Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SGA
Secrétariat général pour l'administration

SID
SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE

DIRECTION D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE DE PAPEETE

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Objet du marché
Polynésie Française – TAHITI – PAPEETE **Résidence FAIERE - Rénovation de 3 logements 19 - 23 - 26**

CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

SOMMAIRE

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES 3
CHAPITRE II : DISPOSITIONS TECHNIQUES 12
SECTION TECHNIQUE N°1 : DEMOLITIONS – GROS-OEUVRE 12
SECTION TECHNIQUE N°2 : CHARPENTE – COUVERTURE 18
SECTION TECHNIQUE N°3 : CLOISONS - PLAFONDS 23
SECTION TECHNIQUE N°4 : MENUISERIES ALUMINIUM 27
SECTION TECHNIQUE N°5 : MENUISERIES BOIS 38
SECTION TECHNIQUE N°6 : CUISINES – PLACARDS - MEUBLES 41
SECTION TECHNIQUE N°7 : FERRONERIE 54
SECTION TECHNIQUE N°8 : ELECTRICITE - VENTILATION 58
SECTION TECHNIQUE N°9 : PLOMBERIE SANITAIRE 68
SECTION TECHNIQUE N°10 : REVETEMENTS SOLS ET MURS 74
SECTION TECHNIQUE N°11 : PEINTURES 80

CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES

1.-OBJET DU MARCHE

Le présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) a pour objet de définir les travaux de rénovation de 3 logements situés au sein de la résidence Faiere sur la commune de Papeete (Tahiti).

Les 3 logements à rénover sont les suivants : farés 019, 023 et 026.

2.-ETAT EXISTANT

2.1.-Terrain d'emprise et topographie du terrain

L'emprise est située sur un terrain appartenant au ministère des Armées, dédié aux logements du personnel : 29 logements occupent actuellement l'emprise.
Le terrain présente un léger dénivelé en fonction des parcelles. Les aménagements extérieurs et voiries sont adaptés au terrain.

2.2.-Bâtiments

Les 3 logements à rénover sont :
- Faré 019 de type F5 avec 4 chambres, 2 SdB et 1 carport avec buanderie attenante ;
- Faré 023 de type F5 avec 4 chambres, 2 SdB et 1 carport avec buanderie attenante ;
- Faré 026 de type F3 avec 2 chambres, 1 SdB et 1 carport avec buanderie attenante.

L'année de construction des logements est 2004.
Chaque logement est constitué d'un sol niveau en RDC créé sur vide sanitaire

La surface SHOB des logements s'élève à environ :
- Farés 019 : 170 m²
- Faré 023 : 170 m²
- Faré 026 : 125 m²

Ces surfaces sont données à titre indicatif pour une valeur de grandeur générale.

Chaque logement comprend une parcelle de terrain privative délimitée par une clôture.

Les bâtiments présentent les caractéristiques principales suivantes :
- Fondation de type pilotis en béton armé ;
- Plancher RDC en béton armé ;
- Murs porteurs en bloc creux maçonnés ;
- Charpente en acier et couverture en bac acier ;
- Plafonds de type plafonds suspendus en dalle acoustique de 60x60
- Menuiseries extérieures en aluminium ; porte d'entrée principale et cellier en bois ;
- Production d'eau chaude sanitaire par chauffe-eau solaires individuels ;
- Pas de VMC, aérateurs individuels dans les sanitaires ;
- Revêtements de sol en carrelage ;
- Revêtements muraux intérieurs de type peinture et carrelage dans les SdB ;
- Façades revêtues à l'aide d'une peinture extérieure.

Chaque logement est desservi par :
- Un réseau BT provenant des coffrets électriques EDT à proximité des portails ;
- Un réseau OPT de type fibre optique ;
- Un réseau AEP pénétrant dans le cellier de chaque logement ;
- Un réseau de rejet des EU et EV connecté à une fosse septique individuelle ;

- Un réseau de récupération des EP connecté à un réseau collecteur se déversant dans le milieu naturel sans traitement préalable.

Chaque logement est équipé d'une allée VL en béton armé jusqu'au carport.
De nombreux végétaux arborent les jardins privatifs de chaque logement notamment le long des clôtures.

3.-STRUCTURE DU MARCHE

3.1.-Allotissement du marché

Le présent marché est un marché unique et par conséquent non alloti.

Il est structuré en plusieurs section techniques, à savoir :

- DG : Dispositions générales
- ST1 : Démolition / Gros-œuvre
- ST2 : Charpente / Couverture
- ST3 : Cloisonnement / Plafonds
- ST4 : Menuiseries Aluminium
- ST5 : Menuiseries Bois
- ST6 : Cuisines/Placards
- ST7 : Ferronnerie
- ST8 : Electricité / Téléphonie / Ventilation
- ST9 : Plomberie sanitaire
- ST10 : Revêtements de sols et murs : carrelage, faïence, sol PVC
- ST11 : Peinture / Ravalement de façade

Les travaux et prestations énumérés dans les dispositions générales (DG) et les sections techniques (ST) sont de la responsabilité entière du titulaire du marché, charge à lui d'en répartir l'exécution entre lui-même et ses éventuels cotraitants et/ou sous-traitants.

3.2.-Décomposition des travaux en tranches

Les travaux du présent marché ne sont pas décomposés en tranches.

3.3.-Phasage de travaux

Les travaux du présent marché ne font l'objet d'aucun phasage.
L'entreprise devra la réalisation simultanée des travaux dans les 3 farés.

3.4.-Prestations supplémentaires éventuelles (PSE)

Aucune prestation supplémentaire éventuelles dans le présent CCTP.

3.5.-Variante

Aucune variante technique dans le présent CCTP.

4.-AUTRES INTERVENANTS

Voir les articles 1-6 à 1-9 du CCAP.

5.-DOCUMENTS TECHNIQUES

5.1.-Plans joints au marché

Les plans fournis au titre du marché sont au nombre de 12 :

- Plan n°01 : Plan de situation ;
- Plan n°02 : Plan de masse ;
- Plan n°03 : Plan faré 019 – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°04 : Plan faré 019 – Façades – ETAT ACTUEL ;
- Plan n°05 : Plan faré 019 – Electricité – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°06 : Plan faré 023 – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°07 : Plan faré 023 – Façades – ETAT ACTUEL ;
- Plan n°08 : Plan faré 023 – Electricité – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°09 : Plan faré 026 – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°10 : Plan faré 026 – Façades – ETAT ACTUEL ;
- Plan n°11 : Plan faré 026 – Electricité – ETAT ACTUEL – ETAT FUTUR ;
- Plan n°12 : Plans des cuisines.

Les cotes fournies sur les plans ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Il est de la responsabilité de l'entreprise de les vérifier pour son chiffrage et avant la commande de matériels, de matériaux, ou d'équipements mis en fabrication.

5.2.-Documents techniques applicables au marché

Le présent marché sera réalisé conformément aux :

- Prescriptions du CCTG, du présent CCTP, du CCAG travaux et du CCAP ;
- Documents publiés par le centre scientifique et technique du bâtiment (C.S.T.B.) et relevant de la procédure de l'avis technique : cahiers et avis techniques ;
- Décrets, arrêtés, règlements et normes en vigueur à la date de soumission ;
- Normes ISO, EN, NF, de l'union technique de l'électricité UTE ;
- Documents techniques unifiés : D.T.U. ;
- Règles de calcul des Eurocodes ;
- Code du travail ;
- Les cahiers techniques du Moniteur ;
- Documents publiés par l'institut national de recherche et de sécurité (INRS).

Cette liste ne doit pas être considérée comme limitative par le titulaire du marché. Celui-ci devra réaliser les travaux suivant les règles de l'art, et en respectant les normes et D.T.U. en vigueur pour l'usage que l'on est en droit d'attendre.

Pour tous les documents ci-dessus, on retient les documents en vigueur à compter du mois « zéro » du marché. Les soumissionnaires sont tenus de signaler par écrit au représentant du pouvoir adjudicateur, toute modification de ces documents intervenant entre cette date et la date de notification du marché.

Si, pendant la réalisation, de nouveaux règlements entraient en vigueur, le titulaire du marché devrait effectuer les modifications nécessaires, de manière à livrer, à la réception, des installations conformes aux dernières dispositions. Ces modifications feront l'objet, le cas échéant, d'avenants.

En cas de doute sur l'interprétation d'un règlement ou d'un détail d'exécution, ou en cas de contradiction, la règle la plus restrictive sera à appliquer.

5.3.-Autres documents joints au marché

Les documents suivants sont joints au marché :

- AMIANTE : **Pas de présence d'amiante dans l'ensemble des logements**.
  Le diagnostic technique amiante pourra être transmis sur demande des soumissionnaires si besoin.

- PLOMB : **Pas de présence de plomb dans l'ensemble des logements**.
  Le diagnostic technique amiante pourra être transmis sur demande des soumissionnaires si besoin.

5.4.-Documents remis à la notification du marché par le Maître d'Œuvre

Un support numérique sur lequel figurent tous les plans du projet en format DGN ou DWG pourra être remis, sur sa demande, au titulaire du marché.
Les éléments graphiques fournis permettront à l'entreprise de réaliser l'implantation des ouvrages et pourront constituer une base pour l'élaboration des plans d'exécution.

5.5.-Pièces à fournir par le titulaire

Les documents suivants seront à fournir par le titulaire.

Pendant la période de préparation

- P.P.S.P.S pour chaque entreprise intervenant sur le chantier (titulaire et sous-traitants compris) ;
- Calendrier détaillé d'exécution ;
- Echéancier prévisionnel des paiements mensuels ;
- Le plan d'installation de chantier éventuel.

Avant exécution des travaux

Pour tous les matériels et matériaux mis en œuvre par l'entreprise, le titulaire devra remettre pour visa du représentant du MOE, préalablement à l'exécution correspondante, les documents suivants :

- Section technique n° 1 – Démolition / Gros œuvre :
  - Les plans d'exécution et plans de détails ;
  - Les plans de coffrage et ferraillages des ouvrages ;
  - La documentation technique des enduits et parements ;
  - Les avis techniques sur matériaux et procédés non traditionnels ;

- Section technique n° 2 – Charpente / Couverture :
  - Avis et fiches techniques des produits : couverture, quincaillerie, produits de traitement, visseries, etc… ;
  - Le détail des traitements des points singuliers : rives, gouttières, profilé de finition, etc.

- Section technique n° 3 – Cloisonnement / Plafonds :
  - Les fiches techniques, des ossatures, des parements et produits en plâtre ;
  - Les plans d'exécution et études de détails des cloisons préfabriquées ;
  - Les fiches techniques des ossatures et parements des plafonds suspendus ;
  - Les plans de calepinage des plafonds suspendus.

- Section technique n° 4, 5, 6 et 7 : Menuiseries aluminium - Menuiseries bois – Cuisines/placards/meubles - Ferronnerie :
  - Les plans d'exécution des menuiseries et ferronnerie ;
  - La documentation technique et les avis techniques des menuiseries ;
  - Les certificats et P.V. d'essais des menuiseries ;
  - La documentation technique des bois, des parements, de la serrurerie et toutes quincailleries, etc.

- Section technique n° 8 : Electricité / Téléphonie / Ventilation :
  - Les schémas unifilaires coffrets électriques avec indication des calibres des protections ;
  - Les plans du circuit de terre ;
  - Les plans de devantures des coffrets électriques ;
  - Les plans de câblage d'alimentation des appareils, et matériels électriques spécifiques ;
  - Les plans d'implantation des foyers lumineux, des prises de courant, des interrupteurs, goulottes, chemins de câbles ;
  - Les plans de cheminement et d'implantation des installations informatiques, téléphoniques, incendies ;
  - Les fiches techniques de **tous les produits** mis en place par l'entreprise.
  - Les plans d'exécution de ventilation avec l'implantation du matériel, le repérage des conduits, les schémas des colonnes et des réseaux horizontaux, etc.

- Section technique n° 9 : Plomberie sanitaire :
  - Les plans généraux des installations ;
  - Tous les plans de détail d'exécution avec les plans d'implantation du matériel ;
  - Toutes les fiches techniques et les notices techniques de tous les matériaux et matériels mis en place au cours des travaux.

- Section technique n° 10 : Revêtements de sols et murs :
  - Les plans de calepinage ;
  - Avis techniques sur matériaux et procédés non traditionnels ;
  - Documentations commerciales et techniques des matériels utilisés : étanchéité, colle, cornières de protection, barres de seuil, revêtements céramiques ;

- Section technique n° 11 : Peintures / Ravalement de façade :
  - Les notices techniques des systèmes de peinture avec palettes de coloris, 100 choix minimum ;
  - Les avis techniques d'applications et de traitement des subjectiles ;
  - Le procès-verbal des produits de peinture employés.

Présentation des plans d'exécution et notes de calcul

Pour tous les corps d'état confondus, l'ensemble des documents graphiques demandés sera établi à l'aide d'un logiciel DAO, compatible avec Microstation (extension. DGN ou .DWG type Autocad 2010 ou inférieur).
L'entreprise devra être dotée en interne ou en sous-traitance de capacités à réaliser ce type de documents.

Concernant les notes de calcul, elles devront être établies par des bureaux d'études compétents et agréés.

Après achèvement des travaux

En fin de chantier, il sera remis au maître d'œuvre (MOE) en 3 exemplaires informatiques sur support USB, le dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) en français, tel que défini à l'article 10.- ci-après.

La non-fourniture des documents précisés ci-avant fera l'objet de pénalités définies à l'article correspondant du CCAP.

Présentation des matériaux et matériels

Avant tout commencement de travaux, le titulaire du présent marché devra présenter au maître d'œuvre, pour acceptation, un échantillon des différents matériaux et matériels qu'il envisage de mettre en œuvre.

Le maître d'œuvre pourra demander que tous ou certains des échantillons de matériaux et matériels retenus par lui, soient déposés au bureau de chantier jusqu'à la fin des travaux.

6.-HYPOTHESES DE CALCUL ET DONNEES CLIMATIQUES

6.1.-Réglementation

Réglementation applicable :

- Code de la construction et de l'habitation.
- Code de l'aménagement de la Polynésie Française (PF).

6.2.-Données climatiques

- Localisation de l'immeuble : Papeete, Tahiti ;
- Zone climatique : subtropicale, avec une saison cyclonique s'étendant de novembre à mars ;
- Niveau kéraunique (Nk) : 31,25 ;
- Distance de la mer : inférieur à 200 m ;
- Ultraviolets (UV) : élevé ;
- Ensoleillement : 3 000 heures/an ;
- Humidité relative : entre 70 et 85 % ;
- Exposition aux embruns salins ;
- Vitesse moyenne du vent : 10,9 km/h avec un sens du vent de secteur Est.

6.3.-Classement incendie

La circulaire n°82-100 du 13 décembre 1982 s'applique :

- Le bâtiment est classé bâtiment d'habitation de 1ère famille ;
- Les travaux ne doivent pas avoir pour effet de diminuer le niveau de sécurité antérieur.

7.-PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION

7.1.-Traits de niveau

Dans chaque logement, le trait de niveau sera tracé et entretenu par le titulaire de la section technique gros-œuvre. Il sera reporté ou tracé à chaque niveau autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à la fin du chantier, sans que le titulaire du marché puisse prétendre à une indemnité.

7.2.-Niveau fini

Le niveau ±0,00 inscrit sur les plans correspond au niveau des sols des bâtiments dalle BA du RDC.

8.-ORGANISATION ET INSTALLATIONS DE CHANTIER

Il est rappelé que les travaux se situent sur une résidence militaire. Les entreprises accédant au site devront donc être particulièrement vigilantes à leurs déplacements et respecter scrupuleusement les consignes en place et celles qui leurs seront données tout au long des travaux.

Le chantier sera clos et indépendant grâce aux clôtures existantes délimitant les parcelles privatives de chaque faré.

Il ne sera pas prévu de baraquements de chantier pour cette opération de travaux. Le titulaire devra néanmoins prévoir les installations suivantes :

- Fourniture et pose d'une table et 8 chaises sous le carport du faré 023 pour la réalisation des réunions de chantier.
- Sanitaires : laissé en fonctionnement les WC des farés avec au moins 1 WC fonctionnel sur l'ensemble des 3 farés le temps des phases de démolition des revêtements existants, etc…
- Réfectoire pour le personnel : aménagement sous le carport du faré 019.

Les installations de chantier mises en œuvre comprendront au minimum les ouvrages suivants :
- Les prescriptions vis-à-vis de l'incendie ;
- Les prérogatives en matière d'hygiène et de sécurité du chantier ;
- Les prérogatives vis-à-vis des travaux en site occupé.

Aucun stockage en dehors des clôtures délimitant les farés concernés ne sera accepté.
Les conditions de stockage doivent être telles qu'ils ne subissent aucune déformation ou détérioration.
Le titulaire aura à sa charge les mesures de sécurité contre le vol des équipements stockés sur le chantier.

L'alimentation électrique se fera depuis les alimentations électriques existantes de chaque farés.
Il en sera de même pour l'alimentation en eau.
Mise en place de compteur Elec et AEP sur les 3 farés.

Concernant les raccordements électriques provisoires de chantier, le titulaire devra faire effectuer ces travaux par une entreprise spécifique et qualifiée. Un **PV de conformité électrique** des installations de chantier à la charge du titulaire devra être fourni au maître d'œuvre**.**

Le titulaire devra tenir propre et rangé l'ensemble des zones de chantier pendant toute la durée des travaux.
Les entreprises s'engagent à nettoyer le chantier quotidiennement ainsi que les différentes voies de circulations à l'intérieur et l'extérieur du chantier.
Les WC conservés des farés seront nettoyés quotidiennement et tenus propre tout au long du chantier.

La gestion des déchets sera effectuée à l'initiative de l'entreprise. L'administration militaire ne met aucun lieu de dépôt ou zone d'enfouissement à disposition de l'entreprise pour les gravats ou déblais restants.

L'entreprise titulaire devra mettre en œuvre les dispositions nécessaires afin de palier à la gêne et aux risques générés par les travaux, à savoir : bruit, poussière, salissures des voiries, sécurité des personnes.
Le titulaire doit prévoir dans son offre tous les moyens nécessaires afin de respecter ces engagements.

L'entreprise devra assurer à ses frais et sous sa responsabilité les mesures de protection contre l'incendie, avec la présence obligatoire sur son chantier d'extincteurs adaptés à la lutte contre les feux provoqués par les matériels, engins ou véhicules présents sur site. Ces extincteurs sont placés à proximité immédiate du chantier et sont immédiatement et facilement accessible.
Il est interdit de brûler sur place des déchets, ceux-ci seront impérativement évacués à la charge et sous la responsabilité de l'entreprise.

L'entreprise devra, après l'achèvement des travaux, l'enlèvement des installations de chantier et devra la remise en état complète des lieux.

9.-REUNIONS DE CHANTIER

Les réunions de chantier seront hebdomadaires. Le jour de la réunion sera défini lors de la première réunion de la période de préparation. Elles sont obligatoires et sont soumises à pénalité en cas de manquement injustifié.

Pour la première réunion, l'entreprise devra préparer et définir à minima les points suivants :
- La liste des intervenants et sous-traitants pressentis ;

- Le calendrier détaillé prévisionnel des travaux ;
- Les détails de préparation des travaux ;
- Les lieux et techniques d'élimination ou de destruction des déchets.

L'ensemble des autres documents sera fourni à des dates arrêtées plus tardivement par ordre de service.

10.-DOSSIER D'OUVRAGE EXECUTE (D.O.E.)

Le présent paragraphe définit le contenu et la forme des documents qui seront fournis par le titulaire lorsqu'il attestera l'achèvement de ses travaux et au plus tard lors des opérations préalables à la réception.

L'ensemble de ces documents, dénommé DOE (Dossier d'ouvrage exécuté), sera construit sur la base du guide de rédaction du DOE transmis en annexe 2 du présent CCTP.

Le titulaire intègrera sur chacun des plans de réseaux (CFO/CFA/EU/AEP), des photos de chantier pris avant fermeture des tranchées et choisis par le maître d'œuvre ou son représentant. Il fera apparaitre également une loupe indiquant une coupe verticale des chambres de tirages avec les différentes caractéristiques des réseaux y compris les réserves, pour l'AEP, un synoptique détaillé autour des nœuds et vannes, pour l'EU, une photo intérieure des boites de branchement et leurs dimensionnements.

Concernant tous les équipements (CFO/CFA/EU/AEP), le titulaire établira par corps d'état un tableau indiquant :

- La liste de tous les appareillages et équipements,
- Le nom et coordonnées du fournisseur ;
- La référence ce chacun des appareillages ou équipements et le numéro de la FAM associée ;
- La durée de la garantie constructeur et la date jusqu'à laquelle court la garantie pour chaque appareillage ou équipement.

Constitution du DOE

Le DOE comprends les dossiers suivants :

- Le dossier de référence de l'ouvrage (DRO) ;
- Le dossier de fonctionnement de l'ouvrage (DFO) ;
- Le dossier de maintenance de l'ouvrage (DMO).

Forme générale des documents

Tous les documents seront rédigés en langue française, y compris les documentations techniques. Ils seront remis en format A4 (après pliage éventuel), sous une reliure robuste ou classeur adapté.

Le dossier DOE sera remis en 3 exemplaires sur clés USB. Tous les textes seront dactylographiés, à l'exception éventuelle des notes de calcul.

L'entrepreneur fournira les plans de récolement des ouvrages sur support informatique au format adapté (plans lisibles et interprétables). Le format des fichiers informatique devra être par ordre de priorité :

- Fichier DGN (Logiciel MICROSTATION V8),
- Fichier DWG (logiciel antérieur à 2010).

Le format DXF ne sera pas accepté.

Les fichiers DAO seront fournis en 2D ou 3D de manière préférentielle.

Chaque note de calcul comportera au moins les renseignements suivants :

a) Introduction - Objet de la note
b) Hypothèses de calcul et références :
c) Analyse détaillée du fonctionnement des structures calculées, permettant de connaître le cheminement des efforts depuis leur source jusqu'au sol. Au besoin, des schémas simplifiés compléteront cette analyse.
d) Notices de présentation des programmes informatiques utilisés, incluant les éléments nécessaires à la bonne compréhension des listings informatiques fournis.

Relevés

Les relevés (x, y, z) devront être effectués par un géomètre agréé en ce qui concerne l'implantation du bâtiment, des réseaux divers (EU, AEP, CFO, CFA), des voiries (bordures, chambres, signalisation au sol, etc…).

CHAPITRE II : DISPOSITIONS TECHNIQUES

Section Technique n°1 : DEMOLITIONS – GROS-OEUVRE

11.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des bâtiments 019, 023 et 026, à savoir :

- Les travaux de déconstruction et de démolition dans les logements ;
- Les travaux de maçonnerie et gros œuvre.

12.-DEPOSE ET DEMOLITION

12.1.-Neutralisation des réseaux

Avant toute dépose ou démolition, l'entreprise devra la neutralisation des différents réseaux :

- Electricité : l'entreprise devra faire exécuter la neutralisation de l'électricité depuis chaque compteur EDT ou depuis la GTL.
- Adduction d'eau potable : bouchonnage des canalisations EC/EF au droit de chaque appareil sanitaire et cuisine.
- Télécommunication : déconnexion du câble fibre optique au droit de l'ONT et retrait de la fibre optique jusqu'à la pénétration dans le logement.
  Emballage, repérage et stockage de tous les ONT dans un lieu sec et propre pour les remettre en place en fin de chantier.

Ces travaux devront être effectués par une main d'œuvre qualifiée.

12.2.-Protection des ouvrages

Avant tout démarrage des travaux de dépose et de démolition, l'entreprise devra la protection des ouvrages existants conservés : gardes corps, sous forgets…

12.3.-Travaux de dépose

Avant tout démarrage des travaux de démolition, l'entreprise devra la dépose de tous les éléments d'électricité, plomberie, menuiseries, plafonds : voir le détail des travaux de dépose dans chaque section technique.

12.4.-Travaux de démolition – Carrelage des sols

L'entreprise devra la démolition sur l'ensemble des locaux de chaque faré :

- de tous les revêtements de sols (carrelages et plinthes) ;
- des chapes,
- des receveurs de douches et socles des salles de bain.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – locaux 001 à 011
- Faré 026 – locaux 005 à 008

Nota : l'entreprise devra l'utilisation d'outils de démolition adaptés pour ne pas endommager la structure existante du bâti (dalle béton du RDC, murs et cloisons conservées).

12.5.-Travaux de démolition – Faïence murale

L'entreprise devra la démolition sur l'ensemble des locaux de chaque faré:

- De tous les revêtements muraux en grès cérame ou faïence.

Un ponçage de la colle sera effectué sur la totalité des surfaces carrelées ou faïencées jusqu'à la face de la paroi primaire.
Un surfaçage à l'enduit de rebouchage sera effectué à l'issue du ponçage.

Localisation :

- Faré 019 et 023 – locaux SdB 005, SdB 006 et cuisine 001 sur les faces de murs conservés.
- Faré 026 – locaux cuisine 003 sur les faces de murs conservés.

12.6.-Travaux de démolition – Murs et cloisons

L'entreprise devra la démolition des murs et cloisons intérieurs maçonnés pour le réagencement des locaux en comparaison entre les plans état actuel et état futur :

- Dépose des menuiseries et évacuation ;
- Découpe à la disqueuse des parois au besoin pour un trait de coupe linéaire ;
- Démolition toutes hauteurs y compris dans les combles ;
- Utilisation d'outils de démolition adaptés pour ne pas endommager la structure existante du bâti conservé.

A l'issue des démolitions, l'entreprise devra la reprise des supports, bouchage des trous et reprise des surfaces au mortier de réparation.

Localisation :

- Farés 019 et 023 :
  - Murs douche SdB 005 ;
  - Murs douche SdB 006 ;
  - Murs partiels cellier 007 au droit création d'ouverture ;
  - Mur placard d'entrée 002
- Faré 026 :
  - Ensemble des murs intérieurs chambres 004 et 005, SdB 006, WC 007 et circulation 008 (les cloisons de séparation entre l'entrée 001 et le séjour 002 et la chambre 005 et la circulation 008 sont à conserver) ;
  - Murs de séparation cuisine 003 et séjour 002 ;
  - Mur placard d'entrée 001.

12.7.-Evacuation des déchets

L'entreprise devra le tri et l'évacuation des déchets en décharge agréée y compris les frais de mis en décharge.

13.-TRAVAUX DE MACONNERIE

13.1.-Modification de baies donnant sur l'extérieur – Salle de bain parentale T5

L'entreprise devra l'obturation et la modification des baies existantes de manière à réduire la surface de menuiserie conformément aux plans en comparaison entre l'état actuel et l'état futur.

Réalisation des obturations au moyen de blocs creux de 15 ou 20 cm à maçonner au mortier de ciment puis recouverts sur les 2 faces d'un enduit de ciment.
Réalisation, toutes les 3 rangées de blocs, d'ancrages dans les murs et parois existants au moyen de fers à béton scellés chimiquement.

Ouverture complémentaire des murs pour la réalisation de la nouvelle baie par sciage, création des jambages, linteaux et appuis de fenêtre en béton armé.
Finition des tableaux et murs avec l'application d'un enduit fin de finition pour le rattrapage avec les parois existantes.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – local 006 :
    - Obturation des 2 baies existantes de type jalousies de la salle de bain local 006.
    - Création d'une nouvelle baie 800 x 600 m.

13.2.-Modification de baies donnant sur l'extérieur – Salle de bain

L'entreprise devra la modification de la baie existante de manière à réduire la surface de menuiserie conformément aux plans en comparaison entre l'état actuel et l'état futur.

Réalisation des obturations au moyen de blocs creux de 15 ou 20 cm à maçonner au mortier de ciment puis recouverts sur les 2 faces d'un enduit de ciment.
Réalisation, toutes les 3 rangées de blocs, d'ancrages dans les murs et parois existants au moyen de fers à béton scellés chimiquement.
Création des jambages, linteaux et appuis de fenêtre en béton armé.
Finition des tableaux et murs avec l'application d'un enduit fin de finition pour le rattrapage avec les parois existantes.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – local 005 :
    - Réduction de la baie existante de type jalousie de la salle de bain local 005 : dimensions à obtenir en tableau : 800 x 600 mm.
- Faré 026 – local 006 :
    - Réduction de la baie existante de type jalousie de la salle de bain local 006 : dimensions à obtenir en tableau : 800 x 600 mm.

13.3.-Modification de baies donnant sur l'extérieur – Chambres

L'entreprise devra la modification des 2 baies existantes de manière à réduire la surface de menuiserie conformément aux plans en comparaison entre l'état actuel et l'état futur.

Réalisation des obturations au moyen de blocs creux de 15 ou 20 cm à maçonner au mortier de ciment puis recouverts sur les 2 faces d'un enduit de ciment.
Réalisation, toutes les 3 rangées de blocs, d'ancrages dans les murs et parois existants au moyen de fers à béton scellés chimiquement.
Création des jambages, linteaux et appuis de fenêtre en béton armé.
Finition des tableaux et murs avec l'application d'un enduit fin de finition pour le rattrapage avec les parois existantes.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – locaux 009 et 010 :
    - Réduction des baies : dimensions à obtenir en tableaux : 1700 x 1400 mm.

13.4.- Obturation de baies donnant sur l'extérieur – Séjour T5

L'entreprise devra l'obturation de la baie existante conformément aux plans entre l'état actuel et l'état futur.

Réalisation de l'obturation au moyen de blocs creux de 15 ou 20 cm à maçonner au mortier de ciment puis recouverts sur les 2 faces d'un enduit de ciment.

Réalisation, toutes les 3 rangées de blocs, d'ancrages dans les murs et parois existants au moyen de fers à béton scellés chimiquement.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – locaux 002 :
    - Obturation des baies existantes : dimensions en tableaux : 1700 x 1400 mm.

13.5.-Création de baies – Jalousies séjour T5

Création d'ouverture de baie dans les murs extérieurs conformément aux plans :

- Découpage à la scie à béton ;
- Création des jambages, linteaux et appuis de fenêtre en béton armé.
- Enduit de finition pour le rattrapage avec les parois existantes.

Localisation :

- Farés 019 et 023 – locaux 002 séjour :
    - Dimensions des baies : 0,80 x 1,40 m de hauteur.

13.6.-Création de baies – Buanderie T5

Création d'ouverture de baie dans le mur intérieur conformément aux plans pour la création d'une porte :

- Découpage à la scie à béton ;
- Création des jambages, linteaux en béton armé.
- Enduit de finition pour le rattrapage avec les parois existantes.

Localisation :

- Logements 019 et 023 – locaux 007 buanderie :
    - Dimensions des baies : 0,90 x 2,10 m de hauteur.

13.7.-Surbaux ou talonnettes douche à l'italienne

Conformément au plan, l'entreprise devra la réalisation pour chaque douche de chaque logement, d'une talonnette en béton armé de 8 cm de large sur 9 cm de hauteur et sur la longueur totale de la douche.

Cette talonnette sera ancrée au plancher béton par des ancrages en acier par scellement chimique.

13.8.-Carottages - Ventilation

L'entreprise devra la réalisation de carottage dans les murs existants pour le passage des canalisations de rejet des aérateurs d'air :

- 1 carottage pour le rejet de la hotte d'aspiration pour chaque cuisine : D150mm ;
- 1 carottage pour chaque aérateur de SdB et WC : D100 mm
- 1 carottage pour l'aérateur de chaque buanderie : D100mm.

Utilisation d'une carotteuse spécifique à cette usage.

Localisation :

- Farés 019 et 023 : locaux SdB 005, SdB 006, cuisine 001, buanderie local 007.
- Faré 026 : locaux SdB 006, WC 007.

13.9.-Carottages - Climatisation

L'entreprise devra la réalisation de carottage dans les murs existants pour le passage futur de liaison frigorifiques d'installation de climatisation :

- 1 carottage dans chaque chambre : D70mm.

Chaque trou sera reboucher à la mousse polyuréthanne et de 2 opercule de protection en façade de part et d'autre du mur.
Utilisation d'une carotteuse spécifique à cette usage.

Localisation :
- Farés 019 et 023 : Chambres 008 à 011.
- Faré 026 : Chambres 004 et 005.

13.10.-Escaliers et marches béton

L'entreprise devra la réalisation :
- D'un escalier en béton armé au droit de la terrasse extérieure du faré 019 pour un accès au terrain privatif ;
- De marches en béton armé au droit de liaison entre le trottoir en béton existant du carport et le futur trottoir de propreté à créer du faré 019 ;
- D'une marche en béton armé au droit du portillon de la terrasse extérieure du faré 026 pour faciliter l'accès au terrain privatif

Les travaux comprendront :
- Les études et plans d'exécution de coffrages et ferraillages,
- La réalisation des coffrages ;
- Le ferraillage ;
- Le coulage du béton dosé à 350Kg/m3 minimum.

Dimensions :
- 1,00 m de largeur – hauteur : 1,00 m.
- Marches conventionnelles : giron : 26cm – ht de marche : 17cm.

13.11.-Reprise enduit murs

L'entreprise devra la reprise de l'enduit du mur extérieur de clôture entre les farés 026 et 028.
Les travaux comprendront :
- Le piquage de l'ancien enduit ;
- La réalisation d'un nouvel enduit hydraulique en 2 couches.

13.12.-Bordurette « chasse roue » - Rampe d'accès VL faré 026

Au droit de la rampe d'accès VL du faré 026, l'entreprise devra le remplacement de la bordurette en béton armé faisant office de chasse roue.

Les travaux comprendront :
- La démolition complète de la bordurette ;
- La reconstruction de la bordurette en béton armé à l'identique, comprenant coffrage, ferraillage, coulage, etc…

13.13.-Trottoirs de propreté en caillou

Conformément aux plans, l'entreprise devra la réalisation de trottoirs en caillou le long des façades non pourvus de trottoir en béton existants pour les 3 farés 019, 023 et 026.

Les travaux comprendront :
- La préparation du fond de forme : terrassement, compactage ;
- La fourniture et pose de bordure en béton de type P1 ;
- La fourniture et pose d'un géotextile ;
- La mise en œuvre d'une GNT 0/31,5 sur 10 cm d'épaisseur ;
- Le compactage.

La fourniture et pose d'une couche de 7 cm de caillou décoratif D20/40 de provenance des carrières locales de Tahiti.

Section Technique n°2 : CHARPENTE – COUVERTURE

14.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent les 3 farés 019, 023 et 026, à savoir :

- Les travaux de rénovation des charpentes ;
- Les travaux de rénovation des couvertures ;
- Les travaux de rénovation des bandeaux de rives et des sous-forgets ;
- Les travaux de rénovation des gouttières et descentes d'eau pluviales ;
- Les travaux d'accès et de sécurisation en toiture ;
- La condamnation des grilles des houteaux et la mise en place d'aérateur de toiture.

15.-TRAVAUX DE RENOVATION DES CHARPENTES

Les travaux de rénovation des charpentes consisteront à éliminer les éventuelles présences de rouille sur les aciers constituants l'ensembles des charpentes métalliques.

L'entreprise prévoira sur l'ensemble des 3 farés le traitement de 20 zones de 3m² avec la prise en compte des prestations suivantes :

- Le démontage et remontage à l'issue des éléments gênants au traitement antirouille : tôle, visseries, sous-forgets, etc…
- Le décapage des éléments métalliques corrodés : élimination complète de la rouille, des anciennes peintures et des contaminants;
- Le remplacement des éléments trop défectueux ;
- La reprise des soudures défectueuses ;
- L'application d'un traitement antirouille adapté avec :
    - Un primaire à base d'époxy anticorrosion à forte teneur inhibiteurs ;
    - Une couche intermédiaire à base d'époxy ;
    - Une couche de finition à base polyuréthane.

16.-TRAVAUX DE RENOVATION DES COUVERTURES

16.1.-Nettoyage

Les toitures de chaque faré feront l'objet d'un nettoyage par un lavage haute pression, anti-fongicide et détergeant, puis d'un rinçage.

16.2.-Révision des éléments de couvertures

L'entreprise devra la rénovation des couvertures existantes des 3 farés comprenant la toiture en elle-même, ainsi que tous les accessoires de toiture : faitière, planche de rive, noues, etc…

La révision de la toiture consiste :

- Une vérification complète de la couverture avec le changement des éléments défectueux ou manquants (incluant les profilés accessoires de finition) ;
- Le traitement des zones corrodées par décapage mécanique, traitement phosphatant, application d'une couche de primaire anti-corrosion et d'une couche de finition.

L'appréciation de la rénovation à réaliser sera effectué lors de la visite obligatoire des lieux.

16.3.-Remplacement de la visserie

L'entreprise devra le remplacement complet de la visserie de fixation des tôles de couvertures des 3 farés ainsi que les vis de couturage de l'ensemble des accessoires.

La visserie inclura :
- La vis en elle-même de type TETINOX ou similaire ;
- Le cavalier ;
- Le rondelle d'étanchéité.

16.4.-Remise en peinture des couvertures

L'entreprise devra réaliser la remise en peinture de l'ensemble des couvertures des 3 farés 019, 023 et 026, comprenant :
- La couverture en elle-même ;
- Les accessoires de finition : faîtages, noues, arêtiers, costières, etc…

Système de peinture :
- Peinture souple anticorrosion de haute qualité, pour l'impression et la finition décorative des toitures ;
- Double fonctionnalité **thermo-isolante et thermo-réflective** ;
- Produit formulé à base de résine acrylique ;
- Certification AFNOR NF T 36-005 : I 7b2
- Application d'une 1ère couche de fixation et de 2 couches de finition.

17.-TRAVAUX DE RENOVATION DES BANDEAUX DE RIVES ET SOUS-FORGETS

17.1.-Bandeaux de rive

L'entreprise devra le remplacement des planches de rive désuètes par des neuves.
Il sera prévu le remplacement de 20 ml sur l'ensemble des 3 farés.
Les travaux comprendront :
- L'enlèvement et la remise en place des arêtiers ou costières des toitures ;
- L'enlèvement et la repose à l'issue des sous-forgets PVC existants ;
- La dépose des planches de rives obsolètes ;
- La pose des nouvelles planches de rives.

Les planches de rives de remplacement seront réalisées en bois de type résineux autoclave de classe 3, de dimensions : 40 mm d'épaisseur – 200 mm de hauteur.
Fixation boulonnée aux ossatures existantes des charpentes métalliques par visserie en acier inoxydable.
Protection des rives par une mise en peinture (coloris RAL identique aux gouttières) adaptée aux supports bois : application d'une sous-couche d'apprêt incolore et hydrofuge et de deux couches de peinture en résine époxy. Mise en peinture avant la pose des planches de rives ; puis réalisation des retouches de la boulonnerie et éventuelles traces.

Sera inclus toutes sujétions d'assemblages, de coupes, mise à niveau, calage et réglage.

17.2.-Sous-forgets

L'entreprise devra la remise en état des sous-forgets PVC existant cassés, détachés ou délogés de leur emplacement.

Les travaux comprendront le remplacement des lames de PVC concernés, la reprise des ossatures de fixation et le remplacement de la visserie.

Localisation :
- Sous-forget du carport du faré 019 ;
- Prévoir la reprise de 2 zones de 4 m².

17.3.-Grilles d'aération sous-forgets

L'entreprise devra le remplacement de toutes les grilles de ventilation des combles placées au niveau des sous-forgets des 3 farés 019, 03 et 026.

Mise en place de grilles en PVC laqué blanc équipées d'une grille anti-insecte en face arrière.
Caractéristiques : grille de ventilation rectangulaire 370 x 130 mm blanche à encastrer.
Fixation par collage et 2 vis inox.

18.-TRAVAUX DE RENOVATION DES GOUTTIERES ET DESCENTES D'EAU PLUVIALES

18.1.-Gouttières - Rénovation

Les gouttières des farés 019 et 026 seront conservées.

Une inspection et une révision complète sera effectuée sur l'ensemble des gouttières (y compris chéneau central entre les toitures des farés 026/028) avec le bouchage des trous éventuels, la reprise des soudures défectueuses, la révision des naissances et le remplacement des crochets de fixation corrodés.

A l'issue d'un ponçage et nettoyage, une remise en peinture sera effectuée sur l'ensemble des faces visibles (intérieures et extérieures) des gouttières :
- Application d'un apprêt antirouille
- Application de deux couches de peinture de finition de type peinture aux résines alkyde (F.I. Cl.4a) en phase solvant, à base de pigments inhibiteurs de corrosion.

18.2.-Gouttières - Remplacement

Les gouttières du faré 023 ainsi que les éléments de support de gouttières seront complètement remplacés.

Sont inclus dans la prestation tous les travaux de déposes des gouttières existantes ainsi que leurs crochets de support, y compris la reprise en peinture des éléments de charpente suite à l'enlèvement des pattes de fixations.

Les nouvelles gouttières seront réalisées en tôle pliée prélaquée de couleur blanc avec une très forte résistance aux UV et à la corrosion :
- Classe RUV4 pour la protection anti UV
- Classe C5 pour la résistance à la corrosion.

Les accessoires de pose et de raccordement (naissance, coudes, crochets, jonction, fond de gouttière, etc) seront inclus et correspondant à ceux prévus par le fabricant.
La jonction des divers éléments prendra en compte les effets de dilatation au moyen d'accessoire spécifique à cet usage.

18.3.-Descentes d'eaux pluviales - Rénovation

L'ensemble des descentes d'eaux pluviales des farés 019 et 026 sera conservé.

Une remise en peinture sera effectué : voir section peinture.

Les colliers de fixation défectueux seront remplacés à l'identique : prévoir le remplacement de 6 colliers par faré.

18.4.-Descentes d'eaux pluviales - Remplacement

Les descentes d'eaux pluviales du faré 023 ainsi que les éléments de support seront remplacés à neuf.

Les descentes d'eaux pluviales seront en tube PVC de diamètre identique à celles existantes.
Colliers de fixation PVC à fixer aux murs adaptés au DEP.
Les DEP déboucheront en pied dans les regards existants.
Le nombre et implantation des DEP sera identique à l'existant.

Mise en peinture : application d'une couche d'impression de type Primaire d'accrochage aux résines alkydes modifiées, en phase solvant (F.I. Cl.4a) puis de deux couches de finition de type peinture de finition glycérophtalique.

19.-ACCES EN TOITURE

19.1.-Accroche échelle

Pour chaque faré 019, 023 et 026, la fourniture et la pose d'un système d'accrochage en acier inoxydable pour une échelle pour l'accès en toiture sont demandées.
Fixation solide sur la charpente métallique existante.

Illustration :



19.2.-Points d'ancrages

Pour chaque faré 019, 023 et 026, la fourniture et la mise en place de points d'ancrage permanents sur chaque toiture sont demandées.
Les points d'ancrage seront normalisés NF EN 795 de classe A, à fixer sur les tôles de couverture au droit des nervures.
Ils seront en acier inoxydable, adapté à la pose sur une couverture en bac acier.
Il sera prévus 10 points d'ancrage par faré.

Illustration :



20.-AERATEUR DE TOITURE

20.1.-Condamnation des houteaux

L'entreprise devra la condamnation des houteaux de l'ensemble des toitures des 3 farés.



Les travaux comprendront pour chaque faré :

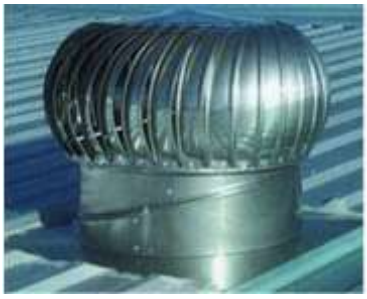
- La pose et repose de l'antenne TV ;
- La dépose et repose des costières ou faitières de toiture au droit de chaque houteau ;
- L'enlèvement des vantelles existantes de chaque houteau et solin existant ;
- Le bouchage des houteaux au moyen d'une tôle de finition de couleur identique à celles de la toiture ;
- La reprise du solin à neuf ;
- La reprise de tous les cordons d'étanchéité.

20.2.-Aérateur de toiture

Mise en place d'un aérateur de toit au droit de chaque logement pour la ventilation des combles :

- Aérateur en aluminium pour une excellente tenue à la corrosion ;
- Double rangée de roulements à billes ;
- Socle inclinable adapté à l'inclinaison de la pente de la toiture ;
- Ailettes verticales + socle conçus pour résister aux vents et à des rafales de vents en continu de 198 km/h sans subir de dommage et résister à la pluie (2.5L/s à 198 km/h).

Illustration :



Etanchéité et fixation : L'entreprise devra assurer la fixation et l'étanchéité des ouvrages sur les toits selon les recommandations du fabricant.

Dimensionnement : L'entreprise devra le dimensionnement des aérateurs de toit en fonction du volume de chaque comble en sachant qu'il ne sera mis en place qu'1 seul aérateur par logement.

Finition : Les aérateurs seront prélaqués ou peint à postériori de la même couleur des couvertures.

Localisation

- Combles des farés 019, 023 et 026.

Section Technique n°3 : CLOISONS - PLAFONDS

21.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent les 3 farés 019, 023 et 026, à savoir :

- Les travaux de dépose et démolition ;
- La réalisation des cloisons préfabriquées de distribution dites « cloisons sèches » ;
- La réalisation d'un platelage bois dans les combles et leurs accès ;
- La réalisation des plafonds PVC ;
- La réalisation de l'isolation thermique des combles.

Sont inclus :

- Les études, calculs, tracés, calepinages, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, la vérification de l'ossature et des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermiques et acoustiques ;
- La fourniture et la pose des ossatures métalliques et des dispositifs de fixation à la structure porteuse ;
- La fourniture et la pose des éléments de cloisons et plafonds ;
- La fourniture et la pose de tous les profils de finition ;
- La fourniture et la pose de tous les systèmes d'accrochage, de fixation et de liaison ;
- Les liaisons entre les éléments d'équipements techniques (appareillage, éclairage, plomberie et robinetterie, etc.) ;
- L'exécution des feuillures, engravures et trous dans les murs, cloisons et ossatures porteuses pour la fixation, le scellement ou la mise en place des éléments, les rebouchages de feuillures, engravures et trous restant apparents après pose.

22.-DEPOSE ET DEMOLITIONS

Dépose et démolitions de tous les plafonds existants à l'intérieur des 3 farés, comprenant :

- L'enlèvement des plaques de plafonds 60 x 60 ou lames PVC ;
- L'enlèvement de l'isolation thermique type laine minérale ;
- Le retrait de l'ossature secondaire ;
- Le retrait de l'ossature primaire rattachée à la charpente.

Localisation :

- Farés 019 et 023 : locaux 001 à 011 ;
- Faré 026 : locaux 001 à 007.

L'entreprise devra le tri et l'évacuation des déchets en décharge agréée y compris les frais de mise en décharge.

23.-CLOISONS SECHES

23.1.-Implantation des ouvrages

L'implantation au sol des cloisons incombe au titulaire de la présente section, conformément aux plans.

23.2.-Limite de prestations

Les cloisons prendront en compte les spécifications d'intégration des éléments et équipements des autres corps d'état, notamment la pose des menuiseries, l'intégration des courants forts et faibles, plomberie, etc…

23.3.-Description

Cloisons :
- Cloisons composées de 2 x 2 plaques de plâtre cartonnées (2 plaques par face) :
- Plaque de plâtre type H1, à bords amincis ;
- Profilés (rails et montants) en acier galvanisé conçus pour cette usage type M48 ;
- Isolation acoustique de 45mm, traité fongicide et résistance au feu de classe M1 ;
- Localisation :
    - Faré 019 et 023 :
        - Cloisons neuves du cellier 007 ;
        - Complément du mur pour la douche de la SdB 006 ;
        - Cloisons de finition pour les placards : placard M2 séjour 002 ; placards des chambres 008, 009, 010 et 011.
    - Faré 026 :
        - Cloisons de séparations neuves des chambres 004 et 005, des sanitaires SdB 006 et WC 008 et la circulation 008 ;
        - Cloison neuve de l'entrée 001 ;
        - Cloison mi-hauteur de séparation entre la cuisine 003 et le séjour 002.

Le jointoiement des plaques avec bande (joints courants et angles rentrants) sera traité conformément aux prescriptions du fabricant.
Les angles saillants seront protégés par des bandes armées ou des cornières d'angle métalliques non corrodables ou plastiques, conformément aux prescriptions du fabricant.

23.4.-Hauteur des cloisons

Les cloisons dans les locaux équipés de plafonds suspendus seront bâties de plancher jusqu'aux plafonds + 40 cm dans les combles, à savoir 3,00 m.

24.-PLATELAGE BOIS ET ACCES AUX COMBLES

24.1.-Platelage bois

Pour chaque faré, réalisation d'un platelage technique dans les combles avec ossatures et planches en bois résineux de classe 2, incluant les pannes, chevrons, et planches de 32 mm d'épaisseur minimum.

Fixation et ancrage sur les murs et cloisons périphériques dans les combles à l'initiative de l'entreprise et après validation du maître d'œuvre. Inclus toutes sujétions pour la bonne stabilité et résistance de l'ouvrage.

Localisation :
- Farés 019 et 023 : 1ère partie de circulation 004 sur une longueur de 4,00 m ;
- Faré 026 : circulation 008 sur toute la longueur.

24.2.-Trappe d'accès aux combles

L'entreprise devra la réalisation d'une trappe d'accès aux combles pour chaque logement :
- Trappe d'accès en bois, avec isolation intégrée M0, imputrescible, épaisseur 50mm mini, comprenant cadre et feuillure + trappe ;
- Ferrage par charnières ;
- Système de maintien en position d'ouverture de la trappe ;

- Poignée et système de verrouillage avec canne de manœuvre ;
- Ouverture de la trappe dans la circulation ;
- Echelle télescopique intégrée, fixée sur la trappe, en aluminium protégé, sabots plastiques en bout d'échelle ;
- Résistance de l'échelle : 150 Kg. Conforme à la norme DIN 4570 ;
- Dimensions de la trappe : 1200 x 700 mm ;
- Fixation horizontale de la canne de manœuvre au mur au moyen de crochet de support adaptés en sous face du plancher ; avec un écriteau chevillé au mur, en PVC sérigraphié, mentionnant : « Canne de manœuvre - accès aux combles ».

Localisation :
- Mise en place au droit de chaque platelage bois.

Nota: l'entreprise devra la prise en compte de toutes les finitions en liaison avec les plafonds PVC.

25.-PLAFONDS

L'entreprise devra la réalisation des plafonds de tous les logements, tous locaux confondus au moyen de plafonds préfabriqués constitués d'une ossature métallique et de lames PVC.

Coté combles, il sera pris en compte les spécifications d'intégration des éléments et équipements des autres corps d'état, notamment l'intégration des courants forts et faibles, ainsi que la ventilation et brasseurs d'air.

25.1.-Ossature

Au droit de chaque local, création d'une ossature de type autoportée au moyen de montants et rails métalliques galvanisés.
Sont inclus :
- Rails de pose en périphérie ;
- Les éclisses de prolongement des ossatures ;
- Suspentes complémentaires de maintien à fixer à la charpente, à raison d'une suspente pour 4m².

L'entreprise devra le dimensionnement et l'étude des ouvrages.

25.2.-Descriptif plafond

Fourniture et pose de plafonds en lames PVC :
- Lames plates (Lambris PVC) de faux plafond en PVC extrudé de 15 cm de largeur et 1 cm d'épaisseur ; lames rectangulaires ;
- Pose vissée sur ossature en profilé galvanisé ;
- Couleur et profil à faire accepter par le maître d'œuvre sur échantillons à présenter ;
- Profilés de finition de type U en périphérie ;
- Traitement à l'acrylique des joints périphériques du faux plafond avec les parois verticales

Compris toutes sujétions de mise en œuvre et d'adaptations liées aux murs avoisinants, à l'encombrement des charpentes, des cheminements techniques, des ossatures de faux plafonds, des socles, etc...
Sont incluses également toutes les sujétions d'échafaudages, montage, démontage et location de ces derniers.

Localisation : en intérieur de l'ensemble des logements
- Farés 019 et 023 : locaux 001 à 011 ;
- Faré 026 : locaux 001 à 008.

26.-ISOLATION THERMIQUE

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'un isolant thermique au-dessus des plafonds dans les combles des logements.

Caractéristiques :

- 2 nappes croisées :
  - 1ère nappe en rouleau semi-rigide épaisseur 100 mm avec pare vapeur ;
  - 2ème nappe en rouleau semi-rigide épaisseur 50 mm sans pare vapeur.
- R : 3,1 m2K/W ;
- Réaction au feu : A2-s1,d0

L'entrepreneur posera un pare vapeur en sous face de l'isolant posé au-dessus des plafonds

NOTA : l'ancienne isolation ne pourra pas être réutilisée dans le projet.

Section Technique n°4 : MENUISERIES ALUMINIUM

27.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des bâtiments 019, 023 et 026, à savoir :

- Les travaux de dépose des menuiseries existantes ;
- La fourniture des menuiseries aluminium neuves ;
- Les vitrages équipant les menuiseries aluminium ;
- La fourniture des volets roulants ;
- La fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des quincailleries, serrureries, accessoires et équipements divers des menuiseries aluminium.

Les menuiseries seront livrées assemblées sur le chantier (compris vitrage lorsqu'il est présent). Toute modification ou adaptation sur place est interdite.

28.-TRAVAUX PREPARATOIRES

Les ossatures seront étudiées pour satisfaire aux contraintes architecturales imposées par le descriptif et les plans.
Le calcul des ouvrages sera effectué en tenant compte des charges climatiques et des charges d'exploitation définies au chapitre des dispositions générales.
Le titulaire de la présente section se mettra en rapport avec la section technique 1 Gros Œuvre de manière à ce que ce dernier puisse quantifier les charges générées par les différents éléments vitrés ainsi que les dimensions exactes des baies.

29.-MATERIAUX ET FOURNITURES UTILISES

29.1.-Aluminium et laquage

Les profilés seront extrudés à partir des alliages d'aluminium 6060 T5 selon les normes :

- NF EN 515 « aluminium et alliages d'aluminium - produits corroyés : désignation des états métallurgiques » d'août 1993 ;
- NF EN 573-3 « aluminium et alliages d'aluminium - composition chimique et forme des produits corroyés - partie 3: composition chimique et forme des produits » d'octobre 2013 ;
- NF EN 754-2 « aluminium et alliages d'aluminium – barres et tubes étirés – partie 2 : caractéristiques mécaniques » d'octobre 2013 ;
- NF EN 755-2 « aluminium et alliages d'aluminium – barres, tubes et profilés filés – partie 2 : caractéristiques mécaniques » de mars 2016 ;
- NF EN 1301-1 « aluminium et alliages d'aluminium – fil étiré – partie 1 : conditions techniques de contrôle et de livraison » de septembre 2008 ;
- NF EN 1301-2 « aluminium et alliages d'aluminium – fil étiré – partie 2 : caractéristiques mécaniques » de septembre 2008 ;
- NF EN 12020-1 « profilés de précision filés en alliages EN AW-6060 et EN AW-6063 - aluminium et alliages d'aluminium - partie 1 : conditions techniques de contrôle et de livraison de juin 2008 ;
- NF EN 12020-2 « profilés de précision filés en alliages EN AW-6060 et EN AW-6063 - aluminium et alliages d'aluminium - partie 2 : tolérances sur dimensions et forme » de juin 2008.

Tous les profils aluminium des menuiseries seront prévus en qualité anodisée classe 20 conformément aux normes européennes EURAS EWAA et **prélaqués** par thermolaquage d'épaisseur 60µm minimum de teinte **BLANCHE**.

Les aluminiums et processus de laquage devront répondre aux certifications QUALICOAT ou QUALILAQUAGE.

Les dormants comporteront des feuillures fermées, parcloses à clipser ou des feuillures rainurées.
Les feuillures pour vitrages seront adaptées à l'épaisseur des verres et matériaux mis en œuvre.

Les éléments seront protégés par un vernis pelable ou par des bandes adhésives.

29.2.-Assemblages des menuiseries

Les profilés tubulaires des dormants et des ouvrants devront être assemblés en coupes d'onglets au moyen d'équerres en alliage d'aluminium épousant la forme des tubulures.
L'assemblage pourra se faire par sertissage, ou goupillage, selon la section du profilé utilisé, assurant ainsi un auto-serrage avec dans les trois solutions un collage à injecter qui renforcera l'assemblage et étanchera les coupes.
Les montants et les traverses devront être assemblés au moyen d'un raccord T en alliage d'aluminium épousant la forme de la tubulure et des profilés.
La fixation du raccord T se fera par une vis auto-foreuse. Le montage de la traverse ou du montant se fera par goupillage. Un collage à injecter renforcera l'assemblage et étanchera les coupes.

29.3.-Vitrage

La mise en œuvre des produits verriers se fera conformément aux D.T.U. 39.1, 39.4, règlements et documents normatifs.
L'entreprise devra le relevé sur plans, sur chantier ou en atelier des différentes cotes des éléments nécessaires à la détermination des volumes verriers. L'entreprise devra également la vérification que tous les produits et matériaux utilisés pour la pose soient compatibles entre eux, avec les matériaux verriers et avec les supports.

La fourniture et la pose des matériaux verriers seront exécutées de façon telle que :
- Ils ne peuvent entraîner des déformations des cadres (mise en œuvre des cales) ;
- Ils ne puissent subir des contraintes susceptibles de les briser ;
- Ils ne laissent pénétrer aucune trace d'humidité ou en permettent l'évacuation immédiate.

La pose des vitres et glaces sera faite dans les conditions suivantes : feuillure fermée avec parclose à "clipper" ou feuillures rainurées, avec joints élastomères.

Les vitrages constituant les ouvrants extérieurs ou intérieurs seront de type :
- **Verres feuilletés de sécurité** de type 2B2 (selon la norme EN12600) en vitrage clair pour les menuiseries des chambres, et des jalousies des cuisines et séjours ;
- **Verres feuilletés de sécurité** de type 2B2 (selon la norme EN12600) en vitrage translucide pour les jalousies des SdB, SdE et WC ;
- **Verres feuilletés de sécurité et antieffraction** de type P5A (selon la norme EN356) en vitrage clair pour la baie vitrée des séjours, les portes d'entrée et la porte vitrée des cuisines donnant sur les terrasses extérieures.

Les épaisseurs des vitrages seront déterminées par l'entreprise mais seront au minimum de 8 mm.

29.4.-Caractéristiques des menuiseries assemblées vitrées

Toutes les menuiseries extérieures devront satisfaire au classement AEV (perméabilité à l'air, étanchéité à l'eau et résistance au vent), à savoir :
- Pour les jalousies : **A3 – E5 – VA3** ;
- Pour les porte : **A3 – E4 – VA3**.

Les feuillures pour vitrages seront adaptées à l'épaisseur des verres mis en œuvre.
Les joints de vitrage seront réalisés en bandes préformées de néoprène.

29.5.-Mise en œuvre

Les menuiseries seront mises en œuvre conformément au DTU 36.5 P1-1 d'avril 2010 : travaux de bâtiment – mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures - partie 1-1 définissant les tolérances de pose, les modes de pose, de fixation, de calfeutrement, etc.
Les menuiseries seront posées entre parois finies et rejingot, sans feuillure et au nu intérieur des murs.
Les fixations seront disposées au voisinage des axes de rotation et des points de condamnation. Elles devront permettre, en plus des réglages, l'application des garnitures d'étanchéité avec le gros œuvre sans discontinuité de section du logement.
Le calfeutrement entre l'encadrement de la baie et le dormant de la menuiserie sera du type calfeutrement sec constitué de joint mousse compribande et une finition de part et d'autre des menuiseries de joints d'étanchéité à la pompe.
Le système d'étanchéité retenu devra faire l'objet d'un label délivré par le S.F.J.F. (Syndicat Français des Joints et Façades). Il sera réalisé conformément aux règles professionnelles "utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints".
La visserie extérieure et intérieure ou cachée sera en acier inox.

29.6.-Finitions

Le titulaire devra toutes les sujétions de finition au niveau des raccordements avec le gros œuvre, à savoir la mise en place de :

- Tapées plat ou d'angle intérieures et extérieures de même caractéristiques que les menuiseries ;
- Clips de finition ;
- Calfeutrement ;
- Joints d'étanchéité ;
- Bavettes ;
- Etc.

29.7.-Quincailleries et accessoires

Tous les articles de quincaillerie seront de marques notoirement connues pour leurs qualités et ou comporteront au moins le label SNQF.
Les matériaux employés en quincaillerie et visserie devront :

- Éviter tout phénomène de réaction électrochimique avec l'aluminium ou alliages d'aluminium ;
- Présenter une finition s'harmonisant avec l'aluminium pour ce qui concerne les parties vues.

Les quincailleries seront proposées à l'acceptation au maître d'œuvre avant toute exécution.
Les modèles devront être facilement interchangeables, protégés contre l'oxydation et dotés de dispositifs de fixation appropriés (soudage, vissage, etc.).
Les pièces en alliage léger seront inaltérables.

30.-TRAVAUX DE DEPOSE

Les travaux de dépose concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir :

- Les portes d'entrées en bois ;
- Les portes bois ou aluminium des celliers ;
- Les portes donnant sur les terrasses extérieures
- Les baies vitrées des séjours ;
- Les fenêtres de type jalousies des cuisines ;
- Les fenêtres des chambres ;
- Les jalousies des chambres ;
- Les jalousies dans salles de bain et WC

NOTA : seront inclus dans les déposes, l'enlèvement systématiques des cadre et dormants de chaque menuiserie.

Menuiseries ALU conservées :
Les menuiseries aluminium qui seront conservées seront :

- Les petites portes de passage des bouteilles de GAZ au droit de chaque cuisine ;
- Les menuiserie ALU faisant office de ventilation naturelle des celliers 012 des farés 019 et 023 ainsi que le cellier 009 du faré 026.

Evacuation des déchets
L'entreprise devra le tri et l'évacuation des déchets en décharge agréée y compris les frais de mise en décharge.

31.-MENUISERIES

Les dimensions des ouvertures de baie en tableau sont données à titre indicatif. Il est de la responsabilité de l'entreprise de réaliser les cotations exactes des menuiseries.

31.1.-Porte d'entrée logements – PA1

- Bloc porte d'entrée sécurisé simple vantail en aluminium de couleur blanche avec logos designs polynésiens verticaux, constituée d'un cadre montant, d'une âme vitrée en simple vitrage clair sécurit de type P5A (selon la norme EN356) et 2 tôles aluminium laquée incorporant les dessins découpés au laser ;
- Dormant en aluminium avec seuil de porte en partie basse assurant une bonne étanchéité de l'ouvrage ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 1000 x 2100 mm ;
- Ensemble de poignée de haute qualité en aluminium brossé avec plaque et protège cylindre de couleur identique blanc ;
- Serrure mortaisée 3 points minimum ;
- 4 paumelles ;
- Butoir de porte en aluminium et caoutchouc à fixation invisible ;
- Sens d'ouverture de porte : voir plan ;
- Localisation :
    - 1u – porte d'entrée 002 - faré 019 ;
    - 1u – porte d'entrée 002 - faré 023 ;
    - 1u – porte d'entrée 001 - faré 026.

31.2.-Portes celliers – PA2

- Bloc porte simple vantail en aluminium de couleur blanche incorporant un cadre montant et une traverse intermédiaire ;
- Remplissage haut et bas en persienne type profilé en Z ou similaire ;
- Dormant en aluminium avec seuil de porte en partie basse assurant une bonne étanchéité de l'ouvrage ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 1000 x 2100 mm ;
- Moustiquaire incorporée ;
- Serrure mortaisée 3 points minimum,
- Ensemble de 2 poignées en aluminium laqué avec plaque et protège cylindre de couleur identique blanc ;
- 4 paumelles ;
- Un butoir de porte extérieure en aluminium avec bague amortissante en caoutchouc ;
- Sens d'ouverture de porte : voir plan.
- Localisation :
    - 1u – porte cellier 012 - faré 019 ;

- 1u – porte cellier 012 - faré 023 ;
- 1u – porte cellier 009 - faré 026.

31.3.-Porte cuisine – terrasse extérieure – PA3

- Bloc porte simple vantail en aluminium de couleur blanche incorporant un cadre montant et une traverse intermédiaire ;
- Remplissage haut et bas en vitrage clair ;
- Imposte fixe constitué d'un cadre + un remplissage en vitrage clair (1000 x 300 mm) ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 1000 x 2400 mm ;
- Vitrage clair de type lames de verres feuilletés de sécurité de type P5A (selon la norme EN356) de 100 mm de large ;
- Serrure mortaisée 3 points minimum,
- Ensemble de 2 poignées en aluminium laqué avec plaque et protège cylindre de couleur identique blanc ;
- 4 paumelles pour chaque vantail ;
- Un butoir de porte extérieure en aluminium avec bague amortissante en caoutchouc ;
- Sens d'ouverture de porte : voir plan.
- Localisation :
  - 1u – porte cuisine/terrasse 001/013 - faré 019 ;
  - 1u – porte cuisine/terrasse 001/013 - faré 023.

31.4.-Baies vitrées - BAV1/BAV2

- Ensemble menuisé en aluminium regroupant 3 parties de même largeur :
  - 2 vantaux coulissant équipé d'un vantail moustiquaire ;
  - 1 partie fixe séparée en 2 parties :
    - Partie haute : une jalousie
    - Partie basse : châssis fixe ;
- Dimensions en tableaux de la baie :
  - Farés 019 et 023 : 3000 x 2400 mm de ht ;
  - Faré 026 : 3000 x 2100 mm de ht.
- Coté coulissant :
  - Châssis en profilés fixes avec rail intégré triple rail pour le coulissage des 2 vantaux et le vantail de la moustiquaire ;
  - Profilés coulissants : épaisseur 32 mm minimum ;
  - Chemin de roulement monté sur galets très résistants et silencieux ;
  - Manœuvre et fermeture sur chaque vantail par poignée en aluminium extérieure avec voyant rouge/vert ;
  - Serrure 3 points ;
  - Vitrage clair de type verres feuilletés de sécurité de de type P5A (selon la norme EN356) ;
  - Châssis de moustiquaire formant cadre + lisse horizontale intermédiaire, galet de roulement, poignée intégré de part et d'autre du vantail, grillage anti moustique en acier galavnisé.
- Coté jalousie :
  - Châssis de type jalousie sur mi-hauteur ;
  - Renforts intermédiaires antieffraction à chaque lame ;
  - Vitrage clair de type lames de verres feuilletés de sécurité de type P5A (selon la norme EN356) de 100 mm de large ; lames prises en feuillure par joint U en EPDM à solin noir ;
  - Un système de manœuvre manuelle des lames au moyen d'une poignée offrant 3 positions : blocage en position fermée, en position intermédiaire ouverte et en position ouverture complète ; la poignée de manœuvre sera en aluminium traitée et de couleur identique au châssis ;
  - Étanchéité assurée entre les lames par joints de battement EPDM ;

  - Drainages et évacuation des eaux selon les recommandations du fabricant, équipés de busettes à clapets anti-refoulement ;
  - Habillages périphériques.
  - Jalousie équipée de **moustiquaire intérieure**, amovible, cadre aluminium laqué de couleur identique à la menuiserie ;
  - Butoir d'arrêt du vantail coulissant évitant la butée sur les poignées de la jalousie.
- Localisation - farés 007 à 009 et 011 à 020 :
  - 1u - local 002 - faré 019 ;
  - 1u - local 002 - faré 023 ;
  - 1u - local 002 - faré 026.

31.5.-Fenêtres coulissantes – FA1

- Ensemble menuisé en aluminium regroupant une fenêtre coulissante d'un côté et une jalousie de l'autre côté, de même largeur ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 1700 x 1400 mm de ht ;
- Bavette d'appuis de fenêtre incluant toutes finitions d'étanchéité ;
- Coté coulissant :
  - Châssis en profilés fixes avec rail intégré pour le coulissage du vantail ;
  - Profilés coulissants : épaisseur 32 mm minimum ;
  - Chemin de roulement monté sur galets très résistants et silencieux ;
  - Manœuvre et fermeture sur chaque vantail par poignée en aluminium extérieure avec voyant rouge/vert ;
  - Serrure 3 points ;
  - Vitrage de type verres feuilletés de sécurité de type 2B2 (selon la norme EN12600) en vitrage clair
- Coté jalousie :
  - Châssis de type jalousie ;
  - Renforts intermédiaires antieffraction à chaque lame ;
  - Vitrage de type lames de verres feuilletés de sécurité de type 2B2 (selon la norme EN12600) en vitrage clair, de 100 mm de large ; lames prises en feuillure par joint U en EPDM à solin noir ;
  - Un système de manœuvre manuelle des lames au moyen d'une poignée offrant 3 positions : blocage en position fermée, en position intermédiaire ouverte et en position ouverture complète ; la poignée de manœuvre sera en aluminium traitée et de couleur identique au châssis ;
  - Étanchéité assurée entre les lames par joints de battement EPDM ;
  - Drainages et évacuation des eaux selon les recommandations du fabricant, équipés de busettes à clapets anti-refoulement ;
  - Habillages périphériques.
  - Jalousie équipée de **moustiquaire intérieure**, amovible, cadre aluminium laqué de couleur identique à la menuiserie ;
  - Butoir d'arrêt du vantail coulissant évitant la butée sur les poignées de la jalousie.
- Localisation :
  - 4 unités – chambres 008, 009, 010 et 011 – faré 019 ;
  - 4 unités – chambres 008, 009, 010 et 011 – faré 023 ;
  - 2 unités – chambres 004 et 005 – faré 026.

31.6.-Jalousies chambres et séjour – FA2

- Châssis simple de type jalousie ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 800 x 1400 mm de ht ;
- Renforts intermédiaires antieffraction à chaque lame ;
- Vitrage clair de type lames de verres feuilletées de sécurité de type 2B2 (selon la norme EN12600) de 100 mm de large ; lames prises en feuillure par joint U en EPDM à solin noir ;

- Un système de manœuvre manuelle des lames au moyen d'une poignée offrant 3 positions : blocage en position fermée, en position intermédiaire ouverte et en position ouverture complète ; la poignée de manœuvre sera en aluminium traité et de couleur identique au châssis ;
- Étanchéité assurée entre les lames par joints de battement EPDM ;
- Drainages et évacuation des eaux selon les recommandations du fabricant, équipés de busettes à clapets anti-refoulement ;
- Bavette d'appuis de fenêtre incluant toutes finitions d'étanchéité ;
- Habillages périphériques.
- Jalousie équipée de **moustiquaire** intérieure, amovible, cadre aluminium laqué de couleur identique à la menuiserie ;
- Localisation et dimensions :
    - 3u – Séjour 002 et chambres 008 et 011 – Faré 019 ;
    - 3u – Séjour 002 et chambres 008 et 011 – Faré 023 ;
    - 3u – Chambres 004 et 005 – Faré 026.

31.7.-Jalousies sanitaires – FA3

- Châssis simple de type jalousie ;
- Dimensions en tableaux de la baie : 800 x 600 mm de ht ;
- Renforts intermédiaires antieffraction à chaque lame ;
- Vitrage translucide de type lames de verres feuilletées de sécurité de type 2B2 (selon la norme EN12600) de 100 mm de large ; lames prises en feuillure par joint U en EPDM à solin noir ;
- Un système de manœuvre manuelle des lames au moyen d'une poignée offrant 3 positions : blocage en position fermée, en position intermédiaire ouverte et en position ouverture complète ; la poignée de manœuvre sera en aluminium traité et de couleur identique au châssis ;
- Étanchéité assurée entre les lames par joints de battement EPDM ;
- Drainages et évacuation des eaux selon les recommandations du fabricant, équipés de busettes à clapets anti-refoulement ;
- Bavette d'appuis de fenêtre incluant toutes finitions d'étanchéité ;
- Habillages périphériques.
- Jalousie équipée de **moustiquaire** intérieure, amovible, cadre aluminium laqué de couleur identique à la menuiserie ;
- Localisation et dimensions :
    - 3u – WC 003 et SdBs 005, 006 – faré 019 ;
    - 3u – WC 003 et SdBs 005, 006 – faré 023 ;
    - 1u – SdB 006 – faré 026.

31.8.-Jalousies cuisine FA4/FA5

- Châssis double de type jalousie ;
- Renforts intermédiaires antieffraction à chaque lame ;
- Vitrage clair de type lames de verres feuilletées de sécurité de type 2B2 (selon la norme EN12600) de 100 mm de large ; lames prises en feuillure par joint U en EPDM à solin noir ;
- Un système de manœuvre manuelle des lames au moyen d'une poignée offrant 3 positions : blocage en position fermée, en position intermédiaire ouverte et en position ouverture complète ; la poignée de manœuvre sera en aluminium traité et de couleur identique au châssis ;
- Étanchéité assurée entre les lames par joints de battement EPDM ;
- Drainages et évacuation des eaux selon les recommandations du fabricant, équipés de busettes à clapets anti-refoulement ;
- Bavette d'appuis de fenêtre incluant toutes finitions d'étanchéité ;
- Habillages périphériques.
- Jalousie équipée de **moustiquaire** intérieure, amovible, cadre aluminium laqué de couleur identique à la menuiserie ;

- Localisation et dimensions :
    - Dimensions en tableaux de la baie : 1500 x 1200 mm de ht ;
        - 1u – Cuisine 001 - faré 019 ;
        - 1u – Cuisine 001 - faré 023 ;
    - Dimensions en tableaux de la baie : 1100 x 1200 mm de ht ;
        - 2u – Cuisine 003 – faré 026.

31.9.-Petites portes GAZ

Réparation et révision des petites portes d'accès aux bouteilles de GAZ :
- Remplacement de l'ensemble des poignées ;
- Remplacement des serrures et cylindre de verrouillage ;
- Révision et calage des paumelles ;
- Revue des encadrements des dormants et vantaux pour une parfaite fermeture.

Localisation :
- 1u – Terrasse extérieure 013 – faré 019 ;
- 1u – Terrasse extérieure 013 – faré 023 ;
- 1u – Carport 011 – faré 026.

32.-OCCULTANTS

Le titulaire du marché devra la fourniture et la pose de volets roulants sur les menuiseries des chambres de manière à améliorer le confort de nuit.

Ils auront les caractéristiques suivantes :
- Tablier à lames en aluminium de couleur blanche identique aux menuiseries avec mousse de polyuréthane injectée, hauteur de lame : 70 mm environ, épaisseur de l'ordre de 9mm avec butées sur la lame finale ;
- Coulisses en aluminium, couleur identique aux lames, avec joint à lèvres, fermée en bas, munies de pattes d'enfilage et de tulipes de guidage du tablier ;
- Coffre posé en applique extérieure des façades ;
- Manœuvre par manivelle à l'intérieur du local ;
- Système anti-soulèvement.

La fixation des éléments des volets roulants se fera en applique des murs de façade (coffres, guide, butée) sera réalisée par des chevilles à expansion inoxydables.
Sont inclus tous les équipements et cales de compensation nécessaires à une pose adaptée aux ouvertures des jalousies.

Les dimensions des volets roulants seront adaptées aux dimensions des baies des menuiseries aluminium prescrites aux articles précédents du présent CCTP.

Localisation :
- Faré 019 :
    - 2u – Jalousies chambres 008 et 011 ;
    - 4u – Fenêtres chambres 008,009, 010 et 011 ;
- Faré 023 :
    - 2u – Jalousies chambres 008 et 011 ;
    - 4u – Fenêtres chambres 008,009, 010 et 011 ;
- Faré 026 :
    - 2u – Jalousies chambres 004 et 005 ;
    - 2u – Fenêtres chambres 004 et 005.

33.-CYLINDRE, CLES ET ORGANIGRAMMES DES CLES

33.1.-Les cylindres

L'entreprise devra la fourniture et pose de tous les cylindres et clés des serrures de tous les ouvrages menuisés qui en sont équipés :

- Farés 019 et 023 :
  - Portes d'entrée 002 ;
  - Portes des celliers 012 ;
  - Portes cuisine 001 donnant sur la terrasse extérieure 013;
  - Petites portes d'accès au GAZ ;
  - Portails d'entrée du faré.
- Faré 026 :
  - Porte d'entrée 001 ;
  - Porte du cellier 009 ;
  - Portes cuisine donnant sur la terrasse extérieure ;
  - Portail d'entrée du faré.

Condamnation de toutes les portes confondues par cylindre européen de sûreté en laiton massif à 5 goupilles avec carte de propriété pour la reproduction de clé.
Résistance : goupilles en acier trempé anti-perçage, anti crochetage, anti bumping.

Nota : pour les portes d'entrée et porte de cuisine, les cylindres seront de type à bouton coté intérieur.

33.2.-Les clés

Il sera fourni 5 clés par serrure, marquées au moyen d'un porte étiquette portant le numéro du faré.
Les clés seront fournies avec une carte de propriété pour la reproduction de clé.

33.3.-Organigramme des clés

L'organigramme des clés aura la configuration suivante :

- Chaque faré aura son propre jeu de 5 clés ;
- Chaque clé du jeu des 5 clés de chaque faré devra ouvrir tous les cylindres équipant les portes ou portail du logement.

34.-TRINGLES A RIDEAUX

Le titulaire aura à sa charge la fourniture et la pose de tringle à rideaux décoratives en aluminium laqué au droit de toutes les fenêtres, portes fenêtres et baies vitrées des séjours (baie vitrée et jalousie), chambres (fenêtres et jalousies), cuisines (porte cuisine donnant sur la terrasse extérieure) de chaque logement :

- Tringles ∅ 30 mm ;
- Embouts décoratifs contemporains aux 2 extrémités ;
- 2 à 3 potences de fixation.

35.-GARDE-CORPS

Le garde-corps de la terrasse extérieure du faré 019 sera modifié de manière à créer un accès au droit de l'escalier en béton créé.

Les travaux comprendront :

- La découpe et la dépose d'1ml de garde-corps ;
- La fourniture et pose de garde de corps rampant de part et d'autre de l'escalier.

Fourniture et pose de garde-corps identique à l'existant :

- Ensemble du garde-corps en aluminium laqué blanc ;
- Potelets d'un diamètre de 45 mm fixés par des platines ;
- Lisse haute faisant office de main courante, circulaire D 50 mm ;
- Lisse intermédiaire à 10 cm en-dessous de la lisse haute.
- Lisse basse rectangulaire de 50 x 20 mm
- Un remplissage par barreaux verticaux rectangulaire 50 x 20 mm espacés de 110 mm maximum entre la lisse haute et la lisse basse.

Les garde-corps seront réalisés conformément aux prescriptions de la norme NF P 01-012 relative aux règles de sécurité relatives aux dimensions des garde-corps et rampes d'escalier.





Localisation : Terrasses extérieure faré 019.

36.-PAROI DE DOUCHE

Pare douche avec porte avec les caractéristiques suivantes :

- Ensemble de pare douche équipé d'une paroi fixe et d'une porte battante largeur de passage 0,70 m ;
- Conforme à l'EN 14428 ;
- Profilés aluminium anodisé finition au choix du maître d'œuvre (noir) ;
- Verre de sécurité haute qualité de 6mm minimum :
  - Conforme EN 12150 ;
  - Verre clair.
- Barre stabilisatrice en plafond ou murale.
- Poignées métalliques inoxydable (int & ext) ;
- 3 paumelles en acier inoxydable ;
- Joints d'étanchéité déclipsables pour faciliter l'entretien.

Localisation :

- Farés 019 : 2 u - SdB 005 et 006 : pare-douche avec porte : 1,70 m de lg x 1,90 m de ht ;
- Farés 023 : 2 u - SdB 005 et 006 : pare-douche avec porte : 1,70 m de lg x 1,90 m de ht ;
- Farés 026 : 1u – SdB 006 : 1,10 m de lg x 1,90 m de ht.

37.-GRILLE DE VENTILATION

L'entreprise devra la fourniture et pose de grilles de ventilation ronde ou carré en aluminium laqué blanc à poser en applique des façades au droit des carottages réalisés, équipées de grillage anti insectes.

Dimensions :

- Rejet des aérateurs des sanitaires : D100mm ;
  - WC 003, SdB 005, 006 – faré 019 ;
  - WC 003, SdB 005, 006 – faré 023 ;
  - WC 007, SdB 006 – faré 026 ;
- Ventilation haute naturelle : D150mm ;
  - Buanderie 007 – faré 019 ;
  - Buanderie 007 – faré 026 ;
- Rejet des hottes aspirantes des cuisines : D150mm
  - Cuisine 001 – faré 019 ;
  - Cuisine 001 – faré 023 ;
  - Cuisine 003 – faré 026.

38.-NETTOYAGE DES MENUISERIES

En fin de chantier et avant la réception des travaux, l'entrepreneur devra le nettoyage complet des menuiseries :

- Enlever tous les agglomérats (plâtre, mortier, mastic, peinture, etc.) déposés sur les menuiseries ;
- Déposer les protections ;
- Remplacer les éléments détériorés et tachés ;
- Nettoyer ces ouvrages avec les produits préconisés par le fabricant.

Un nettoyage de l'ensemble des vitrages sur les 2 faces ainsi que les châssis. Toutes les moustiquaires seront démontées et nettoyées au jet d'eau + solvant, puis remise en place.

Section Technique n°5 : MENUISERIES BOIS

39.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir :

- Les travaux de dépose et de démolition ;
- La fourniture et pose de portes bois neuves ;
- La rénovation et révision des portes existantes ;
- La fourniture et pose de plinthe bois ;
- La réalisation de coffres bois de protection des canalisations.

Les menuiseries seront livrées assemblées sur le chantier.

40.-TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION

Les travaux de dépose et de démolition concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir toutes les portes bois intérieures existantes inclus leurs dormant bois ou métalliques.

NOTA 1 : sont incluses dans les déposes, l'enlèvement systématiques des cadres et dormants de chaque menuiserie.

NOTA 2 : sont incluses toutes les reprises des murs ou cloisons à l'issue des déposes des dormants avec mortier de réparation fibré.

Evacuation des déchets
L'entreprise devra le tri et l'évacuation des déchets en décharge agréée y compris les frais de mise en décharge.

41.-PORTES INTERIEURES NEUVES

41.1.-Généralités

Les portes intérieures devront avoir fait l'objet d'une certification et posséder la marque de qualité "NF-CTB portes planes".
La conception, les équipements et les jeux des portes à caractéristiques spéciales devront être conformes à ceux décrits dans les procès-verbaux d'essais.
Pour les portes pré-peintes, cette préparation sera faite en usine conformément aux prescriptions de la NF P 23-501.
Les articles de quincaillerie seront de marques notoirement connues pour leurs qualités et posséderont au moins la marque de qualité NF Q. Pour les ouvrages à caractères feu, ils présenteront des caractéristiques en rapport avec les degrés PF et CF exigés.

41.2.-Dormants

La nature des dormants sera impérativement en bois.
Les dormants seront du type adaptable sur les murs et cloisons. Un joint acrylique périphérique de finition (liaison huisserie/mur ou cloison) sera réalisé sur le pourtour des huisseries sur les deux faces.

Huisseries et bâtis bois

- Dormant formant feuillure habillant la totalité de l'épaisseur de la cloison ;
- **En bois dur exotique** de qualité durable et de classes de risques 4 d'après les normes NF EN 350-2 et 335-2, section environ 70 x 60 mm, finition brute, talon de 35 mm ;
- Ancrage par 7 pattes de scellement ou par vis adaptés présentant une résistance élevée à l'arrachement ;

- Joints d'étanchéité ;
- Contre-bâti en bois de même nature que le bâti.

Les dormants comporteront des usinages adaptés aux serrures des ouvrants qu'ils supportent (logement de pênes dormants, de pênes 1/2 tour, etc.).
Des gorges pour joints d'étanchéité seront prévues en périphérie des dormants des portes coupe-feu.

41.3.-Portes intérieures

Les vantaux plans auront les caractéristiques suivantes :

- Vantail à âme pleine : cadre bois exotique, remplissage en panneaux de particule CTBH et revêtement de finition **stratifié** ;
- Épaisseur finie 40mm environ ;
- Ensemble de 2 béquilles et 2 plaques de propreté en aluminium massif au design contemporain et sans vis apparentes avec condamnation intérieure ;
- Serrure à mortaiser bec de canne ;
- Verrou automatique de type bouton moleté coté intérieur et avec décondamnation extérieure par clef forgée à carré ;
- Arrêtoir de porte plastique : crochet + têtière ;
- Chambranle, habillage par chants plats larges à bords droits en bois exotique ;
- 3 amortisseurs de choc en néoprène pour les dormants ;
- Détalonnage des portes maximum de 2 cm.

- Localisation :
  - Faré 019 et 023 :
    - Dimensions : 83 x 204 cm : chambres 008, 009, 010 et 011 + circulation 004 ;
    - Dimensions : 73 x 204 cm : WC 003 et SdB 006 ;
  - Faré 026 :
    - Dimensions : 73 x 204 cm : Chambres 004 et 005 ;
    - Dimensions : 63 x 204 cm : SdB 006 et WC 007.

41.4.-Portes coulissantes neuves

Fourniture et pose de portes coulissantes persiennées :

- Vantail formant cadre en bois exotique et remplissage haut et bas en lame de bois exotique formant des persiennes inclinées assurant une ventilation tout en préservant l'intimité des espaces ;
- Rail supérieur en aluminium ou acier galvanisé avec chariot de roulement à billes ;
- Guide inférieur anti-basculement ;
- Visserie en acier inoxydable ;
- Finition à peindre ;
- Protection et cache du rail supérieur par un coffre en bois exotique.

- Localisation :
  - Faré 019 et 023 :
    - Dimensions : 73 x 204 cm : SdB 005 et buanderie 007.

42.-PORTES EXISTANTES

42.1.-Portes coulissantes existantes

Révision et réparation porte coulissante du faré 026 entre le séjour 002 et la circulation 008 :

- Le démontage de la quincaillerie ;
- Le lessivage et nettoyage du vantail ;
- La révision du rail et chariot de coulissage ;
- Les réparations éventuelles du vantail et coffret de protection du rail ;

- Le remplacement du système de fermeture : Serrure à mortaiser à crochet, ensemble de 2 béquilles de poignées identiques aux portes neuves.

- Localisation :
    - Faré 026 :
        - Dimensions : 83 x 204 cm : séjour 002.

43.-PLINTHES BOIS

Fourniture et pose de plinthes en bois exotique au droit des revêtements de sols PVC :
- Dimensions : 70 mm de hauteur – épaisseur 10 mm ;
- Pose par collage ;
- Finition : lasure incolore et saturateur.

Localisation :
- Faré 019 et 023 : chambres 008 à 011 ;
- Faré 026 : chambres 004 et 005.

44.-COFFRES BOIS

Réalisation de coffres de protection pour les canalisations EC/EF et EU/EV des SdB des 3 logements 019, 023 et 026 :
- Ossature en bois autoclave type Pinus classe 4 ; fixation par chevillage et visserie inoxydable ;
- Fermeture des parois au moyen de panneau en mélaminé blanc de 12mm d'épaisseur avec marquage CE EN 13986 ; fixation par vis inoxydable.
- La face horizontale devra être démontable au moyen de vis accessibles protégées par des caches vis PVC ;
- Les vis des faces de côté et abouts seront masquées par un mastic bois.
- L'ensemble des coffres sera peint.

Localisation :
- Farés 019 – SdB 005 et 006
- Farés 023 – SdB 005 et 006
- Farés 026 – SdB 006

Dimensions approximatives : 0,15 x 0,30 x 0,90 m de hauteur.

Section Technique n°6 : CUISINES – PLACARDS - MEUBLES

45.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objet de la présente section concernent la fourniture et la pose des matériels suivants pour l'ensemble des 3 logements 019, 023 et 026:

- Les travaux de dépose et de démolition ;
- La réalisation des cuisines équipées ;
- La réalisation des placards ;
- La réalisation de miroirs ;
- Les différents aménagements d'étagères ;
- La réalisation des meubles d'entrée ;
- La réalisation des meubles vasques des salles des bains ;
- La réalisation de claustras décoratifs ;

46.-TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION

Les travaux de dépose et de démolition concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir :

- L'enlèvement complet des placards existants : portes, jambages, étagères, fonds, etc…
- L'enlèvement complet des cuisines : caissons, devanture, plan de travail, hotte aspirante, éviers, etc…

Evacuation des déchets

L'entreprise devra le tri et l'évacuation des déchets en décharge agréée y compris les frais de mise en décharge.

47.-CUISINES

47.1.-Généralités

Les prestations comprennent :

- La fourniture complète de tout le matériel décrit aux articles suivants et de ses accessoires ;
- Le transport, l'emballage et le stockage de l'ensemble des fournitures et de l'outillage nécessaires ;
- L'enlèvement et l'évacuation des emballages, le nettoyage des emplacements de stockage et des lieux de travail ou de passage du matériel et du personnel ;
- La manutention et le montage complet du matériel, la pose, le réglage et la mise en service des ensembles réputés en ordre de marche ;
- La protection de l'ensemble des fournitures pendant toute la durée du chantier et le remplacement des éléments perdus, cassés ou détériorés pendant les travaux de montage et jusqu'à la réception du matériel mis en œuvre ;
- Le maintien en état, la réception et le remplacement de toutes les pièces ou éléments qui se révéleraient défectueux pendant le délai de garantie, y compris les frais de transport, la main d'œuvre et la réparation des parties adjacentes.

47.2.-Aménagement à mettre en place

Les appareils électroménagers et le mobilier listés ci-après entrent dans la composition des cuisines équipées.

47.2.1.-Aménagement des cuisines

L'équipement électroménager est commun à tous les logements.

La hauteur du plan de travail (entre le sol et le dessus) sera de 90 cm.

Les dimensions fournies (hors piètements) pour la confection des coffres sont des dimensions extérieures et restent indicatives.

Les coloris et aspects seront au choix du maître d'œuvre, pour les éléments suivants :
- Mobiliers ;
- Plans de travail ;
- Devantures portes ;
- Crédences ;
- Éviers.

47.2.2.-Mobilier et électroménager

Les cuisines comporteront les éléments dénombrés dans le tableau récapitulatif.
Une proposition d'aménagement est faite sur les plans projets et devra être respectée.

47.3.-Description technique des appareils électroménagers

Tous les appareils électroménagers seront obligatoirement de couleur identique dans une même cuisine (en inox brossé).

47.3.1.-Emplacement pour gazinière – four à poser

Prévoir un emplacement pour la pose de la gazinière. En fonction du modèle choisi prévoir un emplacement de 55 cm de largeur.

47.3.2.-Emplacement lave-vaisselle

L'emplacement réservé à cet effet devra permettre l'installation d'un lave-vaisselle de dimensions suivantes : 60 x 60 x 85 cm, sous le plan de travail.

47.3.3.-Hotte aspirante

Le titulaire doit la fourniture et la pose de hottes aspirantes, à poser en sous face du meuble haut de cuisine prévu à cet effet, version rejet vers l'extérieur de l'air vicié.
Elles auront les caractéristiques techniques suivantes :
- 2 moteurs ;
- 3 vitesses ;
- Débit d'extraction environ 240, 350, 580 m3/h minimum ;
- Niveau sonore : 45, 55, 66 dB(A) ;
- Sortie de rejet par gaine flexible en aluminium D150 – passage dans les combles et rejet en façade ;
- Équipée de filtres charbon et de filtres aluminium ;
- Bandeau lumineux LED incorporé ;
- 1 visière amovible.

Seront inclus tous les travaux de découpe des meubles pour le passage de la gaine d'air vicié.

47.3.4.-Evier

Le titulaire doit la fourniture et la pose d'évier à encastrer de caractéristiques :
- 2 cuves et 1 égouttoir de dimensions de l'ordre de 120 cm x 50cm ;
- Bac en acier inoxydable ;
- Équipé de bouche évier, de siphon, tuyau de trop plein.

47.3.5.-Robinetterie

Le titulaire doit la fourniture, la pose et le raccordement de mitigeur mécanique à douchette extractible pour l'évier de caractéristiques :

- Bec orientable H.105 L.200 ;
- Douchette extractible 2 jets à basculeur brise-jet/jet pluie ;
- Cartouche céramique Ø 40 avec butée de température maximale préréglée ;
- Flexible douchette anti prolifération bactérienne : polyuréthane transparent ;
- Flexibles pour l'eau.

47.4.-Description du mobilier

47.4.1.-Structure des meubles

- Devantures (porte, tiroirs…) : en panneaux de particules d'épaisseur minimum 19mm. Face visible en stratifiée mélaminée, face arrière en mélaminée. Chants latéraux en plaqué stratifié ;
- Fonds : en panneaux de particules d'épaisseur 12mm minimum, surface mélaminée double face, à chants plaqués mélaminés pour les chants visibles ;
- Côtés : en panneaux de particules d'épaisseur 19mm minimum, surface mélaminée double face, à chants plaqués mélaminés pour les chants visibles ;
- Dessous : en panneaux de particules d'épaisseur 19mm minimum, surface mélaminée double face, à chants plaqués mélaminés pour les chants visibles ;
- Dessus : en panneaux de particules d'épaisseur 96mm minimum, surface mélaminée double face, à chants plaqués mélaminés pour les chants visibles.

47.4.2.-Aménagement

- Étagères : réglables en panneaux de particules épaisseur 19mm minimum, surface mélaminée double face. Le chant visible sera plaqué mélaminé ;
- Tiroirs : en panneaux de particules, surface mélaminée double face, chants plaqués mélaminés sur glissière.

47.4.3.-Plinthes

- Les plinthes seront en panneaux contreplaqués (CP) traités stratifiés sur les faces visibles et d'épaisseur 14mm minimum. Elles seront clipsées sur les pieds des meubles bas.

47.4.4.-Plan de travail

- Le plan de travail sera en stratifié postformé hydrofuge, épaisseur minimum 38mm, profondeur 65cm, commun à tous les meubles bas ;
- Les chants sur coupes visibles seront stratifiés et adaptés au plan ;
- Les raccords éventuels entre plans de travail devront être judicieusement et délicatement effectués afin d'éviter les infiltrations d'eau. De plus, la jonction doit être la moins visible possible ;
- Mise en place d'une étanchéité par un ou deux joints antibactériens entre la face arrière du plan de travail et le mur avant la fixation définitive du plan.

47.4.5.-Fixation des meubles

- Meuble haut : murale au moyen d'un rail métallique ;
- Meuble bas : sur pieds et fixations murales éventuelles ;
- Meuble en colonne : sur pieds et fixations murales ;
- Joue de finition : équerre métallique et/ou tasseau de bois ;
- Assemblage des mobiliers : vis acier et tourillon (bois ou acier) ;

- Mise en place d'une étanchéité par un ou deux joints antibactériens au pourtour des meubles après la pose.

47.4.6.-Coloris

L'entreprise devra fournir un nuancier de 50 coloris possible pour les devantures de façade des cuisines. Il sera proposé une série de 20 aspects différents de type ton uni, veinage de bois, tacheté, etc.

47.5.-Crédence

Les crédences seront réalisées en panneaux HPL stratifié haute pression.
Fixation par collage.
Coloris : proposition de 20 aspects différents de coloris.

47.6.-Quincaillerie

47.6.1.-Charnières :

Métalliques, épaisseur 8mm, boîtier de 35mm avec ressort de rappel, réglage dans les 3 sens, équipées d'amortisseurs.

47.6.2.-Glissières :

Métalliques et laquées gris. Elles seront équipées de galets en nylon, d'un système de butées d'arrêt en sortie partielle, seront réglables en face avant et équipées d'un système de fermeture automatique sur les 10 derniers centimètres.
La longueur sera adaptée au type de tiroir mais ne pourra être inférieure à 450mm.

47.6.3.-Pieds :

Plastiques à vis réglables dont la hauteur minimum sera de 130mm.

47.6.4.-Poignées :

Poignées design métalliques avec un entre axes de 128mm.

47.7.-Tableau récapitulatif des équipements de cuisine

47.7.1.-Faré 019

Mobilier				
Réf.	Modèles	Dimensions L x P x H en cm	Quantité	Nota
1	Elément bas	60 x 50 x 80	1	1 tiroir à couvert 13cm en partie haute + 3 tiroirs égaux 22cm Pied de support
2	Elément bas d'angle	120 x 50 x 80	1	1 porte 60 cm 2 tablettes intérieures (120) Pieds de support
3	Elément bas	40 x 50 x 80	1	1 porte 40 cm 2 tablettes intérieures (120 x 60) Pieds de support
4	Elément sous évier	120 x 60 x 80	1	2 portes 60cm 1 tablette (120 x 60) Pieds de support
5	Emplacement lave-vaisselle	60 x 60	1	
6	Emplacement gazinière	55 x 60	1	
7	Elément bas	60 x 60 x80	1	Emplacement bouteille de GAZ Ouverture en fond Pieds de support
8	Elément bas	15 x 50 x 80	1	Casier 4 bouteilles Pieds de support
9	Elément bas	75 x 50 x 80	1	1 tiroir à couvert 13cm en partie haute + 2 tiroirs égaux 33cm Pied de support
10	Elément haut mural	60 x 30 x 70	1	1 porte 60 cm 2 tablettes
11	Elément haut mural	60 x 30 x 70	1	1 porte 60 cm 2 tablettes
12	Elément haut mural	60 x 30 x 70	1	1 porte 60 cm 2 tablettes
13	Elément haut mural	60 x 30 x 50	1	1 porte 60 cm 2 tablettes 1 porte de 60 cm
14	Elément haut mural	60 x 30 x 70	1	Fixation hotte aspirante par-dessous Caisson de protection gaine de rejet d'air vicié 2 tablettes
15	Elément haut mural d'angle	60 x 30 x 70	1	1 porte 40 cm 2 tablettes
16	Elément haut mural	90 x 30 x 70	1	2 portes 45 cm 2 tablettes
-	Joues de finition meubles bas	60 x 86	3	1 joue entre lave-vaisselle et gazinière 1 joue entre gazière et caisson 60 x 60 GAZ 1joue de finition contre élément meuble bas 9
-	Joues de finition meubles haut	30 x 70	2	Joues gauche et droite meubles haut 13 et 16
-	Joue de finition toute hauteur	65 x 220	1	1 joue entre meuble bas 1/meuble haut 10 et l'emplacement réfrigérateur
-	Plan de travail	610 x 65	1	-

47.7.2.-Faré 023

Identique au faré 019 mais agencement « miroir ».

47.7.3.-Faré 026

Mobilier				
Réf.	Modèles	Dimensions L x P x H en cm	Quantité	Nota
1	Elément toute hauteur type colonne	80 x 60 x 220	1	Partie basse : 1 tiroir à couvert 13cm en partie haute + 2 tiroirs casseroliers 33,5cm Partie haute : 3alvéoles : 2 portes de 40 cm + 1 étagère 1 niche micro-onde 2 portes de 40 cm + 2 étagères Pieds de support
2	Emplacement gazinière	55 x 60	1	
3	Emplacement lave-vaisselle	60 x 60	1	
4	Elément bas	60 x 60 x80	1	Emplacement bouteille de GAZ Ouverture en fond Pieds de support
5	Elément bas	15 x 50 x 80	1	Casier 4 bouteilles Pieds de support
6	Elément sous évier	140 x 60 x 80	1	3 portes 45 cm 1 tablette (120 x 60) Pieds de support
7	Elément bas d'angle	120 x 50 x 80	1	1 porte 60 cm 2 tablettes intérieures (120) Pieds de support
8	Elément bas	60 x 50 x 80	1	1 tiroir à couvert 13cm en partie haute + 3 tiroirs égaux 22cm Pieds de support
9	Elément bas	60 x 50 x 80	1	1 porte 60 cm 2 tablettes Pieds de support
10	Elément haut mural	60 x 30 x 70	1	Fixation hotte aspirante par-dessous Caisson de protection gaine de rejet d'air vicié 2 tablettes
-	Joue de finition	60 x 220	1	1 joue sur retour colonne - frigo
-	Joue de finition	120 x 86	1	Ilot repas – face arrière
-	Joue de finition	60 x 86	1	Ilot repas - Flan
-	Plan de travail	520 x 65	1	-
-	Plan ilot repas	170 x 100	1	-

48.-PLACARDS

48.1.-Placards – Devantures coulissantes

Les matériaux composant l'intérieur des placards seront des panneaux de particules forte densité surfacés mélaminés d'épaisseur 19 mm pour les éléments horizontaux et les éléments verticaux avec chants plaqués par profilé PVC.

Les placards comprendront les zones suivantes :
- Placards 2 portes coulissantes :
  - 1 zone « penderie » avec une barre penderie à 1,70m de hauteur + 2 étagères au-dessus ;
  - 1 zone « rangement » munie de 7 étagères posées sur crémaillère et picots amovibles ;
- Placards 3 portes coulissantes :
  - 1 zone « penderie » avec une barre penderie à 1,70m de hauteur + 2 étagères au-dessus ;
  - 2 zones « rangement » munie de 7 étagères posées sur crémaillère et picots amovibles ;

Les placards seront constitués en intérieur :
- D'un socle de 15 cm de hauteur : ossature bois et panneaux mélaminés de 22 mm d'épaisseur, recouverte en devanture d'une tapée en bois massif de 15 cm cachant les rails de guidage bas.
- De flancs sur chaque côté en applique sur les murs et cloisons ;
- D'un fond en bois de 5 mm d'épaisseur ;
- De séparations verticales :
  - 1 pour 2 portes coulissantes ;
  - 2 pour 3 portes coulissantes ;
- D'étagères en fonction des zones.

En partie haute, une tapée en bois massif de 15 cm fermera la partie haute entre le placard et le plafond, tout en cachant les rails de coulissage haut.
A gauche et à droite des placards, les tapées seront de 3,5 cm.

Les placards seront fermés au moyen de 2 ou 3 portes coulissantes de même largeur en panneaux HPL stratifié haute pression :
- Un cadre en aluminium laqué rigide de 35 mm d'épaisseur ;
- Une lisse intermédiaire de renfort de 35 mm d'épaisseur ;
- Un remplissage haut et bas en panneaux HPL aéré assurant une ventilation accrue des placards ;
- Des poignées encastrées dans chaque vantail ;
- Inclus toutes la quincaillerie pour le dispositif de roulement en partie haute et de guidage en partie basse par profilés acier traité anticorrosion finition laquée, de 7/10 d'épaisseur, roulement en matériaux de synthèse ou métalliques…

Coloris :
L'entreprise devra fournir un nuancier de 50 coloris possible pour les devantures de façade des cuisines. Il sera proposé une série de 20 aspects différents de type ton uni, veinage de bois, tacheté, etc.

Dimensions :
Les dimensions exactes des placards seront calculées par l'entreprise en fonction des mesures réelles in-situ après la réalisation des murs et cloisons.
Néanmoins les placards seront construits sur toute la hauteur des pièces, de largeur égale entre murs et de profondeur de 60 cm.

Localisation:
- Faré 019 : chambres 008, 009, 010 et 011 ;

- Faré 023 : chambres 008, 009, 010 et 011 ;
- Faré 026 : chambres 004 et 005

48.2.-Placards – Devantures ouvrant à la française – M2

Les matériaux composant l'intérieur des placards seront des panneaux de particules forte densité surfacés mélaminés d'épaisseur 19 mm pour les éléments horizontaux et les éléments verticaux avec chants plaqués par profilé PVC.

Les placards comprendront les zones suivantes :
- Placards 3 portes coulissantes :
  - 1 zone « penderie » du côté gauche avec une barre penderie à 1,70m de hauteur + 2 étagères au-dessus ;
  - 1 zone « rangement » au centre (aspirateur, table à repasser) à 1,50m de hauteur + 3 étagères au-dessus ;
  - 1 zone « rangement » munie de 8 étagères posées sur crémaillère et picots amovibles.

Les devantures de placards seront identiques aux devantures des cuisines dans les mêmes matériaux et finition d'aspect. L'entreprise devra dimensionnés les épaisseurs pour la bonne résistance de l'ouvrage.

Les placards seront constitués en intérieur :
- De pieds et plinthe identique à ceux des cuisines ;
- De flancs sur chaque côté en applique sur les murs et cloisons ;
- D'un fond en bois de 5 mm d'épaisseur ;
- De 2 séparations verticales ;
- D'étagères en fonction des zones.

Chaque ensemble de placards sera constitué :
- De 3 portes pivotantes
- De paumelles adaptée et suffisante
- De poignées de tirage sur chaque vantail en acier inoxydable ;
- Inclus toutes la quincaillerie de charnière, loquets et ferrage divers à une bonne finition des ouvrages.

Coloris :
L'entreprise devra fournir un nuancier de 50 coloris possible pour les devantures de façade des cuisines. Il sera proposé une série de 20 aspects différents de type ton uni, veinage de bois, tacheté, etc.

Dimensions :
Les dimensions exactes des placards seront calculées par l'entreprise en fonction des mesures réelles in-situ après la réalisation des murs et cloisons.
Néanmoins les placards seront construits sur toute la hauteur des pièces, de largeur égale entre murs et de profondeur de 60 cm.

Localisation :
- Faré 019 : espace entre cuisine 001 et séjour 002 ;
- Faré 023 : espace entre cuisine 001 et séjour 002 ;
- Faré 026 : séjour 002.

49.-MIROIRS

Réalisation de miroir pour chaque chambre :
- Panneau de bois stratifié imitation bois de 600 x 1800 mm, fixé en applique murale par chevillage et visserie + cache vis.
- Collage sur le panneau stratifié d'un miroir 500 x 1700 mm.

Localisation :
- Faré 019 : chambres 008, 009, 010 et 011 ;
- Faré 023 : chambres 008, 009, 010 et 011 ;
- Faré 026 : chambres 004 et 005.

50.-ETAGERES WC

Le titulaire doit la fourniture et la pose d'étagères de rangement.
Elles seront en panneaux de particules surfacés mélaminés de 32 mm d'épaisseur, imitations veine de bois de couleur noir ou marron foncé posés sur tasseaux de bois peint.

Dimensions et localisations :
- Faré 019 : WC 003 ;
- Faré 023 : WC 003 ;
- Faré 026 : WC 007.

51.-MEUBLE D'ENTREE – M1

Réalisation d'un meuble de rangement d'entrée intégrant :
- 1 meuble chaussures en partie basse ;
- 1 zone de rangement contre le mur avec des alvéoles pour ranges clés ;
- 1 zone d'assise avec un claustra en clairevoie en partie arrière ;
- 1 partie haute de rangement avec portes.

L'ensemble du meuble sera effectué en panneaux de bois stratifié.
Les épaisseurs des panneaux seront dimensions par l'entreprise pour une résistance optimale de l'ouvrage mais non inférieur à 19 mm minimum.

Meuble inférieur (chaussures) :
- Compartimenté avec 3 rangées et 8 colonnes :
  - 160 cm de longueur ;
  - 50 cm de hauteur ;
  - 50 cm de profondeur ;
- 1 plateau formant assise de 3 cm sur 1,00 m seulement ;
- 1 socle formant une réhausse de 5 cm ;
- Les flans et séparations de 2 cm avec étagères de 1 cm ;

Colonne de rangement et clé en partie droite :
- 1 meuble de type colonne en surplomb du caisson à chaussure avec une niche intégrée pour la pose des clés ;
- Caissons haut et bas fermés avec 2 portes pivotantes et intégrant des étagères ;
- Poignées de tirage ;
- Dimensions :
  - Hauteur restante jusqu'au plafonds ;
  - Largeur 601 cm ;
  - Profondeur 50 cm.

Meuble en partie haute :
- 1 meuble de rangement en 2 compartiments fermé avec 2 portes pivotantes vers le plafond.
- Système de charnière avec blocage intégrée et poignées de manœuvre.
- Dimensions :
  - Hauteur 40 cm
  - Longueur : 1,00 m

- Profondeur : 50 cm.

Remplissage clairevoie entre le caisson bas et le meuble haut au moyen de bois mélaminé stratifié. Dimensions : 30 x 100 mm ; espacés tous les 5 à 6 cm.

L'entreprise devra établir des plans de conception pour validation au préalable du MOe.

Exemple de conception du meuble :



Fixation au sol et murs latéral ainsi qu'au plafond avec la création d'une ossature complémentaire dans les combles, fixée elle-même à la charpente.

Localisation :

- Faré 019 : entrée 002 ;
- Faré 023 : entrée 002 ;
- Faré 026 : entrée 001.

52.-CLAUSTRAS COMPLEMENTAIRES

Réalisation de claustra de type clairevoie identique à ceux des meubles d'entrée avec la réalisation d'un cadre périphérique en intégrant 3 niches décoratives.

L'entreprise devra le dimensionnement des montants et de la structure pour une bonne résistance de l'ouvrage. Les montants de clairevoie devront être de dimensions minimum de 50 x 100 mm, avec un espacement de 5 à 6 cm.

Exemple de conception du meuble :



Fixation au sol et murs latéral ainsi qu'au plafond avec la création d'une ossature complémentaire dans les combles, fixée elle-même à la charpente.

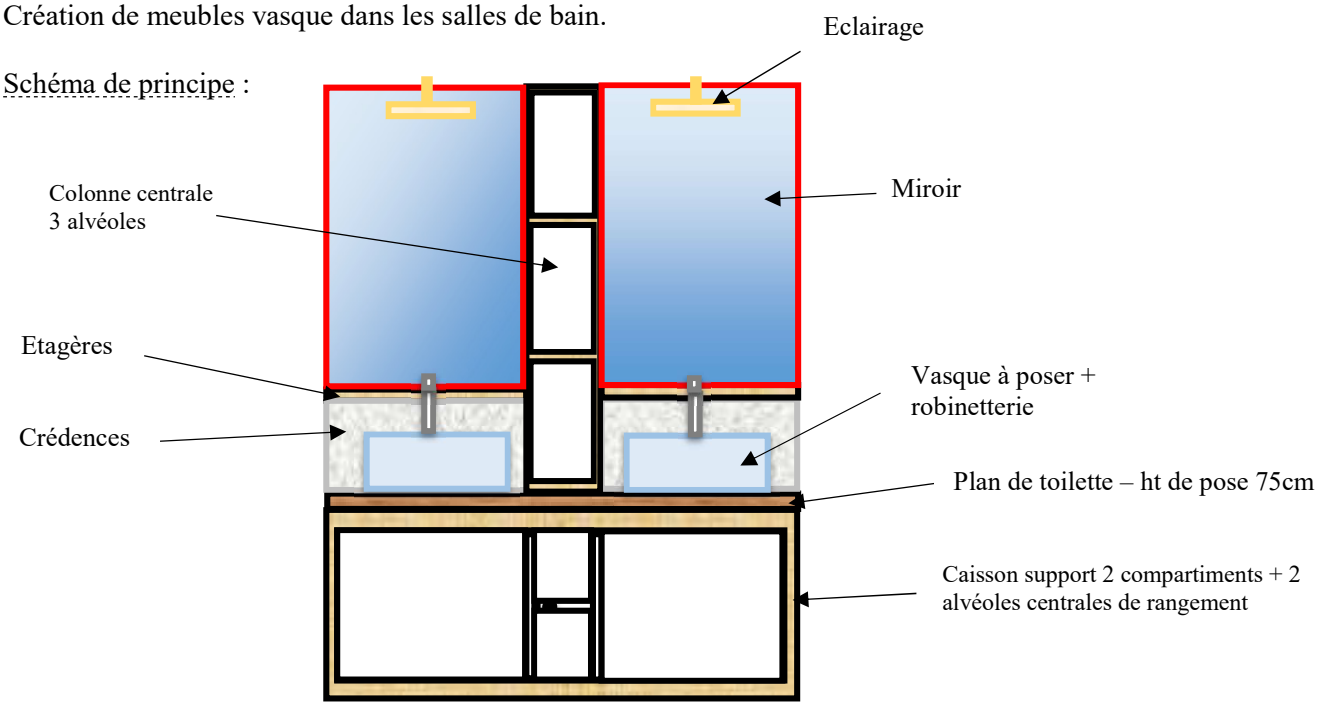
Localisation :

- Faré 019 : prolongement cloison maçonnée existante circulation 004 séparant le dégagement du WC 003 et le placard à créer ;
  Dimensions : toute hauteur sol au plafond – largeur : 80 cm
- Faré 023 : idem faré 019 ;
- Faré 026 : séparation entre cuisine 003 et séjour 002 au-dessus du demi mur créer.
  Dimensions : toute hauteur haut de la demie cloison au plafond – largeur : 120 cm

53.-MEUBLE VASQUE SdB – M3

Création de meubles vasque dans les salles de bain.

Schéma de principe :



Caisson support :
Réalisation d'un caisson bas de support du plan de toilette formant un cadre avec 2 compartiments et 2 alvéoles centrales de rangement.
Dimensions :

- Caisson global : 160 x 55 x 45 cm de ht ;
- Alvéoles : 20 x 55 x 30 cm.

Les matériaux composant les caissons seront des panneaux de particules forte densité hydrofuges surfacés mélaminés d'épaisseur 19 mm pour les éléments horizontaux et les éléments verticaux avec chants plaqués par profilé PVC.

Plan de toilette :
Le plan de travail sera en stratifié postformé hydrofuge, épaisseur minimum 38mm, profondeur 60cm.
Les chants sur coupes visibles seront stratifiés arrondi.
Mise en place d'une étanchéité par un ou deux joints antibactériens entre la face arrière du plan de toilette et les parois verticales.

Crédence :
Les crédences seront réalisées en panneaux HPL stratifié haute pression.
Fixation par collage.

Etagères :
Réalisation de 2 étagères, 1 pour chaque vasque, 15 x 70 cm – 22 mm d'épaisseur.
Fixations invisibles.

Colonne centrale d'étagère :
Création d'un caisson avec 3 alvéoles identiques sans portes.
Dimensions : 20 x 15 x 140 cm de hauteurs.

Miroirs :
Fourniture et pose de 2 miroirs collé sur un panneau de bois stratifié formant un cadre périphérique.
Fixation du panneau de bois par visserie inox.
Dimensions : 50 x 100 cm.

Coloris :
L'entreprise devra fournir un nuancier de 50 coloris possible pour l'ensemble des éléments. Il sera proposé une série de 20 aspects différents de type ton uni, veinage de bois, tacheté, etc.

Nota : Vasque, robinetterie et éclairage prévu dans les autres sections techniques.

Fixation mural en porte a faut sur 1 ou 2 côté par colle et visserie.

Localisation :

- Faré 019 : 1u – SdB 006 ;
- Faré 023 : 1u – SdB 006 ;

54.-MEUBLE VASQUE SdB – M4

Création de meubles similaire au meuble vasque M3 mais en intégrant 3 vasques.

Caisson support :
Réalisation d'un caisson bas de support du plan de toilette formant un cadre avec 3 compartiments et 2 séparations verticales.
Dimensions :

- Caisson global : 180 x 55 x 45 cm de ht ;

- Pas d'alvéoles.

Inclus :
- Plan de toilette sur la longueur des 1,80 m,
- Crédence ;
- Etagère sur toute la longueur ;
- 3 miroirs.

Localisation :
- Faré 019 : 1u – SdB 005 ;
- Faré 023 : 1u – SdB 005 ;

55.-MEUBLE VASQUE SdB – M5

Création de meubles similaire au meuble vasque M3 mais en intégrant 3 vasques.

Caisson support :
Réalisation d'un caisson bas de support du plan de toilette formant un cadre avec 3 compartiments et 2 séparations verticales.
Dimensions :
- Caisson global : 140 x 55 x 45 cm de ht ;

Inclus :
- Plan de toilette sur la longueur des 1,40 m,
- Crédence ;
- Etagère sur toute la longueur ;
- 3 miroirs.

Localisation :
- Faré 026 : 1u – SdB 006

56.-NETTOYAGE DE CHANTIER

L'entreprise prévoir avant la réception des travaux, un nettoyage complet des ouvrages menuisés décrits dans la présente section technique.

Section Technique n°7 : FERRONERIE

57.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir :

- La révision et réparation du portail d'entrée ;
- La rénovation des trappes d'accès au vide sanitaires ;
- La rénovation des grilles de ventilations des aérations du vide sanitaire ;
- La rénovation des étendoirs à linge ;
- La rénovation des grilles sous la terrasse extérieure du faré 019 ;
- La fourniture et pose d'étagères préconçues dans les celliers et buanderies ;
- La signalétique.

58.-PORTAILS

58.1.-Portails coulissants

Les travaux comprendront :

- Vantail :
  - La dépose du vantail ;
  - Le décapage complet du vantail par sablage ;
  - La reprise des soudures défectueuses ;
  - La remise en peinture de couleur blanche :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
  - La repose du vantail
- Poteaux :
  - Dépose des poteaux avec la découpe propre à l'embase des poteaux ;
  - Le décapage complet des poteaux par sablage ;
  - Le soudage d'une nouvelle platine à l'embase de chaque poteau ;
  - La remise en peinture de couleur blanche :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
  - La repose des 2 poteaux par scellement chimique + rattache du grillage.
- Le remplacement des 2 galets de roulement par des neufs de type galet à gorge ronde en acier zingué équipé d'un roulement à bille ;
- Le remplacement de la serrure par une serrure à crochet en tôle galvanisé, emplacement cylindre européen, gâche ;
- Le remplacement du cylindre de verrouillage compatible avec l'organigramme des clés ;
- Le remplacement de l'ensemble des poignées en polypropylène et plaques de finition.
- Le remplacement des galets de guidage sur le poteau par des neufs.
- Le remplacement du butoir d'arrêt.
- Le nettoyage du rail.

Localisation :

- Faré 023 : portail coulissant
- Faré 026 : portail coulissant

58.2.-Portails pivotants

Les travaux comprendront :

- Vantaux :
  - La dépose des 2 vantaux ;
  - Le décapage complet du vantail par sablage ;
  - La reprise des soudures défectueuses ;
  - La remise en peinture de couleur blanche :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
  - La repose des 2 vantaux
- Poteaux :
  - Le décapage complet des poteaux par sablage ;
  - La remise en peinture de couleur blanche :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
- Le remplacement des gonds par des gonds à souder réglable pour l'aplomb :



- Le remplacement de la serrure mortaise par une serrure neuve en tôle galvanisé, emplacement cylindre européen, gâche ;
- Le remplacement du cylindre de verrouillage compatible avec l'organigramme des clés ;
- Le remplacement de l'ensemble des poignées en polypropylène et plaques de finition ;
- Le remplacement du sabot central et du loquet bas de fermeture ;
- Le remplacement du butoir d'arrêt de chaque vantail.

Localisation :

- Faré 019 : portail pivotant 2 vantaux

59.-TRAPPES D'ACCES VS

Rénovation des trappes d'accès des vides sanitaires des 3 farés :

- Décapage complet par sablage des trappes ;
- Remise en peinture :
  - Peinture d'accrochage ;
  - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
  - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.

Illustrations :



Trappe VS faré 026 – 120 x 120 cm



Trappe VS farés 019 et 023 – 80 x 80 cm

60.-AERATION VS

Réalisation de grilles d'aération bouchant les entrées d'air du vide sanitaire contre les rongeurs :

- Cadre métallique en fer plat de 40 mm ;
- Remplissage en métal déployé de petite maille (antirongeur) soudé au cadre ;
- Fixation par chevillage et visserie inox à la façade ;
- Protection contre la corrosion : dégraissage, applicage de 3 couches antirouille.
- Dimensions : 50 x 50 cm.
- Localisation : 6 u par faré.

61.-ETENDOIRS A LINGE

Rénovation de chaque étendoir à linge des 3 farés :

- Rajout d'une barre de renfort entre les 2 poteaux en T de type tube carré à souder sur chaque poteau ;
- Décapage des 2 poteaux existants ;
- Remise en peinture de l'ensemble des structures métalliques :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
- Remplacement des fils d'étendage (4u) avec tendeur inclus.

62.-GRILLES TERRASSES FARE 019

Rénovation des grilles d'obturation sous la terrasse extérieure du faré 019.

Les travaux comprennent :

- La dépose de toutes les grilles ;
- Décapage complet par sablage;
- Remise en peinture :
    - Peinture d'accrochage ;
    - 1 couche d'antirouille à l'epoxy ;
    - 2 couche de finition polyuréthane bi-composant.
- La repose par fixation cheville et visserie inox.

Illustrations :



63.-SIGNALETIQUE

Chaque logement recevra une plaquette de manière à mentionner l'appellation du faré.
Les plaquettes seront composées d'un support en aluminium de 120 x 100 mm environ, recevant une face avant en aluminium portant l'identification par gravure de couleur noire, de type « 019 ».
Hauteur des caractères 80 mm.

Ces plaquettes seront vissées (vis chromées) et collées sur un poteau des portails.

Section Technique n°8 : ELECTRICITE - VENTILATION

64.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des logements 019, 023 et 026, à savoir :

- La réalisation d'installations provisoires de chantier ;
- Les travaux de dépose des équipements électriques et de ventilation existants non conservés ;
- Le remplacement de la GTL et du coffret électrique ;
- Le remplacement de tous les appareillages terminaux ;
- Le remplacement de tous les éclairages ;
- La création d'un réseau Ethernet RJ45 ;
- Le remplacement des aérateurs de ventilation des locaux humides ;
- La mise en place de détecteur de fumée neufs ;
- La reprise de l'installation TV ;
- Les vérifications et consolidation du réseau de terre ;
- La réalisation des tests, des contrôles et des mises en services.

65.-ELECTRICITE CHANTIER

Avant tout démarrage de travaux, l'entreprise devra :

- La neutralisation complète des installations électrique de chaque faré depuis le coffret EDT en limite de parcelle ;
  Inclus toutes démarches éventuelles auprès du service du concessionnaire EDT.
- La réalisation au droit de chaque coffret EDT, d'une alimentation provisoire de chantier avec 1 ou plusieurs coffrets de chantier spécifiques à cet usage desservant l'ensemble des zones de travail ;
- La vérification de ces installations par un organisme agréé.

66.-DEPOSE ET DEMOLITION

L'entreprise devra la dépose pour chaque logement des éléments suivants :

- L'enlèvement de toutes les installations électriques :
  - Les coffrets électriques et GTL ;
    Inclus le repérage détaillé de l'ensemble de la filerie.
  - Tous les appareillages électriques : prises, interrupteurs, variateurs, etc… ;
    Les plots et la filerie de terminaux non conservés dans le nouveau projet seront retirés ; les trous seront rebouchés au mortier de réparation.
  - Tous les points lumineux ;
  - Tous les supports de goulottes et chemins de câbles y compris dans les combles ;
  - Pour les brasseurs d'air des logements, **ils seront déposés soigneusement pour une récupération par le service maintenance de la DID. Ils seront emballés dans du papier bulles et entreposés sur palettes.**

  Nota : un tri sélectif des ampoules sera effectué ;

- La dépose des installations de ventilation :
  - Les aérateurs électriques ;
  - Les gaines de ventilation éventuelle et sortie en toiture ou façade ;
  - Les bouches d'extraction ;
  - La dépose de toutes les grilles de ventilation naturelle.

NOTA : Toute la filerie sera conservée et réutilisée dans le cas de la conservation des terminaux en lieu et place des existants.

67.-COFFRET ELECTRIQUE et GTL

67.1.-Vérification des installations, essais, mesures et procès-verbaux de conformité

L'entreprise devra la réalisation d'autocontrôles afin de vérifier et contrôler toutes les installations électriques exécutées. Des fiches d'autocontrôle seront rédigées.

A l'issue, le contrôleur technique mandaté (coordonnées dans les dispositions générales) dans le cadre des travaux procédera à ses propres vérifications et contrôles.

Les vérifications comprendront au minimum :
- Les mesures d'isolement par rapport à la terre et entre les conducteurs, avant la mise sous tension ;
- Les mesures de résistance des prises de terre ;
- La vérification de la parfaite continuité des circuits de terre de toutes les masses métalliques des installations ;
- Le contrôle des dispositifs de connexions des conducteurs ;
- Le contrôle des organes de protection, notamment calibres des coupe-circuit ou disjoncteurs, réglages de ces derniers et vérification des protections contre les courts-circuits et les surintensités.

Les essais porteront au minimum sur :
- Le bon fonctionnement des organes de sécurité ;
- La sélectivité des protections installées ;
- La mise sous tension des installations et la vérification de leur bon fonctionnement, y compris les récepteurs ;
- Le contrôle de l'équilibrage des phases ;
- Les mesures des chutes de tension et des intensités dans les câbles (installations en charge nominale) ;
- Les mesures des niveaux d'éclairement pour les installations intérieures et extérieures ;
- Le bon fonctionnement des transmissions des courants faibles : essais sur la fibre optique, les multipaires cuivre, etc.

Ces essais permettront également de s'assurer que ces installations sont conformes :
- Aux prescriptions des normes et publications de l'UTE ;
- Aux conditions imposées par le présent CCTP.

67.2.-Qualité du matériel

Tout le matériel est prévu pour fonctionner correctement dans les conditions normales du site.
Le titulaire, au titre de la présente section technique, est tenu de fournir du matériel neuf, revêtu d'estampilles nationales de conformité aux normes NF.USE ou d'estampilles de qualité USE ou d'estampilles NF-ELECTRICITE.
Si sur un matériel déterminé, les normes ne prévoient pas l'attribution de l'une des marques, la qualité de ce matériel doit être garantie par la présentation d'un procès-verbal de conformité aux normes, délivré à cet effet par un organisme agréé. Le constructeur doit fournir une attestation engageant sa responsabilité sur la conformité aux normes.

67.3.-Origine des installations

Energie électrique
L'alimentation des logements provient de chaque coffret EDT extérieur en limite de parcelle à proximité des portails d'entrée.

Le câblage existant entre le compteur EDT et le coffret électrique existant de chaque faré sera conservé et réutilisé.

Tension : 230/400 V - Régime de neutre : TT - Fréquence : 60 Hz.

67.4.-Gaines techniques des logements (rep GTL)

67.4.1.-Généralités

Tous les logements seront équipés de gaines techniques nommées GTL afin de regrouper en un seul emplacement tous les départs et les arrivées des installations d'énergie et de communication.
Elles seront composées :

- D'un tableau électrique de répartition ;
- D'un tableau de communication ;
- D'un espace pour les équipements de communication additionnels ;
- Des canalisations (goulottes) protégeant les conducteurs.

Les travaux comprennent :

- La fourniture et la pose de la GTL ;
- La fourniture et pose du tableau de répartition électrique intégré ;
- La fourniture et pose du tableau de communication intégré ;
- La mise en place des câblages existant dans la GTL ;
- L'étiquetage d'identification des différents circuits ;
- La fourniture et la pose des plans unifilaires spécifique à chaque GTL.

Le titulaire doit la fourniture et la pose de tous les équipements nécessaires au bon fonctionnement et à une bonne protection des matériels et des personnes pour l'ensemble des circuits, ainsi que le câblage intérieur de la gaine jusqu'aux points terminaux.

67.4.2.-Caractéristiques des goulottes (ref GLT)

La goulotte aura les caractéristiques suivantes :

- Matériau isolant auto-extinguible, IP 44 et IK 07, à 2 compartiments (2/3 pour le courant fort, 1/3 pour les courants faibles) ;
- Dimensions intérieures minimales :
  - Largeur : 250mm ;
  - Profondeur : 70mm ;
  - Hauteur : toute la hauteur entre plancher béton.
- Goulotte, couvercle, cloison séparative et accessoires de finition en parties haute et basse ;
- Pose en saillie.

67.4.3.-Tableau électrique de répartition

Caractéristiques
Le tableau aura les caractéristiques minimales suivantes :

- Matériau isolant auto-extinguible (tenue au fil incandescent : 750 °C), IP 40 - IK 07 et de classe II (avec fond isolant) ;
- Coffret 13 modules par rangée avec capot ;
- Bornier à connexions automatiques IP2X pour conducteurs de protection ;
- Obturateurs séparables par module ou demi-module ;
- Planches d'étiquettes et bandeaux de repérage des appareils modulaires ;
- **Porte opaque** avec porte plan sur la face interne ;
- Couleur blanche ;
- Pose en saillie à la GTL.

Nota : L'interrupteur général du tableau devra être installé à une hauteur maximale de 1,30m du sol.

Composition

Les installations de distribution et des équipements des logements seront au minimum conformes aux préconisations de la partie 7-771 de la norme NF C15-100 et comprendront :

- Un disjoncteur de branchement différentiel 500 mA de type "S" (sélectif) ;
- Les interrupteurs différentiels 30 mA avec pour les logements, un minimum de deux (2) de calibre 40A de type AC et d'un (1) de calibre 40A de type A ;
- Les disjoncteurs de départ à raison de :
    - Un circuit d'éclairage pour huit (8) points d'alimentation ;
    - Un circuit prise de courant pour huit (8) prises avec des conducteurs Cu de 2,5 mm² ;
    - Autant de circuits que d'équipements spécialisés prévus avec un minimum de cinq (5) circuits dont un circuit 32 A :
        - Lave-vaisselle,
        - Appareils de cuisson - FOUR
        - Lave-linge,
        - Sèche-linge ;
        - Ballon ECS ;
        - Ventilation ;
        - Hotte aspirante ;
        - Emplacement de climatiseurs ;
        - Etc…

Les circuits d'éclairage et de prises de courant d'une même pièce seront protégés par deux différentiels différents.
Les circuits spécialisés, (équipement de cuisson, lave-linge, etc…) seront protégés par un interrupteur différentiel de type A.
Les circuits extérieurs au logement (éclairage extérieur) seront alimentés par des protections spécifiques.

Les calibres des disjoncteurs seront au minimum les suivants :

- Éclairage 10 A ;
- Prises de courant 16 A ;
- Prise de courant lave-vaisselle 20 A ;
- Prise de courant lave-linge 20 A ;
- Alimentation plaque de cuisson - piezzo ;
- Alimentation four 32A ;
- Alimentation micro-onde et hotte 16 A ;
- Alimentation carillon - interphone 2 A avec transformateur d'isolement ;
- Chaque départ de futur climatiseurs (1u par chambre) 10A ou 20A en fonction de la puissance.

Des interrupteurs différentiels avec un minimum de deux (2) interrupteurs à haute sensibilité (30 mA) de type AC seront mis en tête des différents circuits ci-après avec une intensité adaptée :

- 1 disjoncteur et les équipements de régulation nécessaires à la mise en marche automatique du réchauffeur électrique du chauffe-eau solaire ;
- 1 disjoncteur pour les prises de courant intégrées au tableau de communication.

67.4.4.-Tableau de communication et support additionnel box

Le tableau de communication sera de type Multibox grade 3 ou similaire placé sous le tableau électrique de répartition et équipé des éléments principaux suivants :

- Un bandeau d'alimentation 2 PC 10/16 A ;
- Un dispositif de terminaison intérieur optique (DTIo) ;
- Un emplacement pour l'ONT ;
- Un bandeau de 8 sorties RJ45 ;
- 8 cordons de brassage RJ45/RJ45.

Mise en place sur la GTL d'un support additionnel pour la pose de la box internet.

68.-CABLAGE

Distribution intérieure des logements : depuis les tableaux électriques de répartition GTL jusqu'aux différents récepteurs, luminaires et tout autre équipement, la distribution intérieure sera réalisée conformément aux exigences du C.C.T.P, et en respectant la norme NF C 15-100.

L'entreprise devra dans la majorité des cas, réemployer la filerie existante.
Dans le cas de création, l'entreprise devra la fourniture, pose et raccordement de nouveaux câbles.
L'entreprise devra également la vérification et remplacement des câbles non conformes en fonction en fonction des équipements.

De façon générale les circuits seront constitués de câbles cuivre type U1000R2V, non propagateur de la flamme (catégorie C2) de section adaptée au type de circuit à alimenter :

- 1,5 mm² pour les éclairages jusqu'à 10A
- 2,5 mm² pour les éclairages extérieurs jusqu'à 16A
- 2,5 mm² pour les prises de courant jusqu'à 16A
- 2,5 mm² pour les alimentations des climatiseurs
- 6 mm² pour les forces motrices et prises de courant jusqu'à 32A

Les câbles devront cheminer sur ou dans des supports adaptés au type de parcours et au nombre de câbles.
La mise en œuvre des cheminements sera réalisée suivant les règles de l'art.

La distribution se fera :

- A l'intérieur des pièces, en encastré dans les parois, sous gaine ICTA ou ICTL ;
- En apparent, sous gaine ICTA regroupées ou chemin de câble, dans les combles ou vide sanitaires.

Toute incorporation, saignée ou traversée de parois sont à la charge de l'entreprise. Sont inclus également tous les rebouchages, les accessoires de fixation et de montage.

69.-APPAREILLAGES

La localisation des appareillages est indiquée sur les plans.
Les emplacements définitifs seront validés par le Maître d'œuvre sur présentation des plans d'exécution.

Nota : à prévoir un interrupteur et une prise 2P+T pour les combles de chaque faré.

69.1.-Interrupteurs, télérupteurs, etc.

Les interrupteurs, les va-et-vient, les boutons poussoirs, seront du type encastré à vis.
Ils seront placés à 1,20 m du sol.
Ceux des combles seront fixés à proximité des accès.

L'appareillage électrique de tous les locaux sera normalisé.
L'appareillage de tous les locaux sera du type "Céliane" de chez LEGRAND ou similaire, de couleur blanche.
Ils comporteront :

- Une commande à touche basculante ;
- Un mécanisme silencieux, à fermeture ou à ouverture totalement indépendante.

Les appareils de commande à l'extérieur des bâtiments y compris dans les celliers et combles seront IP 55.

Les appareils de commande des luminaires situés à l'extérieur des logements, seront équipés d'un voyant signalant l'état de fonctionnement des éclairages.
Les appareils de commande dans les locaux borgnes ou à l'extérieur seront obligatoirement de type lumineux (dégagements, celliers, combles).
Les minuteries et les télérupteurs seront placés dans les tableaux de répartition GTL et non dans les boîtes de dérivation.

69.2.-Détecteurs extérieurs de présence

Les détecteurs extérieurs de présence seront installés pour l'éclairage extérieur dédié aux carports et aux portes d'entrées.

Caractéristiques des détecteurs :

- Détecteur de mouvement 360°, IP 55, IK 04, permettant la commande d'éclairage en 230 V ; durée d'éclairement de 12s à 16 min ; portée de 12 m ; tête de détection orientable ; fourniture de 2 embouts supplémentaires par détecteur.

69.3.-Prises de courant

Prises courantes
Les prises de courant seront du type normalisé et comportent une borne de terre.
Les prises 2 P + T 10/16 A sont conformes à la norme NF C 61-303 et pourront recevoir des broches de diamètre 4 et 4,80 mm.
Ces prises de courant seront de modèle encastré à vis, encastrées dans les murs.
Les socles fixes de prise de courant 10/16 A doivent être à obturateurs.
Les caractéristiques et types des prises seront identiques à ceux des interrupteurs cités précédemment.
Les alimentations des prises dans tous les locaux seront non apparentes, encastrées dans les parois : murs et cloisons.

Prises extérieures
Les prises extérieures seront de type 2P + T, en saillie, IP55, avec couvercle de protection et pourront recevoir des broches de diamètre 4 et 4,80 mm.

69.4.-Boites de sortie de câble

Mise en place de boîtes sortie de câble pour chaque alimentation de

- Four ;
- Hotte aspirante ;
- Climatisation – 1u par chnambre.

Aspect identique et de la même marque que les appareillages.

70.-ECLAIRAGE

70.1.-Spécifications techniques de l'éclairage intérieur

Appareils d'éclairage :
Tous les luminaires seront de **technologie Led** et garantiront une durée de vie de **50 000 heures** avec 70% du flux nominal au minimum.

Niveaux d'éclairement moyen en lux sont les suivants :

Local	Niveaux d'éclairement en lux	Facteurs de dépréciation
Cuisine	300	1,25

Local	Niveaux d'éclairement en lux	Facteurs de dépréciation
Séjour - Entrée	250	1,25
Chambre	200	1,25
Dégagement – Salle d'eau - WC	150	1,25
Celliers – Terrasse extérieure	200	1,25

Le titulaire doit respecter les éclairements définis ci-avant, dans les spécifications et les indices de protection définis par les repères.
Le titulaire doit choisir des luminaires et intensité des ampoules dont les courbes d'éclairement et de rendement sont compatibles avec les plans et les spécifications.
Le titulaire doit définir le nombre d'appareils d'éclairage suivant les spécifications techniques et **fournir les calculs d'éclairement pour chaque local** à valider par le représentant du maître d'œuvre.
S'il s'avère que le nombre de luminaires dans certains locaux par rapport aux plans joints, ne suffisait pas à satisfaire l'éclairement souhaité, l'entreprise aura à sa charge de rajouter les sources lumineuses manquantes ou d'augmenter la puissance du luminaire.

Le plan utile pour le calcul à prendre en compte sera de 0,80m pour les locaux comprenant des plans de travail et au sol pour tous les autres locaux, sauf indication contraire.
Il sera accepté de prendre une zone périphérique de 0,20m pour le calcul de l'éclairage.
Le coefficient d'uniformité sera de 0,50 minimum pour les calculs. Dans le cas contraire, les résultats seront à valider par le représentant du maître d'œuvre.

La localisation et le nombre d'appareils sont dessinés sur les plans à titre indicatif.

70.2.-Descriptif des appareils

L'entreprise devra la fourniture, la pose et le raccordement des luminaires prescrits ci-après :

Brasseur d'air
Brasseurs d'airs avec dispositif d'éclairage :
- Corps en PVC et 3 pales plastiques ABS blanches ;
- Diamètre minimal 1,30 m ;
- Moteur en acier inoxydable à courant continu, économique en énergie (3,5-18 W),
- Très silencieux (43 dB max) ;
- 5 vitesses de fonctionnement ;
- Télécommande avec support mural ;
- Télécommande programmable sur plusieurs ventilateurs ;
- Lumière LED 20W 3 couleurs (5000°K / 4000°K / 3000°K) ;
- Fonction minuterie (12h max) ;
- Mode été/hiver (inversion du sens de rotation des pales) ;
- Tube 18 cm (rallonge 90 cm en option pour plafond haut)
- Installation sur plafond incliné jusqu'à 15°.

Localisation selon les plans : séjours et chambres de tous les farés.

Luminaire spot encastré
Spot LED encastré fixe :
- Source lumineuse par lampe remplaçable ;
- Matériau corps en aluminium thermo laqué, collerette blanche ;
- Puissance 6 à 10W – T°C de couleur : 3000°K ;
- Alimentation 220V avec driver intégré ;
- Résistance IK02 – Classe II
- Indice de protection : IP20 en locaux secs, IPP44 dans les locaux humides et IP66 au-dessus des douches.
- Inclus ampoules LED de type GU10

Localisation : selon les plans :
- Circulations, hall d'entrée, salles de bain, WC et cuisines de chaque faré.

Luminaire Led pour lavabo SdB
Applique LED pour miroir :
- Source lumineuse LED intégrée
- Puissance 8 à 15W
- T°K = 3000 °K ;
- Angle de diffusion : 120° ;
- Alimentation 230v
- Indice de protection : IP44 ;
- Indice de résistance IK04 – Classe II
- Matériau en aluminium laqué
- Diffuseur en polycarbonate
- Longueur : 400 mm.

Localisation : selon les plans :
- Au-dessus de chaque vasque des salles de bain de chaque faré.

Luminaire type hublot
Hublot rond ∅ 30 cm et étanche à douille E27.
- Collerette décorative de couleur grise et diffuseur en polycarbonate ;
- Rendement du luminaire > 53 lm/W ;
- Flux du luminaire 1400 lm minimum ;
- T°K = 4000 °K ;
- IRC > 80 ;
- Tolérance de couleur MacAdam : Entre 1 et 3 ellipses ;
- IP 55 - IK 10 - 960°C.
- Fourniture et pose des ampoules LED.

Localisation : selon les plans et pour chaque faré :
- Carports, portes d'entrée, terrasses extérieures, celliers et combles de chaque faré.

Nota : prévoir 2 luminaires pour les combles de chaque faré.

Luminaire type projecteur extérieur
Projecteur de technologie LED.
- Couleur : GRIS METAL ;
- Rendement du luminaire >90 lm/W ;
- Flux du luminaire 2000 lm minimum ;
- T°K = 4000 °K ;
- IRC > 80 ;
- Tolérance de couleur MacAdam : Entre 1 et 3 ellipses ;
- IP 66 - IK 08 - Classe II.

Localisations : selon les plans :
- 3 spots – faré 019 et 023
- 4 spots – faré 026.

71.- CARILLON/SONNETTE

Pour chaque logement, le titulaire doit la fourniture et la pose d'un nouveau carillon et sonnette aux caractéristiques suivantes :
- Électromécanique 2 tons (80 dB à 1m certifié NF USE) ;
- Classe II ;
- Alimentation 230 V avec transformateur incorporé ;
- Bouton-poussoir lumineux avec étiquette porte-nom.

Les carillons seront installés à l'intérieur de chaque faré au niveau de l'entrée.

Les sonnettes seront fixées en extérieur au niveau du portail de clôture du terrain privatif de chaque faré. Seront inclus entre la GTL et le portail toutes les tranchées et rebouchage dans les dalles en BA intérieur et extérieure pour le passage et cheminement des gaines et câble de la sonnette.

72.-MISE A LA TERRE

L'entreprise devra la vérification de la terre de chaque logement.

L'entreprise devra obligatoirement le complément de la mise à la terre :
- Fourniture et pose d'un piquet de terre ;
- Raccord de ce piquet de terre à la terre de la GTL au moyen d'une tresse de cuivre.
- Mise en place d'une barrette de terre pour la mesure.

Seront reliés à la terre :
- Les masses métalliques de tous les appareils électriques de classe 1 ;
- Le contacteur de terre des prises de courant ;
- Les canalisations d'eau ;
- Les canalisations de gaz ;
- Les huisseries métalliques ;
- La charpente métallique ;
- Les chemins de câbles métalliques.

Nota : Les différents coffrets, tableaux et armoires électriques devront comporter une barre de terre en cuivre percée. Les conducteurs de terre seront munis d'une cosse fixée sur cette barre à l'aide d'une vis.

73.-COURANT FAIBLE

Tous les farés sont reliés à la fibre optique desservie par ONATI.
Le cheminement de la fibre optique est effectué par un réseau souterrain dédié OPT et débouche en apparent dans le séjour de chaque faré.

1.1.-Travaux sur fibre optique

Avant tous travaux, l'entreprise devra la dépose soignée des équipements de fibre optique, à savoir :
- Les ONT existants ;
- Les DTIo existants.

Ils seront soigneusement stockés pour la durée des travaux et remis en place à l'issue.
Nota : les DTIo seront remplacés à neufs.

1.2.-Complément fibre optique

L'entreprise devra le prolongement de la fibre optique débouchant dans le séjour jusqu'au coffret de télécommunication de la chaque GTL.

Seront inclus :
- Le soudage de la fibre ;
- La fourniture et pose du câblage complémentaire.
- Tous les spécifications nécessaires au bon fonctionnement des installations.

1.3.-Distribution intérieure

Réalisation d'une distribution intérieure VDI en cuivre. Le système de câblage sera de type « multi-applications » non simultanées avec des câbles 4 paires multi-service UTE C 93-531-14 (NF EN 50441-3) / catégorie 6a et des prises RJ 45 conforme NF EN 60603-7X / catégorie 6a câblées en étoile conformément à la NF C15-100.

Il sera mis en place :
- 2 prises RJ45 dans le séjour au droit de l'emplacement TV ;
- 1 prise RJ45 par chambre.

Test et recette : le réseau complet sera soumis à des tests de certification permettant de vérifier la conformité de l'installation à la catégorie 6 et au bon fonctionnement des liaisons.

74.-INCENDIE

Le titulaire doit la mise en place de Détecteur Automatique Avertisseur de Fumée (DAAF) interconnectés dans chaque faré.
En cas de départ de feu, la fumée qui pénètre dans la chambre d'analyse d'un détecteur déclenche le signal d'alarme du détecteur et de tous les DAAF interconnectés.

Ils seront implantés dans les couloirs desservant les chambres et auront pour caractéristiques :
- 10 ans d'autonomie sur pile lithium ;
- Une grille de protection anti insecte évitant les fausses alarmes ;
- Certifiés selon la norme NF EN 14604.

75.-TELEDISTRIBUTION

Le titulaire doit la vérification et les réparations éventuelles des installations de réception télédistribution de chaque faré.

L'installation devra au terme des travaux permettre de capter les stations hertziennes et numériques du territoire.

Le titulaire doit la fourniture et la pose de nouvelle prise TV dans chaque séjour des farés de même style que les prises et interrupteurs.

76.-VENTILATION

Fourniture, pose et raccordement d'aérateurs conformément aux plans :
- Aérateur ultra silencieux, extra-plat ;
- Débit 95 m3/h ;
- Hygrostat réglable de 30 à 60% HR ;
- Temporisation réglable de 1 à 30 mn ;
- Moteur 230V, 8 W, 26,5 dB(A), IP45, classe II ;
- Raccordement D 100 mm, installation mur ou plafond ;
- Clapet anti-retour.



Inclus :
- Canalisation PVC DN100 jusqu'au rejet extérieur ;
- Grille de ventilation équipée d'un grille anti-insecte à fixer en façade extérieure au droit du rejet d'air vicié
- Alimentation électrique 220V ;
- Commande : détecteur de mouvement IR en plafonds 360° permettant la commande de l'aérateur ; durée d'éclairement de 12s à 16 min ; portée de 5m.

Section Technique n°9 : PLOMBERIE SANITAIRE

77.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux de plomberie sanitaire à exécuter comprennent la fourniture et la pose des matériels et matériaux nécessaires à la réalisation complète des systèmes énumérés ci-après, y compris l'étude et les calculs préalables, les contrôles, les essais de fonctionnement, la désinfection et la mise en service :

- De tous les équipements sanitaires ;
- De la distribution d'eau froide ;
- De la distribution d'eau chaude sanitaire ;
- Des évacuations d'eaux usées et d'eaux vannes et leurs traitements.

78.-GENERALITES

La conception des réseaux d'adductions d'eau froide et d'eau chaude devra respecter la réglementation en vigueur. La conception des réseaux d'adduction d'eau permettra également la réalisation des opérations préventives contre la légionellose telles que vidange complète pour nettoyage, détartrage et désinfection des installations, chocs chlorés, chocs thermiques. Les bras morts seront proscrits.
Les alimentations en eau froide et en eau chaude seront équipées de limiteurs de débit montés en amont des nourrices.

79.-RESEAUX

L'ensemble des réseaux eau froide, eau chaude et eaux usées seront conservées et réutilisées.

L'entreprise devra réaliser la fourniture, pose et raccordements des nouveaux réseaux en fonction du nouvel agencement des farés ou de rajout d'équipements sanitaires.

Les modifications ou création des différents réseaux chemineront dans les vides sanitaires ou dans les combles. La distribution EC/EF/EU de tous les équipements sera réalisée en apparent.

79.1.-Réseaux d'eau froide

Pour chaque logement, remplacement des équipements hydrauliques : fourniture, pose et raccordements :

- 1 arrivée principale AEP avec une vanne de coupure générale ;
- 1 clapet antiretour ;
- 1 réducteur de pression ;
- 1 nourrice de distribution de l'EF en laiton avec les différents départs EF.

Chaque départ sera désigné avec une étiquette nominative.

Localisation : en fonction de l'arrivée principale AEP dans chaque logement :

- Soit dans les celliers ;
- Soit dans les buanderies ;
- Soit derrières les cuisines.

79.2.-Réseaux d'eau chaude sanitaire

Pour chaque faré, la production d'eau chaude sera effectuée au moyen d'une installation ECS solaire en toiture existante.

Pour chaque logement, remplacement des équipements hydrauliques : fourniture, pose et raccordements :

- 1 arrivée principale EC avec une vanne de coupure générale ;

- 1 nourrice de distribution de l'EC en laiton avec les différents départs EC

Chaque départ sera désigné avec une étiquette nominative.

Les réseaux EC seront calorifugés sur toutes leurs longueurs.

Localisation : en fonction de l'arrivée d'EC dans chaque logement :
- Soit dans les celliers ;
- Soit dans les buanderies ;
- Soit derrières les cuisines.

79.3.-Alimentation EC/EF des appareils sanitaires

Les appareils suivants seront alimentés en eau froide et eau chaude :
- Les douches ;
- Les lavabos des SdB ;
- Les éviers des cuisines.

Les autres appareils et équipements seront alimentés en eau froide uniquement :
- Les WC ;
- Les lave-mains dans les WC ;
- Les ballon d'ECS ;
- Les robinets de puisage extérieur.

79.4.-Réseaux d'assainissement

Les travaux comprendront pour chaque logement, les modifications ou création des nouveaux réseaux EU :
- La fourniture et la pose des canalisations des **eaux vannes**, d'un diamètre conforme au DTU 60.11 sans être inférieur à 100 mm ;
- La fourniture et la pose des canalisations des **eaux usées** domestiques distinctes des tuyaux d'eaux vannes, d'un diamètre de 60 mm.
- La réalisation des ventilations primaires sur les réseaux d'EV et d'EU avec des débouchés dans les combles avec en bout des clapets aérateurs conformes aux normes en vigueur. Ces ventilations seront exécutées avec un tuyau de même nature et de même diamètre ;
- Autant de tampons de dégorgement qu'il faudra pour pouvoir curer facilement toutes les parties des canalisations d'évacuation.

Les canalisations seront en PVC M1, manchonnées collées.

80.-RESERVATIONS ET TRAVERSEES DE PAROIS

L'entreprise devra au titre de la présente section technique toutes les traversées de parois :
- Des passages des canalisations d'eaux vannes et d'eaux usées par carottage dans les différentes parois en béton ou autres ;
- Des réservations et des percements dans toutes les parois verticales et horizontales nécessaires pour le passage et la pose de toutes les canalisations, de tous les conduits, de tous les équipements de plomberie ;
- De tous les calfeutrements et de tous les rebouchages dans toutes les parois.

81.-PRODUCTION D'ECS EXISTANTE

La production d'ECS des différents farés 019, 023 et 026 est existante. Chaque installation devra être conservées et réutilisées dans le cadre du projet.

Néanmoins, de manière à rénover les couvertures, l'entreprise devra la dépose des équipements se trouvant sur les toitures, puis la repose à l'identique à l'issue des travaux de rénovation des toitures.

Seront inclus, lors de la repose des équipements de production ECS solaire, le remplacement systématique des consommables de type joint d'étanchéité, visseries, etc…

82.-TRAVAUX DE DEPOSE

L'entreprise devra la dépose pour chaque logement des éléments de plomberie sanitaires suivants :

- Cuvette WC et robinetterie,
- Les lavabos dans les salles de bain et leurs robinetteries ;
- Les éviers de cuisine,
- Les équipements de douche et pare-douche y compris la robinetterie ;
- Les meubles associés des salles de bains.

83.-APPAREILS SANITAIRES

L'entreprise devra la fourniture, pose et raccordements des nouveaux appareils sanitaires pour l'ensembles des 3 farés.

83.1.-Prescriptions générales

Tous les appareils sanitaires seront de couleur blanche.
Tous les appareils sanitaires installés devront posséder la marque NF – APPAREILS SANITAIRES et le sigle NF sera apposé sur les produits eux-mêmes.
Toute la robinetterie sera de marque NF.
Les robinets mitigeurs mécaniques seront classés du point de vue acoustique dans le groupe I.
Le plan du lavabo sera à 0,90 m du sol fini.
Les évacuations auront une pente de 3 %, et un diamètre au moins égal à celui du siphon.
Les joints entre appareils sanitaires et parois, entre appareils sanitaires et meubles, entre meubles et parois, seront exécutés en mastic type sanitaire, silicones, blanc lissé.
Les appareils seront posés contre les parois avec interposition systématique d'un matériau inerte compressible.
Les types d'appareils sanitaires à poser sont indiqués sur les plans de repérage.

83.2.-Vasques salles de bain

Vasques à poser, comprenant :

- Vasque à poser en céramique blanche brillant poser sur meuble à créer, dimensions (lxp) : 50 x 45cm inclus orifices pour robinet et pour la bonde ;
- Robinetterie type mitigeur mono-commande apparent à bec fixe, finition chromée, montage sur plan, classement E1A2U3, limiteur de débit sensitif, aérateur anticalcaire ;
- Bonde fermeture clic-clac en laiton chromé ;
- Siphon design en laiton chromé ;

Y compris toutes sujétions de pose, des percements des meubles bois, de fixation et de finition.

Localisation :

- Faré 019 : 3u – SdB 005 et 2u – SdB 006 ;
- Faré 023 : 3u – SdB 005 et 2u – SdB 006 ;
- Faré 026 : 2u – SdB 006.

83.3.-Ensemble WC

Cuvette avec siège à l'anglaise, en porcelaine vitrifiée.
Abattant double démontable (siège + couvercle) en plastique massif, assorti à la cuvette.

Charnières inox.
Réservoir de chasse bas attenant, assorti à la cuvette, à alimentation par le haut avec bouton poussoir.
Mécanisme de chasse avec économiseur d'eau (3/6 litres) conforme à la norme NF.

Localisation :
- Faré 019 : 2u – WC 003 et WC dans SdB 006 ;
- Faré 023 : 2u – WC 003 et WC dans SdB 006 ;
- Faré 026 : 1u – WC 007.

83.4.-Lave mains

Fourniture, pose et raccordement de lave-mains ayant les caractéristiques suivantes :
- A suspendre au mur ;
- Lave main SMC blanche avec un trou percé pour robinetterie, monté sur un petit meuble bois, décor bois ;
- Dimensions : 40 x 22 x 50 cm de hauteur ;
- A équipé d'un siphon et d'une bonde chrome ;
- Robinetterie à commande levier simple, alimentation EF uniquement.



Y compris toutes sujétions de pose, de fixation et de finition.

Localisation :
- Faré 019 : 1u – WC 003 ;
- Faré 023 : 1u – WC 003 ;
- Faré 026 : 1u – WC 007.

83.5.-Robinet et siphon de machine à laver (LL) et lave-vaisselle (LV)

Fourniture et pose d'un robinet et d'un siphon à l'arrière de chaque emplacement de machine.
- Siphon PVC spécifique à cet usage ;
- Robinet de machine à laver.



Y compris toutes sujétions de pose, de fixation et de finition.

Localisation :
- Faré 019 : 3u – LV cuisine 001, LL buanderie 007 et LL cellier 012 ;
- Faré 023 : 3u – LV cuisine 001, LL buanderie 007 et LL cellier 012 ;
- Faré 026 : 2u – LV cuisine 003 et LL cellier 009.

83.6.-Douche

Les douches seront de type à l'italienne avec un sol étanchéifié et carrelé.

Chaque douche comprendra :

Mitigeur de douche
Le mitigeur aura les caractéristiques suivantes :
- Mitigeur douche mural mécanique ;
- Corps en laiton moulé respectant la norme UBA ;
- Fixation : connecteurs S et rosaces métalliques Ø 70 mm ;
- Classe acoustique inférieur ou égale à 20 dB ;
- Cartouche en céramique Ø 35 mm avec limiteur de température réglable (HWTC), pas de CLIC ;
- Levier en métal. Cache gris sur le levier ;
- Entraxe : 150 ± 13 mm ;

- Mamelon G 1/2" - M 12 x 1 avec clapet antiretour ;
- Chromé.

Ensemble barre de douche
L'ensemble barre de douche comprendra :
- Douchette à 5 jets avec buses anticalcaire, de diamètre 90mm environ ;
- Barre de douche métallique verticale chromée traitée anticalcaire de diamètre 22mm et de longueur 600mm équipée d'un porte-savon ;
- Flexible anti-torsion avec une gaine lisse d'aspect métal d'environ 1,60m.

Vidange
Fourniture et pose d'un siphon à encastrer en acier inoxydable adapté à cet usage, débouchable par le dessus, à sortie horizontale, de dimensions : 100 x 100 mm.

Localisation :
- Faré 019 : 2u – douche SdB 005 et 006 ;
- Faré 023 : 2u – douche SdB 005 et 006 ;
- Faré 026 : 1u – douche SdB 006.

83.7.-Robinets de puisage

L'entreprise devra le remplacement de chaque robinet de puisage existants à savoir 2unités par faré :
- 1 au droit du carport ;
- 1 côté jardin.

Pour chaque remplacement : fourniture, pose et raccordement :
- Robinet de puisage de calibre 20/27 en laiton brossé, à soupape et raccords filetés au nez et vanne quart de tour ;
- Chaque robinet de puisage sera protégé du réseau AEP au moyen d'un clapet anti-retour normalisé NF ;
- Fixation en applique sur les murs de façade ;
- Alimentation en canalisation cuivre ou multicouche depuis les celliers.

83.8.-Accessoires

Le titulaire du marché devra la fourniture et la pose des accessoires suivants, dont l'implantation sera définie avec le représentant du maitre d'œuvre pendant la phase de réalisation :
- Porte-serviette métalliques équipé d'une barre avec design moderne noir de 60cm de lg environ ;
- Patère doubles ou simple de même modèle que le porte-serviette.
- Dérouleur de papier hygiénique en acier chromé noir.
- Brosse de nettoyage WC et son réceptacle en acier laqué noir ;

Localisation et nombre :
- Porte-serviette : 1u dans chaque SdB ;
- Patère doubles : 1u dans chaque SdB ;
- Patère simple : 1 u dans chaque WC ;
- Dérouleur de papier hygiénique : 1 unité dans chaque WC ;
- Brosse de nettoyage WC : 1 unité dans chaque WC ;

84.-RESEAU GAZ

Le titulaire du marché devra la réalisation à neuf de la distribution gaz pour chaque logement pour l'alimentation de la gazinière.

La distribution gaz pour chaque logement sera entièrement apparente et comprendra :

- Un bloc de détente basse pression 28 mbar à sécurité à double entrées placé dans les celliers de chaque faré ; sur la coursive extérieure pour le faré 010 ;
- 2 lyres butane inox à durée de vie illimitée, avec raccords pour branchement sur 2 bouteilles et le bloc ;
- La canalisation de gaz cuivre (compris tous accessoires de type coudes, colliers, etc.…) : les assemblages des canalisations en cuivre seront exécutés par brasage capillaire fort. Il ne sera pas posé de conduites de calibre inférieur à 15mm ;
- Un robinet de type ROAI agréé NF à proximité de la plaque de cuisson, 70cm au-dessus du sol fini ;
- Un flexible inox sans date de péremption pour raccordement sur plaque de cuisson.

Les installations seront réalisées conformément aux dispositions du DTU 61.1 - Travaux de bâtiment : Installations de gaz dans les locaux d'habitation, parties 1 à 7.

Les traversées de parois existantes à la charge du titulaire au titre de la présente section technique seront réalisées sous fourreau.

85.-ESSAI - MISE EN SERVICE - DESINFECTION - ANALYSE D'EAU

85.1.-Réseaux de gaz

Les épreuves et essais de chaque réseau gaz seront à effectuer par un organisme certifié avec remise de PV.

85.2.-Mise en service

L'entreprise devra la mise en service de ces installations GAZ, ECS, Appareils sanitaires, etc…

- Contrôle et vérification du bon fonctionnement de chaque installation GAZ, ECS… ;
- Contrôle et vérification des arrivées d'eau froide et eaux chaudes au droit des appareils sanitaires ;
- Contrôle et vérification des évacuations des EU et EV des appareils sanitaires.

85.3.-Désinfection conduites AEP

La désinfection du réseau AEP complet sera réalisée conformément aux normes en vigueur avec fourniture d'un certificat de désinfection concernant les réseaux AEP sous l'emprise des bâtiments effectués par la présente section technique.
Aussi, elle se fera conjointement et simultanément avec le titulaire du lot 1 -VRD chargé des réseaux extérieurs, responsable des réseaux AEP extérieurs aux bâtiments.

85.4.-Analyse d'eau

2 analyses d'eau seront effectuées à la charge de l'entreprise pour chaque faré.
Une copie des résultats de l'analyse effectuée sera adressée au représentant du MOE.
L'autorisation de mise en service sera demandée par le titulaire au maître d'ouvrage, qui en adressera copie au représentant du MOE.

86.-NETTOYAGE

Avant la réception des travaux, l'entreprise de la présente section devra le nettoyage de ces installations.

Section Technique n°10 : REVETEMENTS SOLS ET MURS

87.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les travaux objets de la présente section concernent l'ensemble des 3 farés 019, 023 et 026, à savoir :
- Les travaux de préparation des supports : chapes, ragréage, enduit ;
- Les travaux d'étanchéité ;
- La fourniture et la pose des revêtements de sols céramiques, y compris les plinthes céramiques ;
- La fourniture et la pose des revêtements de sols PVC ;
- La fourniture et la pose des revêtements verticaux en faïence ;
- Le nettoyage des parois.

88.-CHAPES

Il sera réalisé des chapes dans tous les logements après la démolition des chapes existantes.
Pour la réalisation des nouvelles chapes, les épaisseurs des ragréages, colles et des carrelages devront être prises en compte.
L'état de surface des chapes devra permettre la mise en œuvre du système de protection à l'eau sous carrelage et le collage des revêtements de sols céramiques.

Le niveau 0,00 de référence pour la réalisation des nouvelles chapes, sera le niveau fini des logements.

Les chapes seront réalisées selon les prescriptions du DTU 26.2, elles seront :
- Chape traditionnelle d'épaisseur de 4 cm minimum ;
- Au mortier de ciment dosé à 350kg par m^3 ;
- Fibrées en fibres polypropylènes monofilament dosé à 0,6 kg par m^3.

Des joints de fractionnement seront réalisés :
- Afin de limiter les surfaces à 40 m² ;
- Une longueur maximale de 8,00 m ;
- Au droit de chaque passage de portes.

Localisation :
- Faré 019 : locaux 001 à 011 ;
- Faré 023 : locaux 001 à 011 ;
- Faré 026 : locaux 001 à 008.

89.-RAGREAGE

Réalisation de ragréage avant la pose des revêtements de sol en PVC ou pour les terrasses extérieures.

1.4.-Préparation des supports

Concernant les terrasses extérieures, un ponçage préalable sera effectué sur l'ensemble de sa surface de manière à supprimer la couche de peinture de sol.

1.5.-Primaire d'accrochage

Avant la mise en œuvre du ragréage, il sera appliqué un primaire d'accrochage (adapté à cet usage) sur le support existant.

1.6.-Ragréage mince

Rénovation de toutes les surfaces de sols au moyen d'un ragréage de type mortier de dressage **fibré** destiné à la reprise des sols en faible épaisseur, 2 à 3 mm, de classe minimum CT-C30-F7 conformément à la norme NF EN 13813.

Localisation :
- Faré 019 : chambres 008 à 001 + terrasse extérieure 013 ;
- Faré 023 : chambres 008 à 001 + terrasse extérieure 013 ;
- Faré 026 : chambres 004 et 005 + terrasse extérieure 010.

90.-DOUCHES

L'entreprise devra la réalisation des douches de type douche à l'italienne pour l'ensemble des salles de bain des 3 farés 19, 23 et 26.

L'entreprise la réalisation des fonds des receveurs de manière à intégrer les formes de pente de type pointe de diamant pour une évacuation des eaux vers le siphon de sol.

Dimensions :
- Faré 19 et 23 : 0,80 ou 0,90 m de large x 1,70 m de longueur.
- Faré 26 : 0,90 m de largeur x 1,10 m de longueur.

Le titulaire devra respecter « le guide du CSTB pour la mise en œuvre d'une douche de plain-pied dans les salles d'eau à usage individuel en travaux neufs » Réf IIS-12-125-RE SR du 16/07/2012.

Le système d'évacuation sera de type siphon de sol 10 x 10 cm en acier inoxydable avec avis technique compatible avec le receveur à carreler.

Le titulaire doit la fourniture et la pose de profilés de finition en aluminium au droit du surbau.

91.-ETANCHEITE

Réalisation d'une étanchéité SPEC ou SEL de chaque bloc douche au choix de l'entreprise.

Préparation du support
Les supports devront être sains, propres et secs pour garantir une bonne tenue du système :
- Ponçage à la meuleuse à béton de toutes les surfaces ;
- Application d'un enduit de ragréage sur l'ensemble des surfaces à traiter.

SPEC :
- Par natte d'étanchéité en polyéthylène souple revêtue d'un non-tissé sur les 2 faces.
- Fixation au mortier-colle à carrelage.
- Mise en place de renforts dans les angles rentrants et sortants ainsi que des collerettes au droit de la tuyauterie de la robinetterie et celle pour le siphon de vidange.
- Un avis technique du produit d'étanchéité sera soumis au VISA du MOE ; mise en œuvre conformément à l'avis technique du fabricant.

SEL :
- Etanchéité liquide (S.E.L).
- Un avis technique du produit d'étanchéité sera soumis au VISA du MOE ; mise en œuvre conformément à l'avis technique du fabricant.
- Les points singuliers recevront un traitement particulier. Au droit des angles horizontaux tels que les raccordements avec les murs seront renforcés avec des bandes armées de 20 cm de large.

Localisation : Parties horizontales et verticales jusqu'au plafonds + surbaux :
- Faré 019 : Douches SdB 005 et 006 ;
- Faré 023 : Douches SdB 005 et 006 ;
- Faré 026 : Douche SdB 006.

92.-REVETEMENT DE SOLS CERAMIQUES

Pour le choix des coloris, il sera présenté un minimum de 30 coloris sur une palette complète du fabricant par type de revêtement.

92.1.-Revêtement en grès cérame type GC1

Carreaux de grès cérame fin vitrifié, classe B groupe I, faisant l'objet de la certification "NF - classement UPEC".
- Format : 60 x 60 cm ;
- Epaisseur 9 mm minimum ;
- Qualité : premier choix ;
- Aspect de surface : Plan ;
- Nuance : Uniforme ;
- Adhérence : R 9 ;
- Classement : U4 P3 E2 C2 ;
- Pose : collé ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre.

Plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux, de type droite et de hauteur 7 cm. Pièces spéciales pour le traitement des angles de plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux.

Nota : les sols, sous les placards et les meubles de cuisines, seront carrelés.

Localisation :
- Faré 019 : locaux 001, 002, 004 et 007 ;
- Faré 023 : locaux 001, 002, 004 et 007 ;
- Faré 026 : locaux 001, 002, 003 et 008.

92.2.-Revêtement en grès cérame type GC2

Carreaux de grès cérame fin vitrifié, classe B groupe I, faisant l'objet de la certification "NF - classement UPEC".
- Format : 30 x 60 cm ;
- Epaisseur 9 mm minimum ;
- Qualité : premier choix ;
- Aspect de surface : Plan ;
- Nuance : Uniforme ;
- Adhérence : R 10 ;
- Classement : U4 P4 E3 C2 ;
- Pose : collé ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre.

Plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux, de type droite et de hauteur 7 cm. Pièces spéciales pour le traitement des angles de plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux.

Localisation :
- Faré 019 : WC 003, SdB (y compris receveur de douche) 005 et 006 ;
- Faré 023 : WC 003, SdB (y compris receveur de douche) 005 et 006 ;

- Faré 026 : SdB (y compris receveur de douche) 006 et WC 007.

92.3.-Revêtement en grès cérame type GC3

Carreaux de grès cérame fin vitrifié, classe B groupe I, faisant l'objet de la certification "NF - classement UPEC".

- Format : 60 x 60 cm ;
- Epaisseur 9 mm minimum ;
- Qualité : premier choix ;
- Aspect de surface : Plan ;
- Nuance : Uniforme ;
- Adhérence : R 11 ;
- Classement : U4 P4 E3 C2 ;
- Pose : collé ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre.

Plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux, de type droite et de hauteur 7 cm. Pièces spéciales pour le traitement des angles de plinthes de caractéristiques identiques à celles des carreaux.

Localisation :

- Faré 019 : terrasse extérieure 013 ;
- Faré 023 : terrasse extérieure 013 ;
- Faré 026 : terrasse extérieure 010.

93.-REVETEMENTS DE SOLS PVC

Fourniture et pose d'un sol en lames PVC intégrant directement une sous face acoustique :

- Dimensions : lames 20 x 100 cm ;
- Classement : U3-P3-E2-C2 – Usage élevé ;
- Adhérence : R 10 ;
- Épaisseur totale : 6 mm ;
- Couche d'usure : 0,55 mm
- Classe d'usage : 33 ;
- Efficacité acoustique : - 21dB
- Stabilité dimensionnelle : < 0,05% ;
- Antistatique ;
- Résistance au feu : M1 ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre. Il sera présenté minimum 50 coloris sur une palette complète du fabricant par type de revêtement.

Localisation :

- Faré 019 : chambres 008 à 001 ;
- Faré 023 : chambres 008 à 001 ;
- Faré 026 : chambres 004 et 005.

Plinthes :
Les plinthes seront en bois exotique prescrites à la section technique menuiseries bois.

Barres de seuils :
Il sera fourni et posé des profilés de finition spécifiques à cet usage en aluminium chromé :

- A chaque changement de local, sous chaque porte ;
- En liaison entre 2 revêtements : carrelage et sols PVC.

94.-REVETEMENTS MURAUX CERAMIQUES

Carreaux de grès cérame, classe B, groupe I, faisant l'objet de la certification "NF - classement UPEC".

- Format : 30 x 60 cm ;
- Qualité : choix commercial ;
- Aspect de surface : Plan ;
- Nuance : uniforme ;
- Classement minimum : U2 P2 E2 C2 ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre. Il sera présenté minimum 30 coloris sur une palette complète du fabricant par type de revêtement.

Localisation : sur tous les murs, du sol jusqu'aux plafonds de chaque salle de bain, y compris le bloc douche.

- Faré 019 : SdB 005 et 006 ;
- Faré 023 : SdB 005 et 006 ;
- Faré 026 : SdB 006.

Effet décoratif :
Mise en place de 2 rangées de carreaux à la verticale imitation bois :

- 1ère rangée : sur le pan de mur au droit de la colonne de douche ;
- 2ème rangée : sur un pan de mur de la SdB.

Caractéristiques :

- Format : 40 x 110 cm
- Qualité : choix commercial ;
- Aspect de surface : imitation bois clairevoie ;
- Nuance : ton bois ;
- Classement minimum : U2 P2 E2 C2 ;
- Coloris : Au choix du maître d'œuvre. Il sera présenté minimum 30 coloris sur une palette complète du fabricant par type de revêtement.

Nota : les carreaux de grès cérame seront posés jusqu'au sol sans plinthe.

95.-MISE EN ŒUVRE

1.7.-Des revêtements de sol

Les revêtements de sol seront collés sur les chapes et ragréages, posés à la règle, avec des joints étroits affleurant et pleins.
La colle utilisée devra être couverte par un avis technique et prise en garantie par le Comité Technique des assurances.

1.8.-Des revêtements muraux

Les revêtements muraux seront collés sur les parois verticales existantes.

1.9.-Produit de collage

Il sera composé d'un mortier colle de classe de performances C2 (Classification des colles à carrelage, définitions et spécifications – Cahiers du CSTB 3264 d'octobre 2000 – livraison 413) faisant l'objet d'un avis technique favorable pour l'emploi considéré et prise en garantie par le Comité Technique des assurances.
La colle utilisée dans les blocs douches devra être compatible avec le système d'étanchéité.

1.10.-Jointement

Le jointoiement entre carreaux sera effectué avec le produit spécial mentionné dans l'avis technique. Tous les revêtements muraux seront collés par simple encollage à joints larges (3 mm) affleurants et pleins.

96.-ACCESSOIRES

96.1.-Baguettes de finition

Il sera fourni et posé des baguettes de finition en quart de rond en aluminium chromé en arrêt de carrelage ou dans les angles saillants. Elles seront scellées dans le mortier colle.

96.2.-Joints de retrait

Il sera fourni et posé les joints de retrait en profilés spéciaux en acier inoxydable formant joints avec bande souple en PVC.
Ces joints seront exécutés sur la hauteur du revêtement de sol conformément au DTU 52.2.
Il sera posé ces profilés au droit :

- Tous les 25m² de surface carrelé ;
- A chaque changement de local, au droit de la porte.

96.3.-Larmier des terrasses extérieures

Des larmiers (type G-Board de marque GEODRY L50 goutte d'eau ou similaire) en aluminium laqué seront fixés en face avant des dalles des terrasses extérieures entre l'étanchéité et le carrelage.
Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant.
Couleur au choix du maître d'œuvre.

Section Technique n°11 : PEINTURES

97.-DEFINITION DES TRAVAUX

Les ouvrages à réaliser comprennent :
- Le ravalement des façades extérieures ;
- Les revêtements de peinture à l'extérieur des équipements ;
- Les revêtements intérieurs.

Ils comprennent :
- La fourniture de tous les produits et matériaux (dans les qualités et teintes imposées) nécessaires au complet achèvement des travaux de protection et de décoration des ouvrages ;
- La location et la mise en œuvre de tous les matériels et outillages nécessaires à l'exécution des travaux, (échelles, échafaudages, nacelles, outils, etc.) ;
- L'étude de polychromie avec la confection d'éprouvettes mobiles et de surfaces de référence (une par système) ;
- La reconnaissance et l'acceptation des subjectiles (compatibilités chimique et physique avec les produits et opérations prévus) et des matériaux pré-peints ;
- La vérification des conditions thermo-hygrométriques du chantier, ainsi que celles de la propreté et des protections mises en place avant l'intervention du peintre ;
- La réalisation des essais imposés et la fourniture de tous les éléments réclamés dans les documents du marché ;
- Les travaux de retouche nécessaires à une parfaite finition des travaux ;
- Les travaux de rechampissage et de panneautage engendrés par les changements d'aspect et de couleur, les juxtapositions de matériaux différents ou les reprises de travaux.

Les couleurs et aspects seront différenciés dans un même local entre les murs, les plafonds et les menuiseries.
Aucun supplément de prix ne sera accepté pour l'emploi de coloris spéciaux ou de teintes fines.
Dans le but de faciliter la visualisation de l'avancement des travaux, chaque couche de peinture sera de teinte différenciée.

98.-PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Dès lors que le subjectile le permet (béton, maçonnerie, bois, plâtre, etc.) et qu'aucune exigence particulière n'est demandée dans les différents systèmes, les peintures intérieures et extérieures mises en œuvres par le titulaire du marché devront être labellisés ECO-LABEL ou NF Environnements.
Cette certification permettra d'assurer que ces peintures respectent l'ensemble des critères définis dans le référentiel de certification du label écologique communautaire « Peintures et vernis intérieurs », et notamment la teneur limitée en composés organiques volatils (C.O.V.).
Les produits seront choisis parmi ceux figurant sur la liste des titulaires du droit d'usage de l'Eco-label Européen édité par l'AFNOR.

99.-SPECIFICATIONS APPLICABLES AUX PRODUITS

Réglementation à appliquer : DTU 59.1
L'appellation des produits sera définie conformément à la normalisation et leurs caractéristiques par les normes particulières à chaque produit.
Les produits utilisables seront soumis à l'acceptation du Maître d'œuvre.
Il ne sera accepté qu'un seul fabricant par système de peinture.

100.-RAVALEMENT DE FACADES

100.1.-Préambule

Les travaux concernent pour l'ensemble des 3 logements 019, 023 et 026 :

- La mise en place des échafaudages ;
- Le lavage à l'eau sous haute pression des façades, sous face & casquettes des balcons, etc.,
- Le décapage des soubassements ;
- La réfection des supports ;
- La mise en place de revêtements de peinture de classe D2 et D3 ;
- La peinture extérieure nécessaires à une parfaite finition des travaux.

100.2.-Echafaudage

Le titulaire doit l'installation complète, l'entretien pendant la durée du chantier et la dépose d'échafaudages de pied (location, montage, démontage et double transport). Avant tout utilisation, le titulaire fournira au C.SPS un certificat de conformité de montage.

Il sera conforme aux normes NF EN 12810 (septembre 2004) et 12811 (aout 2004).

- Classe de largeur W09 (0,9<w<1,20) ;
- Classe de charge 4 ;
- Hauteur libre 2,00 m.

Aucun élément tordu ou rouillé ne sera accepté.

Les planchers de travail seront de type préfabriqué.
Les planches en bois qui pourraient être utilisées, dans des cas bien particuliers devront avoir une épaisseur mini de 5cm et une largeur mini de 20cm.

La pose de garde-corps, des plinthes extérieures, de bâches et filets de protection ainsi que de pare-gravois est obligatoire sur la totalité de l'échafaudage.

La protection des passants et des véhicules devra être assurée contre la chute des matériaux ou matériels depuis l'échafaudage.

La signalisation de l'échafaudage devra être assurée et des protections pour piétons contre les heurts devront être mises en place.

Pendant la durée de l'installation de ses matériels, l'entreprise est tenue d'en assurer la signalisation routière et de mettre en place les dispositifs de protections propres à assurer la sécurité du public, passants, résidents, véhicules.

100.3.-Travaux préparatoires / Préparations des fonds

Pour les soubassements, une élimination totale des anciens traitements par :

- Un décapage chimique à l'aide de décapant chimique à base de solvants et d'adjuvants accélérateurs de décapage ou un décapage thermique.

Pour l'ensemble des façades et autres parois extérieures :

- Grattages des enduits non adhérents jusqu'aux zones périphériques de bonne adhérence ;
- Un brossage et dépoussiérage soignés ;
- Un lavage à l'eau sous haute pression (120 bars minimum), pour éliminer parfaitement tous résidus du décapant et des anciens traitements, susceptibles de s'incruster dans le support et de compromettre le bon comportement du revêtement futur ;

- Un sondage de la maçonnerie et des éléments BA, démolition des bétons abîmés, afin d'éliminer toutes les parties friables, jusqu'à l'obtention d'une surface saine, propre et dépoussiérée, exempte de trace de laitance, de parties non adhérentes ou de corps gras ;
- Une réfection (rebouchage et passivation) des aciers des éclats de béton à l'aide d'un mortier époxydique ou à l'aide d'un mortier hydraulique adjuvanté approprié, selon les prescriptions du fabricant. Une attention particulière est demandée sur le temps de séchage des réfections avant d'effectuer le traitement d'imperméabilité ;
- Une ouverture par tronçonnage, sur une largeur et une profondeur de 5mm minimum, des fissures supérieures à 0,8mm, brossage, dépoussiérage, et traitement en fonction de la profondeur (injection de résine époxy ou application d'un joint) ;
- Une décontamination anticryptogamique des mousses et moisissures à l'aide de fongicide et algicide en solution dans l'eau.

100.4.-Définition du revêtement semi épais (classe D2)

Une attention particulière est demandée sur le temps de séchage des réfections avant d'effectuer la mise en œuvre du revêtement.
Il devra correspondre à un système de classe D2 et sera constitué :

- Couche d'impression (Famille I, Classe 7b2) :
  - Une couche d'impression, selon prescription du fabricant, en insistant sur les lèvres des fissures ouvertes.
- Traitement des fissures :
  - Rebouchage à l'aide d'un mastic plastique de 1 ère catégorie ;
  - Application sur les fissures d'une bande pour fissures marouflée dans deux couches intermédiaires.
- Couche intermédiaire :
  - Une couche intermédiaire, acrylique en dispersion aqueuse, appliquée au rouleau texturé.
- Finition :
  - Une couche de finition, revêtement d'aspect mat profond, acrylique en dispersion aqueuse, appliquée au rouleau texturé ;
  - Elle devra contenir un agent fongicide et algicide en quantité renforcée ;
  - Elle aura un coloris approuvé par le maître d'œuvre.

Localisation :

- Pour l'ensemble des 3 farés :
  - Les façades et leurs points singuliers ;
  - Les poteaux et parois des carports ;
  - Les joues béton des terrasses et leurs poteaux ;
  - Les planches de rive bois des toitures.

100.5.-Définition du revêtement base pliolite (classe D3)

Une attention particulière est demandée sur le temps de séchage des réfections avant d'effectuer la mise en œuvre du revêtement.

Il devra correspondre à un système de classe D3 et sera constitué :

- Couche d'impression (Famille I, Classe 7b2) :
  - Une couche d'impression, selon prescription du fabricant.
- Traitement des fissures :
  - Rebouchage à l'aide d'un mastic plastique de 1 ère catégorie ;
  - Application sur les fissures d'une bande pour fissures marouflée dans deux couches intermédiaires.
- Finition :
  - Une couche de finition, revêtement d'aspect mat profond à base de résine hydro PLIOLITE en dispersion aqueuse, appliqué au rouleau texturé ;

- Elle aura un coloris approuvé par le maître d'œuvre.

Localisation : Création d'une ligne de soubassements **d'une hauteur de 40 cm** sur tous les pourtours des bâtiments.

101.-PEINTURE MURS ET CLOISONS INTERIEURES

Mise en peinture de toutes les parois verticales à l'intérieur des logements.

Travaux à réaliser :

- Toiles de verres
  Suppression éventuelles des toiles de verres existantes sur les parois.

- Travaux préparatoires :
  Brossage, égrenage et grattage ;
  Traitement des fissures et rebouchage des trous grossiers ;
  Ponçage ;
  Lessivage de l'ensemble des parois verticales.

- **Ratissage**
  Réalisation d'un ratissage sur l'ensemble des parois verticales au moyen d'un enduit en poudre diluable à l'eau (F.III Cl.2) possédant un PV de conformité aux spécifications normalisées.

- Travaux d'apprêts
  Application un fixateur de fond au moyen d'une impression à base de résines acryliques en dispersion aqueuse, (F.I – Cl. 7b2).

- Travaux de peinture
  Application de 2 couches de finition de type peinture aux copolymères acryliques en phase aqueuse
  (F.I – Cl. 7b2)

Localisation : Parois verticales intérieures des tous les locaux des 3 farés.

102.-PEINTURE DE SOLS

Réalisation de peinture de sol, les travaux comprendront :
- Nature du système : peinture de sol à base de résines époxydique solvantée à deux composants ;
- Subjectile : ragréage P3
- Aspect : satiné
- Qualité de finition : lisse soignée.

Travaux à réaliser :
- Travaux préparatoires :
  - Egrenage, époussetage et brossage ;
  - Dégraissage et dépoussiérage ;
- Travaux d'apprêts : 1 couche d'impression de type primaire d'accrochage aux résines alkydes modifiées, en phase solvant (F.I. Cl.4a) ;
- Travaux de peinture : 2 couches de finition de type peinture de sol aux résines alkyde-uréthane en phase solvant (F.I. Cl.4a).

Nota : l'entreprise réalisera un relevé formant plinthe, de 20 cm de hauteur, sur la périphérie des locaux recevant une peinture de sol.

Localisation :
- Faré 019 : Cellier 012 ;
- Faré 023 : Cellier 012 ;
- Faré 026 : Cellier 009.

103.-LASURE ET VITRIFICATION

Réalisation d'une lasure et vitrification des éléments bois massifs intérieurs.

Travaux à réaliser :
- Brossage et dépoussiérage des supports ;
- Ponçage des anciens vernis sur supports existants ;
- Application d'une lasure teintée bois exotique foncé phase solvant (famille I, classe 4a) contenant un minimum de 40% d'extrait sec en poids - épaisseur minimale de la couche : 25µm
- Application de 2 couches de vitrificateur incolore de type résine alkyde-uréthane de famille I, classe 4a conforme à la norme NF T 36-005 ; aspect du film satiné.

Localisation : pour l'ensemble des 3 farés :
- Les plinthes en bois bruts des revêtements de sols PVC ;
- Les dormants et chants de finition des portes intérieures.

104.-PEINTURE CANALISATIONS METALLIQUES

Mise en peinture de toutes les canalisations métalliques apparentes :
- Nature du système : peinture de finition aux résines alkyde ;
- Aspect : brillante ;
- Qualité de finition : soignée ;
- Subjectile : métaux ferrifères et non ferrifères.

Travaux à réaliser :
- Travaux préparatoires :
  - Epoussetage et brossage ;
  - Dégraissage au diluant époxy LP ;
- Travaux de peinture : 2 couches de finition de type peinture aux résines alkyde (F.I. Cl.4a) en phase solvant, à base de pigments inhibiteurs de corrosion.

Localisation : pour l'ensemble des 3 farés :
- Canalisations et tuyauteries.

105.-PEINTURE PVC

Mise en peinture des éléments en PVC :
- Nature du système : Peinture de finition aux résines alkyde ;
- Subjectile : Matières plastiques de type rigide (PVC-polyester- formophénoliques - aminoplastes)
- Aspect : satiné ;
- Qualité de finition : lisse soignée.

Travaux à réaliser :

- Travaux préparatoires :
    - Epoussetage et brossage ;
    - Dégraissage au trichloréthylène ;
- Travaux d'apprêts : couche d'impression de type Primaire d'accrochage aux résines alkydes modifiées, en phase solvant (F.I. Cl.4a) ;
- Travaux de peinture : 2 couches de finition de type peinture de finition glycérophtaliques.

Localisation : pour l'ensemble des 3 farés :

- Descentes d'eau pluviales existantes ou à créer ;
- Toutes les canalisations PVC intérieures et extérieures EU/EV.

106.-NETTOYAGE DE CHANTIER

En cours de chantier, l'entrepreneur doit :

- Assurer la protection des surfaces déjà réalisées au titre des autres sections techniques et susceptibles d'être tachées ou attaquées par les produits qu'il utilise ;
- Maintenir son chantier en état de propreté.

En fin de chantier, l'entrepreneur doit :

- L'exécution des raccords de peinture nécessaires de manière à présenter un travail impeccable à la réception du chantier ;
- L'enlèvement des protections, emballages et déchets divers dus à son intervention, à l'intérieur et aux abords du bâtiment.
- Le nettoyage et lessivages des sols, tous confondues ;
- Le nettoyage et lessivage des revêtements muraux de type faïence.