

Maître d'ouvrage



AIGUILLON CONSTRUCTION

3 ter rue Auguste Brizeux
29000 QUIMPER

Construction d'un bâtiment collectif de 15 logements

Mentoul - 29350 MOELAN SUR MER

C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Lot n°11 // SOLS - FAÏENCES

BATIMENT B



Architecte

**CHAMBAUD
ARCHITECTES
URBANISTES**

CHAMBAUD Architectes
5bis, Bld Rocca
71000 MACON

Economiste - DET



IBK Ingénierie
3 Allée des peupliers
29600 ST MARTIN DES CHAMPS

Sommaire

11.1	CARRELAGE - FAIENCES.....	P 4
11.1.1	CARRELAGE - FAIENCES - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 4
11.1.1.1	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	P 4
11.1.1.2	ETUDES ET PLANS DE CALEPINAGE.....	P 4
11.1.1.3	QUALITE DES CARREAUX OU DALLES.....	P 4
11.1.1.4	RECEPTION DES SUPPORTS ET FORMES.....	P 4
11.1.1.5	PASSAGE DES CANALISATIONS.....	P 4
11.1.1.6	MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES.....	P 4
11.1.1.7	NETTOYAGES ET PROTECTIONS.....	P 5
11.1.1.8	GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE.....	P 5
11.1.1.9	FDES ET ACV.....	P 5
11.1.1.10	RE2020.....	P 6
11.1.2	CARRELAGE - FAIENCE - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	P 6
11.1.2.1	DOE.....	P 6
11.1.2.2	COMPTE PRORATA.....	P 6
11.1.3	CARRELAGE - FAIENCES - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES.....	P 7
11.1.3.1	SUPPORT DE SOL.....	P 7
11.1.3.2	SDE PMR	P 9
11.1.3.3	CARRELAGE INTÉRIEUR.....	P 11
11.1.3.4	FAIENCES.....	P 11
11.1.3.5	FINITIONS.....	P 12
11.2	REVETEMENTS DE SOL PVC.....	P 13
11.2.1	REVETEMENTS DE SOL PVC - PRESCRIPTIONS GENERALES.....	P 13
11.2.1.1	DOCUMENTS DE REFERENCE.....	P 13
11.2.1.2	QUALITE DES REVETEMENTS DE SOL.....	P 14
11.2.1.3	ECHANTILLONS.....	P 14
11.2.1.4	ACCEPTATION DES SUPPORTS.....	P 14
11.2.1.5	PLANIMETRIE.....	P 14
11.2.1.6	MISE EN OEUVRE.....	P 14

11.2.1.7	PROTECTION.....	P 15
11.2.1.8	NETTOYAGE.....	P 15
11.2.1.9	ENTRETIEN.....	P 15
11.2.2	REVETEMENTS DE SOL PVC - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES.....	P 15
11.2.2.1	PREPARATIONS SUPERFICIELLES DE SOL.....	P 15
11.2.2.2	REVÊTEMENT DE SOL EN POLYCHLORUE DE VINYLE.....	P 15
11.2.2.3	DALLES PODOTACTILES DE VIGILANCE.....	P 17

11.1 CARRELAGE - FAIENCES

11.1.1 CARRELAGE - FAIENCES - PRESCRIPTIONS GENERALES

11.1.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) cité(s) aux paragraphes ci-dessous, avec les conventions suivantes :

- Lorsqu'un document (DTU, norme, etc.) est constitué de plusieurs parties ou comprend des compléments, modificatifs, amendements...seul est mentionné le nom générique du document ;
- La date mentionnée dans les documents renvoie à la dernière modification parue, qu'elle ait eu lieu dans le corps principal du document ou dans ses annexes.

11.1.1.1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux de ce(s) corps d'état
- DTU 52.1 (P61-202) : Revêtements de sol scellés (décembre 2003)
- DTU 52.2 (P61-204) : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés (décembre 2009)

11.1.1.2 ETUDES ET PLANS DE CALEPINAGE

Le maître d'œuvre exigera de l'entrepreneur l'étude et la fourniture, en temps utile, des plans de calepinage et détails d'exécution des ouvrages.

11.1.1.3 QUALITE DES CARREAUX OU DALLES

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre, pour accord, un échantillon de chaque type de carreaux et dalles. Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.

Les carreaux ou dalles seront livrés et stockés sur le chantier bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement. Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES seront refusés et évacués aux frais de l'entreprise.

11.1.1.4 RECEPTION DES SUPPORTS ET FORMES

L'entrepreneur réceptionnera ses supports en temps utile (sols et cloisons).

En cas de réserves, celles-ci seront répertoriées avec précision par écrit, la nature de la réserve et la localisation précise du support et de la pièce seront également indiqués. Ce document sera transmis à l'entreprise concernée et au maître d'œuvre.

11.1.1.5 PASSAGE DES CANALISATIONS

Les fourreaux destinés au passage des canalisations ou les canalisations elles-mêmes devront être mises en place avant le commencement des travaux.

11.1.1.6 MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES

L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour l'exécution du carrelage. Le coulis pour jointement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit.

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

La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assuré par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à

l'aide d'un mastic au silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La planitude des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :

- Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm.

Les joints seront parfaitement alignés

- Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm.

Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés

Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5 mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

11.1.1.7 NETTOYAGES ET PROTECTIONS

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 frottage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfaite. Ensuite, la protection des revêtements sera assurée par une couche de sciure de bois blanc, à enlever pour la réception des travaux.

Toutes les circulations seront interdites sur le carrelage pendant les trois jours suivant la pose de celui-ci. Une barrière efficace sera établie pour empêcher toute circulation.

11.1.1.8 GARANTIES ANNUELLE, BIENNALE ET/OU DECENNALE

L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction.

Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux.

Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.

11.1.1.9 FDES ET ACV

L'impact carbone de la construction (Ic construction max. en kgCO₂/m² SHAB ou SU) devra respecter les valeurs et phasage du tableau ci-dessous :

IConstruction_maxmoyen (Kg eq CO ₂ /m ² de Sref)	2022 à 2024	2025 à 2027	2028 à 2030	A partir de 2031
Maisons individuelles ou accolées	640	530	475	415
Logements collectifs	740	650	580	490
Bâtiments d'enseignement primaire ou secondaire	900	770	680	590
Bureaux	980	810	710	600

Pour ce faire, les matériaux ou produits proposés par l'Entreprise posséderont des Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES) ou une Analyse du Cycle de Vie (ACV) établies en conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN permettant d'atteindre les exigences d'IC construction ci-dessus.

L'Entrepreneur devra fournir toutes les informations concernant les performances environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre relatifs à son corps d'état, en référence à l'application de la norme EN 15 804- A1 « Contribution des ouvrages de construction au développement durable - Déclarations environnementales sur les produits - Règles régissant les catégories de produits de construction » d'avril 2014.

Pour le présent lot, l'ACV est basée sur les valeurs carbone transmises par les Ministères de la Transition Ecologique et du Logement (Défaut) et/ou par les groupements d'industriels (collective). Dans certains cas particuliers nécessitant un impact carbone plus contraignant, les valeurs proviendront des fiches FDES des produits concernés et les valeurs seront indiquées directement dans l'article. L'entrepreneur pourra varier les produits prescrits tous en veillant à respecter l'impact carbone exigé.

11.1.1.10 RE2020

La réglementation environnementale 2020 implique de la part des entrepreneurs des différents lots une mise en œuvre soignée au niveau de certains ouvrages notamment pour atteindre la perméabilité à l'air de référence.

Pour être conforme à la RE2020, la perméabilité à l'air I4 (Remplacer par Q4) doit être conforme aux exigences de l'étude thermique RE2020. Ce résultat sera vérifié avant la réception. S'il s'avère que cette limite est dépassée, il sera nécessaire de mettre en œuvre des mesures correctives des défauts. Ces travaux correctifs seront à la charge de l'entreprise concernée par ces défauts compris les travaux de démolitions.

Un test intermédiaire de perméabilité à l'air sera réalisé en cours de chantier lorsque le bâtiment sera hors d'eau - hors d'air pour apporter les éventuelles corrections sans destruction des ouvrages.

En fin de chantier, une mesure de la perméabilité à l'air sera effectuée par un bureau d'études techniques agréé et un PV des résultats sera délivré.

11.1.2 CARRELAGE - FAIENCE - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

11.1.2.1 DOE

Outre les documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux, le titulaire remet au maître d'œuvre :

- au plus tard lorsqu'il demande la réception des travaux : les spécifications de pose, les notices de fonctionnement, les prescriptions de maintenance des éléments d'équipement mis en œuvre, les conditions de garantie des fabricants attachées à ces équipements, ainsi que les constats d'évacuation des déchets ;

- dans un délai d'un mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux : les autres éléments du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO).

Le défaut de remise des documents dans les délais ci-dessus, l'application des pénalités prévues par les documents particuliers du marché.

Ces documents sont fournis en trois exemplaires, dont un sur support en permettant la reproduction, sauf pour les documents photographiques ; s'ils sont fournis sous forme électronique, ils sont conformes au format et aux caractéristiques définis par le marché.

Le contenu du dossier des ouvrages exécutés (DOE) est fixé dans les documents particuliers du marché ; il comporte, au moins, les plans d'exécution conformes aux ouvrages exécutés établis par le titulaire, les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance.

Le dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) rassemble les données de nature à faciliter la prévention des risques professionnels lors des interventions ultérieures et, notamment, lors de l'entretien de l'ouvrage.

Sous forme électronique, tous les documents du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et ceux nécessaires à l'établissement du dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (DIUO) doivent être sécurisés, identifiables et interopérables avec les logiciels de dessin et de calcul du maître d'œuvre et du maître de l'ouvrage spécifiés dans les documents particuliers du marché.

11.1.2.2 COMPTE PRORATA

Toutes les entreprises, suivant la décomposition en lots, cotiseront de façon proportionnelle au montant de leur marché de base au compte prorata, qu'elles sous traitent une partie de leur travaux ou pas, qu'elles utilisent ou pas les installations communes.

Le compte prorata sera régi conformément aux dispositions de la norme NFP 03-001 dernière édition hors aménagements particuliers décrits dans les CCTP , qui prévaudront sur la norme.

Il sera géré par l'entreprise adjudicatrice du lot Gros oeuvre sous le contrôle des membres de la commission de compte prorata. Le taux de rémunération du lot Gros Oeuvre est fixé à 8% du montant des dépenses du compte prorata pour frais de gestion et d'avances de fonds.

La commission de compte prorata sera constituée des représentants de l'ensemble des corps de métiers.

Ils sont élus à la fin du premier mois de travaux au plus tard.

Une convention de compte prorata sera établie par le gestionnaire, validée par les membres de la commission.

Etant donnée la nature de la construction et de la taille de l'opération, et à titre indicatif, le montant des dépenses de compte prorata devrait être voisin de **1,5%** du montant des marchés et sera inclut dans les offres des entreprises.

Spécifications particulières concernant les dépenses d'intérêt commun :

PRESTATIONS	ACTIONS	IMPUTATION
branchements provisoires base vie		
- réseau assainissement.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
- eau.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
- électricité.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
coffrets électriques chantier		
- mise en oeuvre.....	Lot électricité	Lot électricité
- consommations.....	/	compte prorata
consommations électriques.....	/	compte prorata
consommations eau.....	/	compte prorata
bureau de chantier : tables et chaises		
- amenée et repli.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
installations communes d'hygiène :		
réfectoire/vestiaires/sanitaires/douches		
- amenée et repli.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
- entretien.....	Lot Gros Oeuvre	compte prorata
- nettoyage.....	Lot Gros Oeuvre	compte prorata
installations de vie collective :		
- amenée et repli.....	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
- entretien.....	Lot Gros Oeuvre	compte prorata
éclairage provisoire de chantier :		
- mise en œuvre.....	Lot électricité	Lot électricité
- consommation.....	/	compte prorata
P.P.S.P.S.....	entreprises	entreprises
panneau de chantier	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
pharmacie infirmerie	Lot Gros Oeuvre	Lot Gros Oeuvre
nettoyage (compris bennes spécifique et évacuation des déchets)		
- durant les travaux.....	entreprises	entreprises
- benne commune	Lot Gros Oeuvre	compte prorata

11.1.3 CARRELAGE - FAIENCES - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

NOTA : Lors de l'établissement de son offre, l'entreprise devra se baser, en complément de la synthèse, sur l'étude thermique détaillée annexée au présent DCE. Cette dernière fera foi en cas de contradiction entre les pièces DCE.

11.1.3.1 SUPPORT DE SOL

11.1.3.1.1 ISOLATION DE SOL SOUS CHAPE FLOTTANTE

Fourniture et pose de panneaux de sol isolants :
Les dalles et planchers seront de finition surfacée au lot gros oeuvre.
Nettoyage des planchers pour les débarrasser de toute aspérité
Bande de désolidarisation en pourtour, ép. 10 mm minimum
- Bande de rive en polyéthylène
- Avec jupe adhésive venant en recouvrement de l'isolant et assurant l'étanchéité périphérique.
Isolation des sols par panneaux de mousse de polyuréthane
- Résistance thermique selon étude thermique
- Produit type EFISOL TMS de chez SOPREMA ou équivalent.
- Classé I5 selon le classement ISOLE
- Panneaux rainurés bouvetés sur 4 côtés, emboîtés entre eux pour limiter les ponts thermiques
- remontées en périphérie des murs extérieurs
Toutes sujétions de coupes et d'assemblages

Le procédé d'isolation sous carrelage sera sous avis technique.

11.1.3.1.1 Isolation de sol sous chape flottante

Localisation :

Selon plans de niveaux et coupes architecte :

- bâtiment B : sous chape du plancher bas RDC (ensemble des parties privatives et communes) hors SdE RDC

11.1.3.1.2 SOUS COUCHE ACOUSTIQUE SOUS CHAPE

Pose d'un film pare-vapeur et revêtement d'un produit résilient pour affaiblissement acoustique de 19db(A) type ASSOUR marque siplast ou équivalent.

Déroulé sur la dalle.

De classement de compressibilité classe 1.

11.1.3.1.2.1 Sous couche acoustique sous chape

Localisation :

Pour le bâtiment B, selon plans de niveaux architecte :

- Sous chape de la circulation horizontale commune du niveau RDC avant revêtement carrelage compris local entretien

- Sous chape sur toute la surface des SdE des logements RDC

11.1.3.1.3 CHAPE FLUIDE

Réalisation de chape de sol

Chapes fluides autonivelante à base de ciment. Mise en œuvre conforme selon préconisation du fabricant

Epaisseur minimale 5 cm

Produit sur avis technique en cours de validité.

Produit fibré pour mise en œuvre sans treillis

Produit adapté au classement UPEC des revêtements de sols

Les chapes seront coupées au droit des portes pour limiter les risques de fissures et désolidarisées par une bande type ASSOUR V ou ETHAFOAM coté doublage.

La chape ne viendra pas en contact des murs extérieurs.

Après examen des supports, l'entrepreneur devra prévoir un ragréage à une ou deux couches si nécessaires, destinées à obtenir une surface absolument lisse, dont la tolérance de planimétrie, vérifiée à la règle de 2,00 m est fixée à 3 mm. Voir NFP 18 201 référence DTU 21 et NF DTU 26.2. Le ragréage devra permettre le rattrapage des éventuels défauts de planéité des supports, il devra être soigneusement poncé et nettoyé avant application du revêtement.

11.1.3.1.3.1 Chape fluide

Localisation :

Selon plans de niveaux de l'architecte :

- Sur l'ensemble du niveau RDC du bâtiment B (ensemble des parties communes et privatives) hors SdE RDC

11.1.3.1.4 RAVOIRAGE

Réalisation d'une chape de ravaillage sous chape pour rattrapage du niveau
Ravaillage léger à base d'argile expansé type Weber ravaillage léger ou techniquement équivalent
Finition de surface : tiré à la règle avant chape
Adapté pour tous les types de locaux, P2 à P4S
Épaisseur nécessaire pour rattraper l'épaisseur de l'isolant : il faudra tenir compte des 5 cm de chape + épaisseur du revêtement de sol.
Document de référence NF DTU 26-2

11.1.3.1.4.1 Ravaillage

Localisation :

Sur l'emprise des SdE RDC du bâtiment B

11.1.3.1.5 CHAPE TRADITIONNELLE

Réalisation de chape de sol en mortier sur dalle béton ou ravaillage :
Chape au mortier de ciment. Les ciments courants seront conformes à la norme NF P 15 301 et seront titulaires de la marque NF- LH
Chape au mortier de ciment dosé à 450 kg pour 1 m3 de sable de rivière lavé et tamisé, parfaitement dressé et horizontal dans tous les sens, finement talochée, et lissée à sec à la truelle d'acier.
Les chapes seront coupées au droit des portes pour limiter les risques de fissures et désolidarisées par une bande type ASSOVR V ou ETHAFOAM coté doublage.
La chape ne viendra pas en contact des murs extérieurs.
Il sera incorporé un treillis soudé
Épaisseur 50 mm environ
Les chapes devront être obligatoirement interrompues au droit des cloisons séparatives
Compris tous joints de fractionnement
L'entrepreneur doit toutes les sujétions de forme de pente vers les siphons des douches dans les SdE des logements.

Sujétion technique : Les chapes seront fractionnées, sur toute leur hauteur, au droit de l'ensemble des bloc-portes des SdE des logements.

11.1.3.1.5.1 Chape traditionnelle

Localisation :

**Selon plans de niveaux, coupes et détails architecte, pour le bâtiment B :
- Au sol des SdE des logements au RDC**

11.1.3.1.5.2 Plus value pour forme de pente

Localisation :

Sur l'emprise des douches des logements au RDC

11.1.3.2 SDE PMR

11.1.3.2.1 SIPHON DE SOL

Réservation pour le siphon de la douche à demander au Gros oeuvre
Fourniture et pose du siphon de type SCHLUTER KERDI DRAIN adapté au système d'étanchéité.
Siphon avec garde-d'eau, platine réglable et grille acier inoxydable
Le mortier colle devra bénéficier d'un avis technique favorable.
Conforme à la norme EN 1253.

11.1.3.2.1.1 Siphon de sol

Localisation :

Siphon des douches italiennes des logements au RDC du bâtiment B selon plans architecte

11.1.3.2.2 ETANCHEITE SOUS CARRELAGE

Mise en œuvre d'une étanchéité par natte sur sous-couche acoustique mince décrite ci-dessus, bénéficiant d'un Avis Technique valide

Natte en polyéthylène d'une épaisseur de 0,5 mm revêtue d'un non-tissé sur ses deux faces permettant l'ancrage dans le mortier-colle.
La natte pourra assurer la fonction d'étanchéité sous carrelage pour plancher intermédiaire.

Les supports doivent être contrôlés quant à leur planéité, leur adhérence et la compatibilité des matériaux.
La natte se pose sur une couche de mortier colle adapté, à l'aide d'un peigne de 4 x 4 x 4.
Les points singuliers (raccords, liaisons sol/murs,...) seront traités conformément aux Avis Techniques n°13/18-1392_V2..

Mise en oeuvre conformément aux préconisations du fabricant :

- application d'un mortier-colle compatible avec la nature du support, à l'aide d'une spatule crantée ;
- pose des lés bord à bord avec chevauchement d'une natte d'étanchéité en polyéthylène souple revêtue d'un non-tissé sur ses 2 faces pour assurer son ancrage dans le mortier-colle de type KERDI-200 SEPI de chez SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent, préalablement découpés, puis marouflés à l'aide d'une taloche ou de la spatule crantée ;
- pontage des lés effectués à l'aide d'une bande collée selon procédé de chez SCHLUTER SYSTEMS ;
- traitement des angles selon préconisations du fabricant ;
- toutes sujétions de pose et de précautions au droit du siphon de sol ;
- réalisation d'une forme de pente dans les douches à l'italienne.

NOTA : La colle utilisée pour la pose du carrelage sera également agréée pour de type d'emploi par le fabricant de la natte d'étanchéité et par le Contrôleur Technique.

11.1.3.2.2.1 Etanchéité sous carrelage

Localisation

Au sol des salles d'eau avec douches à l'italienne des logements au RDC du bâtiment B, suivant indication aux plans architecte

11.1.3.2.3 CARRELAGE DES DOUCHES A L'ITALIENNE

Fourniture et mise en oeuvre de carrelage de douche à l'italienne
Carreaux mosaïques 5x5 type GRIP R10B de chez ARTE DECO ou équivalent ; choix à faire valider par l'architecte
Couleur à définir ultérieurement
Classement UPEC U3, P2, E3 C1.
Anti-dérapant PN12
Pose à la colle adaptée sur natte drainante type Kerdi.
Jointoiement produit type weber ou techniquement équivalent.

Pose droite, collée sur fond de forme et natte drainante réalisés par le présent lot forme de pente (1 cm/m)
Toute sujétion de découpe et mise en oeuvre au droit du siphon de la douche
Le mortier colle devra bénéficier d'un avis technique favorable.
Dimension selon plan architecte

Sujétion technique :

- *Prescriptions techniques pour pose collée de carreaux sur natte d'étanchéité KERDI 200 SEPI de chez SCHLUTER :*
 - + *les carreaux collés sur la natte d'étanchéité doivent être classés P3 minimum concernant le poinçonnement.*
 - + *Epaisseur minimale des carreaux céramiques 8mm*

11.1.3.2.3.1 Carrelage des douches à l'italienne

Localisation

Carrelage des douches à l'italienne des logements au RDC du bâtiment B, suivant plans architecte

11.1.3.2.4 CARRELAGE SDE PMR

Fourniture et mise en oeuvre de carrelage dans les salles d'eaux avec douche à l'italienne
Carreaux assortis au carrelage de la salle d'eau dans la gamme ; choix à faire valider par l'architecte
Couleur à définir ultérieurement
Carrelage 20 x 20 en grès émaillé
Classement UPEC U3, P2, E3 C1.
Anti-dérapant PN12
Pose à la colle adaptée sur natte drainante type Kerdi.

Jointoiment par produit epoxy type weberepoxy easy ou techniquement équivalent..
Plinthes assorties (vous chiffrerez ce poste séparément)

Pose droite, collée sur fond de forme et natte drainante réalisés par le présent lot forme de pente (1 cm/m)
Toute sujétion de découpe et mise en oeuvre au droit du siphon de la douche
Le mortier colle devra bénéficier d'un avis technique favorable.
Dimension selon plan architecte

Sujétion technique :

- *Prescriptions techniques pour pose collée de carreaux sur natte d'étanchéité KERDI 200 SEPI de chez SCHLUTER :*

+ *les carreaux collés sur la natte d'étanchéité doivent être classés P3 minimum concernant le poinçonnement.*

+ *Epaisseur minimale des carreaux céramiques 8mm*

11.1.3.2.4.1 Carrelage des SdE PMR

Localisation

Sur l'ensemble de la surface des SdE PMR hors douche à l'italienne au RDC du bâtiment, suivant plans architecte

11.1.3.2.4.2 Plinthes carrelées

Localisation :

A la périphérie des locaux décrits ci-dessus

11.1.3.3 CARRELAGE INTÉRIEUR

11.1.3.3.1 CARRELAGE DES CIRCULATIONS COMMUNES

Fourniture et pose de grès cérame en sol :
Carrelage dimensions 60x60 structuré de type ARTE BETON EVOLUTION de chez POINT P ou équivalent, teinte au choix du maître d'oeuvre dans la gamme du fabricant.
Pose droite, collée sur chape de désolidarisation décrite ci-dessus
Joint de fractionnement et toutes sujétions suivant normes et DTU
Classement U4P3E3C2.
Prévoir un classement antidérapant R9
Plinthes assorties (vous chiffrerez ce poste séparément)

Sujétion technique : *Coordination avec le lot Menuiserie intérieure pour mise en oeuvre de plinthes carrelées en retrait en pieds des habillages TRESPA ou équivalent des boîtes aux lettres et en retrait des façades des gaines techniques palières.*

11.1.3.3.1.1 Carreaux de sol 60 x 60m

Localisation :

Pour le bâtiment B selon plans de niveaux architecte :
- Dans la circulation horizontale du RDC et local entretien au RDC

11.1.3.3.1.2 Plinthes carrelées

Localisation :

A la périphérie des locaux décrits ci-dessus

11.1.3.4 FAIENCES

11.1.3.4.1 PROTECTION A L'EAU AVANT FAIENCE

Réalisation d'une étanchéité des parois de Type FERMASEC de WEBER et BROUTIN suivant prescriptions du fabricant comprenant toutes préparations, nettoyage et dépoussiérage des supports, avec :
- Application dans les angles d'une couche de FERMASEC à la brosse plate avec pose de bandes d'étanchéité BE 14 en remontée en plinthe, façon d'angle rentrant et sortant, bandes marouflées dans la couche de

FERMASEC,

- Application en partie courante d'une 1ère couche de FERMASEC au rouleau à raison de 600 gr/m²,
- Après séchage de 2 à 4 heures, application d'une 2ème couche de FERMASEC au rouleau à raison de 600 gr/m² afin d'obtenir un film de 1 mm d'épaisseur environ.

Séchage de 12 heures avant encollage de la faïence
Procédé sous Avis Technique

NOTA : Une réception de support aura lieu avec le lot Plomberie Sanitaire pour les supports d'étanchéité des receveurs et baignoires.

11.1.3.4.1.1 Protection à l'eau avant faïence

Localisation :

Ensemble des zones en faïence des salles d'eau des logements (voir article faïence)

11.1.3.4.2 FAÏENCE MURALE

Sur supports préalablement réceptionnés par l'entrepreneur du présent lot, parement de doublage et de cloison en feuille de plâtre et murs BA avec enduit pelliculaire.

Pose suivant DTU 53.2, et cahiers des prescriptions techniques d'octobre 2000 (cahier du CSTB 3265)

Fourniture et pose de carreaux de faïence 20 x 40 cm, type ARTE ONE, série ILOT, IRON, COLORS ou INDUSTRIE, dans la gamme INITIAL 2017 de chez POINT P, teinte au choix du maître d'oeuvre dans la série du fabricant, ou techniquement équivalent.

Profil PVC de finition au niveau des carreaux des extrémités

Profilé de raccordement faïences/plinthes PVC gamme JOLLY ou SCHIENE de chez SCHLUTER ou équivalent en recouvrement de 4cm sur la remontée de plinthe PVC selon préconisation de l'Atex n°2687-V2 du fabricant.

Pose collée, la colle sera certifiée CSTBAT et devra bénéficier d'un avis technique favorable en fonction de la nature du revêtement, de celle du support et de la destination du local.

Coupe et raccordement à la demande, joints au mortier de ciment de 1 mm, affleuré.

Compris les découpes soignées au droit des huisseries et traitement des champs

Les finitions seront très soignées particulièrement en ce qui concerne les raccordements sur l'appareillage : joints souples

Les joints entre les appareils sanitaires et parois seront du type mastic élastomère 1ère catégorie et bénéficiant du label SNJF.

Le premier carreau en contact avec l'appareil sanitaire sera décollé de 5mm de façon à réaliser un joint étanche à la charge du présent lot.

11.1.3.4.2.1 Carreaux de faïence 20 x 40 cm

Localisation :

Ensemble des logements des bâtiments :

- Cuisine : sur l'ensemble du ou des mur(s) recevant l'évier, plaque de cuisson compris retour, pose sur hauteur de 3 rangs au dessus des meubles évier et espaces cuisson, selon plans de l'architecte
- Lavabo : pose hauteur huisserie sur la largeur du lavabo
- Douche : toute hauteur en périphérie des douches sur 2 ou 3 côtés selon plans de l'architecte, plus 1 rang en débordement de chaque côté

Local entretien du bâtiment B :

- Vidoir : dossieret à prévoir sur la largeur du vidoir, pose sur hauteur de 3 rangs

11.1.3.5 FINITIONS

11.1.3.5.1 TAPIS D'ENTREE

Fourniture et pose d'un tapis d'entrée de bâtiment de type CORAL BRUSH de chez FORBO ou équivalent Classe d'usage des revêtements de sol textiles : classe 33.

Teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Pose non encastré sur carrelage

Dimension à prévoir 120 x 230 cm Couleur anthracite

11.1.3.5.1.1 Tapis d'entrée

Localisation :

Pour le bâtiment B dans l'entrée

11.1.3.5.2 SURBOTS BETON

Forme en béton maigre surfacée à la taloche et arasée à 7 cm au-dessus du sol fini.
Pour surélévation du fond de gaine de 7 cm
Mise en oeuvre de plinthes carrelées pour les surbots à l'intérieur des logements

11.1.3.5.2.1 Surbots béton logements

Localisation :

Pour le bâtiment B :

- Au droit de l'ensemble des nourrices des logements, prévoir 1unité par logement

11.1.3.5.2.2 Surbots béton parties communes

Localisation :

Pour le bâtiment B :

- En fond de l'ensemble des gaines techniques palières des communs, tous niveaux

11.1.3.5.3 JOINTS D'ETANCHEITE

Après exécution des revêtements de faïences et après nettoyage confection d'un joint silicone à la pompe en périphérie de tous les appareils sanitaires.
Joint de 1ère catégorie et bénéficiant du Label SNJF.

11.1.3.5.3.1 Joints d'étanchéité

Localisation :

- Périphérie entre appareils et revêtements faïence dans l'ensemble des logements d bâtiment B

11.1.3.5.4 SEUIL VISSE

Fourniture et pose de seuil :

- Seuil du commerce assortis aux sols
- Seuil de compensation selon épaisseur des différents revêtement, notamment pour les jonctions carrelage avec parquet/sol souple/moquette
- Seuil métallique posé en feuillure de portes
- Fixation par vis dissimulées et collé
- Largeur 30 mm.

11.1.3.5.4.1 Fourniture et pose de barre de seuil

Localisation :

Pour le logement et parties communes du bâtiment B :

- en jonction entre deux revêtements de sols différents

11.2 REVETEMENTS DE SOL PVC

11.2.1 REVETEMENTS DE SOL PVC - PRESCRIPTIONS GENERALES

11.2.1.1 DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux règles de l'art et à la réglementation française telle qu'elles se trouveront être en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

En particulier, les travaux seront conformes aux prescriptions techniques contenues dans les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés (cahier des charges, cahier des clauses spéciales, cahier des clauses techniques, mémento), les normes, les avis techniques, les exemples de solutions et/ou le(s) document(s) cité(s) aux paragraphes ci-dessous, avec les conventions suivantes :

- Lorsqu'un document (DTU, norme, etc.) est constitué de plusieurs parties ou comprend des compléments, modificatifs, amendements...seul est mentionné le nom générique du document ;

- La date mentionnée dans les documents renvoie à la dernière modification parue, qu'elle ait eu lieu dans le corps principal du document ou dans ses annexes.

11.2.1.1.1 DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES

- Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux de ce(s) corps d'état
- DTU 26.2 (P14-201) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques (avril 2008)
- DTU 26.2/52.1 (NF P61-203) : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage (décembre 2003)
- DTU 53.2 (P62-203) : Revêtements de sol plastiques collés (avril 2007)
- DTU 54.1 (P62-206) : Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse (janvier 2008)
- DTU 53.1 (P62-202) : Revêtements de sol textiles (avril 2001)

11.2.1.2 QUALITE DES REVETEMENTS DE SOL

11.2.1.2.1 REVETEMENTS DE SOL

Quelque soit le type de revêtement employé, l'utilisateur en exigera les qualités suivantes :

- Une bonne résistance aux compressions
- Une bonne résistance à l'abrasion
- Une bonne résistance à l'arrachement
- Une bonne stabilité dimensionnelle
- Une bonne conservation de coloris
- Une bonne résistance à la chaleur
- Une bonne résistance à l'eau
- L'absence d'odeur
- Une résistance aux salissures
- L'élimination rapide des charges électrostatiques
- Résistance à la brûlure de cigarette
- Un classement au feu correspondant à la réglementation en vigueur pour chaque type de local
- Les classements UPEC sont précisés au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES ci-après.

11.2.1.2.2 COLLES

Les revêtements en dalles ou en lés, seront posés à l'aide de colle préconisée par le fabricant et ayant fait l'objet d'un avis technique du CSTB Sur le chantier, aucun bidon ne devra être desserti s'il n'est pas en cours d'utilisation.

11.2.1.3 ECHANTILLONS

Les coloris des différents revêtements seront choisis par le maître d'oeuvre. Pour permettre ce choix, l'entrepreneur devra fournir des échantillons, le cas échéant en provenance de plusieurs fabricants.

11.2.1.4 ACCEPTATION DES SUPPORTS

Les surfaces devant recevoir les revêtements devront être acceptées par l'entrepreneur. Faute d'avoir formulé ces réserves avant l'exécution des travaux, il sera entièrement responsable de la tenue et de l'aspect de ses ouvrages, sans pouvoir prétendre à dédommagement du fait du mauvais état des supports.

La pose des revêtements sera faite sur les surfacages de dalles de plancher exécutées par le lot GROS-OEUVRE pour les planchers neufs. Le support devra satisfaire aux conditions suivantes:

- Répondre aux tolérances de planéité suivantes :
 - + 7 mm sous règle de 2 mètres
 - + 2 mm sous règle de 20 centimètres
- Présenter une surface lisse, sans creux ni bosse, exempte de toutes traces de plâtre ou de tous autres corps étrangers
- Offrir une rigidité et une dureté satisfaisante
- Etre sec et ne pas être exposé à des remontées ultérieures d'humidité

11.2.1.5 PLANIMETRIE

La planimétrie des ouvrages devra être parfaite. Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes, avec une tolérance de 5 mm quelle que soit la nature du matériau employé.

11.2.1.6 MISE EN OEUVRE

La pose sera effectuée après les peintures et toutes les précautions seront prises pour éviter les détériorations. La pose pourra se faire, soit avant celle des plinthes, soit après, mais aucun jeu ne sera toléré entre les plinthes et le sol. Toutes les pièces livrées à la pose des revêtements de sol devront être vitrées.

L'entrepreneur doit toutes les coupes nécessaires au droit des murs, cloisons, canalisations, huisseries, etc. La jonction de revêtement de sols différents ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La surface des revêtements de sol ne doit présenter aucune poche, soufflure, irrégularité après pose. Les ajustages seront exécutés soigneusement avec une tolérance de 1 mm maximum. Les joints seront rectilignes et

parfaitement fermés compte tenu des dilatations possibles des matériaux pendant le séchage des colles. Les flipots sont strictement interdits. Tout manquement à cette clause, entraînera le remplacement de la partie du revêtement de sol correspondante. L'existence d'un défaut entraînera la dépose, le nettoyage et le remplacement des parties défectueuses aux frais de l'entrepreneur du présent corps d'état.

11.2.1.7 PROTECTION

Une fois le revêtement terminé dans une pièce, l'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour en assurer la protection.

11.2.1.8 NETTOYAGE

A la fin de ses travaux, l'entrepreneur devra enlever tout son matériel, les matériaux en excédent, les déchets et débris provenant de ses travaux, et laisser les lieux dans un état de propreté parfaite.

11.2.1.9 ENTRETIEN

L'entrepreneur indiquera le mode d'entretien pour chacun des types de revêtements utilisés.

11.2.2 REVETEMENTS DE SOL PVC - DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

11.2.2.1 PREPARATIONS SUPERFICIELLES DE SOL

11.2.2.1.1 ENDUIT DE RAGREAGE

Fourniture et mise en oeuvre d'un enduit de ragréage de sol :
Nettoyage, dépoussiérage et grattage des supports.
Ragréage de type NIVDUR S ou ARDIT de chez WEBER ET BROUTIN où équivalent avec avis technique.
Consommation avoisinante les 2,5 kg/m²
Rebouchage des trous.
Nettoyage et dépoussiérage des supports.
Application de l'enduit de ragréage autolissant.
Le produit de ragréage devra avoir un classement UPEC au moins équivalent à celui du revêtement de sol.
Classement adapté au classement UPEC du revêtement

11.2.2.1.1 Enduit de ragréage

Localisation :

Sous les sols souples décrits ci-dessous

11.2.2.2 REVÊTEMENT DE SOL EN POLYCHLORUE DE VINYLE

11.2.2.2.1 REVETEMENT DE SOL PVC U2SP3

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC type TRANSIT PLUS de chez GERFLOR ou équivalent :
Pose collée sur forme définie précédemment, dans les règles de l'Art, suivant norme NF P 62-203 compris toutes coupes, chutes, amortissements et toutes sujétions de parfaite finition.
Collage avec une émulsion acrylique et suivant préconisation du fabricant.
Le choix des coloris au choix dans la gamme du Maître d'ouvrage

Le revêtement de sol sélectionné est un revêtement PVC multicouche, armaturé par un voile de verre, isophonique, à couche d'usure transparente (0.25 mm), groupe T d'abrasion, sur sous-couche mousse extra densité, en rouleau de 2m de large, de type TRANSIT PLUS 2S3.

Sa composition comprendra au moins 30% de matières minérales et 20 % de matières inépuisables et sera exempt de formaldéhyde, de métaux lourds vPvB (très persistantes et très bioaccumulatives) et PBT (persistantes, bioaccumulatives et toxiques) : les produits GERFLOR sont donc conformes à REACH.
Les émissions dans l'air de TVOC à 28 jours (NF EN 16000) du revêtement sélectionné seront < 100 µg / m³ et seront classées A+ (la meilleure classe) dans le cadre de l'étiquetage sanitaire. Il est 100% recyclable et les chutes de pose peuvent être collectées et recyclées au travers du programme Gerflor Seconde Vie.
Ce revêtement satisfait aux exigences d'un classement U2SP3E2C2 et bénéficie de la certification NF UPEC.A+. Il aura un compromis résistance au poinçonnement / isolation acoustique de 0.11mm / 20 dB.

La couche d'usure bénéficie dans la masse du traitement Gernet® Ultra pour faciliter l'entretien.

Il est antistatique (AS Classe 1). Il possède une excellente résistance aux agents chimiques et aux corps gras.

11.2.2.2.1 Revêtement de sol PVC U2SP3

Localisation :

Pour le bâtiment B, selon plans de niveaux architecte :

- Ensemble des logements à RDC excepté SdE et pièces donnant sur l'extérieur
- Ensemble des pièces des logements R+1 à R+2

11.2.2.2.2 REVETEMENTS DE SOLS PVC U3P3

Fourniture et pose de revêtement de sol en lés de PVC type TARALAY de chez GERFLOR :
Pose collée sur forme définie précédemment, dans les règles de l'Art, suivant norme NF P 62-203 comprises toutes coupes, chutes, amortissements et toutes sujétions de parfaite finition.
Collage avec une émulsion acrylique et suivant préconisation du fabricant.
Le choix des coloris au choix dans la gamme du Maître d'ouvrage

Revêtement de sol PVC acoustique U3 P3 E1 C0 en lés de 2 m

Le revêtement de sol sélectionné est un revêtement PVC isophonique multicouche, armaturé, non chargé, à couche d'usure transparente groupe T d'abrasion, sur sous-couche mousse, en rouleau de 2 mètres de large, de type TARALAY INITIAL CONFORT 33-43.

Il offre une très bonne résistance au poinçonnement statique (0,10 mm) et apporte une isolation phonique de 19 dB.

Il sera composé de 28 % de matières minérales, de 23% de matières inépuisables. Il sera exempt de formaldéhyde, de métaux lourds et de CMR 1 & 2 ou vPvB (très persistantes et très bioaccumulatives) ou PBT (persistantes, bioaccumulatives et toxiques) ; les produits GERFLOR sont donc conformes à REACH. Les émissions dans l'air de TVOC à 28 jours (NF EN 16000) du revêtement sélectionné seront < 10 µg / m³ et seront classées A+ (la meilleure classe) dans le cadre de l'étiquetage sanitaire. Il est 100% recyclable et les chutes de pose peuvent être collectées et recyclées au travers du programme Gerflor Seconde Vie.



Il possède un classement U3P3E2/3C2 ou U4P3E2/3C2 certifié

Il sera doté d'un traitement photoréticulé anti-encrassement ProtecSol®, facilitant l'entretien et évitant toute métallisation ou entretien par méthode spray pendant toute la durée de vie du matériau.

Il sera antistatique – Classe 1.

11.2.2.2.2.1 Revêtement de sols PVC U3P3

Localisation :

Sol de l'ensemble des circulations horizontales communes des niveaux R+1 et R+2 du bâtiment B

Sol des pièces des logements RDC donnant sur l'extérieur

11.2.2.2.3 REVETEMENT DES ESCALIERS

Marches intégrales en revêtement PVC (les coordonnées avec le revêtement précédent est à retenir).

mise en oeuvre : pose collée marches et contremarches

La mise en oeuvre doit être réalisée conformément aux prescriptions de la norme NF DTU 53.2 P1-1 et la réglementation en vigueur pour les produits associés.

La température du support et de l'atmosphère doivent être au moins égales à +15°C.

Le nez de marche doit présenter un rayon de courbure minimum de 12 mm.

dimensions selon plans

de coloris au choix du maître d'œuvre dans gamme entière

de nez de marches contrastées, 1ère et dernière contremarche de chaque volées contrastées visuellement

Revêtement de sol PVC acoustique U4 P3 pour habillage de marches d'escalier en lés de 1,01 m

Fourniture et pose d'un revêtement de sol PVC acoustique conçu pour revêtir les escaliers intérieurs en continuité certifié NF UPEC.A+ : 17 dB en lés de 1,01 m de large de type Sarlon marche complète de chez Forbo ou équivalent.

Selon la norme NF EN iso 24343-1, son poinçonnement rémanent moyen sera de 0,08 mm.

Il favorisera l'accessibilité aux handicapés conformément à la réglementation.

Le nez de marche spécialement étudié, intégré dans la structure du revêtement, sera d'une couleur différente permettant un contraste visible minimum de 30 % et assurant la sécurité des utilisateurs.
La première et dernière contremarche de chaque volée d'escalier seront de teinte différente des autres marches.

Il bénéficiera d'une garantie de 7 ans

11.2.2.3.1 Revêtement des escaliers

Localisation :

Ensemble des volées de l'escalier intérieur des communs tous niveaux du bâtiment B

11.2.2.3 DALLES PODOTACTILES DE VIGILANCE

Les Bandes d'Eveil à la Vigilance (BEV) ont pour but d'alerter d'un danger et de sécuriser les déplacements des personnes aveugles ou malvoyantes dans les zones comportant des obstacles.

Grâce à leur texture podotactile, elles sont aisément identifiables par les usagers (sensibilité et résonance du matériau).

Applications : Passages piétons Volées de marches d'escalier extérieur

Textes de Loi : Arrêté du 1er août 2006 – article 7.1 "En haut d'un escalier, un revêtement de sol doit permettre l'éveil de la vigilance à une distance de 0.50 m de la première marche grâce à un contraste visuel et tactile."

11.2.2.3.1 DALLES PODOTACTILES CAOUTCHOUC

Mise en œuvre d'une bande de dalles d'information souples en caoutchouc podotactiles de type SECURITON ou équivalent.

La bande de dalles de sécurité sera une dalle en "caoutchouc" véritable à base de caoutchouc styrène butadiène (SBR), ou EPDM

Les dalles SECURITON sont disponibles au format 30 x 30 cm

En conformité avec les exigences des textes concernant les personnes à mobilité réduite

11.2.2.3.1.1 Dalles podotactiles caoutchouc

Localisation :

En partie haute des volées de l'escalier intérieur tous niveaux du bâtiment B