# MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES. (C.C.T.P.)

### 12/10/2011

#### MAITRE DE L'OUVRAGE:

COMMUNE DE LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE

#### **ARCHITECTE:**

PIERRE CHRETIEN
PRONCHERES
24340 BEAUSSAC

#### **OBJET:**

Aménagement d'une boulangerie et de deux logements

Le Bourg – 24340 LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE

OBJET ET PRESCRIPTIONS COMMUNES	P 3
■ LOT 1 / TERRASSEMENT - GROS ŒUVRE – ENDUITS	P 6
<ul> <li>LOT 2 / CHARPENTE BOIS ET MENUISERIE</li> </ul>	P 12
<ul> <li>LOT 3 / COUVERTURE – ZINGUERIE</li> </ul>	P 20
<ul> <li>LOT 4 / SERRURERIE</li> </ul>	P 24
<ul> <li>LOT 5 / PLATRERIE – ISOLATION</li> </ul>	P 25
<ul> <li>LOT 6 / REVETEMENTS DURS ET SOUPLES</li> </ul>	P 27
• LOT 7 / PEINTURES	P 29
■ LOT 8 / PLOMBERIE SANITAIRE / EAU CHAUDE SANITAIRE	P 31
<ul> <li>LOT 9 / ELECTRICITE – CHAUFFAGE - VENTILATION</li> </ul>	P 34

# 00 OBJET

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) s'applique aux travaux d'aménagement d'une boulangerie et de deux logements (dont 1 livré au stade hors d'air avant second œuvre) à La Rochebeaucourt et Argentine en Dordogne.

Lot 1: Terrassement; Gros Œuvre; Enduits

Lot 2 : Charpente bois et Menuiserie

Lot 3: Couverture; Zinguerie

Lot 4 : Serrurerie

Lot 5 : Plâtrerie ; Isolation

Lot 6 : Revêtements durs et souples

Lot 7: Peintures

Lot 8 : Plomberie sanitaire et eau chaude sanitaire

Lot 9: Electricité; chauffage; ventilation

# **0 PRESCRIPTIONS COMMUNES**

### 0.1 OBLIGATION DES ENTREPRENEURS

L'entreprise retenue devra obligatoirement avoir en sa possession un jeu de plans complet à l'échelle ainsi qu'un CCTP.

Chaque entrepreneur est censé avoir effectué la reconnaissance des lieux, reconnu les accès et les réseaux existants, et avoir une parfaite connaissance des éléments afférents aux prestations de son corps d'état et de tous ceux qui y sont liés directement.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières fait référence:

- a) Aux spécifications techniques détaillées et aux documents techniques du recueil des éléments et des ensembles préfabriqués (REEF Édition 1958 mise à jour).
- b) A l'ensemble des Documents Techniques Unifiés (DTU).

Ces recueils sont considérés comme fixant impérativement et sans contestation possible, la norme et conditions imposés aux matériaux et à leurs mises en oeuvre.

- c) D'une manière générale à toutes les normes et réglementations en vigueur à la date de la consultation.
- d) Les matériaux et procédés non traditionnels devront bénéficier d'un Avis Technique et d'un avis favorable des groupes spécialisés de l'ARCES (association pour l'Assurance des Risques de la Construction des Entrepreneurs Syndiqués) ou d'un Cahier des Charges accepté par un organisme agréé.

Les entreprises devront prendre connaissance des textes et des documents cités en référence qui font partie intégrante du CCTP général, qui comprend implicitement l'ensemble des travaux décrits nécessaires au parfait achèvement des ouvrages tels qu'ils sont définis et conçus suivant les plans, coupes, élévations et détails ; ils s'entendent pour une exécution conforme aux règles de l'art, avec l'emploi de matériaux et un matériel de qualité : ils devront prendre en outre connaissance de toutes les prescriptions des autres lots.

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier sous leur responsabilité tous plans, détails, Cahier des Clauses Techniques Particulières, décomposition du prix forfaitaire. Ils disposeront de 10 jours à compter de la date d'attribution des marchés pour éventuellement faire part de leurs remarques; passé ce délai aucune réclamation ne sera recevable. Les marchés étant forfaitaires.

Si des fournitures ou travaux nécessaires à l'accomplissement et au parfait achèvement des travaux ont été omis ou incomplètement décrits, ces travaux ou fournitures seront exécutés par l'entrepreneur qui est tenu lors de la remise de son offre de prix, de par ses connaissances professionnelles, avoir procédé aux vérifications nécessaires, et apprécié l'importance des ouvrages complémentaires indispensables au parfait achèvement.

Les entrepreneurs seront seuls responsables des conséquences pouvant résulter des dérogations à ces prescriptions.

Chaque entrepreneur devra les trous, scellements et raccords afférents à son entreprise, ces scellements et raccords, sauf spécifications contraires seront obligatoirement en ciment.

**Sécurité** : la sécurité des personnes, qu'il s'agisse de ses employés ou de diverses personnes ayant à oeuvrer sur le chantier, devra être conforme à la réglementation en vigueur à la date de signature des marchés, ainsi que tous les arrêtés concernant l'hygiène et la sécurité.

#### 0.2 MATERIAUX

D'une manière générale, et sauf indications contraires dans le texte du descriptif, les matériaux ou articles de fabrication spéciale dont la marque est spécifiée, pourront être remplacés par des matériaux et autres articles similaires, en qualité au moins égale, SOUS RÉSERVE DE L'AGREMENT ECRIT de l'Architecte et du Maître de l'ouvrage.

# 0.3 PERFORMANCE D'ISOLATION THERMIQUE, ACOUSTI-QUE, D'ÉTANCHÉITÉ ET DE RÉSISTANCE AU FEU

L'obtention de ces performances, qui constitue une obligation contractuelle sera le fruit d'une coordination rigoureuse des études et de la mise en œuvre impliquant pour l'ensemble des entreprises une parfaite connaissance du projet.

Cette obligation de résultat concerne non seulement les entreprises responsables des ouvrages visés par ces performances, mais également celles qui mettent en œuvre des éléments ou matériels s'incorporant à ces ouvrages.

Notamment, si nécessaire, les passages d'éléments divers au travers des planchers et cloisons coupe-feu (tels que gaines, canalisations diverses, etc..) seront calfeutrés en mortier de ciment ou avec un matériau ignifugé.

### 0.4 REMISE EN ÉTAT DES ABORDS DES CONSTRUCTIONS

Lors de l'achèvement des travaux de tous les corps d'état, l'entrepreneur de gros-œuvre, devra un nettoyage soigné des abords du bâtiment, y compris l'évacuation des gravois de toutes sortes et de toute nature.

#### 0.5 NETTOYAGE DU CHANTIER

Le nettoyage du chantier sera assuré par chaque entreprise.

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit d'exiger tous les nettoyages et remises en ordre complémentaires qu'il jugerait nécessaire.

Les nettoyages seront hebdomadaires et effectués la veille de chaque rendez-vous de chantier.

# 0.6 PLANS D'EXÉCUTION (béton armé, calculs de structures, dimensionnement réseaux diverses, etc)

Les frais d'études sont à la charge de l'entrepreneur (la mission de la maîtrise d'œuvre est une mission de base option Visa).

# 0.7 AUTORISATION DE VOIRIE ET BRANCHEMENTS DE TOUTE NATURE

Toutes autorisations nécessaires concernant les branchements et raccordements divers seront demandées aux administrations et services compétents par les entreprises concernées. Tous les frais, risques et périls restent à la charge des entrepreneurs concernés, au niveau des besoins du chantier.

#### 0.8 ECHAFAUDAGES

Chaque corps d'état fournira les échafaudages nécessaires à la réalisation de ses travaux sans pouvoir prétendre à une majoration du prix dans son engagement.

# 0.9 RESPONSABILITÉS COMMUNES AUX ENTREPRISES

#### 0.9.1 Compte de répartition

S'il y a lieu toutes les dépenses faisant l'objet du compte de répartition seront partagés entre les entreprises au prorata de leurs décomptes définitifs.

Les frais concernant notamment :

- a) Les frais de remise en état des réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone détériorée lorsqu'il y a impossibilité de reconnaître le responsable.
- b) Les charges temporaires de voirie (occupation, entretien, résultat des installations de chantier et les circulations de véhicules).
- c) Par contre, les frais de réparation et de remplacement des fournitures mises en oeuvre et détériorées seront partagés au Compte Prorata de toutes les entreprises dans les cas suivants :
  - l'auteur des dégradations ou détournements ne peut être découvert,
  - la dégradation ou le détournement ne peut être imputé à l'entrepreneur d'un corps d'état déterminé,
  - la responsabilité de l'auteur, inobservable, n'est pas couverte par un tiers.

- d) Les frais de gardiennage lorsque sa mise en place a été décidée par les entrepreneurs.
- e) Le panneau de chantier suivant croquis de l'Architecte.
- f) Les dépenses imputées au Compte Prorata par les documents constituant le marché sauf dérogation du CCTP.
- g) Prestations diverses.

#### 0.9.1 Nettoyage de chantier

Chaque corps d'état doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux.

Chaque entrepreneur se charge de l'évacuation de ses propres déblais.

Chaque entrepreneur doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

#### 0.9.2 Raccords, dégâts

A l'exception de trous réservés, dont l'emplacement devra être précisé en temps opportun par l'entrepreneur du corps d'état intéressé, chaque entreprise doit effectuer ses trous et scellements et le bouchage de ces trous. Seul, l'enduit de finition sera fait par le corps de métier habilité.

En application de ces principes, les raccords de plâtrerie dans les ouvrages de plâtrerie seront exécutés par le lot plâtrerie.

Les raccords de peinture après passage des divers corps d'état sont à la charge de l'entrepreneur de PEINTURE.

Les raccords de sols, après passage des divers corps d'état, sont à la charge de l'entrepreneur des sols.

Toutefois, si les entrepreneurs chargés des finitions estiment que des dégâts trop importants ont été occasionnés par tel ou tel corps d'état, ils demanderont par écrit au Maître d'Ouvrage de déterminer l'importance des dégâts, de mettre à la charge du ou des entrepreneurs auteurs des dégradations le coût des réparations nécessaires. La décision du Maître d'Ouvrage s'imposera aux parties.

#### 0.9.3 Chauffage de chantier

Lorsque le chauffage du chantier est nécessaire pour la bonne marche des travaux, les frais y afférents feront l'objet d'un accord préalable, conclu entre le Maître de l'ouvrage et les entrepreneurs des divers corps d'état intéressés.

#### 0.9.4 Nettoyage de finition

Avant la réception des travaux, et hors nettoyage inhérent à chaque lot, il sera procédé à un nettoyage complet des locaux par une entreprise spécialisée. Ce nettoyage est dû au lot peintures.

#### 0.9.5 Clôtures

Une clôture condamnera efficacement l'entrée du chantier, cette clôture est due au lot gros œuvre.

# 0.10 DÉPENSES À LA CHARGE DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Les dépenses relatives aux consommations d'eau, d'électricité nécessaires aux travaux.

#### 0.11 FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

Dans le cadre de la Police "Dommages Ouvrages", les entreprises devront à leurs frais, effectuer les essais définis dans les documents COPREC  $N^{\circ}$  1 et 2, publiés par le Moniteur (2.5.79 et 27.7.79) pour les équipements suivants:

CH Chauffage

El Installations Electriques

PB Plomberie

RA Réseau d'Alimentation en eau

RE Réseau d'Évacuation VM Ventilation Mécanique

Ces essais et vérifications sont ceux qui peuvent être considérés actuellement comme indispensables, compte tenu des différents documents établis par les Pouvoirs Publics et les Organismes Professionnels du Bâtiment.

Les procès-verbaux établis en deux exemplaires seront remis au Maître d'ouvrage.

Il est rappelé l'obligation, pour le constructeur de procéder pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui lui incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

#### **0.12 IMPLANTATION**

Les implantations des ouvrages en plans et en altimétrie sont à la charge des entreprises intéressées.

# 1. TERRASSEMENT; GROS ŒUVRE; ENDUITS

#### 1.1 INSTALLATION DE CHANTIER – TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 1.1.1 Installation

Amenée, installation des clôtures provisoires à l'entrée du chantier, panneaux "chantier interdit au public", établissement des panneaux de chantier en conformité avec l'article R 324-1 du code du travail.

Amenée, mise en place, surveillance et remplacement – s'il y a lieu – des dispositifs et des panneaux d'affichage du permis de construire suivant les dispositions de l'article A 421-7 du code de l'urbanisme, panneau de chantier avec liste des intervenants (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entreprises).

Amenée, mise en état de fonctionnement du matériel de terrassements et de gros œuvre, implantation des ouvrages, signalisation,

Les branchements provisoires, les compteurs correspondants et le disjoncteur sont à la charge de l'entrepreneur de Gros Œuvre.

Le repliement, en fin des travaux, du matériel, des locaux de chantier, des panneaux et des dispositifs des signalisations temporaires du chantier.

La remise en état des lieux et des accès, en fin des travaux.

LOCALISATION: ensemble du site d'intervention

#### 1.1.2 Etudes d'exécution

Notes de calculs justificatifs, dimensionnement, plans d'exécution de tous les ouvrages de structure (fondations, chaînages), 1 exemplaire à remettre à l'architecte 15 jours avant toute exécution des travaux correspondants. LOCALISATION : sans objet.

#### 1.1.3 Implantation

Les implantations des ouvrages seront réalisés sous la responsabilité de l'Entrepreneur de gros œuvre d'après les plans et les coupes établis par le Maître d'œuvre ou son représentant. LOCALISATION : Selon plans.

# 1.2 DEMOLITIONS

NOTA: Les entreprises seront tenues de se rendre sur le site à fin d'en estimer le travail à exécuter.

Les démolitions comprendront, toutes sujétions d'étaiement, de protection, protection éventuelle d'ouvrages conservés, de découpage d'armatures éventuelles, la sortie, le chargement et l'évacuation des gravats à la décharge et les frais de décharges.

#### 1.2.1 Dépose planchers

Dépose des parties de plancher (poutres, solivage et parquet) spécifiées en plan au niveau R+2 compris cage d'escalier commune.

Dépose des parties de plancher (poutres, solivage et parquet) spécifiées en plan au niveau R+1 compris cage d'escalier commune.

Dépose des parties de plancher (poutres, solivage et parquet) spécifiées en plan au niveau RdC.

#### 1.2.2 **Démolition sols**

Démolition du sol béton existant dans futur laboratoire pâtisserie et espace bureau

#### 1.2.3 **Démolition Escalier perron**

Après dépose soignée de la rampe, démolition de l'escalier existant et du seuil de la porte.

LOCALISATION: Perron vers cage d'escalier commune

#### 1.2.4 Démolition Escalier R+1/R+2

Dépose soignée de l'escalier existant R+1/R+2. Reprise de maçonnerie correspondante dans les murs d'échiffre.

#### 1.2.5 Démolition cloison collaborante

Cloison collaborante R+1

Dépose du refend en pierre de taille entre futur séjour et futur chambre 1.

• Cloison collaborante RdC

Après dépose du refend à l'étage supérieur et du plancher haut RdC démolition refend en RdC dans futur fournil.

#### 1.2.6 **Démolition cloison**

•Démolition cloison autour de l'escalier en R+2

LOCALISATION: Selon plans.

•Démolition cloison autour de l'escalier en R+1

LOCALISATION: Selon plans.

#### 1.2.7 Démolition de cheminées

Démolitions de certaines des cheminées intérieures compris reprise des conduit à re-maçonner à partir du RdC et démolition des souches correspondantes.

LOCALISATION: Futur laboratoire pâtisserie + les cheminées à l'aplomb aux étages supérieurs, future entrée appartement en R+1.

#### 1.2.8 Démolition souches de cheminée

Démolitions des 2 souches de cheminée à l'aplomb de la cage d'escalier commune.

#### 1.3 INTERVENTION SUR BATIMENT EXISTANT

#### 1.3.1 Baies et passages à créer ou modifier

NOTA: Les interventions sur les murs de structure existants comprennent toutes les préparations liées à la préservation des ouvrages existants et à la sécurité des intervenants. Les refends de ce bâtiment reprennent des charges importantes, notamment la couverture et la charpente constituées de pannes portant de refends à refends sans appuis intermédiaires.

Les baies existantes ou crées devront être correctement étrésillonnée et les planchers étayés avant toute intervention sur les murs porteurs correspondants.

#### 1.3.1.1 Passage intérieur Fournil / Stockage

Création d'une baie avec feuillure et ébrasement, hauteur 215 cm : les linteaux, jambages et appuis seront réalisés en béton armé à enduire.

#### 1.3.1.2 Passages intérieurs entre cage d'escalier commun et appartements

• Entrée appartement R+2

Création d'une baie avec feuillure et ébrasement, hauteur 215 cm : les linteaux, jambages et appuis seront réalisés en béton armé à enduire.

• Entrée appartement R+1

Idem.

#### 1.3.1.3 Passage intérieur dans refend entre dégagement et couloir en R+2

Création d'une baie à tableaux droit, hauteur 215 cm : les linteaux, jambages et appuis seront réalisés en béton armé à enduire.

#### 1.3.1.4 Linteaux à remonter sur portes et passage existants

Linteau à remonter sur l'ensemble des portes et passages existants dans refends. Ces ouvrages sont à réaliser avec linteaux en chêne et rehausse des jambages en pierre coquillère de Paussac :

Passage entre circulations vers pavillon Nord-Est

Passage entre Porte entre fournil et couloir en RdC

Porte entre boutique et pâtisserie au RdC

Passage entre entrée et dégagement en R+1

Porte entre SdB et dégagement en R+1

Porte entre Séjour et dégagement au R+1

Porte entre Séjour et Dégagement en R+2

#### 1.3.1.5 Création d'une grande baie en façade Sud ouest

Entre la porte existante et le refend, création selon plans d'une grande baies pour porte d'accès et vitrine. Les linteaux, jambages et appuis seront réalisés en béton armé à enduire. L'allège sera réalisée avec une arase en béton armé blanc sur laquelle sera montée un mur en bloc de béton de 20 compris chainage vertical et horizontal. L'appui en béton blanc est destiné à rester apparent, le bloc de bétons à enduire au présent lot sera habillé au lot menuiserie

#### 1.3.1.6 Création de baies dans les combles en facade Sud ouest

Selon plans, création de baies dans façades. Les linteaux, jambages et appuis seront réalisés en béton armé à enduire.

#### 1.3.1.7 Modification de la baie en façade Nord Est

Selon plans, modification et rehausse du linteau de la porte d'accès vers sanitaires et stockage pour une hauteur entre sommier et appuis de 200 cm. Reprise des jambages. Ensembles des travaux réalisés en pierre de taille coquillère de Paussac.

LOCALISATION : Accès RdC rue du château.

#### 1.3.2 Lucarnes à réaliser (Option)

Selon plan de façade et inspirée fidèlement de la lucarne existante en façade Nord Est (même moulures, défonçages et saillies) fabrication et mise ne œuvre de lucarnes enchâssées dans façade. Ces lucarnes seront en pierre coquillère de Paussac .

#### 1.4 TRANCHEES RESEAUX, TRAITEMENT DE SOL ET TERRASSEMENT

#### 1.4.1 Raccordement au réseau EU

Tranchée à partir des sorties disposées par le plombier en sortie de bâtiment côté route de Ribérac jusqu'au tabouret existant sur réseau d'assainissement collectif. Branchement à partir des canalisations en attente en sortie de bâtiment, jusqu'au tabouret existant à l'extérieur sur réseau d'assainissement collectif. Terrassement par tous moyens appropriés dans un sol de toute nature, 0,50 m de hauteur, nivellement des fonds de fouille. Fourniture et poses des canalisations sur lit de sable de 10cm en fond, couche de sable 10cm après pose d'un conduit type PVC EP Ø 100 ; remblaiement avec les terres provenant des fouilles blindages et épuisements éventuels, grillages avertisseurs et raccordement compris toutes sujétions compris reprise d'enrobés.

LOCALISATION: A voir sur site

#### 1.4.2 Raccordement sortie EU existante

Sortie eaux usées existante en façade Nord Ouest à raccorder au tabouret d'eaux usées rue du château, compris toutes sujétion de réalisation de tranchées et de passages en maçonnerie.

#### 1.5 CLOISONS

#### 1.5.1 Cloisons à poser sur dallage

Ces cloisons seront montées à partir des dallages, en blocs de béton d'épaisseur 10 cm hourdés au mortier bâtard. LOCALISATION : Local stockage et allège baie vitrée intérieure fournil

#### 1.6 PLANCHERS

#### 1.6.1 Dallage Rez-de-Chaussée

#### 1.6.1.1 Décaissement

Décapage et nettoyage du sol existant. Dans la mesure où celui-ci pourra être considéré comme une assise stable il pourra recevoir directement le corps du dallage après avoir intercalé le sable et l'isolant.

LOCALISATION: Sanitaires, LT et Stockage, Cours rue du Château, Espace bureau et Pâtisserie

#### 1.6.1.2 Assise du dallage

• Si nécessaire, grave calcaire 0/31,5 soigneusement compacté à 18 cm par rapport au niveau fini, stabilisé par apport de ciment à raison de 75kg/m3. Disposer avant mise en œuvre du béton des panneaux de marque "Efisol" type TMS MF en 40 mm (R=1,70m<sup>2</sup>°K/W ISOLE 51344). Protéger les canalisations mises en places.

LOCALISATION: Sanitaires, LT et Stockage, Espace bureau et Pâtisserie

#### 1.6.1.3 Assise du dallage sans isolant

• *Idem sans isolant*. Au dessus du soupirail de la cave avec une trémie de 120/120 cm pour disposer un caillebotis de ventilation. Cette trémie comportera donc une feuillure de 7/4 cm pour recevoir le caillebotis. *LOCALISATION : Cours rue du Château* 

#### 1.6.1.4 **Dallage**

Sur film polyéthylène, mise en œuvre dallage de 13 cm d'épaisseur, béton 25 Mpa, armatures TS HA Fe 500.

#### 1.6.2 Chape de finition

Chape de finition rapportée adhérente de 40 mm réalisée en béton blanc. Joint pour imitation d'un calepinage de pierres carrés (environ 120/120cm) réalisés à la disqueuse.

LOCALISATION: Cours rue du Château

#### 1.6.3 Plancher hourdis Rez de chaussée

#### 1.6.3.1 Mise en œuvre planchers Rez de chaussée

Le plancher sera réalisé à base de poutrelles en béton armé ou précontraint, entrevous en Polystyrène à languette (R=4,01), dalle de compression niveau fini à la côtes "- 0,07" mètre. L'ensemble devra pouvoir assurer une surcharge de 400 Kg/m2. Le plancher hourdis sera renforcé sur l'emprise du four dont la charge est estimée à 3 tonnes 5. L'ensemble posé par empochements dans les murs existants sera chaîné en périphérie. Comprend les trémies éventuelles et toute sujétion de descente de charges, compris poutres, chaînages et linteaux Comprend l'étayage provisoire des cheminées conservées et de l'escaliers. Le départ de cet escalier se fera sur le nouveau plancher hourdi dont les poutrelles à cet endroit seront renforcées.

#### 1.6.4 Plancher hourdis Etages

#### 1.6.4.1 Mise en œuvre planchers R+1 et R+2

Même principe que l'alinéa précédent mais pour une surcharge de 250 Kg/m2. Le plancher sera réalisé à base de poutrelles en béton armé ou précontraint, entrevous en Seacbois, dalle de compression niveau fini à la côtes "-0,07" mètre., L'ensemble posé par empochements dans les murs existants sera chaîné en périphérie. Comprend les trémies éventuelles et toute sujétion de descente de charges, compris poutres, chaînages et linteaux Comprend l'étayage provisoire des cheminées conservées.

LOCALISATION: Planchers d'étages compris cage d'escalier commune au niveau R+1

#### 1.7 ESCALIER PERRON

Réalisation de 6 marche d'escalier + seuil de portes en pierre coquillère de Paussac selon plans et coupe. Le flanc apparent sera réalisé en pierre de taille et la rampe déposée lors des démolitions sera scellée chimiquement dans le profil des marches.

#### 1.8 SOMMIERS ET GARNISSAGE POUR PANNES ET POUTRES

Sommiers en béton armé à réaliser comme appuis des pannes ou poutres (cage d'escalier commun) au niveau de leur encastrement dans les refends ou façades. Après pose des poutres et pannes correspondante rebouchage au mortier.

#### 1.9 ENDUITS EXTERIEURS

Travaux à réaliser sur l'ensemble des façades existantes.

#### 1.9.1 Nettoyage

Nettoyage à la pression des surfaces d'enduit existant.

#### 1.9.2 Piquage des parties dégradées sur enduits conservés

Après sondage soigné de l'ensemble des surfaces, piquage à vif des zones d'enduit cloqué y compris dégarnissage des joints. Nettoyage des pierres par brossage ou sablage léger.

#### 1.9.3 Piquage des parties dégradées sur murs en moellons

Dégarnissage des joints. Nettoyage des pierres par brossage ou sablage léger.

#### 1.9.4 Reprise des pierres de tailles et souches de cheminées

- Dépose soignée des rehausses des souches existantes, dégarnissage des joints de la partie en pierre conservée, remplacement des pierres défectueuses.
- Re-suivi de toutes les maçonneries de pierre de taille y compris la lucarne existante. Reprise des pierres défectueuses au Lithomex. Replacement des pierres n'assurant plus leur fonction de structure.

#### 1.9.5 Garnissage entre chevrons

Garnissage entre chevrons à partir de moellons montés au mortier de chaux.

LOCALISATION: Rive en façade

#### 1.9.6 Calfeutrement des baies

Joint au mortier de chaux à réaliser entre tableaux et dormants des baies .

LOCALISATION: Façades

#### 1.9.7 Enduit et joints

- Enduit couvrant

Enduit couvrant, comportant un dégrossi à la chaux aérienne et chaux hydraulique, et une finition lissée fin dressée, à la chaux aérienne uniquement. Bandeaux saillant de 2 cm, de 25 cm de large à réaliser autour des baies en façade Sud-Ouest. Bandeaux saillant de 2 cm, de 34 cm de large à réaliser le long de la jonction des bâtiments mitoyens. Deux teintes d'enduit différent entre le RdC et les étages supérieurs.

Joints

Reprise de tous les joints des pierres de taille y compris sur les façades en pierres de taille du pavillon et du mur de clôture rue du Château.

#### 1.10 RESTAURATION MAÇONNERIE INTERIEURE

#### 1.10.1 Reprise des fissures

Vérification de l'état du mur au droit des fissures et injection de coulis de chaux aux endroits affectés par une détérioration du mortier de hourdage existant. Travailler par étape.

LOCALISATION: en particulier les liaisons refends façades.

#### 1.10.2 Rebouchage des anciens empochements de solive et poutre

Rebouchage des anciens empochements de poutres et solive compris les solives des murs en pierres de taille du pavillon.

#### 1.10.3 Condamnation d'anciens passages

Condamnation d'ancien passage vers maison mitoyenne dans refends en RdC.

#### 1.10.4 Re-suivi dans cave

Re suivi et reprise correspondant de toutes les maçonneries dégradées dans la cave

#### 1.11 GOBETIS INTERIEURS

Après mise à nu et piquage des enduits existants, mis en œuvre d'un gobetis au mortier de ciment type Lafarge 861 ou équivalent, au dosage de 500 Kg avant réalisation des plâtres ou des doublages.

LOCALISATION: façades intérieures

#### 1.12 GOBETIS INTERIEURS AVANT CARRELAGE

Si nécessaire, idem mais pour support en carrelage mural sur brique de terre cuite.

LOCALISATION: façades intérieures et refends boulangerie

#### 1.13 ENDUIT SUR SOUBASSEMENTS

Enduit de chaux PZ de marque BCB Tradical à mettre en œuvre sur certaine partie de murs. Quantité selon DPFG.

LOCALISATION: façades intérieures et refends boulangerie

#### **OBJET:**

Réfection d'une toiture au n° 5 Route de Ribérac

Le Bourg - 24340 LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE

# 1. TERRASSEMENT; GROS ŒUVRE

#### 1.1 INSTALLATION DE CHANTIER – TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 1.1.1 Implantation

Les implantations des ouvrages seront réalisées sous la responsabilité de l'Entrepreneur de gros œuvre. LOCALISATION : Comble du N° 5 rue de Ribérac.

#### 1.2 DEMOLITIONS

NOTA: Les entreprises seront tenues de se rendre sur le site à fin d'en estimer le travail à exécuter. Les démolitions comprendront, toutes sujétions d'étaiement, de protection, protection éventuelle d'ouvrages conservés, de découpage d'armatures éventuelles, la sortie, le chargement et l'évacuation des gravats à la décharge et les frais de décharges.

#### 1.2.1 Dépose planchers

Dépose du plancher (poutres, solivage et parquet) au niveau R+3 (combles).

#### 1.3 SOMMIERS ET GARNISSAGE POUR PANNES ET POUTRES

Sommiers en béton armé à réaliser comme appuis des pannes au niveau de leur encastrement dans les façades ou refends. Après pose des poutres et pannes correspondante rebouchage au mortier.

# 2. CHARPENTE BOIS ET MENUISERIE

# 2.1 Travaux préparatoires et principes généraux

#### 2.1.1 Pièces métalliques

Toutes les pièces métalliques y compris les pièces de boulonnage utilisées dans le présent lot seront galvanisées à chaud postérieurement à tout percement ou modification.

#### 2.1.2 Traitement des bois

Traitement fongicide et insecticide de tous les bois mis en œuvre y compris toute découpe, réservation, mortaises, etc, dans les pièces de charpente.

#### 2.1.3 Provenance des bois

L'entreprise devra justifier d'une provenance locale des bois de bardage et des bois de structure (certificat d'achat sur scierie localisée dans un rayon de 200 kms et traçabilité des bois dans un rayon de 250 kms).

# 2.2 Ouvrages de charpente

#### 2.2.1 Dépose de la charpente et de la couverture existante

Dépose et mise en décharge de la couverture sur l'ensemble du bâtiment et de la charpente existante hors pavillon en pierre de taille rue du Château. Cette dépose sera soignée notamment sur les ouvrages de charpente autour de la lucarne existante qui sera si nécessaire à étayer et protéger provisoirement.

LOCALISATION: Toiture

#### 2.2.2 Charpente Toiture de long pans

#### 2.2.2.1 Pannes massives Douglas

Pannes massives Douglas de sections appropriées (déformation admissible une fois stabilisé 1/300), sablière, faîtières, pannes intermédiaires. , entraxe entre les pannes de 198 cm. Ces pannes sont à encastrer en refends sur sommier béton réalisé au lot GO. Deux travées de pannes par versant seront contreventées. Prévoir aussi les pannes sablières.

LOCALISATION : Toiture travée Est

#### 2.2.2.2 Pannes lamellées collée ou poutre acier

Pannes en lamellé collé (déformation admissible une fois stabilisé 1/300), sablière, faîtières, pannes intermédiaires pour une portée entre appuis de 6 mètres 40 cm, entraxe entre les pannes de 198 cm. Ces pannes sont à encastrer en refends sur sommier béton réalisé au lot GO. Deux travées de pannes par versant seront contreventées. Prévoir aussi les pannes sablières en douglas.

LOCALISATION : Toiture travée Ouest

#### 2.2.2.3 Chevronnage Douglas

Chevronnage douglas 10/10 en partie courante.

LOCALISATION: Toitures

#### 2.2.3 Charpente lucarnes existante

Linçoir, faîtières, noues, chevrons 8/8 compris toutes sujétions pour réalisation de la couverture et des joues des lucarnes en pierre de taille mise en œuvre au lot gros œuvre.

LOCALISATION : Lucarne existante Rue du château

#### 2.2.4 Charpente lucarnes (Option)

Linçoir, faîtières, noues, chevrons 8/8 compris toutes sujétions pour réalisation de la couverture et des joues des lucarnes en pierre de taille mise en œuvre au lot gros œuvre

LOCALISATION : Lucarnes neuves Rue de Ribérac

# 2.3 Menuiseries intérieures et quincaillerie

#### 2.3.1 Menuiseries intérieures

#### 2.3.1.1 Portes prépeintes

Portes prépeintes ferrées sur huisserie sapin avec paumelles. Ame en aggloméré tubulaire. Quincaillerie standard de type chromé. Si nécessaire, les dormants viendront prendre en feuillure les cloisons. Sinon habillage de la liaison cloisons dormant par une plinthe de 7 cm de large. Les butoirs de portes seront de marque Lémo type butoirs de portes en hêtre naturel en diamètre 30 mm.

#### R+1

83/204
73/204
83/204
83/204
90/204
83/204
83/204
83/204

#### 2.3.1.2 Portes coulissantes à galandage

Même principe d'aspect pour des portes coulissantes avec système de coulisse de marque Hawa.

Porte salle d'eau chambre 1 : 73/204 LOCALISATION : Salle de douche chambre 1

#### 2.3.2 Portes isolantes - acoustique

Même principe mais Indice acoustique 30db

#### RdC

Circulation/cage d'escalier 93/204

#### 2.3.3 Portes palières isolantes - coupe feu - anti effraction

Portes bois exotique à âme blindée à peindre, coupe-feu ½ heure, blindée classement anti-effraction A2P – affaiblissement acoustique 28 db. Serrure 3 points, avec gâche à contact stationnaire avec auto-rupteur.

#### R+1

Porte entrée logement 106/204

#### R+2

Porte entrée logement 93/204

#### 2.3.4 Menuiseries intérieures avec habillage stratifié

Idem alinéa 2.3.1 mais revêtement stratifié.

#### RdC

Boutique/Pâtisserie 83/204

Pâtisserie/Circulation 80/204 (Coulissante selon principe de l'alinéa 2.3.1.2)

Circulation/cave 93/204 Sanitaires 81/204

# 2.3.5 Menuiseries intérieures avec habillage stratifié Coupe-Feu fournil/circulation et local technique/circulation

Même principe que les portes ci-dessus en stratifié mais pour des portes coupe-feu. Munies de ferme-portes.

#### RdC

Circulation/Fournil 103/204 Local électrique 83/204 Fournil/Stockage 93/204

#### 2.3.6 Baie séparative entre fournil et magasin

Dans cloisons en bloc de béton de 10, fourniture et pose d'une porte vitrée coupe-feu ½ heure et d'une menuiserie vitrée, coupe feu 1 heure. Porte et baies seront habillées coté magasin avec des petits bois pour un effet atelier et l'allège de la porte sera habillée d'un panneau mouluré (CF plan de détail)

#### 2.3.7 Portes de placard battantes

Fourniture et pose de portes type Sogal finition stratifié blanc battantes

R+1

Entrée – 2 vantaux 70 Chambre – 2 vantaux 87

#### 2.3.8 Aménagement de placards

#### 2.3.8.1 Penderies

Fourniture et pose d'étagères en panneaux de particules, épaisseur 19 mm, plaquées mélaminé blanc avec alaises frontales en hêtre massif, l'ensemble fixé sur tasseaux et sur parois verticales traitées idem étagères. Prévoir une étagère et 1 paroi verticale de moins que le nombre de vantaux par placard avec 1 tringle pour portemanteaux en acier galvanisé.

Penderie + étagères en entrée et étagères uniquement en ch.2

LOCALISATION : Entrée et chambre 2

#### 2.3.9 Portes de placard VMC

Porte isolée ouvrant à la française dimension 60/60 pour accès à la VMC dans les ombles en R+2

#### 2.3.10 Plinthes

· Plinthes standard

Prévoir une plinthe standard en sapin sur l'ensemble des pièces R+1 hors Salle de bain et lingerie.

• Plinthes escalier

Prévoir une plinthe en sapin le long de l'escalier.

#### 2.3.11 Boîte aux lettres

Fourniture et pose d'un ensemble de 3 boîtes aux lettres normalisées disposées dans la cage d'escalier commune rue du château. Marque RENZ Série Courriel Modèle FLAT Coloris Gris anthracite mat sablé.

#### 2.3.12 Meuble cuisine

- Meubles en structure stratifié blanc et portes en finition stratifié blanc sur panneaux de particules hydrofuge. Compris étagères intermédiaires, paniers tiroirs, tiroirs et toutes sujétions.
- Plan de travail en stratifié HPL postformé blanc en 63 cm de profondeur ajusté contre la paroi avec joint silicone compris réservation pour plaques de cuisson et évier ;.
- dans meuble à portes battantes : 1 étagère en stratifié blanc-
- Bar et habillage façade bar en frêne, acacia ou hêtre massif.
- Quincaillerie boutons nylon Hewi en diamètre 32mm
- Vide déchet à intégrer dans plan de travail de marque Franke, modèle AEE12

CF plan DCE n°6.

LOCALISATION: Cuisine

#### 2.3.13 Restauration escalier existant RdC/R+1

- Restauration des marches et contre-marches de l'escalier existant conservé entre le RdC et le R+1. Re-suivi de la rampe, de son barreaudage et des plinthes.

#### 2.4 Menuiseries extérieures bois

#### 2.4.1 Règlements et normes de référence

Pour l'exécution des travaux, l'Entrepreneur du présent lot sera soumis aux Cahiers des Charges Spéciales des Documents Techniques Unifiés (CCS - DTU) et documents connexes en vigueur à la date de la remise des offres et tout particulièrement :

DTU 37-1 Menuiseries métalliques.

Textes généraux portant sur les conditions générales de fabrication et d'auto-contrôle en usine des fenêtres en PVC faisant l'objet d'un avis technique délivré par le CSTB.

Textes généraux portant sur les conditions générales de mise en œuvre des fenêtres en PVC faisant l'objet d'un avis technique délivré par le CSTB.

Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

Normes NF - P 23 terminologie et documents connexes

Isolation Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction dites Règles Th-K 77.

DTU 39-4 Miroiterie et vitrerie en verre épais.

Norme NF Classe P 78 Vitrerie - Miroiterie.

Aux prescriptions Particulières de l'Office Technique des Matériaux Verriers.

#### 2.4.2 Dispositions générales

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge :

Les traits de niveaux nécessaires, en étroite coordination avec l'Entrepreneur du lot gros-œuvre.

#### 2.4.3 Nature et qualité des matériaux

#### Généralités

L'Entrepreneur sera soumis à toutes les prescriptions des Normes, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux que leur emploi. Dans tous les cas, les matériaux à mettre en œuvre seront soumis à l'agrément de l'Architecte.

#### **Aciers**

Les aciers employés devront répondre à la norme NF A 35-501 Nuances E 24 Qualité 2,2 E

#### **Quincailleries**

Toutes les serrures mises en œuvre devront obligatoirement porter l'estampille SNFQ.

Elles seront protégées intérieurement et extérieurement par émaillage au four.

La nature des différents articles de quincaillerie à mettre en œuvre est définie dans le chapitre "Description des travaux".

#### Vitrage isolant

Double vitrage isolant composé :

- soit d'un verre planitherm one de 4mm /16 mm d'argon/un verre planilux de 4mm l'ensemble assemblé par profils warm edge (Produit des Ets Saint Gobain)
- soit pour certaine des baies du RdC d'un verre planitherm 44.2 /8 mm d'argon/un verre SP 510 de 10mm l'ensemble assemblé par profils warm edge (Produit des Ets Saint Gobain)

#### Nature des cales

2.4.3.1 Les cales devront être imputrescibles, compatibles avec les produits extrudés vulcanisés, de 4 et 5 cm de longueur minimum et de 3 mm d'épaisseur après écrasement.

#### Joints de calfeutrement

2.4.3.2 Les joints d'étanchéité employés seront des profilés en ELASTOMERE de qualité extérieure et intérieure ayant reçu l'agrément du CSTB.

#### Produits de calfeutrement

2.4.3.3 Les joints d'étanchéité employés seront des joints en profilés ELASTOMERE vulcanisés à chaud conformes à la Norme NF P 85301.

#### **DESCRIPTION DES TRAVAUX**

#### Généralités

Fourniture de menuiseries chêne possédant les caractéristiques thermiques requise selon le type de châssis (voir liste de menuiseries).

#### Menuiserie vitrées :

Du type porte-fenêtre, fenêtre, châssis etc...

Réalisées en bois exotique.

Fixation par pattes scellées et vissées sur le cadre dormant ou bien fixation en tapée selon les situations.

Epaisseur des tapées adapté à l'épaisseur de l'isolant.

Joint préformé entre maçonnerie et dormant, label SNJF, garanti 10 ans. Joint mousse sur rejingot, étanche à l'eau, à l'air et aux poussières. Joints d'étanchéité à lèvre souple, posés en rainure dans les profilés.

Ouvrants à recouvrement équipés de vitrages isolants 4/16/4, posés en atelier, en feuillures ouvertes, fermées par parecloses. Grilles petits bois intérieures et extérieures ouvrantes sur vitrage.

Joint d'étanchéité et de finition du type mastic de calfeutrement et d'esthétique passé à la pompe (jambage et linteau) du type Silicone - Label SNJF.

#### Menuiserie pleines:

• Du type porte pleine en bois exotique. Une face en bois exotique côté extérieur, une face en bois exotique côté intérieur, une âme composée de polyuréthane extrudé.

Fixation par pattes scellées et vissées sur le cadre dormant.

Seuil en aluminium.

Joint préformé entre maçonnerie et dormant, label SNJF, garanti 10 ans.

Joint mousse sur rejingot, étanche à l'eau, à l'air et aux poussières. Joints d'étanchéité à lèvre souple, posés en rainure dans les profilés.

Ouvrant en chêne en lames larges (17 cm apparent) disposées à l'horizontale et parement planché à la verticale coté intérieur.

• Idem mais en bois exotique.

#### Quincaillerie:

Toutes les quincailleries devront obligatoirement porter l'estampille SNFQ. Les portes extérieures, y compris les portefenêtres, seront équipées de serrures de sûreté 3 points minimum.

#### **Fermetures:**

• Volets pleins en bois exotique, composé d'un vantail ou 2 vantaux se repliant en façade, avec traverse horizontale uniquement, l'ensemble assemblé à clé. Ferrage par pentures droites boulonnées, en acier zingué noir, scellées chimiquement dans les jambages. Butées hautes et basses scellées dans les encadrements. Emboiture en partie haute du volet Arrêts du type à bascule à sceller dans les parois. Condamnation par crémone ou dans certain cas serrure trois points.

#### 2.4.4 Liste de menuiseries

Portes pleines en bois exotique (voir ci dessus) / Fenêtres en bois exotique vitrées en double vitrage isolant composé d'un verre planitherm one de 4mm /16 mm d'argon/un verre planilux de 4mm l'ensemble assemblé par profils warm edge + petits bois en applique + Volets pleins en bois exotique (lames larges  $15 \ge L \le 23$  cm).

Caractéristique thermique :  $Uw \le 1.5 \text{ w/m}^2 \cdot k$ .

#### 2.4.4.1 Grilles de ventilation

Pose sur menuiseries des grilles de ventilation VMC fournies au lot électricité.

#### 2.4.4.2 Portes extérieures RDC

#### 2.4.4.2.1 Porte stockage farine

Porte pleine (77/206)

#### 2.4.4.2.2 Porte entrée de service Rue du Château

Porte pleine (80/204)

#### 2.4.4.2.3 Porte sur fournil

Porte vitrée petits bois XVIII<sup>e</sup>, 2 vantaux avec imposte (147/262) + volets correspondants

#### 2.4.4.2.4 Porte accès cage d'escalier commune

Porte pleine avec imposte vitrée (80/240)

#### 2.4.4.2.5 Porte sur chaufferie

Porte pleine deux vantaux tiercés (114/186)

#### 2.4.4.2.6 Porte sur pâtisserie

Porte vitrée 104/257 avec imposte.

#### 2.4.4.3 Fenêtres

#### 2.4.4.3.1 Fenêtres RdC

Pâtisserie (1 vantail ouvrant à la française) 108/189 avec imposte et volet 2 vantaux tiercés

#### 2.4.4.3.2 Fenêtres R+1

- Châssis cage d'escalier commune (1 vantail ouvrant à la française) 80/156
- Chambre 2 (ouvrant à la française) 106/223 avec imposte + volets correspondants
- Séjour (2 vantaux ouvrant à la française) 150/223 avec imposte + volets correspondants
- Chambre 1 (2 vantaux ouvrant à la française) 109/221 avec imposte + volets correspondants
- Chambre 3 (2 vantaux ouvrant à la française) 97/162 + volets correspondants
- Lingerie (2 vantaux ouvrant à la française) 97/162 + volets correspondants

#### 2.4.4.3.3 Fenêtres R+2

- Châssis cage d'escalier commune (1 vantail ouvrant à la française) 70/110
- Séjour (1 vantail ouvrant à la française) 66/103
- Chambre 1 (ouvrant à soufflet) 56/104
- Chambre 2 (ouvrant à soufflet) 56/104
- Chambre 3 (ouvrant à soufflet) 56/104

#### Option lucarnes

- Chambre 1 et 2 (1 vantail ouvrant à la française) 62/125
- Chambre 3 (1 vantail ouvrant à la française) 62/102

#### 2.4.4.4 **Volet seul**

• Combles extérieurs 52/70

LOCALISATION : Accès extérieur aux combles cour Rue du Château

#### 2.4.4.5 Vitrine et baie correspondante

#### 2.4.4.5.1 Principe des habillages

La vitrine de la boulangerie y compris les habillages des jambages, de l'allège et du bandeau linteau faisant coffre de volet roulant sera réalisée en panneaux de planches de chêne assemblées à rainure et languette, compris moulures diverses selon plan de détail. Tous les éléments d'ossature nécessaires à la rigidité de cet ouvrage sont à prévoir. Les panneaux en habillage de jambages béton seront posés sur liteaux avec vide d'air. Isoler ponctuellement avec entre montants des panneaux de polyuréthane extrudé de marque ISOVER modèle roofmate TG-X de 12 cm d'épaisseur (4,15m2K/W) calé par tout moyen approprié notamment sur l'allège en maçonnerie.

#### 2.4.4.5.2 Baies correspondantes

Prévoir les baies correspondantes :

• Châssis fixe plein jour

Caractéristique thermique :  $Uw \le 1.5 \text{ w/m}^2 \text{.k.}$ 

Dimensions 301/196 avec verre stadip 510, un vide d'argon 8 mm et un feuilleté planitherm 44.2 l'ensemble assemblé par profils warm edge.

• Porte-fenêtre plein jour avec serrure de sécurité trois points

Caractéristique thermique :  $Uw \le 1,5 \text{ w/m}^2.\text{k}$ .

Dimensions 100/220+ imposte 100/65 avec verre stadip 510, un vide d'argon 8 mm et un feuilleté planitherm 44.2 l'ensemble assemblé par profils warm edge.

Quincaillerie de marque PBA, gamme K-Lock Article 200C-OO6/A (hauteur à la demande environ 200 cm).

• Volets roulants sur châssis fixe et porte-fenêtre

Composés d'un tablier de lames auto-porteuses aluminium finition gris aluminium, avec blocage latéral de sécurité.

Condamnation par blocage anti-refoulement du tablier par verrouillage de la commande.

Coulisses fixes en profilés d'alliage d'aluminium finition gris aluminium avec joints isophoniques.

Fonctionnement par moteur électrique. L'ensemble disposé dans réservation coffre de volet roulant.

#### 2.4.4.6 Grilles de ventilation

Pose sur menuiseries des grilles de ventilation VMC fournies au lot électricité.

#### **OBJET:**

Réfection d'une toiture au n° 5 Route de Ribérac

Le Bourg - 24340 LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE

# 2. CHARPENTE BOIS ET MENUISERIE

# 2.1 Travaux préparatoires et principes généraux

#### 2.1.1 Pièces métalliques

Toutes les pièces métalliques y compris les pièces de boulonnage utilisées dans le présent lot seront galvanisées à chaud postérieurement à tout percement ou modification.

#### 2.1.2 Traitement des bois

Traitement fongicide et insecticide de tous les bois mis en œuvre y compris toute découpe, réservation, mortaises, etc, dans les pièces de charpente.

#### 2.1.3 Provenance des bois

L'entreprise devra justifier d'une provenance locale des bois de bardage et des bois de structure (certificat d'achat sur scierie localisée dans un rayon de 200 kms et traçabilité des bois dans un rayon de 250 kms).

# 2.2 Ouvrages de charpente et d'ossature bois avec bardage

#### 2.2.1 Dépose de la charpente existante

Dépose de la charpente existante pour mise en décharge. *LOCALISATION* : *Toiture* 

#### 2.2.2 Charpente Toiture de long pans

#### 2.2.2.1 Pannes massives Douglas

Pannes massives Douglas de sections appropriées (déformation admissible une fois stabilisé 1/300), sablière, faîtières, pannes intermédiaires. , entraxe entre les pannes de 1 mètre. Ces pannes sont à encastrer en refends sur sommier béton réalisé au lot GO. Deux travées de pannes par versant seront contreventées.

LOCALISATION: Toiture sur cage d'escalier commune

#### 2.2.2.2 Pannes lamellées collée ou poutre acier

Pannes en lamellé collé (déformation admissible une fois stabilisé 1/300), sablière, faîtières, pannes intermédiaires pour une portée entre appuis de 155 cm, entraxe entre les pannes de 1 mètre. Ces pannes sont à encastrer en refends sur sommier béton réalisé au lot GO. Une travée de pannes sera contreventée.

LOCALISATION : Toiture côté rue de Ribérac

#### 2.2.2.3 Chevronnages Douglas

• Chevronnage douglas 10/10 en partie courante coté rue du château

LOCALISATION: Toitures

• Chevronnage douglas 8/8 en partie courante coté rue de Ribérac

LOCALISATION: Toitures

# 3. COUVERTURE / ZINGUERIE

#### 3.1 COUVERTURE

#### 3.1.1 Sous-toiture isolant

Pose tendue sur chevronnage d'un film pare-pluie isolant de marque <u>ACTIS</u> Type <u>BOOST<sup>'R</sup>10</u> complété par une contrelatte d'épaisseur 34 mm fixée sur la partie supérieure du chevron de façon à maintenir la ventilation sous littelage.

#### 3.1.2 Littelage tuile canal

Littelage environ 34x34 en sapin traité fongicide insecticide pour pose de tuiles canal *LOCALISATION : Toiture* 

#### 3.1.3 Couverture tuile canal

Type canal à talon de marque Guiraud ton vieilli "castelviel", pose à sec sur littelage ou voligeage, courants avec tenons, chapeaux en tuiles de récupération à présentées pour accord au Maître d'Ouvrage, posés au crochet. Les parties en débord seront voligées (voir alinéa 3.1.6)

LOCALISATION: Toiture

#### 3.1.4 Faîtage droit

Les faîtages réalisés en tige de botte ou faîtières à glissement, seront maçonnés au mortier bâtard de couleur proche de la teinte des enduits de façade (ocre blanc).

LOCALISATION: Toiture

#### **3.1.5 Egouts**

Les égouts seront maçonnés au mortier bâtard de couleur proche de la teinte des enduits de façade (ocre blanc). LOCALISATION : Toiture

#### 3.1.6 Voligeage

Voligeage assemblé à mi bois, en peuplier traité fongicide insecticide.

LOCALISATION: débords de toitures

#### 3.2 ZINGUERIE

#### 3.2.1 Gouttière zinc 1/2 ronde de 25 de développement

Pendante demi-ronde zinc naturel compris talons, naissances et crapaudines, équerres, besace ou joint de dilatation et sujétions de fixation.

LOCALISATION : Rives d'égout en façade Rue de Ribérac et sur cage d'escalier commune en façade Rue du Château

#### 3.2.2 Descentes zinc

#### • Descentes Ø80

Zinc naturel, compris naissances coudes ; colliers, doubles bagues et sujétions de fixation, jambons si nécessaire, coude dauphins pour rejet en pied de bâtiment ou branchement sur regard en attente ou branchement et modification sur descente existante. En façade Nord Est après modification de la gouttière, la descente correspondante à installer sera passée en traversée de la muraille de clôture en pierre de taille pour rejet des EP au caniveau

#### · Points singuliers

La descente pour récupération des EP entre les deux lucarnes, devra pénétrer dans l'habillage en zinc du bandeau de la vitrine boulangerie. Elle passera dans le coffrage habillant la vitrine pour aller se connecter sur un regard EP au niveau de la voirie. L'étanchéité de la pénétration dans le bandeau sera parfaitement assurée *LOCALISATION: Façades* 

#### 3.2.3 Rives latérales

Rives latérales droite et gauche avec bardelis en pose sur chevron disposé contre le nu extérieur du pignon *LOCALISATION* : *pignon Est* 

#### 3.2.4 Rives latérale mitoyenne

Rives latérales en jonction avec la couverture du bâtiment voisin disposée au même niveau. Etanchéité à assurer par tous moyens appropriés.

LOCALISATION : pignon du pavillon Rue du Château

#### 3.2.5 Couverture lucarne existante

Tuiles canal idem toitures de long pans avec traitement des rives latérales, noues et noquets en zinc, faitières et toutes sujétions de mise en œuvre.

#### 3.2.6 Sorties de ventilation

Chapeaux de ventilation avec moustiquaire réalisés à partir de tuiles à douille avec lanterne pour un diamètre utile d'extraction de 100 et 150 mm, marque Terreal,

LOCALISATION: toiture au-dessus des sanitaires ou sortie de ventilation

#### 3.2.7 Etanchéité de souche de cheminée

Etanchéité à réaliser par pose d'une bavette en zinc, d'une bande porte solin en zinc engravée dans l'habillage en pierre et d'un solin de mortier hydraulique. Dimension souche 58/58.

LOCALISATION: Toiture

#### 3.2.8 Chapeau de cheminée

Chapeau réalisé en tôle acier 5/10 fixé sur souche par patte équerre en acier. L'ensemble est galvanisé.

LOCALISATION: Toiture

#### 3.2.9 Habillage en zinc du bandeau sur vitrine boulangerie

Réalisation d'un habillage en zinc naturel à joint debout type VM ZINC® en épaisseur de 0,65 mm (ou 0,70 mm ou 0,80 mm) à l'aide de feuilles ou longues feuilles de largeur maximale développée de 650 mm (entraxe des joints debout 580 mm). (se reporter au DTU 40.41 pour les dispositions spécifiques et aux prescriptions VM ZINC pour les détails de mise en œuvre).

LOCALISATION: Habillage dessus du bandeau de la vitrine boulangerie

#### 3.3 CHASSIS DE TOITURE

#### 3.3.1 Fourniture et pose Vélux

Vélux gamme confort type GGL avec meneau référence ZGA en version électrique SSL avec raccord pour tuiles à fort relief, stores extérieurs pare-soleil.

• 75/98- Localisation: Couloir en R+2

Vélux gamme confort type GGL avec meneau référence ZGA en version électrique SSL avec raccord pour tuiles à fort relief relief, stores extérieurs pare-soleil.

• 114/118- Localisation : Séjour/Cuisine et chambres

#### 3.4 OPTIONS COUVERTURE LUCARNES

Lucarnes réalisées en option aux lots 1 et 2 à couvrir selon même principe que la lucarne existante.

Localisation : façade rue de Ribérac

#### **OBJET:**

Réfection d'une toiture au n° 5 Route de Ribérac

Le Bourg - 24340 LA ROCHEBEAUCOURT ET ARGENTINE

# 3. COUVERTURE / ZINGUERIE

#### 3.1 COUVERTURE

#### 3.1.1 Dépose de la couverture

Dépose de la couverture avec récupération des tuiles (stockées sur palettes sur site).

#### 3.1.2 Sous-toiture isolant

Pose tendue sur chevronnage d'un film pare-pluie imperméable à l'eau et perméable à l'air complété par une contrelatte d'épaisseur 34 mm fixée sur la partie supérieure du chevron de façon à maintenir la ventilation sous littelage.

#### 3.1.3 Littelage tuile canal

Littelage environ 34x34 en sapin traité fongicide insecticide pour pose de tuiles canal

LOCALISATION: Toiture

#### 3.1.4 Couverture tuile canal

Type canal à talon de marque Guiraud ton vieilli "castelviel", pose à sec sur littelage ou voligeage, courants avec tenons, chapeaux en tuiles de récupération à présentées pour accord au Maître d'Ouvrage, posés au crochet. Les parties en débord seront voligées (voir alinéa 3.1.6)

LOCALISATION: Toiture

#### 3.1.5 Faîtage droit

Les faîtages réalisés en tige de botte ou faîtières à glissement, seront maçonnés au mortier bâtard de couleur proche de la teinte des enduits de façade (ocre blanc). Le premier rang de tuiles en chapeaux et courants coté rue du château sera aussi réalisé.

LOCALISATION: Toiture

#### **3.1.6 Egouts**

Les égouts seront maçonnés au mortier bâtard de couleur proche de la teinte des enduits de façade (ocre blanc). L'égout sur corniche rue de Ribérac sera maçonné sur 3 rangs de tuiles plates, dont 1 rang avec les tuiles disposées dans le sens longitudinal et les deux autres rangs en quinconce.

LOCALISATION : Toiture Rue de Ribérac

: Toiture Rue du château

#### 3.1.7 Voligeage

Voligeage assemblé à mi bois, en peuplier traité fongicide insecticide. LOCALISATION: débords de toitures rue du Château : Rue du château

### 3.2 ZINGUERIE

#### 3.2.1 Gouttière zinc 1/2 ronde de 25 de développement

Pendante demi-ronde zinc naturel compris talons, naissances et crapaudines, équerres, besace ou joint de dilatation et sujétions de fixation.

LOCALISATION : Rives d'égout en façade Rue de Ribérac et sur cage d'escalier commune en façade Rue du Château

#### 3.2.2 Descentes zinc Ø80

#### Descentes

Zinc naturel, compris naissances coudes ; colliers, doubles bagues et sujétions de fixation, jambons si nécessaire, coude dauphins pour rejet en pied de bâtiment ou branchement sur regard en attente ou branchement et modification sur descente existante.

LOCALISATION : Rue du château

#### 3.2.3 Rives latérales contre façades

Rives latérales avec bande métallique formant chêneau, relevé recouvert par bande de solin à engraver sur pignon, compris engravure et raccord d'enduits au mortier bâtard de couleur proche de la teinte des enduits de façade (ocre blanc).

LOCALISATION : Jonction avec le n° 7 rue de Ribérac

#### 3.2.4 Rives latérales mitoyenne

Rives latérales en jonction avec la couverture du bâtiment voisin disposée au même niveau. Etanchéité à assurer par tous moyens appropriés.

LOCALISATION : Jonction avec le N°3 de la rue de Ribérac

#### 3.2.5 Etanchéité de souche de cheminée

Etanchéité à réaliser par pose d'une bavette en zinc, d'une bande porte solin en zinc engravée dans l'habillage en pierre et d'un solin de mortier hydraulique. Dimension souche 70/58.

LOCALISATION : Toiture rue de Ribérac

# 4. SERRURERIE

# 4.1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Traitement des surfaces par galvanisation après mise à blanc du métal. Un pré-montage sera fait en atelier de façon à traiter toutes les pièces en galvanisation, le montage définitif se limitera à l'assemblage des pièces.

#### 4.1.1 Etudes d'exécution

Notes de calculs justificatifs, dimensionnement, plans d'exécution de tous les ouvrages de structure, 1 exemplaire à remettre à l'architecte 15 jours avant toute exécution des travaux correspondants. LOCALISATION: sans objet.

#### 4.2 TRAVAUX A REALISER

#### 4.2.1 Palier

Palier réalisés à partir de profils HEA de dimensions adaptés, disposés de refends à refends sur sommier béton réalisés hors présent lot, solivage, plancher en caillebotis "Toldiamant" de marque Meiser compris bordures, fixations par écrous sur structure porteuse et toutes sujétions.

- Garde-corps correspondant comprenant lisses hautes et basses (fer plat 0,5/4 cm), barreaudage en tubes plein 2/2 cm et si nécessaire poteaux posés à intervalle réglementaire.

LOCALISATION: cage d'escalier commune

#### 4.2.2 Escalier

Escaliers:

- Fourniture et assemblage compris toutes sujétions de pose et de montage d'une structure porteuse en tube d'acier rectangulaire ou carré à sceller dans maçonnerie existante et à boulonner sur palier.
- Marches sans contre-marches en caillebotis "Toldiamant" de marque Meiser compris bordures, fixations par écrous sur structure porteuse et toutes sujétions. Hauteur d'escalier : 340 cm, girons : 27 cm chevauchant de 2 cm la marche inférieure, hauteur entre chaque marche : 17 cm
- Garde-corps correspondant comprenant lisses hautes et basses (ferplat 0,5/4 cm), barreaudage en tubes plein 2/2 cm et poteaux posés à intervalle réglementaire
- Main courante correspondante (ferplat 0,5/4 cm), scellé chimiquement dans le refend.

LOCALISATION: cage d'escalier commune

#### 4.2.3 Garde-corps sur baies

Garde-corps sur baie de type tube plein de diamètre 2 cm tenus dans les tableaux par scellement chimique. LOCALISATION: Baies existantes en R+1

#### 4.2.4 Console métallique pour VMC

Console ancrée chimiquement dans la maçonnerie pour supporter le caisson de VMC dans les combles techniques en R+2. Il s'agit de deux consoles dont les bras horizontaux font 50 cm de long et peuvent supporter une charge chacun de 25 Kg.

LOCALISATION: R+2

#### 4.2.5 Caillebotis devant accès fournil

Au sol, en feuillure laissée dans la trémie 120/120 cm du plancher béton, mise ne œuvre et pose d'un caillebotis à maille carrée renforcé pour supporter des surcharges de 500 Kg m2.

LOCALISATION: cou rue du château

#### 4.2.6 Main courante

Le long de l'escalier du perron, mise en œuvre d'une main courante inspirée fidèlement de celle de la rampe d'escalier existante, compris scellement chimique dans la façade en pierre de taille.

LOCALISATION: escalier perron rue du Château

#### 4.2.7 Restauration grille de la cour rue du Château

Re-suivi de la grille rue du Château et remise en état de la porte qui devra fonctionner correctement. LOCALISATION: grille d'enceinte sur cour rue du Château

# 5. PLATRERIE/ISOLATION

#### **5.1 ENDUIT PLATRE**

Sur support réalisé au lot gros œuvre et à réceptionner (gobetis sur maçonnerie de moellons ou brique de terre cuite alvéolées), réalisation d'un enduit plâtre lissé traditionnel haute densité, d'épaisseur 15 à 20 mm en 2 couches sur l'ensemble des parois spécifiées sur les plans :

- première couche de plâtre gris comprenant gobetis et enduit dressé et serré à la taloche
- seconde couche de plâtre blanc projeté à la truelle, dressé et serré à la taloche comprenant gobetis et enduit dressé et serré à la taloche et lissé à la truelle lisseuse

LOCALISATION: Selon DQE

### 5.2 DOUBLAGE

#### 5.2.1 Doublage murs extérieurs en Placostil

#### 5.2.1.1 Pour une épaisseur d'isolant en 200 mm

Type semi-rigide en panneaux STEICOflex de 200 mm d'épaisseur (R = 5,25 m<sup>2</sup>°K/W), ossature Placostil de type F530 avec reprise mécanique tous les 1 mètre et implantation à l'entre axes selon les prescriptions Placoplâtre selon les hauteurs, compris rails de renfort, 1 face plaque de plâtre type Placoplâtre ou Placomarine selon situation de 13mm vissée, pose et traitement des joints. Prévoir un vide d'air de 2 cm entre isolant et façade en maçonnerie par calage approprié de l'isolant.

LOCALISATION: Murs de façades intérieures RdC et R+1 selon quantitatif

#### 5.2.1.2 Pour une épaisseur d'isolant en 100 mm

Idem mais en panneaux STEICOflex de 100 mm d'épaisseur ( $R = 2,60 \text{ m}^2 \text{°K/W}$ ). LOCALISATION : Murs de façades intérieures RdC et R+1 selon quantitatif

#### 5.2.1.3 Pour une épaisseur d'isolant en 45 mm

Idem mais en laine de verre de 45mm. (Multimax 30 de marque Isover R = 1, 5  $m^{2}$ °K/W) LOCALISATION: Murs de façades intérieures et embrasures RdC et R+1 selon quantitatif

#### 5.3 CLOISONS

# 5.3.1 Cloison de 140 mm structure métallique, laine de roche, 1 face plaques de plâtre de 12,5mm doublées par une plaque placomarine

Type Placostil SAD:

- 2 rangées de rails de 70 mm avec une épaisseurs de panneaux en laine de roche de 75 mm. Chaque face constituée de 2 plaques de plâtre de 12,5 mm d

LOCALISATION: cloison séparative chambre/séjour

#### 5.3.2 Cloisons de 100mm en carreaux de plâtre hydrofuges

Cloisons réalisées en carreaux de plâtre Lafarge PF3 HYDRO Plein de 100 mm mis en œuvre selon les prescriptions du fabricant, compris intégration bâtis supports pour réservoir WC. Compris arêtes de renfort d'angles en métal galvanisé.

LOCALISATION: RdC et R+1 Selon quantitatif

#### 5.3.3 Cloisons de 98mm structure métallique

Type Placostil 98/48, compris lisses basses et hautes, rails de renfort en partie haute et fixation à la charpente, montants simples ou double suivant hauteur et préconisations fabriquant; 1 face avec 2 plaques standard de plâtre de 12,5mm et 1 face avec 1 plaque standard et 1 plaque placomarine, ou les deux faces avec 1 plaque standard et 1 plaque placomarine, vissées, pose et traitement des joints, cueillies par bandes et 3 couches d'enduit, cueillies contre murs et sous plafond, renfort des angles par arêtes métalliques. Isolation acoustique par la fourniture et mise en place de panneaux en laine de roche de 45 mm à insérer parfaitement jointifs entre montants.

LOCALISATION: RdC et R+1 Selon quantitatif

#### 5.3.4 Cloisons de 74mm

Structure métallique Idem mais alinéa précédent mais pour une épaisseur de cloison en 74mm avec 1 plaque par face

LOCALISATION: RdC et R+1 Selon quantitatif

#### 5.3.5 Ouvrages particuliers

#### 5.3.5.1 Sanitaires

 Des banquettes techniques seront réalisées pour l'intégration des bâtis supports de WC. LOCALISATION: WC

#### 5.3.5.2 **Doublage coupe-feu**

- dans les combles et l'appartement R+1 doublage placostil avec parement coupe-feu 1 heure sur façade intérieur, intégrant les conduits de ventilation du fournil.

LOCALISATION: Combles et R+1

#### 5.3.5.3 Surfaces carrelées

- Au droit des surfaces carrelées et notamment les douches, le nombre de rails de l'ossature placostil des cloisons sera doublé.

LOCALISATION: Douche

#### 5.4 PLAFOND

#### 5.4.1 Faux-plafond horizontal coupe feu sous plancher hourdis

Faux-plafonds Placostil de marque "Placoplâtre" type "Placostil" constitués de parement 1 plaque ou 2 plaques pour caractéristiques coupe-feu 1 heure.

LOCALISATION: Fournil et stockage

#### 5.4.2 Faux-plafond horizontal sous plancher hourdis

Faux-plafonds Placostil de marque "Placoplâtre" type "Placostil" constitués de parement plaque placomarine sur ossature métallique. Comprend les trémies éventuelles pour l'ouverture des fenêtres.

LOCALISATION: Laboratoire pâtisserie, sanitaires boulangerie local technique et distribution, plancher haut R+I

#### 5.4.3 Faux-plafond horizontal sous Charpente

Faux-plafonds Placostil de marque "Placoplâtre" type "Placostil" constitués de parement plaque placomarine sur ossature métallique <u>associée à une ossature Still Prim P50 fixée par tige fileté dans la charpente</u>.

LOCALISATION: Laboratoire pâtisserie, sanitaires boulangerie local technique et distribution, plancher haut R+I

#### 5.4.4 Laine de verre monocouche 260mm

• Fournil

Dérouler en plénum sur ossature métallique, 260 mm d'isolant type IBR contact monocouche d'ISOVER, (laine de verre R total = 6,5 m<sup>2</sup>.°K/W), posée sur faux plafonds, ces matelas seront embrochés sur les suspentes, bourrages soignés contre les parois y compris relevés de cloisons en faux plafond.

LOCALISATION : faux plafonds sous planchers haut fournil, laboratoire pâtisserie et plancher haut RdC du pavillon Nord Est

• Combles et R+2

Dérouler sur plancher hourdis R+2 ou faux plafond combles, 260 mm d'isolant type IBR contact monocouche d'ISOVER, (laine de verre R total =  $6.5 \text{ m}^2.^{\circ}\text{K/W}$ ),.

LOCALISATION: combles et R+2

#### 5.4.5 Laine de verre 140mm

Dérouler en plénum et sur ossature métallique 140 mm d'isolant type ISOCONFORT 35 monocouche d'ISOVER, (laine de verre R total =  $4 \text{ m}^2.^\circ\text{K/W}$ ), sans pare vapeur, ces matelas seront embrochés sur les suspentes, bourrages soignés contre les parois y compris relevés de cloisons en faux plafond. LOCALISATION: plancher haut R+1.

# 6. REVETEMENTS DURS ET SOUPLES

# 6.1 Carrelage au sol RdC

#### 6.1.1 Commerce boulangerie

- Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque CASALGRANDE PADANA Série PIETRE NATIVE Coloris METEOR GRIGIO Dimensions 60x60 compris plinthes correspondantes.
- LOCALISATION: RdC Boutique

#### 6.1.2 Préparation pâtisserie, fournil, stockage, circulation, sanitaires et local technique

- Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque AGROB BUCHTAL Série GEO Antidérapance R11/B Coloris gris Dimensions 30x60
- LOCALISATION : Fournil Pâtisserie
- Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque AGROB BUCHTAL Série GEO Antidérapance R10 Coloris gris Dimensions 30x60

LOCALISATION: Tout le RdC sauf Fournil – Pâtisserie et boutique

• Plinthes correspondantes de Marque AGROB BUCHTAL

Modèle plinthes à gorge correspondant – coloris gris ou blanc selon localisation - compris angles rentrants et sortants.

- LOCALISATION: Tout le RdC sauf boutique
- A poser si nécessaire profil type Schlüter Dilex-EP 10mm hauteur 5cm, assurant le fractionnement sur l'épaisseur de la chape, et la continuité du nu supérieur par l'ancrage dans la chape des ailes du profilé. LOCALISATION: Ensemble des locaux.

#### 6.1.3 Réservation et fourniture pour tapis d'entrée

Dans la réservation de l'entrée du magasin, fourniture et pose d'un tapis technique d'entrée de marque Geggus E-M-S de type Top Clean 17 mm en profilés brosse.

LOCALISATION: magasin

#### 6.2 Receveurs de douche

#### 6.2.1 Receveur de douche en PSE à carreler

Fourniture et pose d'un receveur à carreler en PSE haute densité épaisseur 16 cm recouvert d'un film étanche avec rebords extérieurs en remontée sur parois verticales compris mise en place du siphon inox à fournir de marque Limatec modèle 1040D.

- LOCALISATION : Sanitaires RdC et Salle d'eau en R+1

# 6.3 Carrelage au sol en R+1

#### 6.3.1 Produit d'étanchéité sous carrelage au sol des salles d'eau

Natte en polyéthylène pourvue de nervures entrecroisées compris angles rentrants et sortants et remontées en plinthes sur 20 cm.

- LOCALISATION: Salles d'eau en R+1

#### 6.3.2 Carrelage Salle de douche et Salle de bain

Fourniture et pose collée de carrelage de céramique 20/20 collée en sols de salle de bain et sol de bac à douches (glissance minimum R10).

Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque CASALGRANDE PADANA Série MONOPADANA CALEDOSCOPIO Coloris Bettula superficie Grip Dimensions 20 x 20.

LOCALISATION : salle de douche et salle de bain

#### 6.3.3 Carrelage Cellier et Lingerie

Fourniture et pose collée de carrelage de céramique 20/20 collée en sols.

Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque CASALGRANDE PADANA Série MONOPADANA CALEDOSCOPIO Coloris Bettula Dimensions 20 x 20.

LOCALISATION: cellier et lingerie

# 6.4 Revêtement de sol souple appartement

#### 6.4.1 Ragréage

Réalisation d'un ragréage de type Weber.niv dur de marque Weber sur l'ensemble de la dalle de répartition du plancher hourdis hors salle d'eau

LOCALISATION: Appartement R+1

#### 6.4.2 Linoléum

Fourniture et pose de dalles MARMOLEUM DUAL de dimensions 33,33 x 33,33 cm en épaisseur 2,5 mm, 5 couleurs au choix de l'architecte et du Maître d'Ouvrage.

LOCALISATION: Appartement R+1 selon quantitatif

## 6.5 Carrelage mural RdC

#### 6.5.1 Produit d'étanchéité sous carrelage mural

Mise en œuvre d'une sous couche de type Fermasec sous carrelage mural. LOCALISATION : RdC Fournil, Préparation pâtisserie, sanitaires et stockage

#### 6.5.2 Boutique, fournil, stockage, sanitaires et préparation pâtisserie

• Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque AGROB BUCHTAL

Série CHROMA II Coloris blanc Dimensions 30 x 30.

LOCALISATION: Boutique, fournil, stockage et préparation pâtisserie toute hauteur.

Les sanitaires sur 2/3 de la hauteur sauf espace douche jusqu'à 2m.

• Profils inox de section carrée pour angles sortants de Marque Schlüter Quadec

# 6.6 Carrelage mural R+1

#### 6.6.1 Produit d'étanchéité sous carrelage mural

Mise en œuvre d'une sous couche de type Fermasec sous carrelage mural.

LOCALISATION: Parois verticales salle de bain et salle de douche selon quantitatif

#### 6.6.2 Carrelage appartement

Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque CASALGRANDE PADANA Série MONOPADANA CALEDOSCOPIO Coloris Granita Dimensions 20x20

LOCALISATION: Cuisine au-dessus des plans de travail selon quantitatif

• Fourniture et pose collée sur support à réceptionner de carrelage Marque CASALGRANDE PADANA Série MONOPADANA CALEDOSCOPIO Dimensions 20x20.

Coloris Betulla + réalisation d'une frise avec carreaux de couleur : mise en œuvre sur 2 rangs d'un carreau sur deux alterné avec coloris Anice.

LOCALISATION: Parois verticales Salle de bain et salle d'eau.

# 7. PEINTURES

#### 7.1 PREPARATIONS

Les prestations de l'Entrepreneur engloberont les obligations suivantes :

Tous les travaux préparatoires et notamment :

le brossage, décapage éventuel ou lavage des supports sales.

.le rebouchage, et les passes d'enduit.

.le ponçage.

#### 7.2 PEINTURES LESSIVABLES

#### 7.2.1 Plafonds horizontaux

Epoussetage, impression, rebouchages, révision des joints, enduit repassé, ponçage et époussetage, 2 couches intermédiaires, révision, couche de finition.

Peinture garnissante semi-brillante en phase aqueuse à base de copolymères en dispersion type Sikkens AlphaBL Semi-Brillant, finition classe A.

LOCALISATION: plafonds en plaques de plâtre

#### 7.2.2 Parois verticales compris gaines techniques

Idem alinéa précédent mais sur parois verticales

LOCALISATION: parois verticales (voir surfaces correspondantes sur DPFG)

#### 7.2.3 Peinture sur menuiseries intérieures et sur canalisations

#### 7.2.3.1 Peinture des menuiseries intérieures

Peinture lessivable aux résines alkydes type Sikkens Alpha BL Satin, finition classe A. Voir liste des portes au lot menuiserie (alinéas 2.4.1 à 2.4.3).

LOCALISATION: appartement en R+1

#### 7.2.3.2 **Peinture des plinthes**

Peinture des plinthes standard en sapin

Peinture lessivable aux résines alkydes type Sikkens Alpha BL Satin, finition classe A.

LOCALISATION: appartement en R+1

#### 7.2.3.3 Peinture des canalisations

Cuivre - PVC

Les peintures de type acrylique satinée seront adaptées selon les supports (PVC ou métaux non ferreux).

#### 7.3 SUR BOISERIES EXTERIEURES

#### 7.3.1 Travaux préparatoires

Les prestations de l'Entrepreneur engloberont les obligations suivantes:

tous les travaux préparatoires et notamment :

- le dégraissage au trichloréthylène des menuiseries extérieures neuves avant peinture.
- le nettoyage de toutes les surfaces.

LOCALISATION: Menuiseries vitrées et volets. Ne sont pas compris les portes pleines en chêne

#### 7.3.2 Peinture de menuiseries extérieures

Voir liste des menuiseries au lot menuiserie. Ne pas peindre les portes en chêne.

Peinture alkydes type Sikkens Rubol BL Satin, finition classe A.

#### 7.3.3 Lasure sur menuiseries extérieures

Les lasures seront de marque "Sikkens" ou produit équivalent.

- lasure type " Cetol HLS" en trois couches teinte chêne clair.

LOCALISATION : Ensemble vitrine + porte accès boulangerie

# 7.4 NETTOYAGE DE MISE EN SERVICE

Toutes parties apparentes:

Revêtements de sols et muraux, quincaillerie (boutons de porte, béquilles, etc.), appareils sanitaires et robinetterie, appareils électriques (interrupteurs etc.), vitrages et miroirs, menuiseries, etc.

LOCALISATION : Ensemble des locaux

# 8. PLOMBERIE / SANITAIRE / EAU CHAUDE SANITAIRE

#### A - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

- DTU 60.1: PLOMBERIE SANITAIRE POUR BÂTIMENT A USAGE D'HABITATION.
- DTU 60.2, 60.31, 60.32, 60.33, 60.5 :

TRAVAUX DE CANALISATION.

- DTU 65.10 : CANALISATION D'EAU CHAUDE OU FROIDE SOUS PRESSION ET CANALISATION D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES ET PLUVIALES A L'INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS.
- DTU 24.1 : Fumisterie
- DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation
- DTU 60.11 : Règles de calculs des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales
- DTU 60.5 : Canalisation en cuivre, distribution d'eau froide et d'eau chaude sanitaire.
- DTU 65 : Installations de chauffage central concernant le bâtiment,
- DTU 65.5 : Marchés d'exploitation de chauffage et de distribution des fluides thermiques,
- DTU 65.9 : Installations de transport de chaleur ou de froid et d'eau chaude sanitaire entre productions de chaleur ou de froid et bâtiments.
- DTU 65.10 : Canalisation d'eau chaude ou d'eau froide sous pression
- DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment ;
- Règlements :
- Règlement sanitaire départemental;
- Décrets :
- Décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs contre les courants électriques.
- Décret du 29 novembre 2000 : relatif aux caractéristiques thermiques des constructions
- Décret d'application de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996
- Arrêtés
- Arrêté du 5 avril 1988 relatif aux méthodes de calculs thermiques pour les bâtiments
- Arrêté du 23 juin 1978 : Relatif aux installations fixes destinées au chauffage et l'alimentation eau chaude des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public Règles de calculs

#### 8.1 PLOMBERIE / SANITAIRE

#### **B - DESCRIPTION DES TRAVAUX**

#### 1 - Alimentation générale

Un robinet d'arrêt général et un limiteur de pression réglable seront posés en Préparation Pâtisserie. RdC.

La liaison entre cette alimentation générale et le compteur du concessionnaire publique, par pose et raccordement d'un tuyau polyéthylène d'alimentation en eau potable, est à la charge de l'entreprise, non compris la tranchée à l'extérieur du bâtiment.

#### 2 – Distribution et évacuations

#### 2.1 - Principe

La distribution eau chaude et eau froide sanitaire sera réalisée en tube de cuivre de qualité écroui dur avec jonction faible point de fusion en alliage d'argent pour les parties apparentes et en cuivre recuit sous gaine pour les parties encastrées sous dalle ou dans les murs. Les montées des alimentations vers les planchers hauts seront dissimulées dans les doublages.

Mise en œuvre du réseau PVC en hérisson sous dallage ou sous hourdis.

Les évacuations se feront en tuyau PVC, compris ventilation de chute W-C collés par adhésif de type à solvant fort et raccordé aux tuiles à douille posées au lot couverture. La mise en œuvre du réseau PVC comprendra le réseau intérieur complet du bâtiment sous dallage ou hourdis réalisés au lot gros œuvre.

Pour l'appartement en R+2 le réseau sera disposé en attente en sortie de plancher.

#### 2. 2 - Canalisations

#### 2. 2 .1 - Façonnage et soudure

Les coupes seront exécutées au coupe-tube.

Les tuyauteries seront façonnées avec soin, elles seront placées avec un souci d'esthétique, parallèles et d'aplomb toutes les fois que les conditions d'environnement le permettront.

La confection des coudes à la cintreuse à main ne devra entraîner aucune modification de la section de la conduite.

Il ne sera toléré aucune soudure ou raccordement sur les conduites encastrées. Ces canalisations encastrées seront testées avant mise en œuvre des dalles ou rebouchage des saignées.

#### 2. 2 .2 - Conditions de pose

Les canalisations seront posées avec une pente régulière permettant une vidange complète des installations en élévation, à un point déterminé.

Les vidanges seront réalisées par des purgeurs à clé mis en place sur les canalisations de distribution.

La traversée des murs, cloisons, planchers, par les conduites sera exécutée sous fourreaux. Même principe pour les canalisations encastrées dans les murs.

Les fourreaux dépasseront de 3 cm le nu fini des planchers dans les pièces d'eau et de 1 cm des murs, plafonds, cloisons, Etc...

Les diamètres des fourreaux se rapprocheront le plus possible de ceux des diamètres extérieurs des conduites dont ils assureront la protection.

Le vide entre fourreau et canalisation sera bourré de matériaux isolants, assurant toutefois la libre dilatation de la conduite.

Les canalisations apparentes mises en place en élévation seront fixées sur colliers démontables équipés de bagues isolantes.

Pour l'appartement en R+2 le réseau sera disposé en attente en sortie de plancher.

#### 2. 2 . 2 - Isolation

L'isolation des canalisations hors volume chauffé (y compris dans les doublages) se fera par mousse en caoutchouc synthétique sera de marque ARMACELL série HP ARMAFLEX et aura un classement au feu M1.

La conductivité thermique de la mousse sera au minimum 0,035 W/m.K à 10°C.

L'épaisseur de l'isolant sera de 13 mm pour les canalisations de diamètre inférieur ou égal à DN25.

L'épaisseur de l'isolant sera de 19 mm pour les canalisations de diamètre supérieur à DN25.

Les coupes longitudinales ne seront pas acceptées, l'Entrepreneur devra l'utilisation de manchon isolant prédécoupé, auto-adhésif sur les deux faces, avec languette isolante également auto-adhésive pour la fermeture de la coupe.

A chaque support, l'isolant sera protégé par un fourreau PVC, afin d'éviter sa détérioration lors des dilatations.

L'Entrepreneur devra se conformer aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant et veiller à la réalisation du calorifuge suivant les règles de l'art.

#### 2. 2.3 - Collecteurs

Les différents circuits sur collecteurs seront pourvus de vanne d'isolement et de vidange.

#### 3 - Sanitaires

#### 3.1 - Scellement

Le scellement des consoles et différents supports de sanitaires sont à la charge du présent lot.

#### 3 2 - Produits

Tous les sanitaires sont de marque "Villeroy et Boch" de couleur "Blanc" et les éviers de marque FRANKE.

#### 4 - Robinetterie

Toutes les robinetteries sont de marque "Grohe" aspect chromé.

#### 5 - Liste des sanitaires, robinetterie et branchement à fournir et poser compris réseau

#### Boulangerie

#### Pâtisserie

- Evier Franke double bac, égouttoir réf. AIL 621-70 compris bondes
- Mitigeur Eurosmart 32 223 001.
- Ensemble alimentation avec robinet d'arrêt et évacuation avec siphon pour lave-vaisselle
- Lave-main intégré de marque Franke modèle LP 21 avec temporisation au pied et bec mobile pré-mélangeur
- 2 siphons de sol en inox de marque Limatec, modèle 2063 L

#### Fournil

- Branchements et évacuation appareils selon plans
- Lave-main intégré de marque Franke modèle LP 21 avec temporisation au pied et bec mobile pré-mélangeur
- 2 siphons de sol en inox de marque Limatec, modèle 2063 L

#### Sanitaires

- Cuvette à fond creux Targa Compact réf. 7667 10 XX avec abattant 8823 61 XX + bati-support
- 1 Mitigeur monocommande Eurostyle réf. 33 552 00E
- Meuble MB EXPERT Gamme Ecla Finition B indépendant chêne clair Réf. : 1079737
- Ensemble de douche Grohtherm réf. 34 151 000
- Porte de douche 75/200 en 2 vantaux (verre de sécurité sur profilé aluminium anodisé).

#### Appartement

#### Cuisine

- Evier Franke double bac, égouttoir réf. AIL 621-70 compris bondes
- Mitigeur Eurosmart 32 223 001.
- Ensemble alimentation avec robinet d'arrêt et évacuation avec siphon pour lave-vaisselle WC
- Cuvette à fond creux Targa Compact réf. 7667 10 XX avec abattant 8823 61 XX + bati-support
- Lave-main Targa Classic Compact réf. 7328 50 XX

#### Salle d'eau

- 1 Mitigeur monocommande Eurostyle réf. 33 552 00E
- Meuble MB EXPERT Gamme Ecla -Finition B- indépendant chêne clair Réf .: 1079737
- Ensemble de douche Grohtherm réf. 34 151 000
- Porte de douche en 145/200, 1 vantail fixe et 1 vantail coulissant (verre de sécurité sur profilé aluminium anodisé).

#### Salle de bain

- 1 Mitigeur monocommande Eurostyle réf. 33 552 00E
- Meuble MB EXPERT Gamme Ecla Finition B indépendant chêne clair Réf.: 1079737
- 1 baignoire Targa Pro rectangle réf. BA170CLI2V dimensions 1700/750 coloris blanc et accessoires.
- 1 Mitigeur bain douche Eurostyle réf. 32 228 001 + barre douchette Tempesta duo 28591 000 Lingerie
- Evacuation groupe de sécurité
- Ensemble alimentation avec robinet d'arrêt et évacuation avec siphon pour lave linge et évacuation pour sèche linge.

#### 8.2 EAU CHAUDE SANITAIRES

#### 8.2.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprendront la fourniture et la mise en œuvre nécessaire à la réalisation et au parfait achèvement des ouvrages suivants :

#### 8.2.1.1 ECS

 Mis en œuvre de ballons compris raccordement au réseau de distribution et au réseau d'évacuation des eaux usées ménagères.

#### 8.2.2 ETENDUE DES PRESTATIONS

Les installations à réaliser par le titulaire du présent lot auront pour origine les installations existantes qui seront pour certaines à modifier ou déposer suivant le cas.

#### 8.2.2.1 **ORIGINE**

- EAU FROIDE: SORTIE DU COMPTEUR D'EAU FROIDE,
- ELECTRICITE: ATTENTE LOVEE DANS LOCAL SOUS SOL.

#### 8.2.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

#### 8.2.3.1.1 BALLON BOULANGERIE

Le ballon à raccorder à la chaudière sera de marque Atlantic type ACI vertical sur socle d'une capacité de 300 litres.

#### 8.2.3.1.2 BALLON APPARTEMENT

Le ballon à raccorder à la chaudière sera de marque Atlantic type ACI vertical sur socle d'une capacité de 200 litres.

# 9. ELECTRICITE / CHAUFFAGE / VENTILATION

#### A - GENERALITES

#### 1 - DEFINITION DU PROJET

Le projet faisant l'objet du présent lot concerne l'exécution des travaux suivants pour l'équipement d'un appartement et d'une boulangerie et les fourreaux à passer en attente pour l'armoire électrique d'un autre appartement:

- Electricité
- Courants faibles

#### 2 - DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

#### 2.1 - RECEPTION

Lors de la réception le Titulaire du lot devra fournir :

- Notices de fonctionnement et d'utilisation des installations.
- Fiches et documents constructeurs du matériel mis en place.
- Certificat de garantie constructeur.
- Attestations conformité des installations.
- Essais COPREC, certificat CONSUEL, certificat de conformité pour la boulangerie.

#### **B - CONSISTANCE DES TRAVAUX**

1 - Les installations électriques devront être conformes aux Normes C15.100.

Les travaux faisant l'objet du présent lot comprendront la fourniture et la mise en œuvre nécessaires à la réalisation et au parfait achèvement de l'ensemble de l'installation.

Sont également à prévoir :

- Transport à pied d'œuvre et la manutention.
- Nettoyage et évacuation de tous gravois.
- Percements, réservations, scellements et rebouchages à réaliser avec des matériaux de même nature que ceux constituant la paroi.

Les installations s'entendent livrées en ordre de marche, compris réglages, essais, et mise en service.

Le prix forfaitaire devra comprendre toutes les prestations nécessaires à l'exécution intégrale des ouvrages conformément au CCTP, règles de l'art, normes et règlements en vigueur.

#### 2 - VARIANTE

Sans Objet.

#### 3 - ETENDUES DES PRESTATIONS

#### 3.1 - ORIGINES

Les installations à réaliser par le Titulaire du présent lot auront pour origine, conformément au plan de masse de l'Architecte :

*Electricité* : coffret de coupure EDF.

**P.T.T.**: borne PTT.

#### 3.2 - TRAVAUX EXCLUS

- Coffrets électriques et borne PTT (à la charge des concessionnaires).
- Compteur électrique.
- Connectique dans regard PTT.

#### 3.3 - COORDINATION

Durant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur devra assurer la coordination de ses prestations avec celles des autres corps d'état, directement ou indirectement concernés. En cas de difficulté ou de différend, l'Entrepreneur avisera sans délai le Maître d'Ouvrage qui donnera aux intervenants les instructions définitives.

Par ailleurs l'entrepreneur sera chargé des démarches à effectuer auprès des concessionnaires publics notamment en ce qui concerne l'installation des compteurs et disjoncteur EDF, ainsi que pour le raccordement au réseau Télécom.

#### 3.4 - PROVENANCE - NATURE - QUALITE DES MATERIELS

Toutes les fournitures de matériel, appareillage etc... devront être neuves et conformes aux normes françaises homologuées au moment de l'exécution des travaux.

Le matériel dont les caractéristiques relèvent du label de qualité et conformité NF-USE devra porter cette estampille.

En l'absence de normes et de marquage pour le matériel déterminé, la qualité de ce matériel devra être garantie par un certificat établi par un organisme habilité à cet effet ou faire l'objet d'un avis technique délivré par une commission spécialisée.

Il pourra être demandé aux Entrepreneurs de fournir toutes justifications de provenance et de qualité des fournitures, matériels, appareillages etc... et de fournir tout échantillon en vue d'essais conformes à ceux prévus par les normes correspondantes.

Les marques et types figurant dans le présent CCTP sont donnés à titre indicatif, l'Entrepreneur peut proposer des matériels de marques différentes sous réserves que les caractéristiques et performances techniques soient au moins égales à celles définies.

Il devra en outre s'assurer que les caractéristiques : dimensionnelles, poids... ne posent aucune difficulté de mise en œuvre.

#### 3.5 - NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux seront exécutés conformément :

- Règles de l'art et professionnelles.
- Normes NFC 14.100 et NFC 15.100.
- Arrêtés.
- Règlements.
- D.T.U en vigueur lors de l'exécution.
- Les normes PTT et Télévision.

La liste des documents énoncés ci-après est simplement un rappel des principaux textes et ne présente aucun caractère exhaustif.

- Arrêtés du 26 mai 1978 : conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.
- Arrêté interministériel du 22 octobre 1960 : conformité aux normes des installations électriques des bâtiments d'habitation.
- Décret du 14 décembre 1972 : contrôle et attestation de conformité des installations électriques aux règlements et normes de sécurité en vigueur.
- DTU 70-1 Installations électriques des bâtiments à usage d'habitation.
- Règles de sécurité et protection contre les risques d'incendie dans les bâtiments d'habitation considérés dans leur dernière mise à jour.
- Normes et guides UTE.

#### 3.6 - BASES DE CALCULS

L'étude du projet a été réalisée en tenant compte de l'élément de calcul défini ci-après :

Electricité

- Alimentation électrique 220 V 50 Hz monophasé.

#### 3.7 - ESSAIS - CONTROLES

D'une façon générale, les conditions particulières de réception et d'essais ci-après sont imposées à l'Entrepreneur pour tout ce qui touche aux installations et équipements réalisés au titre des travaux objet du présent lot.

CES ESSAIS SERONT REALISES CONFORMEMENT AUX DOCUMENTS COPREC.

Les appareils de mesures nécessaires aux essais seront fournis par l'Entrepreneur qui en assurera la manipulation.

#### 3.8 - ATTESTATION CONFORMITE

Conformément aux dispositions administratives, l'Entrepreneur du présent lot devra adresser à l'Organisme de contrôle agréé relevant de ses interventions une demande d'attestation de conformité de ses installations notamment en ce qui concerne la boulangerie considérée comme un établissement recevant du public.

Préalablement à la réception, l'Entrepreneur devra fournir les documents de conformité.

Les frais inhérents à l'intervention de(s) l'Organisme(s) de contrôle et à la constitution du dossier sont à la charge de l'Entreprise.

#### C - DESCRIPTION DES OUVRAGES D'ELECTRICITE

#### 1 - Dépose des installations existantes

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la dépose de l'appareillage et des canalisations électriques des locaux à rénover. Cette dépose comprend l'enlèvement du chantier. Les bouchages et raccords de tous les percements et saignées consécutifs à la dépose sont à la charge du lot gros œuvre. Le nettoyage complet sera réalisé par l'entreprise du présent lot au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

#### 2 - Installation provisoire de chantier

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la mise en œuvre d'un branchement provisoire de 4 prises avec terre, protégée par un disjoncteur différentiel 30 mA et un arrêt d'urgence du type coup de poing, l'ensemble relié à la terre. La mise à la terre de l'installation provisoire de chantier sera faite en conformité avec le décret du 14 novembre 1988 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques et après création d'une prise de terre.

#### 3 - ALIMENTATION GENERALE – TARIF JAUNE

L'entrepreneur devra, à partir du tableau de comptage TARIF JAUNE situé dans le local spécifique,

l'alimentation, la pose et le raccordement du disjoncteur de branchement.

L'armoire principale AGBT sera située dans ce même local.

#### **Fourreaux**

L'entrepreneur devra la pose de fourreaux en tranchée commune pour le passage du câble d'alimentation générale et du téléreport.

Il devra 2 fourreaux:

1 pour l'alimentation générale diam. 160,

1 pour la télérelève diam. 40

#### Disjoncteur de branchement

Le raccordement se fera par l'intermédiaire d'un disjoncteur de branchement homologué EDF, de marque MERLIN GERIN, type COMPACT ou techniquement équivalent.

#### Liaisons électriques

L'entrepreneur devra les liaisons électriques entre les bornes du coffret comptage, le disjoncteur de branchement et l'interrupteur général du TGBT du local électricité.

Les liaisons de puissance seront réalisées en câble multipolaire de série U1000 R02V cuivre posé sous fourreaux. Le relais de décodage des différentes périodes de tarification EDF sera posé sous fourreaux. (Les appareils de comptage étant à la charge d'EDF).

#### 4 - PRISE DE TERRE / EQUIPOTENTIALITE DES MASSES

#### Prise de terre

La prise de terre sera réalisée par une câblette cuivre nu de 29mm<sup>2</sup>.

La câblette sera raccordée à une barrette à coupure visible réglementaire permettant d'effectuer les mesures de résistance.

La liaison entre la barrette de mesure et la borne de terre du tableau général sera réalisée en fils HO7V de 16mm² passé sous conduit.

La prise de terre présentera une résistance inférieure à 100 ohms en toutes circonstances.

Dans le cas où cette valeur ne pourrait être atteinte, il serait nécessaire de reconsidérer le calibrage du relais différentiel de protection générale en fonction de la valeur effective de la prise de terre.

#### Liaison et raccordement à l'AGBT

La câblette de prise de terre sera raccordée au réseau principal de protection par barrette de coupure permettant d'effectuer la mesure de résistance.

#### Liaison équipotentielle générale

L'entreprise devra la mise en œuvre d'une liaison équipotentielle principale, conformément à l'article 413.1.2 de la NF C 15-100.

Cette liaison concernera le conducteur principal de protection, les canalisations d'eau, de gaz, de chauffage et les éléments métalliques de la construction.

#### Liaison équipotentielle secondaire

Des liaisons équipotentielles supplémentaires seront mises en œuvre dans les locaux sanitaires et les salles d'eau et concerneront :

les canalisations d'eau chaude, eau froide et les vidanges,

les éléments métalliques simultanément accessibles.

#### 5 - ARMOIRE ELECTRIQUE TARIF JAUNE

L'enveloppe de l'armoire électrique présentera un indice de protection IP compatible avec son environnement et sera équipée d'une porte fermant à clé.

L'ensemble des matériels mis en œuvre pour la constitution des armoires électriques, devra satisfaire à l'essai au fil incandescent 750°C.

Les calibres et sensibilités des appareils de protection devront permettre d'obtenir une sélectivité verticale convenable.

Il est précisé que les protections seront assurées par des disjoncteurs. Les fusibles seront proscrits.

Le disjoncteur sera de marque Merlin Gerin de type compact puissance 250 A.

Les circuits prises de courant tous usages seront assurés par des dispositifs différentiels à courant résiduel haute sensibilité (30mA) et les circuits éclairage par des disjoncteurs différentiels 300mA.

Les éclairages du magasin seront alimentés par au moins 2 circuits protégés sélectivement contre les surintensités et contre les contacts directs.

La dimension de l'enveloppe de l'armoire permettre l'adjonction à l'intérieur de 30% du nombre d'organes de protection initialement raccordés.

Un schéma de l'armoire et un plan d'implantation seront établis, conformément au câblage, chaque départ sera identifié (reprise, calibre, section du câble, libellé).

Arrêt d'urgence

Les circuits alimentant les appareils spécifiques boulangerie devront comporter un dispositif d'arrêt d'urgence de l'ensemble des appareils.

Il sera du type à sécurité positive (déclencheur à manque de tension ou contacteur).

#### 6 - ARMOIRE ELECTRIQUE SPECIFIQUE A L'APPARTEMENT

Cette armoire pourra être raccordée ultérieurement à un compteur indépendant de type tarif bleu. Pour cela un fourreau aiguillé de dimension approprié sera disposé en attente entre cette armoire électrique et une sortie en attente en pieds de bâtiment. De même un fourreau sera installé selon le même principe entre la future armoire électrique du bâtiment en R+2 et une attente en pieds de bâtiment. Dans la présente installation l'armoire électrique elle sera alimentée en aval du tarif jaune celui-ci étant utilisé pour la partie boulangerie comme pour la partie habitation :

- Platine de fixation disjoncteur de branchement et compteur.
- Tableau de répartition.
- Rails réglables.
- Goulotte verticale de liaison.
- Parafoudre
- Disjoncteur sélectif
- Coffret courant faible

Le tableau électrique à encastrer, recevra en tête un disjoncteur de branchement et un compteur fourni par EDF, ainsi que les protections et accessoires tels que :

- Disjoncteur bipolaire 30/60 A différentiel 500 mA.
- Inters ou disjoncteurs différentiels 30 mA pour prises de courant et TOUS les circuits des salles de bains.
- Disjoncteurs 10A, 16A, 20A, 32A bipolaire.
- Barrette de terre.
- Goulottes.
- Etiquettes.
- Contacteur jour/nuit 2x20A avec position "automatique, marche forcée, arrêt".
- Interrupteur VMC.
- Interrupteur CHAUFFAGE.
- Repérage des circuits.
- Coffret d'habillage avec porte.
- Schéma de câblage.
- Sous compteur divisionnaire électronique

#### 7 - PARAFOUDRE

L'entrepreneur devra la pose et le raccordement dans l'AGBT d'un parafoudre général protégeant l'ensemble de l'installation.

Parafoudre général

Il sera installé directement en aval du disjoncteur de branchement.

La longueur des câbles entre le disjoncteur et la barrette de terre devra être inférieure à 0,5 m.

Le parafoudre mis en œuvre devra avoir les caractéristiques suivantes :

Capacité d'écoulement très important : Imax : 65 KA, onde 8/20 µs,

Embase intégrant un contact auxiliaire pour télésignalisation,

Cartouches débrochables avec indicateur de réserve de protection,

Déconnexion thermique et dynamique intégrée,

Conforme à la norme NF C 61-740/95.

#### 8 – SPECIFICATION LOCAL A RISQUE

#### Traversées de parois

Tous les dispositifs coupe-feu devront être prévus pour toutes traversées de parois permettant de reconstituer un degré équivalent à la paroi traversée.

Au niveau des chemins de câbles, le procédé de calfeutrement devra permettre une pose aisée de câbles supplémentaires.

L'entrepreneur devra si il y a lieu fournir en fin de chantier les procès verbaux des matériaux mis en œuvre.

Les matériels électriques (compris canalisations non encastrées) installés dans des locaux à risques doivent être limités à ceux nécessaires à l'exploitation de ces locaux.

Les canalisations non nécessaires à l'exploitation de ces locaux ne doivent comporter aucune connexion dans leur traversée à moins que ces connexions ne soient placées dans une enveloppe présentant le même degré de résistance au feu que les autres matériaux situés dans le même emplacement.

#### 9 - ALIMENTATIONS SPECIALISEES

Il sera mis en place, par d'autres entrepreneurs de corps d'état ou par l'utilisateur, des appareils nécessitant de l'énergie électrique.

Les puissances nécessaires seront amenées sous forme de câbles lovés ou boîtes de connexion, suivant les cas.

Chacune des alimentations sera protégée en tête par un dispositif lui étant spécifique.

L'entrepreneur devra obtenir de la part du demandeur tous les renseignements techniques (tension, intensité, dispositif d'arrêt d'urgence, etc) des besoins et leurs implantations précises avant tous travaux.

#### 10 - EQUIPEMENT ET DISTRIBUTION

Toutes les installations seront réalisées en encastré sous tubes noyés dans les dalles de compression pour les descentes dans les cloisons, conformément à la norme C 15.100.

#### 9.1 - Filerie et Connexion

La filerie sera exécutée en fil ou câble d'une seule longueur sans épissure, dérivation, ou jonction intermédiaire autres que celles réalisées à partir de :

- Boîte de dérivation
- Appareillage (interrupteur, prise de courant etc..)
- Luminaires.

Les fils seront de couleurs conventionnelles et le marquage à l'adhésif ne sera autorisé que sur les conducteurs de protection.

Le nombre de conducteurs par conduit devra correspondre aux tableaux de la norme C 15.100.

#### 9.2 - Conduits

Les conduits de distribution seront encastrés dans les éléments de la construction.

Il sera fait usage de conduits ICO, ICD, ICT (conformes aux normes NFC 68 105 - 106 - 107) suivant leur mode de pose et la nature des matériaux rencontrés.

Il pourra être utilisé dans certaines parties de l'installation réalisée en apparent des conduits IRO.

De façon générale, les indices de protection des conduits devront être compatibles avec leur mode de pose et les risques auxquels ils sont exposés

#### 9.3 - Appareils d'éclairage

En fonction des spécifications, l'entrepreneur devra prévoir tous les accessoires de pose et toutes interventions nécessaires à la mis en œuvre des luminaires compris les transformateurs et leur branchement pour les luminaires basse tension.

Les appareils fluorescents seront équipés de tubes dont la température de couleur sera fonction de l'activité exercée dans les locaux définis suivant les règles et recommandations de l'AFE.

L'entrepreneur devra tenir compte des conditions d'environnement (indice IP) et de mise en œuvre des appareils. L'ensemble des luminaires mis en œuvre devra être conforme aux normes de la série NF EN 60 598 (NF C 71-000)

Toutefois, l'entrepreneur pourra proposer des luminaires différents, en précisant la marque, le type et en joignant une documentation technique à son offre.

#### - Luminaire type A

Plafonnier étanche (IP66, classe I, FI 750°C, IK08) équipé de 2 tubes fluorescents 36W.

Localisation : Selon Plans

#### - Luminaire type B

Plafonnier étanche (IP 66, classe I, FI 850°C, IK08) équipé de 2 tubes fluorescents 58 W.

Localisation: Selon Plans

#### - Luminaires type C

- Hublots Prisma Magiclick 18 Visa V – IP 55– référence 54908 coloris AN3 (anthracite) avec ampoules 1x18w/T FSM - G x 24q-2 el.

Localisation: Selon Plans

#### - Luminaire type D

Encastré (ÎP43), équipé d'une lampe à décharge compris groupe d'alimentation électronique 20W Modèle Pixel Plus référence 4278 de iGuzzini avec Spill-ring référence 9546.

Localisation: Selon Plans

#### - Luminaire type E

Encastré Très Basse Tension (classe II, IP44), équipé d'une lampe dichroïque 50W.

Localisation: Selon Plans

#### - Luminaire type F

Encastré Très Basse Tension (IP43), équipé d'une lampe dichroïque 50W Modèle Pixel Plus référence 4264 de iGuzzini avec Spill-ring référence 9546.

Localisation: Selon Plans

#### 9.4 - Autres Appareils (Appartement)

Les points lumineux non référencés seront équipés d'un kit complet pot à fiches pour connections douille à fiches DCL B22 avec lampe fluorescentes compactes 11W culot B22.

#### 9.5 - Appareillage

L'appareillage courant tel qu'interrupteur, bouton-poussoir, prise de courant etc.. sera

- de marque LEGRAND, série NILOE coloris blanc, dans l'appartement et le commerce boulangerie
- de marque LEGRAND, "PLEXO IP 55.5" en extérieur et boulangerie hors commerce
- interrupteurs spécifiques avec programmation horaire pour éclairages enseignes

Les boîtes d'encastrement destinées à recevoir l'appareillage devront être appropriées à la nature de la paroi (en particulier dans le cas de cloisons sèches).

Ces appareillages seront posés aux hauteurs suivantes par rapport au sol fini :

- Interrupteurs et prises de salles de bains..1,10 m
- Prise de courant dans les locaux secs......0,25 m
- Prise de courant dans les locaux humides

ou ayant un sol conducteur......0,30 m

- Sorties pour appliques cuisines......1,80 m
- Prise de courant au-dessus du plan de travail......1,10 m

Les prises de courant, interrupteurs etc... présenteront une intensité nominale compatible avec leur fonction, tel que défini sur la légende des plans d'électricité.

Les prises de courant seront du type à ECLIPSES.

Les douilles bouts de fils seront en matière isolante et équipées d'un crochet.

En sus des équipements minimums par local, il sera prévu une prise de courant 2P+T 10/16A à proximité de chaque conjoncteur téléphonique.

#### 9.4 - Interphone

Chaque logement sera équipé d'un portier audio de type LEGRAND Modèle Céliane.

#### 9.6 - Alimentations spécialisées

Les alimentations électriques spécialisées seront réalisées en câble U1000 RO2V en encastré et seront destinées aux équipements suivants :

- Ventilation mécanique ( câble 3G 1,5mm² ).

#### D - ELECTRICITE - COURANTS FAIBLES

#### 1 - Téléphone

#### Distribution extérieure

L'Entrepreneur devra la fourniture et la pose d'un câble étiqueté 92 2 sous fourreau Æ 45, qui reliera la borne PTT existante à la réglette 12 plots situés à proximité du disjoncteur.

#### Distribution intérieure

La distribution intérieure sera réalisée sous conduits PVC Ø 28, réf. 770.295 A, équipés de câbles type 278, 6 paires 6/10ème.

Il sera prévu deux conjoncteurs pour le logement.

Les conjoncteurs seront situés à 0,25 m du sol fini.

#### 2 - Télévision ; Modulation de fréquence

Les travaux d'équipement de réception TV-FM seront à la charge du locataire.

Néanmoins, il sera prévu un câble en attente avec mou, dans une boîte encastrée en comble au pied de la cheminée.

Distribution

La liaison entre la boîte et la prise TV sera réalisée en câble coaxial type C6 3b posé sous conduit.

Les sorties de signaux se feront sur prises TV-FM double sortie, réparties suivant les plans du BET, et seront situées à 0,25 m du sol fini.

Elles seront identiques et de même nature que l'appareillage électrique.

#### E – SECURITE INCENDIE

#### 1 - Éclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité sera de type C. Il sera réalisé par blocs autonomes de sécurité conforme aux normes NF C 71.800 et 801, homologués NF AEAS, testable, secteur présent, et équipé d'un bloc batterie interchangeable sans nécessité de dépose du bloc ou de coupure secteur. Ces blocs autonomes à mettre en œuvre seront du type bloc autonome de balisage saillie ou encastré, flux lumineux 60lm, autonomie 1 heure. Un boîtier de télécommande permettant la mise au repos des blocs autonomes sera installé dans le tableau général B.T. L'équipement de télécommande sera du type modulaire. La distribution sera conforme à l'alinéa "Distribution". Les lignes d'alimentation des blocs comporteront un conducteur de protection et les deux fils noirs seront affectés à la télécommande.

Outre le balisage l'éclairage de sécurité assurera l'éclairage d'ambiance de la salle à raison de 5 lumens/m2.

Ces blocs seront de marque "BEHAR" luminaires de signalisation de petite taille lumineux par la tranche modèles ETDP,ETM et ETEP selon la localisation.

#### 2 - Equipement d'alarme type 4

L'équipement d'alarme sera conforme à la norme NF S 61.936 et réalisé par coffret d'alarme à pile équipé d'un haut parleur émetteur de son AFNOR NF S 32.001, d'un déclencheur manuel et d'un test de charge par poussoir. Une attestation de mise en service et de bon fonctionnement sera à produire par l'installateur en fin de travaux.

#### F - CHAUFFAGE ELECTRIQUE

Le chauffage électrique sera du type rayonnant.

L'ensemble sera conforme à la réglementation thermique de 1989 et en particulier au décret n°88.319 du 05.04.89 portant modification des articles R111.6 et R111.7 du code de la construction et de l'habitation relatif aux équipements et aux caractéristiques thermiques des bâtiments d'habitation. Respect des normes NF.C 73600 / NF.C 73630 / NF.C 73251 / NF.C 70101 / NF.C 70102 / NF.C 70103.

Les radiateurs seront de marque "Thermor":

- type "ovation", en horizontal ou vertical
- type "Riviera" pour les salles de bain.

Certains de ces radiateurs (maîtres) disposeront d'une cassette de programmation et seront reliés aux appareils (esclaves) d'une même zone par un fil pilote. Les prises pour radiateurs, disposées en attente, seront aussi par fil pilote.

#### **G – VENTILATION SIMPLE FLUX**

#### Boulangerie

#### 1 - Principe

La ventilation de la boulangerie sera assurée par une ventilation mécanique contrôlée par extraction.

Le moteur sera de marque Aldès type VEC 160 ou 200. Les gaines seront des conduits de type galvanisé.

Les bouches d'extraction seront en tôle d'acier, finition peinture époxy blanche.

#### 2 - Détermination des débits

Les entrées d'air seront conformes aux spécifications de l'Avis Technique 14/95- 421 qui complète l'autorisation ministérielle du 20.03.84. L'entreprise doit la fourniture des entrées d'air qui seront posées au lot menuiserie.

#### **Appartement**

La ventilation de la boulangerie et de l'appartement sera assurée par une ventilation mécanique contrôlée par extraction.

Elle sera de type hygroréglable, catégorie B.

#### 1 - Principe

La circulation de l'air doit pouvoir se faire par des entrées d'air placées dans les pièces principales vers les sorties d'air des pièces de service.

Les bouches d'extraction placées dans les pièces de service (sanitaires, cuisines, salle d'eau etc...) déterminent le débit global extrait du logement en mesurant l'humidité moyenne des pièces principales et de la pièce technique où elles se trouvent.

Le matériel sera de marque Aldès type Hygro Bahia micro-watt ou similaire à consommation électrique, nuisance sonore et débits équivalent.

#### 2 - Détermination des débits

Les entrées d'air et les bouches hygroréglables seront conformes aux spécifications de l'Avis Technique 14/95-421 qui complète l'autorisation ministérielle du 20.03.84.

#### 3 - Entrée d'air hygroréglable

Il sera prévu une entrée d'air hygroréglable type EHB 6-45 par pièce principale. L'entreprise doit la fourniture des entrées d'air qui seront posées au lot menuiserie.

Le Titulaire du présent lot fournira les grilles de ventilation à l'entreprise de menuiserie qui en assurera la pose.

#### 4 - Bouche d'extraction

Elles seront de type hygroréglable conformes aux débits réglementaires

#### 5 - Réseau d'extraction

L'implantation du réseau doit permettre les opérations normales d'entretien de ce réseau, conformément à la norme XP P50-410.

Le réseau d'extraction devra être calculé en prenant :

- La bouche de cuisines au débit de pointe.
- La bouche de salle de bain au débit maxi hygro.
- La bouche de W-C. au débit maxi hygro.

Le réseau sera réalisé en conduit souple isolé.

Chaque bouche d'extraction sera raccordée indépendamment au groupe de ventilation.

Les débits de fuites du réseau ne devront pas excéder 3% du débit maximum.

#### 6 - Groupe ventilation

Le groupe ventilateur du RdC sera mis en place dans le stockage et suspendu par des fileries Nylon.

Le groupe ventilateur du R+1 sera mis en place dans les combles du pavillon Nord-Ouest

L'Entrepreneur devra le raccordement électrique des groupes réalisé en câble U1000 RO2V 3x1,5mm² passé sous fourreau.

#### 7 - Rejet de l'air vicié

Le rejet de l'air vicié se fera:

- soit hors combles par une sortie sous tuile à douille avec lanterne terre cuite posée au lot couverture ; l'Entrepreneur en assurera le raccordement.
- soit par une traversée de mur avec mise en œuvre en façade d'une grille décorative en fonte avec moustiquaire, de marque Déoforge modèle IGDR 268.

#### H - RESEAU D'EXTRACTION

La ventilation forcée du fournil sera assurée par l'installation d'un réseau de ventilation constitué :

D'un ventilateur de conduit de marque Aldès modèle VC

Du réseau de conduit rigide galva calorifugé double peau de même marque passé dans le conduit de cheminée existant compris accessoires raccord coude, grille de reprise, chapeau sur sortie de toiture et toutes sujétion. Débit estimé 750 m3/heures

Du variateur électrique correspondant

De la grille de reprise d'air correspondante à installer compris percement et installation en façades.

Tubage en attente pour ventilation du four.

Second réseau de conduit rigide galva calorifugé double peau de marque Aldès passé dans le conduit de cheminée existant compris accessoires raccord coude, grille de reprise, chapeau sur sortie de toiture et toutes sujétion.