.45-C.E.M.2-Dosage 350kgs/m<sup>3</sup>-Granulométrie : 0.25

BETON n°4 : Béton de dallage

ciment C.P.J.45-C.E.M.2-Dosage 350kgs/m<sup>3</sup>-Granulométrie : 0.25

BETON n°5 : Béton banché

ciment C.P.J.45-C.E.M.2-Dosage 350kgs/m<sup>3</sup>-Granulométrie : 0.25

BETON n°6 : Béton pour poutres – poteaux - dalles B.A. etc.

ciment C.P.J.45-C.E.M.2-Dosage 350kgs/m<sup>3</sup>-Granulométrie : 0.25

BETON n°7 : Voiles banché (refends)

ciment C.P.J.45-C.E.M.2.-Dosage 300kgs/m<sup>3</sup>Granulométrie : 0.25

BETON n°8 : Eléments préfabriqués

ciment C.P.J.45-C.E.M.2.-Dosage 400kgs/m<sup>3</sup>Granulométrie : 0.20

Les dosages en ciment ci - avant sont donnés à titre indicatif. Il appartient à l'entreprise de fixer la composition des bétons en fonction de la dimension des ouvrages, de leur sollicitation, de leur résistance et éventuellement du délai d'exécution. Si elle le juge nécessaire, l'entreprise pourra incorporer dans le béton des adjuvants tels que définis par la norme NF P 18.103, agréés par la COPLA, en suivant les prescriptions techniques du DTU 21.4. Ces différents ajouts ne pourront donner lieu à supplément.

Aciers pour B.A.

Les armatures seront conformes aux normes :

- NF A 35.015 pour les ronds lisses
- NF A 35.019 et 35.020 pour les armatures H.A.(haute adhérence)
- NF A 35.022 et 35.023 pour les treillis soudés

La position des aciers dans les coffrages, sera en conformité avec les exigences réglementaires. Il sera dans tous les cas, exigé un enrobage minimal, suivant D.T.U. pour les éléments ayant un parement en façade. De même l'enrobage tiendra compte de la valeur coupe-feu exigée par les règlements de sécurité.

### **Eau de gâchage**

L'eau de gâchage devra satisfaire aux conditions imposées par la norme NF P 18.303.

### **Nature des coffrages**

On distingue deux classes de coffrages repérées C1 et C2 définies comme suit :  
C1 - coffrage ordinaire : Parement dont l'aspect de surface est indifférent, pour ceux d'entre eux qui sont visibles au décoffrage, les balèbres doivent être enlevées et les manques de matières rebouchés.

C2 - coffrage soigné : Ces parements servent généralement de support à un revêtement mince. Ils doivent se présenter sous l'aspect d'une surface lisse, à balèbres enlevées et ragréées, dont les flèches locales ne peuvent être supérieures à 2mm sous une règle de 20cm et dont la flèche générale ne peut être supérieure à 5mm sous la règle de 2 m. Les arêtes et cueillies sont reprises et dressées.

### **Surfaçage des dalles**

On distingue deux types de finition :

- Finition horizontale par chape refluée, talochée fin et bouchardée, destinée à rester brute. Tolérances : horizontalité 4mm de dénivellation sous une règle de 2m. Planéité : pas de saillie supérieure à 1mm.
- Finition horizontale en vue de recevoir un revêtement. Tolérances : Horizontalité 5mm de dénivellation sous une règle de 2m. Planéité : pas de saillie supérieure à 5mm.

Pour tous défauts dépassant les tolérances, l'entrepreneur aura à sa charge, le repiquage des ouvrages incriminés et l'exécution d'un enduit ciment.

## **MACONNERIES**

### **Définitions des mortiers**

Les mortiers mis en œuvre auront les caractéristiques suivantes

MORTIER n°1 pour hourder

150 kg de C.P.J. 35-C.E.M.2 et 250 kg de chaux artificielle

1000 litres de sable fin et moyen : 0.08/1.25

MORTIER n°2 pour gobettis

600 kg C.P.J 45-C.E.M.2. - 1000 litres de sable fin : 0.08/0.315

MORTIER n°3 pour corps d'enduit

350 kg C.P.J. 45-C.E.M.2. et 150 kg de chaux artificielle

1000 litres de sable fin et moyen : 0.08/1.25

MORTIER n°4 pour chape et solins

500 kg de C.P.J. 45-C.E.M.2 - 1000 litres de sable fin : 0.80/0.315

MORTIER n°5 pour enduit de finition

150 kg C.P.J. 35-C.E.M.2 - 250 kg de chaux artificielle

1000 litres de sable moyen et fin : 0.08/1.25

Le ciment des laitiers et le sable de mer sont rigoureusement exclus des mortiers.

## **CLOISONS SECHES - DOUBLAGES – PLAFONDS**

**NOTA :** Avant toute exécution, l'entrepreneur devra vérifier le traçage du maçon, les cotes, les niveaux, les aplombs des murs, les réservations éventuelles, et tracer les cloisons. Le stockage des plaques sera réalisé à plat, sur cale et dans des locaux les mettant à l'abri des intempéries. La pose des cloisons et des doublages sera réalisée avant exécution des chapes de revêtement de sol. Les blocs portes seront posés par l'entrepreneur du présent lot en même temps que les cloisons.

### **Normes**

Les ouvrages à exécuter seront conformes aux normes en vigueur et notamment :

- D.T.U. 25.1 : Enduits intérieurs en plâtre
- D.T.U. 25.41 ouvrages en plaques de parement de plâtre.
- norme AFNOR NF.P.72.302.

Les ouvrages considérés comme non traditionnels auxquels aucun D.T.U n'est applicable devront sauf prescriptions contraires du présent C.C.T.P., bénéficier d'un agrément du C.S.T.B. dont l'avis technique devra obligatoirement avoir fait l'objet d'une acceptation des Assureurs. L'entrepreneur devra pour les ouvrages en question, fournir toutes justifications concernant les agréments des procédés utilisés.

### **Plafonds**

La pose des plafonds en plaque de plâtre manufacturé sera conforme aux règles D.T.U. et aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant. Elles ne seront entre autre jamais fixées directement sur des éléments de structure en bois, mais toujours sur un contrelattage métallique. Les suspentes seront fonction de la nature du support et des hauteurs entre support et plafond. Dans le cas de plafond sous fermette, il est souhaitable, pour éviter le voilement des entrants, de mettre en œuvre des lignes d'entretoisement conformément au cahier 111 du CTB. L'entrepreneur devra s'assurer, avant tout commencement de travaux, de la conformité du support bois avec ces prescriptions.

### **Joint de dilatation**

Le plafond et son ossature seront interrompus dans les cas suivants :

- accrochage sous des supports susceptibles d'engendrer des mouvements différentiels (changement de matériaux-poutre de portées différentes, etc.).
- accrochage au droit d'un joint de dilatation des maçonneries.

tolérance

- \* planéité générale : écarts < à 5mm sous une règle de 2mm
- \* planéité locale : saillie/retrait < à 1mm sous règle de 20cm
- \* horizontalité : écart avec plan de référence de 3mm/m sans dépasser 2cm.

### **Fixation des Huisseries**

Les montants des huisseries seront fixés à l'ossature par 4 fixations minimum par montant dont 1 située en pied. Dans le cas de portes pleines les montants au droit des bâtis de l'huisserie seront renforcés pour résister au poids de ces portes.

(Angles particuliers entre cloisons. Les montants verticaux seront fixés au niveau de l'angle sur un potelé bois donnant les différentes directions.

### **Tolérance**

- \* planéité générale : écarts < à 5mm sous une règle de 2mm
- \* planéité locale : saillie/retrait < à 1mm sous règle de 20cm
- \* verticalité : écart de 5mm maximum sur une hauteur d'étage courant.

### **Cloisons alvéolaires de distribution**

L'épaisseur sera adaptée à la hauteur de la cloison, en aucun cas les hauteurs limites d'emploi ne seront dépassées. 50mm jusqu'à 2.60m - 60mm jusqu'à 3.00m - 72mm jusqu'à 3.60m. Par ailleurs pour les cloisons dont la hauteur est comprise entre 3.20 et 3.60 il sera prévu un raidisseur ou un contreventement tous les 3.60m.

### **Liaisons entre panneaux**

Les liaisons entre panneaux seront réalisées par des clavettes bois au nombre de trois pour des hauteurs de 2.50m et de 4 pour des hauteurs comprises entre 2.50 et 3.20 etc. Dans tous les cas, une des clavettes sera fixée au pied de la cloison sur la semelle, les autres seront réparties dans la hauteur.

tolérance

\* planéité générale : écarts < à 5mm sous une règle de 2m

\* planéité locale : saillie/retrait < à 1mm sous règle de 20cm

verticalité : écart de 5mm maximum sur une hauteur d'étage courant.

### **Doublages**

Les complexes et sandwichs sont utilisés et mis en œuvre par vissage conformément aux recommandations des "Conditions Générales d'Emploi et de Mise en Œuvre des complexes d'isolation thermique intérieure plaque de plâtre-isolant. Dans les pièces humides, la protection de la cloison est assurée en pied, par un feutre bitumé ou polyane de 100microns relevé sur latéralement pour dépasser de 2cm par rapport au sol fini. Pour les locaux à forte hygrométrie, les règles définies dans le D.T.U. 20.11 sont applicables. Pour la réalisation de doublage de grande hauteur, la liaison horizontale à la jonction des complexes sera réalisée impérativement par vissage sur tasseaux bois.

Tolérances

\* planéité générale : écarts < à 5mm sous une règle de 2m

\* planéité locale : saillie/retrait < à 1mm sous règle de 20cm

\* verticalité : écart de 5mm maximum sur une hauteur d'étage courant.

### **Joints**

Les joints entre plaques seront soigneusement garnis à l'aide d'un enduit adapté ou de mortier adhésif le cas échéant, avec mise en place d'un calicot suivi de deux passes d'enduit de finition sur 40cm de largeur environ.

Le pourtour des huisseries intérieures ainsi que celui des cadres dormants des menuiseries extérieure sera garni à l'aide d'un mastic souple extrudé acrylique blanc.

Les joints entre plaques de plâtre et ancien fond ou enduit plâtre seront également réalisé à l'aide de mastic souple acrylique blanc extrudé.

## **CARRELAGES**

### **Généralités**

Avant toute exécution, l'entrepreneur devra vérifier les cotes, niveau, aspect et la planimétrie des supports et **réceptionner ces supports**. Tout commencement des travaux entraînera de facto la réception de ces supports. En conséquence, il ne pourra se prévaloir par la suite de la mauvaise qualité du support pour justifier de la non conformité éventuelle de ses revêtement avec les normes et tolérances.

### **Documents techniques généraux**

Les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment aux Documents Techniques Unifiés (D.T.U.). Les matériaux employés seront conformes aux prescriptions des normes et agréments tant en ce qui concerne les carreaux employés que les colles ou mortiers de mise en œuvre. La qualité des carreaux de grès et faïence employée sera conforme aux tolérances admises par le D.T.U. 26.0 et 25.0.

### **Mise en œuvre**

Les surfaces de carrelage seront toujours désolidarisées des murs périphériques au moyen de bandes d'ASSOUR ou équivalent d'épaisseur conforme à la réglementation.

### **Tolérances d'exécution**

La tolérance d'exécution des revêtements de sol du présent lot sera de + ou - 2mm par rapport au niveau théorique du sol fini porté sur les plans.

### **Collage Des Revêtement Muraux**

Les colles des faïences et autres revêtements muraux seront adaptées à la nature des supports qui recevront éventuellement toute préparations ou sous-couches indispensables.

## MENUISERIE INTERIEURE BOIS

### GENERALITES

#### Coordination avec les autres corps d'état

##### 1) limites de prestations avec le lot G.O.

L'entrepreneur du présent lot effectuera tous les scellements et calfeutrements, seuls les raccords d'enduit, tant à la charge du lot G.O.

##### 2) limites de prestations avec le lot Peinture

L'entrepreneur du présent lot devra se mettre en rapport avec l'entrepreneur du lot Peinture afin que soient réalisés avant la pose et par le peintre, tous les travaux d'impression des ouvrages du présent lot (compris fond d'entailles et ferrures).

### Prescriptions techniques générales

#### Documents techniques généraux

Les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment au D.T.U. n° 36.1 : travaux de menuiserie bois

#### Dispositions générales concernant les matériaux

1) qualité des bois : Les bois, contreplaqués et panneaux bois divers seront conformes aux spécifications des normes françaises. Tous les bois employés seront de première qualité, sans aubiers, nœuds vicieux, fentes, gerçures, piqûres ou autres défauts pouvant être nuisibles à l'exécution, à la résistance ou à la durée des menuiseries ainsi qu'à leur aspect fini. L'humidité, des bois sera inférieure à 20% lors de l'emploi. Les bois seront traités hydrofuge, fongicide et insecticide. Les bois devant rester apparents seront des bois de fil, non ramageux, et choisis pour éviter des différences de tons entre pièces d'un même ensemble.

2) quincaillerie : La quincaillerie, ses accessoires et la visserie correspondante seront réalisés en matériaux inoxydables (acier inox, alu oxydé, laiton ou bronze). La visserie et la boulonnerie seront de première qualité et conformes aux prescriptions du devis.

Les serrures, paumelles et toutes parties à friction seront livrées en parfait état de fonctionnement et graissées après exécution des travaux de peinture et avant la réception des ouvrages. Toutes les clés, à raison de 3 par serrure, seront livrées munies d'un anneau ouvrant et d'une plaque portant le numéro de référence qui sera indiqué par le maître d'œuvre. Tous les éléments en métal blanc ou chromé seront protégés jusqu'à la réception contre toutes dégradations.

#### Caractéristiques techniques des ouvrages

Les épaisseurs de bois indiquées aux pièces écrites, plans, coupes, détails, correspondent aux dimensions de bois corroyés. Tous les mastics employés devront être hydrophobes, incombustibles et assurer leurs fonctions à des températures variant entre - 30 °C et + 85 °C

#### Prescriptions de mise en œuvre

Tous les parements des ouvrages seront soigneusement poncés avant livraison à l'entreprise de peinture. Les assemblages sauf indications contraires seront à tenons et mortaises. Sauf précisions apportées dans l'annexe au C.C.T.P. les couvre-joints auront des angles arrondis. Les habillages seront assemblés en coupe d'onglet. Toutes les portes ou châssis auront les angles saillants des dormants arrondis (rayon 10mm). Tous les couvre-joints, quarts de rond, socles de chambranle et tous habillages en profils divers nécessaires au parfait achèvement et à la bonne présentation des ouvrages sont inclus dans le présent lot. Ils sont censés être prévus par l'entrepreneur même s'ils ne sont pas décrits en clair dans l'annexe au CCTP. Ils



seront toujours en bois de même essence que les ouvrages qu'ils habillent.

## **MENUISERIE INTERIEURE**

### **Bâtis bois**

Les bâtis auront une section minimale de 60/70mm, en bois du Nord. La feuillure recevant l'ouvrant aura une section de 45mm. Les dormants comprendront deux montants de rive, une traverse haute, et une traverse intermédiaire dans le cas d'imposte. Ils seront fixés au G.O. par l'intermédiaire de fourrures ou précadre bois en attente, pistoscellée dans la maçonnerie par l'entrepreneur du présent lot, permettant la pose des calfeutrements et couvre joints nécessaires.

### **Huisseries bois**

Huisseries en bois du Nord de sections différentes suivant l'épaisseur de la cloison de réception, avec un minimum de 60x70mm. (cloison de 50 bruts) avec rainure à brique ou adaptés aux épaisseurs de cloisons sèches. La feuillure de réception de l'ouvrant aura 40mm de profondeur. Dans le cas d'impostes, les traverses hautes et intermédiaires auront la même section que les montants.

### **Portes isolantes**

Les portes isoplanes en bois seront agréées au label de qualité NF.CTB et seront conformes aux normes NF.P.23.302 - 23.303 - 23.304.

### **Vantail à âme alvéolaire**

Vantail d'épaisseur totale 40mm constitué d'un cadre avec âme multicellulaire à deux faces rases, avec renforcement du montant côté garniture pour permettre de visser les plaques de propret, et de recevoir la serrure. Ces ouvrants devront avoir le label de qualité du Centre technique du bois et satisfaire aux prescriptions de la norme P 23.303. Ils recevront aux deux faces un parement okoumé, 1er choix, 5mm, 4 plis ou un parement en panneaux de fibres agglomérées type ISOGIL finition prépeinte, alaise sur les deux côtés en bois dur.

## **SERRURERIE**

### **COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

#### **Limites de prestations avec le lot G.O.**

L'entrepreneur du présent lot effectuera tous les scellements et calfeutrements, seuls les raccords d'enduit, tant à la charge du lot G.O.

#### **Limite de prestation avec le lot peinture**

L'entrepreneur du présent lot doit l'application de la couche antirouille à appliquer en atelier avant pose. Les couches de finition après la pose sont à la charge du peintre

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

#### **Documents techniques généraux**

Les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment au D.T.U. 37.1 : travaux de menuiserie métalliques.

#### **Dispositions générales concernant les matériaux**

Les dispositions prévues pour tous les ouvrages devront permettre une rigidité d'ensemble suffisante pour éviter toute déformation ou vibration, en particulier sous l'action du vent et sous les efforts normaux d'utilisation. Les métaux utilisés pour les travaux du présent lot seront de première qualité. Tous les assemblages seront exécutés avec le plus grand soin, parfaitement ajustés, toutes les soudures seront meulées au nu des éléments assemblés de façon à être aussi peu visibles que possible.

#### **Profilés et tôles en aluminium**

Les profilés et tôles en aluminium entrant dans la composition de certains ouvrages seront réalisés en alliage léger A.G.S.

#### **Quincaillerie**

Tous les éléments de quincaillerie assurant la rotation, la fermeture ou la manœuvre des divers ouvrages seront livrés parfaitement réglés et graissés après exécution des travaux de peinture et avant réception des ouvrages. Tous les éléments de métal blanc ou chromé seront protégés jusqu'à la réception contre toutes dégradations. Tous les éléments de fixation, tels que vis, rivets, agrafes, rondelles seront prévus en alliage léger ou acier inoxydable ou seront, dans un nombre restreint de cas à préciser avant exécution, prévus en acier protégé par galvanisation, cadmiage ou chromage.

#### **Protection des ouvrages en aluminium**

Protection par oxydation anodique, teinte au choix du Maître d'œuvre ou naturelle, épaisseur minimum 20 microns à l'extérieur et 10 microns à l'intérieur suivant les normes E.W.A.A.

## **PLOMBERIE – SANITAIRE**

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

#### **Documents techniques généraux**

Outre les prescriptions techniques particulières contenues dans le devis descriptif, les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur.

#### **Prescriptions générales concernant les matériels**

Les matériels doivent être neufs et livrés sur chantier exempt de toute altération (oxydation ou autre) et dans la présentation du fabricant. Toutes les protections nécessaires doivent être mises en œuvre au cours des travaux, pour assurer leur bon état de conservation. Les marques indiquant le choix des appareils doivent subsister jusqu'à la réception des ouvrages. Les matériels tels que pompes, ballon, etc. doivent comporter une plaque signalétique fixée par le constructeur.

#### **Prescriptions concernant les canalisations**

##### a) règles générales de mise en œuvre

D'une façon générale la disposition des tuyauteries devra être telle qu'elle permette une accessibilité ultérieure pour dépannage, entretien et piquages éventuels. Les canalisations seront posées avec le plus grand soin, et des précautions seront à prendre notamment :

- afin de faciliter la peinture correcte des tuyaux (ceux-ci seront suffisamment éloignés des murs).
- afin de faciliter la pose des plinthes (les canalisations horizontales devront passer au-dessus des plinthes, les verticales en avant).

En aucun cas il ne sera toléré de pièces de raccordement encastrées, même partiellement. Dans les parties encastrées, les canalisations seront posées avec un jeu suffisant permettant la dilatation. Les canalisations seront placées avec une pente de 2 à 3mm/m, les points bas seront munis de vidange afin de permettre une vidange complète des installations. Les points hauts devront pouvoir être vidangés

##### b) supports et fixations

Les supports et fixations des canalisations doivent être inoxydables et facilement démontables. Ils doivent être disposés à intervalles suffisamment rapprochés pour que les canalisations, sous l'effet de leurs poids et des efforts auxquels elles peuvent être soumises, n'accusent pas de déformations anormales. Ils ne doivent pas gêner la dilatation des tubes et le glissement devra se faire sans bruit.

##### c) Fourreaux

Toutes les canalisations qui traversent des murs, cloisons ou planchers doivent être protégées par des fourreaux en tube plastique rigide de diamètre approprié. A travers un joint de dilatation, les fourreaux doivent être distincts de part et d'autre du joint et avoir une section suffisante pour permettre le jeu des canalisations perpendiculairement à leur axe. Les fourreaux ne doivent ni être détruits, ni flués sous l'action de la température ou des charges apportées par les canalisations. Les fourreaux doivent permettre la libre dilatation de celles-ci, soit parallèlement, soit perpendiculairement. Ils ne doivent pas être obstrués par du plâtre ou du ciment.

##### d) Peinture et repérages

Toutes les parties de l'installation en métaux ferreux non galvanisés ou revêtus de peinture émaillée d'usine, et notamment les tuyauteries, colliers, gaines, enveloppes, diverses doivent subir un traitement antirouille soit chez le constructeur, soit sur le chantier avant pose ou immédiatement après qu'elles doivent ou non être calorifugées.

### e) Essais

Les essais sont effectués par l'entrepreneur avant réception des ouvrages. Ils font l'objet d'un rapport dressé par l'entrepreneur. Le rapport est adressé au maître d'ouvrage (ou à son représentant qualifié), qui peut faire ensuite procéder par l'entrepreneur à tous les essais ou contrôles qu'il estime nécessaires.

## **DISTRIBUTION D'EAU FROIDE**

### Base de calcul

Les débits seront évalués conformément aux normes en vigueur, en particulier :

NF. P 41.101 - terminologie - distribution

NF. P 41.201 - règles générales débits de base

NF. P 41.204 - débits de base des appareils.

Le coefficient de simultanété sera donné par la formule :

$$Y = 1/\text{racine carré de } (X + 1)$$

Dans laquelle : Y est le coefficient de simultanété ; X est le nombre d'appareils.

En tout état de cause, ce coefficient sera pris au moins égal à Vitesse dans les canalisations d'alimentation. Elle n'excèdera pas 1.5m/sec dans les colonnes montantes et 1m/sec dans les autres réseaux principaux et terminaux

### **Prescriptions concernant le matériel et la mise en œuvre**

#### a) conduites principales et colonnes

Les tubes seront en chlorure de polyvinyle non plastifié, conformes à la norme NFP 54.003 et à la marque de qualité N.F. Ils seront de la série pression de service 10 bars. Leurs dimensions seront celles prévues à l'annexe du D.T.U. 60.31. Les pièces de raccord entre les tubes seront du type moulé en P.V.C. avec la marque de qualité N.F. Les pièces de raccord entre robinetterie ou tubes de nature différente seront en bronze et du type mécanique ou bien avec douille à emboîter en P.V.C. Les raccords seront du type collé. La fixation des tubes se fera par des colliers en teflon à contrepartie démontable, ceux-ci devront être suffisamment rapprochés pour assurer une rigidité, parfaite. Partout où les canalisations risquent de recevoir des chocs, il conviendra de les protéger par un tube en acier.

#### b) rampes et alimentations individuelles

Les rampes et alimentation individuelles des appareils seront réalisées en tube cuivre écroui, les diamètres des raccords aux appareils sont les suivants :

- Lavabo 12/14
- Evier 12/14
- W.C. 10/12

Les tubes cuivre devront être conformes à la norme NF A 201. Les assemblages sur robinetterie ou sur canalisation en P.V.C. se feront par raccords en bronze pour collets battus et par raccords à souder ou à braser dans les autres cas. Les coudes devront être parfaitement exécutés à la cintreuse, laissant au tuyau sa section normale sur tout son parcours. Ces tubes seront posés sur colliers en laiton ou en Nylon ou ,trier suivant des espacements convenables.

#### c) Robinetterie

Les différents réseaux de canalisations d'eau froide devront pouvoir être sectionnés par des robinets vannes. Il en sera de même pour chaque colonne. Immédiatement en amont de chaque robinet de sectionnement, sera prévu un piquage équipé d'un robinet de vidange. Chaque logement sera isolable. La robinetterie pour appareils sanitaires portera la marque NF et son classement E.P.E. bât. E.A.U. devra être justifié. La classe minimale sera la suivante :

- évier            E3 A2 U3 - acoustique IB
- lavabo         E2 A3 U3 - acoustique IB

Toutes vannes et robinets seront montés avec raccord union de manière permettre un démontage éventuel. Les robinets vannes intercalés sur une canalisation en P.V.C. seront fixés par colliers de façon à ne créer aucun effet sur les canalisations en P.V.C.

### **Description de la distribution**

Les canalisations comporteront tous robinets d'arrêt et de vidange pour permettre l'isolement des différents circuits et leur vidange complète. A cet effet l'installation comportera toutes pentes adéquates vers ces robinets. Toutes les canalisations placées en plafond dans les locaux non chauffés, dans les parties extérieures ou en vide sanitaires, seront isolées par gaine ARMAFLEX ARMSTRONG de 12mm d'épaisseur. Dans le vide-sanitaires, le calorifugeage sera protégé mécaniquement contre les rongeurs. Le départ de chaque logement sera indépendant et sera pourvu d'un robinet d'arrêt. Avant ce robinet, il sera mis en place un gabarit correspondant à un compteur d'eau divisionnaire normalisé, de façon à pouvoir éventuellement installer ceux-ci par la suite. La distribution de l'eau pour chaque logement prévoit l'alimentation de tous les appareils prévus au projet. Les alimentations seront non encastrées dans les logements, dans la mesure où elles ne sont pas directement apparentes. Dans tous les autres cas, elles seront prévues encastrées sous fourreau plastique annelé, genre CINTROPLAST

### **EAU CHAUDE SANITAIRE**

L'eau chaude sanitaire sera produite individuellement pour chaque appartement par un chauffe-eau individuel suivant les prescriptions du bordereau des prix. Bases de calculs et prescriptions concernant les matériels et leur mise en œuvre. Les mêmes prescriptions que celles énoncées pour la distribution d'eau froide doivent être appliquées.

### **Description des installations**

Les canalisations de distribution seront en cuivre, disposées parallèlement à la distribution d'eau froide et seront mises en œuvre dans les mêmes conditions. La prestation comprend l'amenée d'eau froide, le branchement de l'évacuation de sécurité et de vidange du chauffe-eau sur le réseau d'évacuation.

### **EVACUATION DES EAUX**

La prestation s'arrête aux regards pied de chute placés par le lot G.O. dans le dallage des niveaux bas pour les réseaux collectés par canalisations enterrées ou à 1m à l'extérieur des bâtiments pour les réseaux collectés en élévation dans les sous-sol

Règles de calcul.

#### a) Chutes d'eaux usées et d'eaux vannes

Les diamètres des chutes d'eaux usées seront déterminés conformément à la norme P 41.202.

#### b) Collecteurs d'eaux usées

Les diamètres des collecteurs seront calculés d'après la formule de BAZIN avec le coefficient de 0.16. Les vitesses recommandées sont de 1 à 3m/sec.

Elles ne devront jamais aller au-dessous de 0.60m/sec. Pour permettre l'autocurage des canalisations.

#### c) Ventilation

Les sections seront calculées conformément à la norme P 41.202. Les sections de ventilations primaires seront égales à celles des tuyaux de chute.

## **Prescriptions concernant la mise en œuvre**

### **a) Raccordement aux appareils**

Les évacuations des appareils sanitaires ou autres seront en P.V.C. de qualité PF série écoulement. Les diamètres en conformité avec les normes seront les suivants :

- Lavabos en 25.6/32
- Eviers en 33.6/40

### **b) Collecteurs**

Les collecteurs des appareils à réaliser avec les mêmes matériaux que les raccords comporteront à l'extrémité amont et à tout changement brusque de direction un bouchon de visite ou un tampon de dégorgement. Ils auront une pente de 3cm par mètre.

### **c) Descentes et collectages des descentes eaux usées et eaux vannes**

Les descentes des eaux usées ou celles des W.C. seront réalisées en P.V.C. assemblées par emboîtement. Elles seront posées conformément aux normes ; notamment les pièces de dilatation seront prévues en nombre suffisant. Les descentes seront fixées par des colliers téflon en nombre suffisant. Aucun raccordement ne sera prévu dans l'épaisseur de planchers.

### **d) Ventilations**

Toutes les chutes seront prolongées en ventilation primaire hors toiture et raccordées aux tuiles à douille posées par l'entreprise du lot charpente-couverture.

## **APPAREILS SANITAIRES**

Les appareils seront de 1er choix, de couleur blanche. La robinetterie sera de 1ere qualité chromée. Les appareils seront neufs, en parfait état, et en ordre de bon fonctionnement. Ils seront raccordés aux canalisations d'alimentation en eau chaude et eau froide, et aux canalisations d'écoulement. Ils seront de marque ANCONETTI ou similaire.

## **ELECTRICITE**

### **LIMITES DES TRAVAUX DE L'ENTREPRISE**

#### **1) Limite de prestation de l'entreprise**

Les travaux à la charge de l'entreprise d'électricité ne comprennent pas :

- Le raccordement en énergie du coffret de branchement au réseau local de distribution 380-220V.

- La fourniture des compteurs électriques

La prestation de l'électricien comprend la fourniture du coffret de branchement et de comptage et sa mise en place dans la clôture ou la façade du bâtiment et la liaison à chaque tableau du logement.

l'implantation des appareils d'éclairage et de l'appareillage sera proposé au maître d'œuvre au cours de la période de préparation.

#### **2) Relation de l'entrepreneur avec les services officiels**

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les Services Officiels ou organismes compétents intéressés et obtenir en temps opportun tous renseignements utiles complémentaires et tous agréments nécessaires à leur mise en service.

##### a) E.D.F.

L'entrepreneur se soumettra à toutes les prescriptions et exigences des services techniques d'E.D.F. en ce qui concerne les alimentations électriques des logements et des parties communes. Il soumettra à ces Services les dispositions projetées et leur apportera toutes modifications prescrites.

Avant tout commencement des travaux, il devra avoir reçu l'accord écrit de ces Services sur les plans détaillés d'exécution des ouvrages.

Il effectuera au moment opportun et de son propre chef toutes les démarches nécessaires auprès du concessionnaire afin d'obtenir en temps voulu la mise sous tension des installations.

##### b) CONSUEL

L'entrepreneur interviendra auprès du CONSUEL pour délivrance en fin de chantier des attestations de conformité aux normes et règlements, attestations conditionnant la mise sous tension par E.D.F. des installations, ainsi que la réception des travaux.

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES**

#### **Réglementation**

Toutes les installations seront exécutées conformément aux décrets, règlements et normes en vigueur au moment de l'exécution des travaux et notamment aux textes ci-après :

- Réglementation des installations électriques des bâtiments d'habitation.
- Protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie.
- Protection des travailleurs et des personnes dans les établissements utilisant le courant électrique
- D.T.U. n° 70.1
- Normes NF C 15.100 et NF C 14.100

#### **Dispositions générales concernant le matériel**

Tout le matériel, quelle que soit sa catégorie, devra être neuf, de première qualité et conforme aux normes de l'U.T.E. Il devra relever de marques réputées et sera standardisé ; les mêmes matériels seront installés, chaque fois qu'il en est fourni une spécification identique au présent descriptif.

Nota : Toutes les prises de courant seront équipées d'obturateurs appelés "clips".

## **Essais techniques**

L'entrepreneur aura à sa charge tous les essais concernant les installations et fournira le matériel et la main d'œuvre nécessaire ceux-ci. L'entrepreneur sera tenu de remplacer immédiatement, et à ses frais, toute pièce ou ouvrage non conforme au projet agréé ou dont la mise en œuvre ne serait pas réglementaire. Il prendra à sa charge les remises en état résultant de ces remplacements.

## **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES**

### **Nature des canalisations**

Les circuits seront exécutés :

- en fils H 07VU 1.5 mm<sup>2</sup> de section, pour les circuits lumières
- en fils H 07VU 2.5 mm<sup>2</sup> , pour les prises de courant, raccordements chauffe-eau
- en fils H 07VU 4 mm<sup>2</sup>, pour les circuits machine à laver, chauffage.
- en fils H 07VU 6 mm<sup>2</sup>, pour le circuit "cuisine".

Ils seront cachés aux vues et posés :

- sous conduits ICD orange pour tous les circuits encastrés dans une dalle ou un mur en béton.
- sous conduits ICD gris pour tous les circuits incorporés au revêtement de sol.
- sous conduit ICO ou IRO pour les circuits incorporés dans les cloisons légères (type PLACOPAN).

La section des canalisations sera telle que les valeurs des chutes de tension admises respectent les normes en vigueur.

### **Nombre de circuits**

Voir annexe au présent C.C.T.P.

### **Appareils d'éclairage**

Les prestations de l'entreprise, au titre de la mise en œuvre des appareils d'éclairage comprennent tous les accessoires de fixation ou de suspension de ces appareils, quelles qu'en soient les conditions de pose. Ces accessoires comporteront toujours une protection par galvanisation. Tous les appareils d'éclairage incandescent seront livrés complets, avec lampes. Les douilles à baïonnette, seront en matériaux isolant. Les appareils d'éclairage fluorescent seront livrés complets avec ballasts d'allumage par starter, obligatoirement compensés et lampes de la gamme chromatique standards, nuance blanc brillant.

### **Contrôle**

Dès l'achèvement des travaux et avant la réception de ceux-ci, l'entrepreneur du présent lot fera procéder à ces frais au contrôle de ses installations par un organisme agréé à cet effet. Le rapport de cet organisme devra obligatoirement être remis au M.O. avant la réception des travaux pour que celle-ci soit prononcée.

## **VENTILATION MECANIQUE CONTROLEE**

Le système de ventilation devra permettre d'obtenir les labels PROMOTELEC et QUALITEL. Il est du type simple flux travaillant en dépression dans l'ensemble de l'habitation avec des entrées d'air neuf frais dans les pièces principales, transit de l'air vers les dégagements et évacuation dans pièces techniques.

### **Entrée d'air**

Les entrées d'air neuf se feront par bouches autoréglables acoustiques de provenance ALDES ou similaire de débit unitaire de 15m<sup>3</sup>/h. prévues dans les traverses hautes de la menuiserie extérieure.

Les bouches comportent :

- le diffuseur intérieur
- le régulateur proprement dit
- le grillage pare-moustiques



- le profil pare-pluie

Ces pièces en matériau de synthèse teinté dans la masse, mises en œuvre avec soin, notamment en ce qui concerne l'étanchéité de périphérie. (Transit de l'air)  
L'accès de l'air aux locaux à pollution spécifique se fera au niveau des portes par un jour ménagé au bas des portes sur toute la largeur 2cm sous les portes des pièces principales, 1 cm sous les portes des pièces de service.

**Evacuation d'air vicié**

Dans les pièces techniques, évacuation de l'air vicié par bouche ELGE ou similaire, en position murale ou plafonnière selon les possibilités. Elles devront rester démontables par l'usager au fin d'entretien périodique. Pour la cuisine, bouche à clapet réglable montée sur manchette de fixation. Manchette pourvue d'un clapet pare-flamme à fusible.

**Réseau aéraulique**

Les liaisons des bouches d'évacuation au groupe d'extraction se feront par gaines spéciales semi - souples composée de toile souple composée de toile synthétique montée sur une spirale métallique. Ce type de gaine classé non inflammable par le C.S.T.B. Il sera apporté un soin attentif à la réalisation du réseau, notamment quant à l'horizontalité et à l'étanchéité au niveau des jonctions entre gaines ou gaines et appareillage. Il pourra être fait emploi d'adjuvant ou de bande adhésive. Les conduites circuleront dans les combles sous une épaisseur de laine de verre afin d'éviter toute formation de condensât.

**Groupe d'extraction**

Le groupe d'extraction comportera :

- Caisson de ventilation et collecteur du réseau.
- plots anti-vibratiles ou dispositif de suspension
- Coffret électrique avec contacteur-disjoncteur, protection séparée des moteurs et inverseur couplé.
- témoin lumineux de fonctionnement

**Rejet de l'air vicié**

Hors toiture, y compris tous accessoires nécessaires, et toutes sujétion d'étanchéité au droit de la sortie, avec raccordement aux tuiles à douille posées par l'entreprise de CHARPENTE-COUVERTURE.

**Alimentation électrique**

Depuis le tableau général d'électricité, alimentation électrique du groupe extracteur à partir de câbles unifilaires mis en œuvre selon la N.F.C 15 100 et ses additifs.

**Liaison équipotentielle,**

Interrupteur général bi-polaire avec fusibles calibrés pour la commande et la protection de cette alimentation.

## **PEINTURE**

### **COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT**

#### **Réception des supports**

Avant la mise en peinture, l'entrepreneur aura à réceptionner les supports fournis par les entrepreneurs concernés. En tout état de cause, dès que les travaux de peinture auront reçu un début d'exécution, le support trait, sera considéré comme accepté par le peintre qui sera tenu à la finition imposée au présent devis.

#### **Qualité des plâtres**

L'entrepreneur du présent lot s'entendra avec le prestataire de la plâtrerie pour éviter à la mise en peinture tous inconvénients provenant de la qualité des plâtres et des effets de retardateurs de prise ou d'adjuvants sur les produits utilisés par le peintre.

#### **Impression sur menuiseries bois.**

La couche d'impression sur les menuiseries bois est exécutée par le peintre sur chantier avant pose. Le peintre devra intervenir dès approvisionnement des menuiseries bois sur chantier. En conséquence, le peintre à la responsabilité de suivre les approvisionnements pour exécuter les impressions avant tout début de qualité des bois .L'entrepreneur de peinture adaptera la qualité des impressions à la nature du bois. Il vérifiera avant exécution de ses travaux la provenance et la qualité des bois notamment dans le cas de l'utilisation de certains bois exotiques qui nécessitent une impression appropriée.

### **PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES.**

#### **Documents techniques généraux**

Les ouvrages à exécuter seront conformes à la réglementation en vigueur et notamment au D.T.U. 59.1 : travaux de peinture. Cahier des charges et aux spécifications U.N.P. de l'union nationale des peintres et des vitriers.

#### **Dispositions générales concernant les produits**

Les produits appliqués successivement sur le support doivent :

- être compatibles avec le support lui-même
- être compatibles entre eux
- former un ensemble cohérent de couches adhérentes entre elles et au support.

Le peintre devra par ailleurs tous les travaux préparatoires nécessaires à la mise en œuvre des produits appliqués et notamment les brossages, décapages et dégraissages qui ne seront pas obligatoirement rappelés dans le bordereau des prix. L'entrepreneur se soumettra strictement aux teintes choisies par le Maître d'œuvre y compris toutes teintes vives.

#### **Marques**

Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur devra faire agréer les produits qu'il entend utiliser.

PEZENAS, le 29 juin 2018

Dressé, par Hervé Pratiel  
Architecte D.P.L.G.