

**CASSIS LES BRAYES II**  
**Construction de 30 logements**

**Avenue des Carriers**  
**13260 Cassis**

**MAITRE D'OUVRAGE**

**SOGIMA**  
**6 place du 4 Septembre**  
**13007 Marseille**

**MAITRE D'OEUVRE**

**AVEROUS & SIMAY Architecture**

22 rue des Vertus  
13005 Marseille

☎ 04 91 54 29 29 - 📠 04 91 33 14 67

**Bureau d'études Fluides - ADRET**

837 Avenue de Bruxelles  
83500 La Seyne

☎ 04 94 10 87 50 - 📠 04 94 10 87 51

**Bureau d'études VRD - IRIS CONSULT**

66 rue Louis Daubenton  
83130 La Garde

☎ 04 94 14 37 54 - 📠 04 94 14 37 55

**Bureau d'études Structures - A.I.E.S.**

15 Impasse Ambroise Paré  
83130 La Garde

☎ 04 94 33 74 56 - 📠 09 67 46 74 56

**CCTP - LOT N° 09 : REVETEMENTS DE SOL DUR ET FAIENCES**

**Avril 2016**

## SOMMAIRE

LOT N°09 – REVETEMENTS DE SOLS DURS ET FAIENCES .....	1
1 – GENERALITES .....	1
1.1 - Connaissance des documents de référence .....	1
1.2 - Prestations générales à la charge du présent lot .....	2
1.3 - Prestations implicites à la charge du présent lot .....	3
1.4 - Obligations propres à l'Entreprise .....	4
1.5 - Vérifications techniques incombant à l'Entreprise .....	4
1.6 - Réception des supports .....	5
1.7 - Réception des travaux .....	5
1.8 - Hygiène, sécurité et santé sur le chantier .....	5
1.9 - Documents à fournir par le présent lot .....	6
1.9.1 - Avant le début des travaux : .....	6
1.9.2 - Avant l'exécution : .....	6
1.9.3 - A la terminaison des travaux : .....	6
1.9.4 - Dessins d'exécution : frais de tirage : .....	7
1.10 – Accès de chantier / conditions particulières .....	7
2 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.....	8
2.1 – Documents techniques de référence.....	8
2.2 – Modifications des règlements .....	9
2.3 - Qualifications de l'Entrepreneur .....	9
2.4 - Qualité des matériaux et fournitures .....	9
2.4.1 – Livraison et stockage des matériaux : .....	10
2.4.2 – Sous-couche isolante : .....	10
2.4.3 – Carrelages – faïences : .....	10
2.4.4 – Enduit de lissage de sol – mortier colle adhésif : .....	10
2.4.5 – Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux : .....	11
2.5 – Classement UPEC à respecter .....	11
2.6 – Classement acoustique à respecter .....	11
2.7 – Travaux préparatoires .....	11
2.7.1 – Qualité du support : .....	11
2.7.2 – Traitement des fissures : .....	12
2.7.3 – Application du primaire : .....	12
2.7.4 – Application de l'enduit de lissage – ragréage : .....	12
2.7.5 – Chape de ravaillage : .....	13
2.8 – Exécution des travaux .....	13
2.8.1 – Généralités : .....	13
2.8.2 – Tons : .....	13
2.8.3 – Joints : .....	13
2.8.4 – Découpes : .....	14
2.8.5 – Tolérances de planéité : .....	14
2.8.6 – Chape isolante : .....	14
2.8.7 – Chauffage : .....	14
2.9 – Coordination avec les autres corps d'états.....	14
2.10 – Contraintes liées à la co-activité.....	15
2.11 – Prototypes et échantillons .....	15
3 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SOLS DURS .....	16

3.1 – Revêtement de sols durs – généralités .....	16
3.2 – Logements collectifs et maisons .....	17
3.3 – Escaliers des maisons.....	20
3.4 – Revêtement des terrasses des maisons T3 .....	20
4 – REVETEMENTS MURAUX .....	21
5 – OUVRAGES ANNEXES DIVERS.....	23
5.1 - Joints de dilatation .....	23
5.2 - Joints de fractionnement.....	23
5.3 - Masquettes - talonnettes - dés- fonds de gaines .....	23
5.4 – Bandes de seuil.....	24
6 - NETTOYAGE GENERAL .....	24
7 - PROTECTIONS .....	24

## **LOT N°09 – REVETEMENTS DE SOLS DURS ET FAIENCES**

---

**Objet :** Le présent CCTP a pour objet la réalisation des ouvrages du lot n° 09 Revêtements de sols durs et faïence de l'opération :

« CASSIS LES BRAYES II –

Construction de 30 logements, Avenue des Carriers 13260 Cassis ».

Cette opération est constituée d'un ensemble de 30 logements répartis de la manière suivante :

-19 logements dans un petit collectif (15 logements PLUS, 1 logement PLAI et 3 logements PLS) situés sur la partie Sud du terrain.

-5 maisons individuelles PLS (situées sur la partie Est)

-6 maisons individuelles PLS (situées sur la partie Nord). Ces 6 maisons seront en tranche conditionnelle.

## **1 – GENERALITES**

---

### **1.1 - Connaissance des documents de référence**

---

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de prendre connaissance :

- Des documents généraux administratifs (C.C.A.P) où il trouvera les conditions particulières et spéciales du marché ainsi que les obligations générales à tous les corps d'état.
- De l'ensemble du présent CCT.P. où il trouvera les obligations concernant le présent lot.
- Des C.C.T.P. des autres corps d'état pouvant avoir des répercussions sur son propre lot (G.O, Cloisonnement, Plomberie, VMC, Peinture, etc ...) afin de déterminer d'une manière précise la nature, la qualité et la désignation des ouvrages sur lesquels il doit intervenir.

Le présent C.C.T.P ne peut être dissocié des autres C.C.T.P. et des documents écrits ou graphiques dont l'ensemble constitue le dossier d'appel d'offres qui est réputé parfaitement connu, dans toutes ses parties, par l'Entreprise.

L'Entrepreneur ne pourra arguer d'omission ou d'oubli dans ce C.C.T.P. et devra se renseigner auprès du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage pour tout ce qui pourrait lui paraître incomplet, erroné ou ambigu.

La méconnaissance de ces pièces ne pourra être admise pour une éventuelle demande de supplément de prix. Il lui appartient de se procurer ces documents en temps utile et de les réclamer au Maître d'ouvrage, le cas échéant.

Les références de produits sont données dans le présent CCTP à titre indicatif, tout produit « techniquement équivalent » de marque différente pourra être proposé, sous réserve de conformité aux qualités définies au présent CCTP.

## **Exigences de la qualité environnementale des bâtiments**

**L'entreprise devra se conformer à la pièce de leur marché :**

**« Exigences environnementales pour tous les lots »**

**L'entreprise devra également fournir au Maître d'ouvrage des fiches de déclaration environnementales et sanitaires (FDES) des produits de construction relatifs à leur lot en référence à l'application de la norme NF P016010**

### **1.2 - Prestations générales à la charge du présent lot**

L'Entreprise titulaire du présent lot est tenue d'exécuter tous les travaux de revêtements de sols et murs scellés, y compris plinthes, nécessaires à une finition complète des ouvrages conformément aux règles de l'art.

Les travaux comprendront de manière générale la fourniture et la pose de la totalité des ouvrages décrits dans le présent C.C.T.P.

L'Entreprise prendra toutes dispositions nécessaires pour que les tolérances admises au lot Gros Œuvre n'aient aucune répercussion sur la planéité des revêtements de sol finis.

Elle prendra également toutes dispositions dans ses ouvrages pour laisser le passage à toutes les canalisations et à leurs supports. Elle sera responsable vis-à-vis du Maître d'Œuvre et du Maître d'ouvrage du bon état de ses ouvrages jusqu'à la réception.

Sont incluses dans les prestations du présent lot :

- Les sujétions pour raccordement avec les autres revêtements, par l'intermédiaire de seuils ou bandes de revêtements verticales, dans le cas de niveaux différents et de joints de dilatation.
- Les découpes en fonction de la disposition des lieux, raccordement autour des siphons de sol, habillage des caniveaux.
- Les joints de fractionnements conformes à la norme, ces derniers seront effectués au droit des portes de distribution de manière à ce que rien ne paraisse une fois la porte fermée.
- Les habillages horizontaux des tuyauteries d'évacuation EU ou EV. (hors les évacuations sur mur adossées aux éviers qui resteront cachées par les aménagements ultérieurs des cuisines)
- Le traitement par un ravaillage (en large chapeau de gendarme) sur la totalité des cheminements des canalisations non encastrées dans les dalles.
- Les façons de pente et de cunette aux droits des zones extérieures pour assurer une bonne collecte des eaux.
- Les habillages des seuils de portes fenêtres au droit des zones extérieures carrelées.
- Les renformis éventuels, compris grillage d'armature.
- Les découpes soignées au droit des sorties de tuyaux, y compris exceptionnellement façon de talonnette avec garnissage au coulis de mortier et surfacage propre.

- Le nettoyage complémentaire des sols bruts.
- Le nettoyage des sols jusqu'à la disparition du voile de ciment.
- La protection des revêtements (notamment des marches d'escaliers) par tous moyens appropriés et l'enlèvement des protections en fin des travaux, avant la réception.

### **1.3 - Prestations implicites à la charge du présent lot**

---

Il est bien précisé que tous les travaux nécessaires ou simplement utiles, au parfait achèvement des ouvrages sont compris dans le prix global, notamment ceux énumérés ci-après, dont la liste n'est pas exhaustive :

- Transport, montage, pose, levage et manutention à toute hauteur, les échafaudages et protections nécessaires.
- Travaux préparatoires et accessoires à la pose des ouvrages, sans aucune limitation.
- La fourniture des fluides, le nettoyage des ouvrages posés, le nettoyage des locaux du lieu de l'intervention, l'enlèvement et évacuation hors chantier de tous les résidus et gravois au fur et à mesure de l'exécution des travaux.
- Tous les essais pouvant être exigés par le Maître d'œuvre ou le Bureau de Contrôle, imposés ou pas, par la réglementation, tous les réglages nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages en fin de travaux et après réception.
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour tous les essais, reprises, finitions, etc ... de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception.
- Toutes sujétions pour façonnages et découpes spéciales, les rebouchages divers.
- La façon des prototypes amenés sur chantier.
- La coordination des ouvrages avec les autres lots, la vérification en temps utile de l'adaptation des supports avec indication au Maître d'Œuvre des anomalies éventuelles.
- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc. .. nécessaire pour respecter les délais d'exécution.
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata.
- La réalisation en temps utile des plans d'exécution nécessaires à la prise en compte des contraintes par les autres corps d'état et plans de calepinage.

Le marché étant traité à prix global et forfaitaire, l'Entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et travaux de sa profession, nécessaires et utiles au complet achèvement de l'ouvrage selon les Règles de l'Art, sans qu'il soit possible à l'Entrepreneur de réclamer, pour quelque cause que ce soit, telle que difficulté de réalisation ou imprécision dans le présent document.

L'Entrepreneur doit également la protection des canalisations et des appareillages, par tous les moyens appropriés, jusqu'à la réception des travaux.

## **1.4 - Obligations propres à l'Entreprise**

---

Il est expressément rappelé que l'Entrepreneur n'est pas un simple exécutant ou fournisseur mais, dans la réalisation de ses travaux, un spécialiste avisé et un technicien responsable d'une pratique éprouvée.

Ses connaissances lui font un devoir de signaler, en temps utile au Maître d'Œuvre, les erreurs ou omissions concernant les dispositifs adoptés, leur mise en œuvre, le manque éventuel de coordination des prescriptions imposées aux Entrepreneurs chargés des ouvrages sur lesquels il doit intervenir.

En conséquence, la mise en exécution des dispositions techniques prévues dans le présent dossier, engage la responsabilité de l'Entrepreneur et implique ipso facto qu'il a fait siennes les dispositions adoptées. Si tel n'était pas le cas, l'Entrepreneur devra faire parvenir, au plus tard avant l'exécution des travaux, ses observations au Maître de l'Ouvrage, par lettre recommandée avec accusé de réception.

## **1.5 - Vérifications techniques incombant à l'Entreprise**

---

Le contrôle de l'exécution des travaux s'effectuera dans les conditions définies par la norme NF P 03-001 dernière édition.

Si les pièces contractuelles, les instructions du Maître d'Œuvre, de l'organisme de contrôle ou des assurances, stipulent qu'une partie des ouvrages doit être particulièrement vérifiée ou approuvée, l'Entrepreneur doit prévenir le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage au moment où les travaux sont prêts pour le contrôle.

En outre, au titre du contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises, la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre, réalisera les vérifications suivantes :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'Entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques et aux déformations mécaniques, sont convenablement protégées.
- Au niveau de l'interface entre corps d'état, l'Entrepreneur vérifiera, tant au stade de la conception et à celui de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter par d'autres corps d'état, permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U. et aux Règles de l'Art. .
- Au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les D.T.U. et les Règles Professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

## **1.6 - Réception des supports**

---

Le titulaire du présent lot procédera, à une réception des supports avant pose de ces ouvrages. Les supports devront être plans et stables, l'Entrepreneur est tenu de s'informer de la nature des supports, ainsi que des sujétions ultérieures pouvant lui être imposées.

Avant toute exécution, l'Entrepreneur du présent lot assurera le nettoyage et le dépoussiérage du support qui devra être débarrassé de toutes traces de plâtre, gravas et déchets, et ensuite réceptionner les supports.

En cas de contestation, les supports seront remis en état par Le lot Gros Œuvre, ou cloisons suivant localisation, conformément aux normes, puis vérifiés et acceptés sans réserve par l'Entrepreneur du présent lot.

Pendant la phase Gros Œuvre et la réalisation des cloisons, l'Entrepreneur est tenu de vérifier périodiquement les supports et d'informer le Maître d'Œuvre de leur qualité, par écrit ou au cours des réunions de chantier.

A la suite de la réception des supports, un procès verbal sera dressé et aucune réclamation ultérieure ne sera plus admise. L'Entrepreneur du présent lot demeurera seul responsable des malfaçons ultérieures et ne pourra se prévaloir du mauvais état du support dans le cas d'une mauvaise tenue ou présentation de son revêtement.

Tout commencement de pose par l'Entrepreneur du présent lot équivaut à une acceptation sans réserve des supports.

## **1.7 - Réception des travaux**

---

Le Maître de l'Ouvrage se réserve le droit de faire procéder à un contrôle de conformité des installations par rapport aux documents du marché, par un organisme agréé de son choix. Ce contrôle sera à la charge du Maître de l'Ouvrage si le rapport ne révèle aucune anomalie et à la charge de l'Entrepreneur si le rapport signale des non-conformités vis-à-vis des plans et pièces écrites.

Après cette visite, l'Entrepreneur disposera d'un délai de 15 jours pour mettre ses installations en conformité. La réception ne sera prononcée qu'après la mise en conformité.

## **1.8 - Hygiène, sécurité et santé sur le chantier**

---

Il appartient à chaque entreprise titulaire, cotraitante ou sous-traitante, de faire respecter à tous ses ouvriers (permanents ou intérimaires), les règles d'hygiène, de sécurité et de santé telles que définies par la réglementation dans sa dernière édition.

Il est rappelé que chaque entreprise est concernée par ces règles et qu'elle doit tout mettre en œuvre pour que la sécurité et la santé soient toujours intégrées dans l'exécution de toutes ses tâches sur le chantier.

L'Entrepreneur appliquera toutes les mesures de prévention spécifiques à sa profession, chute de personnel, blessures aux mains, risques liés aux manutentions et mettra en place toutes les mesures de sécurité pour son personnel ou du public (protection des tranchées, gardes corps, etc ... ).

Dès qu'il y a interactivité entre les tâches, les entreprises concernées doivent également tout mettre en œuvre pour se conformer aux règles de sécurité et de santé.



Tous les ouvrages de protection contre les risques de chute, jusqu'à la mise en place des ouvrages définitifs, sont à la charge du présent lot. Ces ouvrages seront réalisés conformément aux règles de sécurité en vigueur, notamment pour ce qui concerne la réalisation des terrasses et loggias.

L'Entrepreneur du présent lot reste responsable de l'entretien et du maintien en place de ces ouvrages.

Conformément à la loi, l'Entrepreneur doit se conformer aux exigences du coordonnateur S.P.S. et tenir compte de ses demandes, sans supplément de prix. L'Entrepreneur doit inclure dans son offre les coûts des dispositions nécessaires au respect de la législation dans ce domaine.

## **1.9 - Documents à fournir par le présent lot**

---

### **1.9.1 - Avant le début des travaux :**

En sus des documents demandés par les pièces générales du marché, l'Entrepreneur devra fournir une liste des matériels avec marques, types et caractéristiques techniques, les renseignements nécessaires aux autres corps d'état : plans de réservations, hauteur du support, etc ...

Les plans de réservations doivent être fournis en temps utile et pendant le délai de préparation précisé au planning.

### **1.9.2 - Avant l'exécution :**

L'Entrepreneur doit fournir les notes de calculs détaillées et deux exemplaires des plans pour approbation par le Bureau de Contrôle et le Maître d'Œuvre.

Les études et la réalisation des plans d'exécution et de calepinage des ouvrages sont à la charge du présent lot.

Les notes de calcul et les plans d'exécution devront avoir reçu l'accord du Bureau de Contrôle avant tout commencement des travaux.

### **1.9.3 - A la terminaison des travaux :**

Dès que possible et obligatoirement avant la réception des ouvrages, l'Entrepreneur devra remettre au Maître d'Ouvrage et Maître d'Œuvre, le dossier des ouvrages exécutés (DOE) certifié conforme à l'exécution en :

- 5 exemplaires papier.
- 2 exemplaires informatique sur CDROM.

L'Entrepreneur est tenu de fournir :

- les plans des ouvrages exécutés, les notes de calcul.
- les fiches techniques et les notices de fonctionnement et d'entretien des différents revêtements de sol et mur avec indication de leur provenance.
- Les procès-verbaux d'essais de tous les matériaux, les certificats des essais COPREC...
- Les avis techniques, classement UPEC, etc ...

Les plans devront comporter sur le cartouche la mention "Plan de récolement conforme à l'exécution", le tampon et la signature de l'entreprise.

#### **1.9.4 - Dessins d'exécution : frais de tirage : \_**

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur devra établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'états.

Ces dessins devront préciser les emplacements et dimensions de ses ouvrages, les axes et les dimensions des trous et feuillures éventuelles à réserver.

Ils seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant l'exécution des ouvrages, dans un délai compatible avec le planning d'exécution.

L'ensemble des frais de tirage des :

- Plans de fabrications.
- Plans d'exécution.
- Plans des ouvrages exécutés.

nécessaires aux différents intervenants (Architecte, BET, Bureau de Contrôle, etc) sont à la charge de l'entreprise du lot Revêtement de sol.

#### **1.10 – Accès de chantier / conditions particulières**

---

Voir également CCAP.

Il est expressément rappelé que durant toute la durée de construction, l'accès au chantier, pour les camions, engins et véhicules des entreprises quels qu'ils soient se fait par la voie nouvelle des Lauriers dont les revêtements de finition sont différés jusqu'à la livraison de la présente opération.

L'Entrepreneur du présent lot devra être vigilant et participé à maintenir l'entretien des accès au chantier, depuis la voirie publique et des voies internes au chantier, quels que soient les travaux à réaliser.

L'Entrepreneur doit apporter un soin tout particulier à la protection de l'environnement et du bâti existant et prendre toutes les précautions pour ne pas dégrader les voiries publiques ou privées situées dans les environs immédiats du chantier.

L'Entrepreneur reste responsable de tous les dégâts ou dommages qui en résulteraient du fait de l'activité du chantier.

#### **Vis-à-vis des riverains et avoisinants :**

Durant toute la période de construction, les entreprises s'engagent à prendre toutes les dispositions pour limiter les perturbations liées à la réalisation du chantier, notamment :

o L'accès au chantier pour les camions, engins et véhicules des entreprises de quelque nature qu'ils soient.

o En apportant un soin tout particulier à la protection de l'environnement du bâti existant et lors de l'exécution des travaux.

o S'engagent à reprendre à leurs frais les reprises d'éventuels désordres qui seront constatés sur les mitoyens, en cours ou à la fin du chantier qui seraient dus à la réalisation du chantier.

o Les abords devront être maintenus en parfait état de propreté à tous les stades du chantier

o Les entreprises devront travailler aux heures et jours ouvrables. Aucun travail bruyant ne devra être exécuté de nuit ou le jour du repos dominical. Toute dérogation au présent article ne pourra être qu'exceptionnelle et justifiée par des impératifs de chantiers exceptionnels qui devront être expressément et par écrit autorisé par le Maître d'ouvrage.

#### **Vis-à-vis des services concédés / services municipaux :**

Durant toute la période de construction, les entreprises effectueront les démarches et demandes auprès de l'ensemble des services concédés et l'obtention des autorisations nécessaires.

Les entrepreneurs permettront et faciliteront l'accès du chantier aux services concédés qui le souhaite, pour la réalisation de relevé, sondages et interventions éventuelles qui leur sont nécessaires, sans qu'ils puissent se prévaloir d'indemnité complémentaire.

Ces prestations étant réputées être comprises dans leurs offres de prix.

## **2 – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

---

### **2.1 – Documents techniques de référence**

---

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les DTU, Cahier des charges et normes établies par le CSTB, en vigueur à la date de la signature du Marché, et en particulier :

- DTU 26.2 : chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 52.1 : revêtements de sols scellés
- DTU 55.2 : revêtements muraux scellés
- DTU 59.3 : peinture de sols
- NF dernière édition à la date de la signature du Marché
- Normes de l'AFNOR homologuées par Décret Ministériel à la date de la signature du Marché
- Recueil des éléments utiles à l'établissement et l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (REEF)
- Prescription et mise en œuvre du fabricant pour les matériaux et procédés titulaires d'un avis technique du CSTB
- Autres textes officiels applicables à la date de la signature des Marchés et en particulier les arrêtés et décrets relatifs à la sécurité contre l'incendie concernant les revêtements.
- Cahier de prescriptions techniques d'exécution des revêtements de sol céramique ou analogue, intérieurs collés au moyen de mortier colle.
- Avis technique des ciments colles
- Cahier des charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements minces
- Classements UPEC et LN
- La réglementation acoustique

L'opération doit être conforme aux exigences de la réglementation acoustique, l'entrepreneur mettra en œuvre et fournira des produits en vue de respecter les contraintes liées à ces exigences. Tous les essais effectués, que feraient paraître une non-conformité ou un niveau insuffisant, entraîneront la reprise de l'ensemble de l'ouvrage sur la totalité du volume incriminé et tous les essais complémentaires nécessaires et ce aux frais de l'entreprise.

- Les règles d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

## **2.2 – Modifications des règlements**

---

Ne seront donc pas considérés comme travaux supplémentaires, les modifications imposées par les organismes de contrôle et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de lois et des règles de l'art en vigueur à la remise de l'offre par l'Entreprise.

Pour l'ensemble des documents, l'Entrepreneur se conformera à la dernière édition ou mise à jour parue à la date de son offre. Pour l'ensemble des documents ci-dessus, les dates de parution et de mise à jour ne sont mentionnées qu'à titre indicatif.

Si toutefois une modification à une norme ou à un règlement intervenait après la date d'établissement de l'étude d'appel d'offres, il appartiendrait à l'adjudicataire, sous sa seule responsabilité, d'en informer le Maître d'Œuvre, par écrit, éventuellement avec accusé de réception (ou sur le compte-rendu de chantier) en indiquant également les conséquences techniques et financières résultant de cette modification. Le Maître d'Œuvre soumettra la proposition, avec éventuellement l'avis motivé du Bureau de Contrôle, au Maître d'Ouvrage, qui prendra la décision nécessaire.

## **2.3 - Qualifications de l'Entrepreneur**

---

L'Entrepreneur réalisant tes travaux du présent lot devra :

Soit posséder les certifications QUALIBAT suivantes :

- 6313 Carrelages - revêtements - mosaïques (Technicité supérieure) .
- 6252 Chapes rapportées.

Soit présenter des références équivalentes.

## **2.4 - Qualité des matériaux et fournitures**

---

Les matériaux utilisés devront être conformes aux normes indiquées ci-avant, en particulier pour les tolérances dimensionnelles, l'épaisseur, la planéité, la résistance à la rupture, la dureté, l'ingélivité, la résistance aux acides et base.

Il appartient à l'entreprise qui demeure seule responsable de ses travaux, de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon les caractéristiques et principes de fonctionnement.

L'acceptation d'un matériel par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre ne pourra en aucun cas dégager la responsabilité de l'Entrepreneur.

Les recommandations de produits énoncées dans le présent CCTP ne visent pas à une restriction vers une marque commerciale en particulier, mais vers des caractéristiques techniques particulières et vers une qualité de fabrication cautionnée et reconnue.

L'Entrepreneur du présent lot ne pourra proposer d'autres produits que ceux indiqués dans le présent C.C.T.P. et devra respecter impérativement les produits demandés par le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre.

Sous certaine condition, la notion d'équivalence sera appréciée par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre selon les critères suivants :

- Performances techniques des produits ou matériels de remplacement proposés.
- Fiabilité.
- Durabilité,
- Garantie constructeur et assistance technique.
- Importance et précisions des documents techniques.

**A partir du 1<sup>er</sup> septembre 2013, les produits de revêtement de mur et de sol sont étiquetés B au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011.**

#### **2.4.1 – Livraison et stockage des matériaux :**

Les carreaux ou dalles seront livrés et stockés sur le chantier bottelé sous emballage portant de façon apparente leur marque et leur classement. Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies seront refusés et évacués aux frais de l'Entreprise.

#### **2.4.2 – Sous-couche isolante :**

L'Entrepreneur est tenu de fournir un procès-verbal d'essais indiquant la compressibilité ainsi que les performances acoustiques et thermiques de l'isolant qu'il compte employer.

La forme support de revêtement sera armée par un grillage ou un treillis soudé suivant compressibilité de la sous-couche.

#### **2.4.3 – Carrelages – faïences :**

Les marques et séries indiquées pour les carrelages en sol et pour les faïences le sont à titre de référence de prix et de qualité (production 1<sup>er</sup> choix dans une usine référencée ISO 9000).

Les matériaux et fournitures proviendront d'usines ou fabricants agréés par le Maître d'Œuvre. De plus, le carrelage posé directement sur sous-couche mince devra faire l'objet d'un Avis Technique en cours de validité.

Les carrelages mis en œuvre seront rectifiés, sans défaut de surface, à bords nets et réguliers; ils devront rendre un son clair au choc métallique et avoir subi les temps de stockage et de séchage réglementaires afin d'éviter toute craquelure.

L'Entrepreneur ne mettra en œuvre que des produits ayant le classement au feu conforme au règlement de sécurité et fonction de la destination des locaux.

#### **2.4.4 – Enduit de lissage de sol – mortier colle adhésif :**

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêt à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis, Tous les enduits de lissage feront l'objet d'un classement UPEC au moins égal à celui du parement à revêtir.

La colle et l'enduit de lissage bénéficieront d'un Avis Technique et ces Avis Techniques seront adressés au Maître d'Œuvre, au Maître d'Ouvrage et au Bureau de Contrôle, avant utilisation et pose.

Les joints de carrelage et faïence devront être exécutés avec un produit "spécial joint" du fabricant de mortier colle,  
L'emploi de ciment laitier est interdit.

#### **2.4.5 – Déclaration ou étiquetage environnemental des matériaux :**

L'entrepreneur du présent lot devra respectivement être en mesure de fournir au Maître d'Ouvrage les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits qu'il compte employer, en référence à l'application de la norme NF P 01-010.

A défaut, quand elles n'existent pas pour un ou plusieurs produits, les informations concernant leurs performances environnementales, limitées aux seuls impacts sanitaires, doivent au minimum être connues des entreprises et disponibles dans une forme les situant par rapport aux exigences de la norme NF P 01-010. A savoir, l'évaluation des risques sanitaires concerne actuellement :

La contribution à la qualité sanitaire des espaces intérieurs.

La contribution à la qualité sanitaire de l'eau.

Ces informations pourront être, le cas échéant, comparées au niveau de performance (quantitatif et qualitatif) fixé par le Maître d'Ouvrage, en la matière.

#### **2.5 – Classement UPEC à respecter**

---

L'Entrepreneur respectera les prescriptions la notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (Cahier du C.S.T.B. N° 3509 - Novembre 2004).

Les revêtements mis en œuvre devront avoir des classements suivants :

*Pièces principales et de service :*

Pièces principales	U3 P3 E2 C2
Pièces humides, salle d'eau, douche et WC	U3 P3 E2 C2
Cuisine	U3 P3 E2 C2

#### **2.6 – Classement acoustique à respecter**

---

Confer notice acoustique.

L'opération doit être conforme aux exigences de la réglementation acoustique, l'Entrepreneur mettra en œuvre et fournira des produits en vue de respecter les contraintes liées à ces exigences.

Tous les essais effectués dans ce cadre, qui feraient apparaître une non conformité, entraînerait la reprise des malfaçons et tous les essais complémentaires nécessaires et ce, aux frais de l'entreprise.

#### **2.7 – Travaux préparatoires**

---

##### **2.7.1 – Qualité du support :**

Dans tous les cas, les supports doivent être sains, résistants, propres, plans, secs, de cohésion suffisante et normalement absorbant.

Il y a lieu d'éliminer mécaniquement par brossage, ponçage, fraisage ou grenailage, les couches instables ou diminuant l'adhérence du futur revêtement et

également d'éliminer soigneusement (par aspiration) les poussières et particules mal adhérentes.

Le support devra présenter un taux d'humidité résiduel inférieur à 3%. L'entreprise de pose doit s'assurer que les précautions nécessaires ont été prises pour empêcher les remontées d'humidité : séchage du support, mise en place d'une barrière constituée, etc. ...

### **2.7.2 – Traitement des fissures :**

Tout traitement de fissures et joints par des résines (époxydiques par exemple) doit être "douté" par saupoudrage de sable fin et sec afin de permettre l'accrochage de l'enduit de lissage.

Sont compris au présent lot, la suppression systématique des fissures dans la chape. Le mode opératoire sera le suivant :

Les fissures devront être élargies afin de permettre la pénétration de la résine de réparation. Pour les fissures importantes, il y a lieu de réaliser avec une meuleuse, des rainures perpendiculaires à la fissure pour y placer des agrafes d'ancrage et ensuite, éliminer par aspiration, toutes poussières, peintures, particules friables et non adhérentes.

La résine et le durcisseur doivent être mélangés dans un rapport correspondant aux indications du fabricant et en quantité permettant d'utiliser le produit avant son durcissement. Les fissures fines doivent être remplies de résine. Pour calfeutrer les fissures plus larges, il est préférable d'ajouter du sable siliceux sec pour augmenter la consistance du produit.

La résine en excès doit être lissée et repartie en suivant les fissures. Avant durcissement, un sable siliceux sec de granulométrie 0,5/1,2 doit être repartie sur les surfaces traitées. Les fissures et joints ainsi calfeutrés et sablés forment un support offrant une bonne adhérence pour les travaux ultérieurs.

### **2.7.3 – Application du primaire :**

(Ou traitement des microfissures inférieures à 0,5 mm).

Si le support ne présente pas les qualités requises (support trop absorbant ou bloqué, etc. ...), il sera nécessaire d'appliquer un primaire (suivant les préconisations du fabricant d'enduit).

Ce primaire pourra, dans ce cas, se substituer au primaire associé habituellement au système P3 et prévu dans l'Avis Technique.

Il doit être appliqué sur la totalité du support pour traiter les microfissures et améliorer l'accrochage du ragréage. Le primaire sera de type acétate de polyvinyle, acrylique ou similaire et doit être compatible avec l'enduit de lissage.

### **2.7.4 – Application de l'enduit de lissage – ragréage :**

Les enduits utilisés seront auto lissants et garantiront un aspect de surface lisse et destiné à normaliser l'absorption du support (aptitude à recevoir une colle sans préparation particulière).

Ils ne peuvent en aucun cas modifier la planéité générale de l'ouvrage, ni remédier à un manque de cohésion du support de base. L'application des enduits de lissage est régie par le nouveau cahier C.S.T.B. N°3469 établi par le GS 12 en juillet 2003.

Mise en œuvre :

Les proportions d'eau de gâchage indiquées dans l'Avis Technique doivent être respectées (tolérance 5).

Le mélange des composants ci-dessus sera réalisé dans l'ordre indiqué par le fabricant et à l'aide d'un malaxeur électrique. L'application de l'enduit ne doit pas s'effectuer sur support trop froid (température inférieure à 0°C) ou trop chaud (supérieur à 30°C).

### **2.7.5 – Chape de ravaillage :**

L'entrepreneur aura à charge la réalisation systématique d'une chape de ravaillage sur la totalité des sols après passage des canalisations et avant pose de l'isolant phonique.

## **2.8 – Exécution des travaux**

---

### **2.8.1 – Généralités :**

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

Les coupes des carreaux devront être nettes et franches, exécutées de préférence par sciage et ajustées selon la configuration des lieux. Les bords apparents seront droits, parfaitement de niveau et d'aplomb.

La pose des carreaux sera parfaitement plane, sans ressaut et les joints seront réguliers et rectilignes.

Les sols carrelés seront parfaitement de niveau avec les sols finis environnants de façon à éviter toute bande de seuil aux changements de revêtements, ceux-ci se faisant toujours dans l'axe des portes.

Pour l'ensemble des carrelages, l'Entrepreneur prendra toutes dispositions afin d'éviter les désordres que pourraient apporter à ses ouvrages, les phénomènes de retrait et de dilatation, réservations et traitement des joints réglementaires. L'adhérence des carreaux devra être parfaite, mortier reflué dans les joints.

### **2.8.2 – Tons :**

L'attention de l'Entrepreneur est attirée sur le fait que tout ouvrage exécuté avec des revêtements de tons différents sera refusé. Il devra, avant tout commencement d'exécution, s'assurer que les carrelages et faïences dont il se servira sont exactement de même classement et de même ton.

### **2.8.3 – Joints :**

La désolidarisation entre le revêtement de sol et les plinthes posées sur les cloisons sera assurée par un joint à plasticité permanente, la plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le revêtement de sol d'un joint mousse.



#### **2.8.4 – Découpes :**

Les découpes nécessaires aux passages des tuyauteries, aux contours des huisseries et autres saillies seront faites avec soin. Aucun rajout ne sera accepté; tout carreau comportant une découpe mal ajustée ou fendue ou détériorée lors du découpage sera à remplacer immédiatement.

#### **2.8.5 – Tolérances de planéité :**

Sols :

Ils ne devront pas présenter de flèche supérieure à 5 mm sous la règle de 2 m présentée en tous sens - supérieur à 2 mm sous la règle de 20 cm.

Murs :

Ils ne devront pas présenter de flèche supérieure à 5 mm sous la règle de 2 m présentée en tous sens - supérieur à 2 mm sous la règle de 20 cm.

#### **2.8.6 – Chape isolante :**

La sous-couche isolante ne sera pas relevée directement le long des murs et cloisons, les relevés feront l'objet d'une opération séparée et seront réalisés à l'aide d'une bande résiliente posée en équerre.

Les relevés autour des fourreaux de canalisations verticales et des huisseries seront réalisés de la même manière.

Les produits utilisés auront un indice d'affaiblissement acoustique suffisamment performant pour assurer un résultat compatible avec les exigences de la nouvelle réglementation acoustique. Aucune canalisation ou fourreau ne devra être incorporée sur le plan horizontal, dans la chape isolante ou entre le support et la sous-couche isolante ; sans avoir été traité conformément aux prescriptions de mise en œuvre des fabricants. (chape de ravaillage)

L'attention est attirée sur la nécessité, pour les chapes flottantes utilisées en vue de sceller les carrelages, d'avoir une épaisseur et une masse minimale suivant D.T.U. une rigidité suffisante pour assurer leur rôle sans rayonner, et un renforcement en treillis soudés suivant type d'isolant.

#### **2.8.7 – Chauffage :**

La pose de certains matériaux nécessitant un minimum de température ambiante, l'Entrepreneur devra tenir compte des frais de chauffage nécessaire à l'exécution de ses travaux suivant la période de mise en œuvre, notamment d'Octobre à Mars.

### **2.9 – Coordination avec les autres corps d'états**

---

Le titulaire du présent lot s'engage à travailler en étroite collaboration et en bonne intelligence avec tous les titulaires des autres lots. Il leur fournira tous les renseignements nécessaires afin d'assurer une coordination de l'ensemble des travaux.

Les travaux dus par l'Entrepreneur du présent lot seront exécutés en liaison avec l'ensemble des titulaires des autres lots, notamment électricité, plomberie, sanitaire, VMC et chauffage, pour respecter tous les passages des canalisations et des gaines et éventuellement exécuter les raccords après l'intervention de ces corps d'état.

L'Entrepreneur du présent lot se mettra en rapport avec les titulaires des autres lots pour assurer une parfaite finition de ses ouvrages, en particulier en ce qui concerne le raccordement avec les autres matériaux de revêtement, les raccords au pourtour des passages de canalisations ou autres, l'épaisseur des réservations, etc. ...

L'Entrepreneur du présent lot se mettra en rapport avec les titulaires des lots Menuiseries Intérieures et Plomberie qui ont la charge de poser les portes des placards, les meubles des sanitaires et cuisine, etc. ... , afin que les interventions et la Co activité se fassent en bonne intelligence,

Les sols livrés par l'Entreprise chargée du lot Gros Œuvre feront l'objet d'une réception par l'Entrepreneur du lot Revêtement de sols.

Leur cote d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire, mortier de pose et revêtement, les indications nécessaires seront fournies à temps à l'entreprise titulaire du lot Gros Œuvre.

L'Entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements.

## **2.10 – Contraintes liées à la co-activité**

---

Pendant toute la durée de l'exécution des travaux de revêtement de sol, l'accès et le passage sur les ouvrages seront strictement interdits aux ouvriers des autres corps d'état.

L'Entrepreneur interdira l'accès à ces ouvrages par tous moyen appropriés, ruban type Rubalise, gardes corps, etc. ...

L'Entrepreneur doit veiller au respect de cette règle et, dans le cas contraire, en informer par écrit le Maître d'Œuvre et le pilote éventuel. De même, il doit veiller qu'aucun stockage de matériaux et matériels ne soit effectué sur ses ouvrages.

## **2.11 – Prototypes et échantillons**

---

Afin de permettre au Maître d'Œuvre et au Maître de l'Ouvrage de faire, un choix de nuances de couleurs par rapport au choix initial des couleurs et de finition des revêtements, l'Entrepreneur sera tenu de présenter :

Tous les échantillons demandés par le Maître d'Œuvre ou le Maître de l'Ouvrage, sans limitation numérique du nombre d'échantillons.

La gamme complète de coloris du fabricant pour chaque produit.

Le tout accompagné des notices techniques afférentes et dans les délais nécessaires pour ne pas porter atteinte au bon avancement du chantier.

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander à l'entreprise de changer de fournisseur dans le cas où la gamme de produit proposée ne lui conviendrait pas.

Aucune commande de matériau ne pourra être passée par l'Entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation des échantillons correspondants n'a pas été confirmée par écrit par le Maître d'Œuvre.

Les échantillons de grande dimension seront fournis au Maître d'Œuvre avant toute commande, accompagnés de leurs notices techniques et dans les délais nécessaires (3 mois avant la date prévue de la première intervention) pour ne pas porter atteinte au bon avancement du chantier.

### **3 – DESCRIPTION DES OUVRAGES SOLS DURS**

---

#### **3.1 – Revêtement de sols durs – généralités**

---

Pose « flottante » scellée sur chape des carreaux sur résilient phonique type VELAPHONE ou ASSOUR CHAPE permettant d'obtenir un delta L supérieur à 19 dB.

Attention la sous couche choisie devra être compatible avec l'isolant Efisol TMS (confer caractéristiques d'écrasement dans les avis techniques)

Les lés seront scotchés entre eux, traitement des remontées le long des murs, cloisons et huisseries par bande spécifique avec piste d'adhésif.

La chape devra être désolidarisée de toutes les parois verticales y compris en pieds d'huisserie et seuils, et de toute émergence (fourreaux de canalisations, poteaux, murets, etc)

Pose des plinthes désolidarisées avec fourniture d'une bande résiliente adhésive type ONDILENE 3500 de chez TRAMCO.

Après découpes soignées au cutter, exécution très soignée d'un joint mastic souple (teinte à faire agréer) entre plinthes et sols.

Pose suivant DTU, prescriptions techniques du fabricant et CPT.

Garnissage soigné au droit des joints (largeur maxi de 5 mm) par coulis exécuté 48 h après pose du carrelage avec mortier spécifique, à base de latex. Nettoyage à la sciure de bois.

Les fractionnements se feront toujours en fond de feuillure notamment au droit de la porte des dégagements. Les plinthes passeront devant les seuils des placards des gaines.

#### **Carrelage rectifié :**

L'ensemble du carrelage (y compris les plinthes) sera rectifié. Les carreaux devront avoir des caractéristiques dimensionnelles identiques.

Tous les bords de carreaux seront taillés au disque de diamant refroidi par eau. Après la taille, les carreaux seront mesurés une fois de plus. Sera contrôlé :

- la planéité du carreau
- la longueur et la largeur du carreau
- la perpendicularité (angle de 90 °)

Les carreaux ne répondant pas aux normes fixés seront détruits et recyclés

Pose des carreaux avec des joints de 2 mm.

#### **Ravaillage : (à la charge du présent lot)**

L'ensemble des revêtements carrelés comprendront un ravaillage en béton, surface nivelée, épaisseur de 4 cm environ.

### **Etanchéité liquide salles de bains : (à la charge du présent lot)**

L'ensemble des salles de bains de l'opération (collectif et maisons)

Etanchéité liquide de type Alsan 410 comprenant :

-primaire

-2 couches horizontales

-toile de renfort pour le traitement des angles entre parties verticales et horizontales

-saupoudrage de silice

Mise en œuvre suivant préconisations du fabricant

### **Fourniture au maître d'ouvrage :**

En plus des prestations ci avant de fourniture et pose, 5% de la quantité globale du carrelage, du grès émaillé, de la pierre, sera fournie au maître d'ouvrage, livrée et stockée dans un lieu à convenance.

## **3.2 – Logements collectifs et maisons**

---

Pose "flottante" scellée sur chape des carreaux sur résilient phonique de classement SC1 a A (de type VELAPHONE CONFORT de chez SOPREMA ou similaire à faire agréer) permettant d'obtenir un  $\Delta L_w$  supérieur à 19 dB. Les lés seront scotchés entre eux, traitement des remontées le long des murs, cloisons et huisseries par bande spécifique avec pistes d'adhésif. Des manchons résilients formés par des bandes de relevés assureront la désolidarisation des canalisations traversant les planchers.

Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique.

Les pièces humides, salle de bains, toilettes, WC, cuisine recevront en plus de l'isolation acoustique un film PVC ou une résine avec remontée périphérique.

Les réservations altimétriques des planchers laissés par le Gros-œuvre devront être de 70 mm minimum de façon générale et 140 mm pour les planchers situés sur locaux non chauffés ou considérés, comme tel ou donnant sur l'extérieur.

L'entreprise titulaire du présent lot devra être vigilant pendant les phases de travaux de Gros-œuvre et vérifié systématiquement que ces épaisseurs de réservation soient respectées y compris au niveau des parties communes.

Carrelages :

Pour les pièces sèches et cuisines :

Grès cérame : 40 X 40 cm, 1<sup>er</sup> choix, plinthe assortie de 7 X 40 cm.

Epaisseur : 8 à 10 mm.

Type : AGROB – BUCHTAL / CRONOS ou MARAZZI / LE CHROMIE ou équivalent.

Pour les pièces humides :

Grès cérame, 40 X 40 cm, 1<sup>er</sup> choix, plinthe assortie de 7 X 40 cm.

Carrelage devant justifier de caractéristiques anti-dérapants R10

Epaisseur : 8 à 10 mm.

Type : AGROB – BUCHTAL / CRONOS ou MARAZZI / LE CHROMIE ou équivalent.

Classement UPEC suivant localisation et article ci-avant.

Pose traditionnelle à bain de mortier, épaisseur 10 ou 12 cm à la règle, compris chape de ravaillage en béton de 4 cm mini

Préparation du support :

Pour tous les types de revêtement, les préparations de support, (dépoussiérage, humidification si nécessaire, ragréage) ainsi que les préparations des produits de collage, seront exécutées selon les spécifications des fabricants, des fournisseurs des revêtements et des avis technique des produits.

Mise en œuvre :

Pose suivant D.T.U 52.1 et 55, prescriptions techniques du fabricant et cahier des prescriptions techniques. La mise en œuvre sera particulièrement soignée au droit des joints (largeur maximale de 5 mm).

La désolidarisation entre le carrelage et les cloisons ou murs sera assurée par un joint à plasticité permanente et pouvant recevoir une peinture, les plinthes et huisseries seront désolidarisées du sol et scellées uniquement sur le support vertical, un cordon mastic de teinte appropriée sera mis en œuvre avec soin entre la plinthe et le carrelage et entre le carrelage et les huisseries sur support décroûté et nettoyé.

Traitement des seuils et zones de changement de revêtement :

Au droit des seuils et autres emplacements où le carrelage sera contigu à un autre type de sol, l'Entrepreneur du présent lot a à sa charge la fourniture et pose d'un arrêt métallique constitué par une cornière de 30x30 mm.

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

Coulis :

Le garnissage parfait des joints par coulis sera exécuté 48 heures après la pose du carrelage. Le coulis pour jointement des carrelages sera un mortier spécial à base de latex spécialement adapté. Coloris au choix de l'Architecte.

Joint de fractionnement :

Les fractionnements se feront toujours en fond de feuillure notamment au droit des portes et seront traités par des profils spéciaux.

Prestations complémentaires :

Y compris toutes coupes, découpes, chutes, trous, entailles, façon de joint, raccords, finition et toutes sujétions de mise en œuvre.

Y compris toute sujétion de coordination avec les lots Plomberie et Gros Œuvre, pour parfait raccordement du carrelage au droit des siphons de sol.

Y compris traitement des canalisations et tuyauteries posées sur le plancher support.

Y compris les renformis éventuels, compris grillage d'armature.

Y compris cornière à fixer sous la baignoire pour arrêt des eaux de lavage (modèle et dimension à faire agréer au Maître d'Œuvre.

Y compris réservation et scellement définitifs des bacs à douches extra-plat et joint d'étanchéité complémentaire à charge du présent lot.

Y compris carrelage des trappes d'accès.

La finition des travaux de revêtement de sols comporte le nettoyage, exécuté immédiatement après le coulage des joints, au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frotage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfait.

A noter que les canalisations d'évacuation des eaux usées dans les salles de bains des logements seront encastrées dans la dalle.

Localisation :

-Toute la surface des pièces sèches et humides des logements (collectif et maisons), y compris dans les sols des placards et rangements attenants à ces pièces, y compris sous les meubles cuisine et salle de bain, en coordination avec les lots concernés. Classement UPEC à respecter selon destination des locaux.

-Local entretien SOGIMA et WC : pose collée et surface antidérapante R11

**Nota (cas particulier chambres des maisons T4) :**

Pour les revêtements se trouvant dans les chambres des maisons T4 du secteur Est (au rez de chaussée) prévoir la fourniture et la mise en œuvre sous la chape du carrelage scellé, d'un isolant thermique constitué par des panneaux en mousse rigide de polyuréthane revêtus d'un parement sur chacune de ses faces.

Isolant thermique en panneaux TMS rainé et bouveté 4 côtés de marque EFISOL ou équivalent. Mise en œuvre suivant spécifications du fabricant.

-Epaisseur de 8 cm

-Performance thermique : R (m<sup>2</sup>.K/W) de 3.70

Localisation :

-Chambres en rez de chaussée des maisons T4 du secteur Est

**Plinthes :**

A la charge du présent lot, la fourniture et pose de plinthes, de hauteur 7 cm, de même concordance que les carreaux de sol décrits ci avant.

La pose sera désolidarisée avec fourniture et pose, sur surfaces préalablement nettoyées, d'une bande résiliente adhésive (de type TRAMIPLINTHE ex de chez TRAMICO ou similaire à faire agréer).

Après découpes soignées au cutter, exécution très soignée d'un joint au mastic souple entre plinthes et sols (teintes à faire agréer par le Maître d'Œuvre et l'architecte).

Les plinthes passeront devant les placards sur traverse basse en bois.

Les joints des carreaux de sols seront parfaitement alignés avec ceux des plinthes. Les angles des plinthes seront à coupe d'onglets, y compris au droit des volées d'escaliers.

Y compris pose avec le minimum de saillie sur le nu fini des murs.

Y compris éléments spéciaux pour angles sortants et rentrants et contournement des canalisations verticales.

Y compris le jointoiement très soigné pour assurer l'étanchéité et appareillage pour concordance avec les carreaux de sol.

Y compris les renformis éventuels et grillage d'armature.

Y compris toutes coupes, découpes, façon de jointoiement et toutes sujétions.

Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant conformément à la norme NF P 61-203. Mise en place d'un film de polyéthylène de caractéristique adaptée sur toute la surface de l'isolant et remonter le film plié à angle droit en périphérie

Localisation :

-Tout le périmètre de l'ensemble des pièces sèches et humides des logements (collectif et maisons individuelles), sur toutes les cloisons, sauf au droit des placages de faïence des pièces humides quand ils descendent jusqu'au sol. Classement UPEC à respecter selon destination des locaux.

-Périmètre du local entretien SOGIMA compris WC attenant

### **3.3 – Escaliers des maisons**

---

Réalisés par carrelage grés cérame tel que défini ci-avant pour marches avec nez de marche bois dur débordant de 3 cm la contre-marche, finition vernis (à la charge du présent lot).

Essence du bois et échantillon à faire valider par le maître d'œuvre.

Y compris nez de marche sur le retour des marches au droit des limons et nez de marche d'arrêt de carrelage autour de la trémie de l'escalier.

Y compris plinthes de même nature que le revêtement des marches, hauteur 7 cm, pose à crémaillère de part et d'autre des volées d'escalier.

Localisation :

-Escaliers intérieurs des maisons individuelles T4 en duplex.

### **3.4 – Revêtement des terrasses des maisons T3**

---

L'Entrepreneur doit la fourniture et la pose de carreaux ingélifs, 1er choix en terre cuite. Dimensions 10x10cm avec plinthes assorties.

Coloris au choix du Maître d'ouvrage et du Maître d'oeuvre.

Carrelage terre cuite émaillée

Type Guiraud Frères série d'Alle d'oc ou IRIS SERIE IPER (GRIGIO, MARRONE, BEIGE, BIANCO) finition « grip »

ou similaire à faire agréer

Teinte au choix de l'Architecte.

Plinthes :

A la charge du présent lot, la fourniture et pose de plinthes, de hauteur 7 cm, de même concordance que les carreaux de sol décrits ci-avant, intégrer dans une feuillure réalisée en réservation par le G.O.

Caniveau :

Y compris pose de caniveau avec grille caillebotis pressée inox maille 19 x 19 mm, pose scellée. Caniveaux à mettre en œuvre dans l'ébrasement des porte fenêtres donnant sur les terrasses extérieures.

Modèle caniveau à faire agréer par le maître d'œuvre.

Support :

A la charge du présent lot, réalisation d'une chape béton désolidarisée du support GO, sur résilient de type Draina G10, y compris réalisation de caniveau cunette en partie basse de la pente.

Pente 2% et caniveau intégrés au support éloignant des façades et collectant les eaux pluviales.

Mise en œuvre :

Pose suivant Cahiers de Prescription Technique du CSTB 3267 (GS 13) et prescriptions techniques du fabricant. La mise en œuvre sera particulièrement soignée au droit des joints (largeur maximale 5mm).

Y compris sujétions de pose des carreaux au droit des caniveaux et avaloirs EP.

Pose collée sur support béton neuf.

Mortier-colle :

Pose conforme au CPT.

Pose avec Mortier-Colle amélioré type 524 PROIIDAL PLUS (classement C2E U4P4S) de chez LANKO ou équivalent, en extérieur sur tous supports (dallage béton, plancher béton).

Compris joint périphérique.

Localisation :

Toutes les terrasses, des logements non étanchés, (Maisons T3 secteurs Nord et Est).

#### **4 – REVETEMENTS MURAUX**

---

Références produits :

Faïence grés émaillé 40 X 20 cm.

Type VILLEROY ET BOCH / PRO ARCHITECTURA NEW ou équivalent avec carreaux décor au listel au choix du M.O et Architecte.

Mise en œuvre :

Pose collée au mortier colle, y compris joints et toutes sujétions de pose, de découpes, de raccords et de finitions.

Classement :

L'Entrepreneur du présent lot devra s'assurer de la compatibilité des revêtements employés avec le classement des locaux en fonction de l'humidité (Cahiers C.S.T.B. 3567 mai 2006).

Ce classement servira de référence pour le choix des parois tant du point de vue des matériaux constitutifs que des revêtements de finition qui leurs sont associés.

Cuisine : Classement EB.

Salle de bain : Classement EB + locaux privés.

Salle d'eau : Classement EB + locaux privés.

WC avec lave main : Classement EB + locaux privés.

SPEC :



L'Entrepreneur du présent lot se refera au cahier des prescriptions techniques d'exécution C.S. T.B. 3265 mai 2006 afin de distinguer les supports admis en pose collée directe et les supports nécessitant la mise en œuvre d'un système de protection à l'eau sous carrelage bénéficiant d'un avis technique (Dans zone emprise bac à douche et baignoire en cloison S7).

L'Entrepreneur du présent lot soumettra à l'agrément du Bureau de Contrôle le SPEC employé qui sera compatible avec le mortier colle utilisé.

Coulis :

Le jointoiement sera effectué au coulis de ciment spécial faïence, selon les règles de l'art définies par les Cahiers des Prescriptions Techniques du C.S.T.B. Coloris au choix de l'Architecte.

Le nettoyage sera réalisé à la sciure fine de bois blanc.

Traitement des angles saillants :

Toutes les rives vues des revêtements verticaux seront traitées par profils de finition en acier inox mat adaptés et incorporés à la pose, à faire agréer par l'Architecte, tous les angles saillants seront également traités par des profils adaptés.

Traitement des chants horizontaux :

Les chants horizontaux visibles des faïences recevront un joint acrylique continu et lissé à 45° mis en œuvre avant peinture.

Joint silicone :

Les joints des revêtements muraux au contact avec des baignoires, douches, lavabos, éviers, plans de travail, paillasses seront réalisés à l'aide d'un mastic au silicone dû par le présent lot indépendamment de celui réalisé par le lot Plomberie. (Joint bénéficiant d'un certificat S.N.J.F.) Ce joint souple sera mis en place sur toutes les jonctions entre carrelage et tous éléments susceptibles de créer une fissuration dans le temps.

#### Localisation :

La position de la faïence décorative est fonction de la destination des pièces.

Salle de bains et salle d'eau :

Toute hauteur à partir du sol fini, finition carreau plein y compris listel frise.

y compris construction des socles de bac à douches, parties horizontales et verticales.

Carrelage des tabliers de baignoire et trappe de visite à carreler.

Y compris habillages des canalisations, les habillages horizontaux des tuyauteries d'évacuation EU ou EV.

Cuisine :

Hauteur 0,60 m en crédence sur la totalité du linéaire des équipements de cuisine et évier y compris 1 ou 2 retours sur la profondeur du plan de travail.

## **Etanchéité liquide salles de bains / salles d'eau : (à la charge du présent lot)**

L'ensemble des salles de bains de l'opération (collectif et maisons)

Etanchéité liquide de type Alsan 410 comprenant :

- primaire
  - 3 couches verticales
  - toile de renfort pour le traitement des angles entre parties verticales et horizontales
  - saupoudrage de silice
- Mise en œuvre suivant préconisations du fabricant

## **5 – OUVRAGES ANNEXES DIVERS**

---

### **5.1 - Joints de dilatation**

---

A la charge du présent lot, le traitement des joint de dilatation des sols à l'aide de profilés supports de joints spéciaux à encastrer sans saillie et bande de joint par profil central en caoutchouc synthétique assurant l'étanchéité. (De type Schlüter DILEX-KSBT de chez Schlüter Système ou équivalent à faire agréer).

Au droit des joints en plinthe, le calfeutrement sera assuré par le recouvrement de la plinthe.

Localisation : Aux joints de dilatation suivant plans.

### **5.2 - Joints de fractionnement**

---

A la charge du présent lot, le traitement des joints de fractionnement et de rupture phonique par un profilé de finition inox spécial (de type Schlüter- DILEX-AKWS de chez Schlüter Système ou équivalent à faire agréer)

- à rupture phonique pour toutes les portes palières,
- de fractionnement pour la totalité des surfaces carrelées intérieures et extérieures conformément à la norme.

Localisation : Aux joints de fractionnement.

### **5.3 - Masquettes - talonnettes - dés- fonds de gaines**

---

L'entreprise doit, au droit de chaque traversée ou en sortie de planchers des canalisations et tuyauteries, la réalisation de masquettes, talonnettes ou dés en béton sur une hauteur de plinthes.

Y compris fourniture et pose de plinthes en périphérie de ces ouvrages.

Y compris le remplissage des fonds de gaines palières (tous niveaux)

La finition sera particulièrement soignée, remplissage, finition par un coulis auto lissant.

Localisation : A chaque traversée de planchers par des tuyauteries.

## **5.4 – Bandes de seuil**

---

Fourniture et pose à la jonction de tous les revêtements de sol de nature différente, d'une bande de seuil en inox massif de 30/40 mm. Fixation par vis à tête fraisée sur cheville tamponnée et collage.

### Localisation :

A chaque changement de nature de revêtement de sol.

## **6 - NETTOYAGE GENERAL**

---

L'Entrepreneur devra le nettoyage des pièces au fur et à mesure de la libération des locaux.

Ce nettoyage s'entend aussi bien pour les sols que pour les traces qui pourraient souiller les parois verticales, y compris les frais de reprise de peinture qui en découleraient.

Les ouvrages à la charge de l'Entrepreneur du présent lot seront livrés en parfait état de propreté, sans trace de laitances de ciment, de colle ou autres.

Pour la mise en état de livraison, le revêtement aura reçu les traitements recommandés exclusivement par le fabricant et facilitant l'entretien ultérieur.

Tous les déchets seront évacués aux décharges publiques conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur (notamment loi N°75.633 du 15 juillet 1975, loi N°92,646 du 13 juillet 1992). Selon la particularité des déchets produits par la présente opération, le Maître d'Œuvre devra avoir une copie des bordereaux de suivi et d'élimination desdits déchets afin de s'assurer de leur correcte évacuation.

En cas de défaillance, le mandataire du groupement d'entreprises, le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage pourront faire exécuter les travaux de nettoyage aux frais et périls de chaque entreprise, y compris pour les répercussions que cette défaillance pourrait avoir sur l'environnement.

## **7 - PROTECTIONS**

---

Il est rappelé à l'Entrepreneur qu'il doit réaliser la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

L'entreprise titulaire du présent lot devra la protection de ses ouvrages tout particulièrement pendant le temps de prise des colles de pose.

Elle devra la surveillance et l'interdiction de circuler sur les revêtements de sol pendant 3 jours ainsi que leur protection. Il se reportera au chapitre 11 de la norme NF P 61-202-1 décembre 2003 définissant les délais de mise en service des sols intérieurs et extérieurs.

L'Entreprise devra toutes les protections nécessaires et notamment :

- La protection contre les poussières.
- La protection contre les intempéries
- Les précautions de sécurité vis-à-vis des personnes restant dans les bâtiments.

L'Entrepreneur du présent lot ou ses sous-traitants éventuels devront prendre à leur compte la mise en place des protections nécessaires afin de protéger leurs ouvrages, les installations et matériels existants contre les chocs, détériorations

quelconques, poussières, etc ... jusqu'à la réception des travaux, ainsi que les remises en état. Toutes les dégradations constatées seront portées à la charge du titulaire du marché ou des Entrepreneurs responsables, sans qu'ils puissent invoquer un cas de force majeure.

Si le titulaire du marché a dégradé des équipements dont il ne peut assurer lui-même le remplacement ou la réparation, ceux-ci seront effectués par les entreprises compétentes désignées par le Maître d'Ouvrage aux frais de l'Entrepreneur titulaire du marché.