



**Département des infrastructures, de la reconstruction et de la logistique**

CCTP

**Objet de la consultation**

Travaux de Revêtements de sol

**Lot 17 CHU Caen Normandie et CH Falaise (hors amiante)**  
**Lot 18 CHU Caen Normandie et CH Falaise (avec contraintes amiante)**

**Maîtres de l'ouvrage**

CHU Caen Normandie  
Avenue de la Côte de Nacre  
14033 CAEN CEDEX 9

CH Falaise  
Boulevard des Bercagnes  
14700 FALAISE

# SOMMAIRE

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| I. Généralités.....                                  | 3  |
| I.A   Objet.....                                     | 3  |
| I.B   Relation avec les autres corps d'état.....     | 3  |
| I.C   Documents de référence .....                   | 3  |
| I.D   Limite des prestations.....                    | 4  |
| I.E   Autocontrôle .....                             | 4  |
| I.F   Contraintes environnementales .....            | 5  |
| I.G   Nettoyage .....                                | 10 |
| I.H   Garantie.....                                  | 10 |
| II . SPÉCIFICATIONS et prescriptions techniques..... | 11 |
| II. A   Généralités .....                            | 11 |
| II. B   Echantillons .....                           | 11 |
| II. C   Propriétés des revêtements .....             | 11 |
| II. D   Conditions d'exécution.....                  | 12 |
| II. E   Travaux de dépose et de démolition.....      | 14 |
| II. F   Nettoyage .....                              | 14 |
| II. G   Essais et contrôles.....                     | 14 |
| II. H   Conditions de réception .....                | 15 |
| II. I   Garantie.....                                | 15 |
| II. J   D. O. E.....                                 | 15 |
| III. DESCRIPTIF.....                                 | 17 |
| III. A   TRAVAUX DE DEPOSE .....                     | 17 |
| III. B   TRAVAUX DE PREPARATION DES SUPPORTS.....    | 17 |
| III. C   TRAVAUX DE CARRELAGE ET DE FAÏENCE .....    | 20 |
| III. D   TRAVAUX DE REVETEMENTS DE SOLS MINCES ..... | 24 |
| III. E   OUVRAGES DIVERS .....                       | 30 |
| III.F   AMIANTE.....                                 | 31 |
| III.G   REMISE.....                                  | 31 |

### **I.A    Objet**

Le présent C. C. T. P. a pour objet la définition des prestations précisant les qualités minimales à obtenir, de l'ensemble des travaux revêtements de sol à réaliser dans le cadre du marché d'entretien.

Ces travaux comprennent :

- la démolition des revêtements existants,
- la préparation des sols,
- la fourniture et la pose des revêtements de sol à savoir,
  - De PVC compact de classement U4 P3 et U3 P3,
  - De PVC homogène dans les zones techniques,
  - Des escaliers intérieurs traités avec le concept marches intégrales,
  - De locaux avec du PVC antidérapant,
  - De salles de bains des chambres avec le concept douche comprenant le revêtement de sol, le plastique mural, le siphon de sol, etc.
  - De sols sportifs,
  - De grès cérame,
  - De grès cérame antidérapant,
  - De carrelages muraux,
  - Des ouvrages divers comprenant les seuils en cas de changement de revêtement et les profils adaptés pour joints de dilatation.
  - De revêtement mural lavable,
  - De revêtement mural lavable anti-microbien.

**Toutes les prestations devront être réalisées conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions des DTU applicables, et présenter une finition soignée assurant une parfaite intégration avec les ouvrages existants.**

### **I.B    Relation avec les autres corps d'état**

Le candidat doit prévoir toutes les sujétions et toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement des travaux.

L'entrepreneur doit suivre l'ensemble des travaux, s'entendre avec les autres entreprises sur ce que ces travaux ont de commun, fournir les indications nécessaires à l'exécution de ses propres ouvrages, s'assurer que ces indications sont suivies et, en cas de contestation, en référer au maître d'ouvrage.

L'entrepreneur ne peut donc pas invoquer l'oubli de certaines prestations ou détails dans les pièces du marché établies par le maître d'ouvrage pour prétendre à des suppléments qui pourraient découler de ces omissions.

### **I.C    Documents de référence**

L'exécution des travaux est soumise aux règles, normes, DTU, règles et avis techniques du C. S. T. B., cahier des charges et prescriptions en vigueur à la date de remise des offres et en particulier :

- Les normes AFNOR concernant les produits notamment,

- NF P 05-011
- NF P 61 101 à NF P 61 514
- NF P 35 001 et 35 002
- NF EN 233 à 235

- DTU n°26.2 chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU n° 52.1 revêtements de sols scellés,
- DTU n°52.2 pose collée des revêtements céramiques et assimilés – pierres naturelles
- DTU n°52.10 mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé
- DTU n° 53.1 revêtements de sols textiles,
- DTU n° 53.2 revêtements de sol P.V.C. collés,
- DTU n° 59.4 mise en œuvre des papiers peints et revêtement muraux
- DTU n°65.14 exécution de planchers chauffants à eau chaude

- Fascicule 286, 50 02 extrait n° 35. Préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sols minces.
- Les cahiers des directives communes à l'agrément des revêtements de sols UTEAC : fascicules 1005 - 1006 - 1200.
- La notice sur le classement UPEC (cahier C. S. T. B. n° 2183 de septembre 1987).
- Les règles professionnelles de préparation des supports courants en béton, en vue de la pose des revêtements de sols minces.
- Les agréments et/ou avals du C. S. T. B.
- Les prescriptions et notices de mise en œuvre du fabricant.
- Les textes relatifs à l'hygiène et la sécurité.

Cette liste indicative n'est pas limitative.

### ***I.D Limite des prestations***

Outre les travaux cités dans les documents du dossier et dans les cahiers des clauses spéciales D. T. U., le titulaire du présent marché a également à sa charge les prestations suivantes :

- la vérification des niveaux et aplombs,
- le nettoyage des supports avant la mise en œuvre de ses ouvrages,
- les sujétions de tracé pour les assemblages de couleurs et les calepins des motifs,
- les coupes et découpes,
- les raccords entre existant et les parties nouvelles,
- l'exécution de tous les raccordements nécessaires entre les ouvrages exécutés par les autres corps d'état,
- les frais d'étude et d'établissement des plans,
- les frais d'installations de chantier, d'amenée et d'évacuation du matériel,
- les frais de nettoyage en fin de chantier,
- la sortie et l'enlèvement de ses gravois aux décharges publiques,
- toutes dispositions pour assurer l'hygiène et la sécurité du chantier.

### ***I.E Autocontrôle***

Le contrôle interne auquel est assujettie l'entreprise doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assure que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et spécifications complémentaires éventuelles du marché,

- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assure que celles de ces 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 vérifie tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter par d'autres corps d'état permettent une bonne mise en œuvre de ses propres prestations,
- au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise, vérifie que la réalisation est faite conformément aux D. T. U. et les règles de l'art,
- au niveau des essais, l'entrepreneur réalise les vérifications ou essais imposés par le D. T. U. et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

Ce contrôle se traduit par la fourniture de fiches de vérification attestant que ces différents contrôles ont été effectués.

## **I.F Contraintes environnementales**

### Prévention et sécurité sur les chantiers

D'une manière générale,

**Les chantiers clos et indépendants de moyenne et grande importance** se dérouleront sous Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS). Le PGCSPS étant rédigé par le Coordonnateur SPS. Avant intervention, l'entreprise devra transmettre au CSPS son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) pour validation. Une fois validé, le PPSPS devra rester en permanence sur le chantier.

**Les chantiers non clos et indépendants** se dérouleront sous Plan de Prévention, rédigé par le CHU Caen Normandie (Conseiller(e) en prévention des risques / Cellule amiante-prévention des risques, Mathieu BACHON Tél. 02.31.06.43.84 et Charlotte CORNET Tél. 02.31.06.40.30) ou le CH Falaise et accepté/signé par l'entreprise. Une fois validé, le Plan de Prévention devra rester en permanence sur le chantier.

**Les petits chantiers clos et indépendants** pourront se dérouler sous Plan de Prévention. Afin d'alléger le processus, un plan de prévention générique sera rédigé par le CHU Caen Normandie (Conseiller(e) en prévention des risques / Cellule amiante-prévention des risques, Mathieu BACHON Tél. 02.31.06.43.84 et Charlotte CORNET Tél. 02.31.06.40.30) ou le CH Falaise et validé/signé par l'entreprise. Il pourra être utilisé sur tous les petits chantiers. Quelles que soient la nature et l'importance du chantier, le Plan de Prévention devra rester en permanence sur le chantier. A transmission de l'information préalable (nécessaire à la rédaction du plan de prévention) par l'établissement au titulaire, celui-ci dispose un délai de rigueur de 10 jours afin de renseigner cette information préalable et de la retourner à l'établissement.

A défaut, seront appliquées les pénalités prévues au CCAP.

### Autorisation de travail et permis feu

Aucune intervention ne sera possible sans la fiche d'« autorisation de travail » complétée et signée conjointement par l'entreprise et le responsable d'opération puis validée par le service prévention de l'établissement.

Cette fiche est un complément au plan de prévention réglementairement obligatoire (Code du Travail), elle a pour but d'identifier les risques lors de l'intervention.

Toute intervention, travail par point chaud, travail émanant de la poussière ou pouvant créer un risque « feu » nécessitera la demande d'un permis de feu auprès du service sécurité de l'établissement. Ce permis de feu sera accordé sur présentation de la fiche « autorisation de travail » signée par toutes les parties ou d'une demande de permis de feu émanant du service de Sécurité Incendie de l'établissement.

Diagnostique amiante et plomb (uniquement pour les bâtiments crèche, RPA et Esquirol)

**Si l'entreprise intervient sur des matériaux ou équipements existants, le responsable d'opération de l'établissement devra transmettre à l'entreprise le résultat des diagnostics amiante et plomb afin que celui-ci prévoit si nécessaire les moyens à mettre en œuvre (voir § travaux en présence de matériaux amiantés)**

Obligations liées au risque amiante (lot 18 uniquement)

Si des travaux doivent être exécutés en présence de matériaux amiantés, l'entreprise devra prendre en compte la liste ci-dessous non exhaustive des réglementations « amiante » :

- Code du Travail : Partie IV, Livre IV, Titre I, Chapitre II, Section 3, Sous-section 2, Articles R4412-94 à R4412-124 et Sous-section 4, Articles R 4412-144 à R4412-148 : Dispositions communes à toutes les activités comportant des risques d'exposition à l'amiante et Dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante
- Code de la Santé Publique : Partie I, Livre III, Titre III, Chapitre IV, Section 2, Sous-section 4, Articles R 1334-25 à R1334-29-3 : Obligations issues des résultats des repérages
- Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante
- Arrêté du 14 août 2012 relatif aux conditions de mesurage des niveaux d'empoussièrément, aux conditions de contrôle du respect de la valeur limite d'exposition professionnelle aux fibres d'amiante et aux conditions d'accréditation des organismes procédant à ces mesurages
- Arrêté du 7 mars 2013 relatif au choix, à l'entretien et à la vérification des équipements de protection individuelle utilisés lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante
- 

**Le titulaire devra tenir compte du délai administratif demandé par les différents organismes pour la délivrance des aptitudes et attestations nécessaires aux interventions en milieu amianté. Il convient donc d'anticiper le plus possible ces démarches.**

Conformément aux dispositions des différents codes et textes relatifs aux interventions de maintenances réalisées sur, ou à proximité de matériaux ou équipements pouvant contenir de l'amiante, le titulaire remet à l'établissement, **avant le commencement d'exécution** et le cas échéant, annuellement :

**1 - Aptitude et suivi médical du personnel au « risque amiante »**

- L'aptitude médicale (absence de contre-indication à l'exposition et à l'inhalation de fibres d'amiante et au port des Equipement de Protection Individuel) délivrée par la médecine du travail, des intervenants exposés.

Le titulaire est responsable de l'exposition des travailleurs et assure le suivi de ces expositions.

## **2 – Attestation relative à la formation du personnel au « risque amiante »**

- L'attestation de compétence amiante au regard des missions confiées à l'intervenant (opérateur de chantier et/ou encadrant technique ou de chantier).

## **3 – Rédaction d'un Mode Opératoire Amiante (MOA)**

- Le mode opératoire amiante, intégrant les sous-traitants, rédigé par le titulaire selon la trame de l'établissement.

Ce mode opératoire est annexé au plan de prévention.

### **L'intervention ne peut être entreprise qu'après passage par le service prévention de l'établissement, consultation du DTA et des diagnostics avant travaux.**

Après travaux, un nettoyage complet de l'emprise du chantier sera opéré par l'entreprise (aspiration avec filtre THE et nettoyage humide). Si nécessaire et selon l'analyse de risques, des mesures libératoires, comprenant des analyses d'air, seront réalisées par l'entreprise avant restitution de la zone.

L'évacuation des déchets amiantés<sup>1</sup> se fera dans des BIG BAG et sera à la charge de l'entreprise. Ces déchets devront être impérativement évacués par une société agréée et stockés dans une décharge agréée. Les BSDA seront remis à l'établissement systématiquement.

A défaut, seront appliquées les clauses du CCAP.

À tout moment, le service prévention de l'établissement pourra faire cesser l'intervention, sans délais, si les prescriptions demandées et obligations réglementaires ne sont pas respectées.

### Travaux en site occupé

Les travaux se dérouleront en site occupé et le personnel de l'entreprise sera amené à emprunter des lieux communs aux personnels de l'établissement mais aussi aux patients, consultants et visiteurs, ainsi, une attention particulière sera portée par l'entreprise afin de ne pas perturber le fonctionnement de l'établissement.

Les personnels de l'entreprise devront toujours porter des tenues de travail adaptées (type « bleu de travail ») et propres, ainsi que des chaussures de sécurité propres et en bon état. Le personnel devra par ailleurs porter un badge avec son nom et le nom de l'entreprise. Dans le cas contraire, le responsable d'opération de l'établissement pourra demander au personnel de quitter l'établissement.

Selon les cas, il pourra être demandé par le responsable d'opération de l'établissement à ce que les approvisionnements en matériel, matériaux et les évacuations soient réalisés en horaire décalé (avant 8h – après 18h30).

### Prévention du risque aspergillaire

Compte tenu du type de population fréquentant l'établissement, une attention particulière devra être portée par l'entreprise d'une part lors de la réalisation des travaux et notamment de démolition par le maintien d'un chantier en bon état de propreté (nettoyage journalier) mais d'autre part lors des approvisionnements et évacuations des matériaux par l'utilisation de containers fermés.

---

<sup>1</sup> On entend par déchet amianté tout matériau contenant de l'amiante ou pollué par l'amiante y compris la poussière se trouvant dans une zone amiantée

### Reconnaissance des lieux

Il appartient à l'entreprise de reconnaître l'ensemble des lieux et toutes les sujétions y incombant (accessibilité, sujétions éventuelles, état des supports, accessibilité maintenue au public, etc.)

L'entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement à la remise de son offre :

- Pris pleine connaissance des plans, des pièces écrites, et tous les documents utiles à la réalisation de son corps d'état,
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et de leur particularité,
- **Procédé à une visite détaillée des zones d'intervention et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et toutes les sujétions relatives aux lieux de travaux, aux accès et aux abords, à la nature des travaux, ainsi qu'à l'organisation du fonctionnement du chantier** (stockage des matériaux, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, amiante, plomb etc.).
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, les plans et les dessins, et recueilli tous les renseignements complémentaires éventuels, auprès du responsable d'opération.

### Protection et sauvegarde des existants

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions pour ne causer lors des travaux, aucune détérioration si minime soit-elle aux existants.

Il sera le seul juge des dispositions à prendre à cet effet, des protections à mettre en place, etc.

Toutes dispositions seront à prendre par l'entrepreneur pour garantir la sécurité des occupants pendant les travaux.

Il en sera de même en ce qui concerne les espaces verts et abords qui ne devront en aucun cas subir des dégradations du fait des travaux.

### Marquage CE

Les Produits de construction comportant le marquage CE devront être conforme au Décret n° 2012-1489 du 27 décembre 2012. La conformité des produits aux spécifications techniques harmonisées se manifeste par l'apposition du marquage CE sur le produit, sur son emballage ou sur les documents d'accompagnement du produit. C'est au producteur qu'il convient d'apposer le marquage CE. Il est rappelé que le marquage CE obligatoire en vertu de la réglementation, ne saurait cependant se prévaloir à des exigences normatives et réglementaires nationales plus contraignantes.

### Conformité des matériaux

Tous les matériaux doivent être conformes aux normes françaises (ou EN lorsqu'elles existent) et posséder un avis Technique. Les matériaux, éléments ou ensembles non traditionnels devront être soumis à l'accord préalable du Maître d'ouvrage et faire l'objet d'un Avis Technique en cours de validité, accepté par l'AFAC et respectant les réserves de cet organisme. Les produits de construction utilisés devront être recyclables et le choix des produits mis en œuvre privilégiera les fournisseurs mettant en place des filières de recyclage et/ou de récupération des chutes. Autant que



possible, les produits de construction seront issus de filières d'approvisionnement durable. Des usines de fabrication certifiées ISO 14001 permettent de répondre à la demande.

### Qualité de l'air intérieur : Emission en COVT/formaldéhyde

Les produits et matériaux de constructions et de décorations utilisés en contact avec l'air intérieur devront respecter l'arrêté du 30 avril 2009.

Les émissions de COV et formaldéhydes des matériaux utilisés devront être connues pour 100% des surfaces en contact avec l'air intérieur. Tous les produits en contact direct avec l'air intérieur devront disposer d'un étiquetage sanitaire en COV/formaldéhyde selon la norme ISO 16000.

Les produits en contact direct avec l'air intérieur proposés par l'entreprise devront justifier d'un étiquetage sanitaire A+.

Les produits disposants de labels environnementaux complémentaires seront privilégiés (NF Environnement, Ecolabel Européen, Nature Plus ou label équivalent).

Les colles des revêtements de sols souples devront disposer du Label EMICODE EC1 ou EC1plus et de l'étiquetage sanitaire A+ en COV/formaldéhyde.

L'ensemble des matériaux prescrit respectera l'Arrêté du 30 Avril 2009 relatif aux conditions de mise sur le marché des produits de construction et de décoration contenant des substances cancérigènes mutagènes ou reprotoxiques de Catégorie 1 ou 2. Les produits en contact avec l'air intérieur ne devront pas dégager de particules et de fibres cancérigènes. Ces produits devront répondre aux tests prévus par la Directive Européenne 97/69/CE du 05/12/97 transposée en droit français le 29/08/98.

### Entretien et maintenance

Les fiches d'entretien maintenance des différents produits devront être transmises et intégrées au DOE avec les typologies d'opérations, les fréquences et éventuellement les coûts des différentes opérations d'entretien et de maintenance.

### Caractéristiques hygiéniques des revêtements intérieurs

Les caractéristiques hygiéniques des revêtements intérieurs devront être connues (vis à vis de la croissance fongique et bactérienne). La démonstration que la recherche de données auprès des industriels a bien été menée sera exigée (copie des échanges). Les caractéristiques sanitaires des produits pourront être accompagnées des méthodes et protocoles d'évaluation pratiqués.

### Coefficients de réflexion – Ambiance visuelle

Les revêtements de sols / murs / plafonds devront assurer le confort visuel des espaces en justifiant des valeurs de réflexion lumineuse suivantes :

- Coefficient de réflexion de sol  $\geq 30\%$
- Coefficient de réflexion des murs, placard et tête de lit  $\geq 70\%$
- Coefficient de réflexion des plafonds  $\geq 80\%$

Pour les chambres doubles du bâtiment HEB, ces coefficients minimaux seront les suivants :

- Coefficient de réflexion de sol  $\geq 40\%$
- Coefficient de réflexion des murs  $\geq 80\%$
- Coefficient de réflexion Mur et placard  $\geq 36\%$

- Coefficient de réflexion Tête de lit  $\geq 72\%$
- Coefficient de réflexion des plafonds  $\geq 80\%$

L'entreprise fournira un justificatif des facteurs de réflexion lumineuse intérieure des produits.

### **I.G Nettoyage**

Le chantier devra toujours être en parfait état de propreté, et l'entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'ouvrage pourra à tout moment faire procéder au nettoyage et sortie des gravois, les frais seront supportés par l'entrepreneur en cause.

### **I.H Garantie**

Cette garantie concerne la totalité des ouvrages exécutés.

Cette garantie s'étend à tous les dégâts qui résulteraient de ces défectuosités.

## II . SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

La présente partie a pour objet de définir les prestations correspondant aux lignes du Bordereau des Prix Unitaires (BPU). Chaque prestation est décrite afin d'en préciser le contenu, les conditions de mise en œuvre et les exigences techniques attendues.

### II. A Généralités

Seul l'entrepreneur est responsable de ses approvisionnements, il doit, par conséquence, prévoir le stockage de ses matériaux, afin d'éviter tous les chocs ou dégradations pouvant être liés aux conditions climatiques.

La mise en œuvre des revêtements ne s'effectue que sur un support parfaitement sec et après application correcte d'un ragréage.

Avant la pose, l'entrepreneur effectue un contrôle de planéité et une reprise du ragréage selon nécessité.

Dans certaines parties imparfaitement sèches, l'entrepreneur peut employer un produit hydrofuge. Toutefois, cette mesure n'est employée que sur de très faibles surfaces, consécutivement à des raccords. En aucun cas, elle ne peut être généralisée.

Pour faciliter l'entretien et pour des raisons esthétiques, le titulaire utilisera le même type de matériel ou de produits déjà installé dans l'établissement. A défaut, le maître d'ouvrage, s'il n'a pas autorisé de changement, se donne le droit de refuser les articles mis en place par le titulaire.

### II. B Echantillons

Il est présenté un échantillon de tous les matériaux mis en œuvre, et en particulier pour ceux nécessitant un choix de couleur.

Dans tous les cas, les échantillons, en plus des nuanciers à fournir, ont des dimensions minimales de 50x50 cm.

### II. C Propriétés des revêtements

#### PROPRIETES ELECTRIQUES

La norme NF P 62.001 de novembre 1988 regroupe les méthodes permettant d'apprécier les propriétés antistatiques et électriques des revêtements de sol.

Cette norme ne regroupe pas tous les cas de figure, les classements sont extrapolés pour répondre aux exigences du projet.

Classe AS :

- revêtement antistatique simple.

Classe ASB :

- revêtement antistatique limitant les risques de détérioration du matériel électronique couramment utilisé en bureaux.

Classe ASI : (ou ASA)

- revêtement antistatique « absolu » répondant notamment aux exigences des principaux fabricants d'ordinateurs, pour l'installation d'unités centrales.

Revêtements conducteurs :

- pour écoulement impératif de toutes les charges électrostatiques vers la terre.

Dans ce cas, la pose sera réalisée avec feuillards cuivre reliés à la terre et colle conductrice suivant les prescriptions du fabricant.

### **CLASSEMENT UPEC**

Les sols devront obligatoirement avoir le classement minimum demandé qui sera U<sub>3</sub> P<sub>3</sub>.

## ***II. D Conditions d'exécution***

### **Préparation**

Avant la pose des revêtements, si la charge de colle ne suffit pas pour rattraper les défauts du support et les tolérances de planéité du gros œuvre (notamment du béton), l'entrepreneur doit exécuter un enduit de lissage ou ragréage ( P3).

Pour les fissures de 0,5 à 4 mm de largeur :

- ouverture des fissures,
- nettoyage et application d'un primaire d'accrochage, de type acétate de polyvinyle, acrylique ou similaire,
- remplissage avec une résine époxydique coulante et saupoudrage de sable de quartz, avant polymérisation de la résine.

Pour les fissures inférieures à 0,5 mm de largeur :

- application sur la totalité du support du primaire d'accrochage.

Les produits employés pour ces ragréages sur les différents supports doivent être compatibles avec la colle utilisée pour la pose de revêtement selon les prescriptions du fabricant.

### **Pose de revêtement en lés**

Les lés sont répartis dans les locaux selon une distribution, qui est étudiée en vue de limiter les joints dans une même pièce, sans pour autant conduire à des chutes excessives. Cette disposition est soumise à l'avis du maître d'ouvrage.

Les lisières sont coupées à joints vifs, les bords formant le joint seront soudés.

Les découpes au droit des plinthes huisseries, etc. sont parfaitement ajustées.  
Un joint en silicone est demandé pour une finition parfaite.

Il n'est pas accepté de bandes rapportées pour les seuils ou raccords.

### **Pose collée**

Le matériau est posé en plein, au moyen d'une colle film, de marque agréée par le fabricant.

### **Protection des ouvrages**

Au cours et après la réalisation, des travaux de sols souples, l'entreprise doit clore les parties qu'elle juge utiles de protéger, afin d'éviter toutes dégradations inhérentes au chantier.

Outre la protection de ses propres ouvrages, l'entreprise doit aussi celle des corps d'état contigus.

De même, elle a à sa charge les remplacements ou réparations de tous les éléments détériorés par le manque de précaution et de protection.

### **Spécifications particulières aux travaux dans existants**

#### **Protections des ouvrages existants**

Lors de toute exécution de travaux dans existants, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravois.

Devront particulièrement être protégés dans la mesure où ils ne sont pas à remplacer dans le cadre des travaux prévus :

- les revêtements de sols et plus particulièrement ceux en tapis textile, parquets, le cas échéant ;
- les ouvrages en bois apparent, le cas échéant ;
- les appareils sanitaires et robinetteries.

Selon la nature des travaux à réaliser, il devra être mis en place tous les dispositifs nécessaires à cet effet.

#### **Mesures de conservation des ouvrages existants**

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants.

Ils pourront être selon le cas, des planchers et bâches de protection, des gardes-gravois, des recouvrements par films plastiques, des écrans antipoussière, des films verticaux collés, et tous autres dispositifs s'avérant nécessaires.

Chaque entrepreneur devra mettre en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses propres ouvrages.

Les ouvrages de protection communs seront à mettre en place par l'entrepreneur de gros œuvre ou à défaut par un entrepreneur principal désigné par le maître d'ouvrage.

Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le maître d'ouvrage se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par l'entreprise lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.

En tout état de cause, les dispositions à prendre devront être telles que les ouvrages existants conservés puissent être restitués en fin de travaux dans le même état que lors de la mise à disposition de l'entreprise en début de travaux.

Dans le cas contraire, l'entrepreneur aura à sa charge tous les frais de remise en état qui s'avéreront nécessaires.

#### Prises en charge des frais :

Les frais consécutifs aux mesures de protection et de conservation des existants seront à la charge des entreprises dans les conditions suivantes :

- les frais de protection propres à un corps d'état seront à la charge de ce corps d'état,
- les frais de protections communes seront à la charge de toutes les entreprises intervenant à l'intérieur du bâtiment, au prorata du montant de leurs marchés respectifs.

### **II. E Travaux de dépose et de démolition**

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.

Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

### **II. F Nettoyage**

Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

Les déchets devront toujours être évacués hors du chantier au fur et à mesure et au minimum tous les soirs.

En fin de travaux, l'entrepreneur devra enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux, de même que dans ceux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l'enlèvement des gravois.

Les revêtements sont dépoussiérés à l'aspirateur et détachés s'il y a lieu.

Les accessoires tels que barres de seuil, nez de marches, etc. sont également nettoyés.

L'entrepreneur devra contrôler toutes les indications des documents de consultation, les plans et les dessins, recueillir tous les renseignements complémentaires éventuels, auprès du responsable d'opération.

### **II. G Essais et contrôles**

Les différences de teintes d'un même ouvrage ne sont pas admises sauf lorsqu'il s'agit d'un effet recherché.

L'entrepreneur doit, à tout moment, rester à la disposition du maître d'ouvrage pour lui permettre d'effectuer tous les contrôles que celui-ci juge nécessaires, que ces contrôles aient lieu sur le chantier ou en atelier.

Lorsque certains ouvrages sont destinés à être cachés dans les ouvrages définitifs, il doit le signaler à temps pour que les contrôles puissent être effectués en présence d'un représentant qualifié du maître d'ouvrage.

## **II. H Conditions de réception**

Lors de la réception de l'ensemble des travaux, les revêtements de sols minces mis en place sont examinés et ne doivent pas présenter d'anomalies en ce qui concerne, soit le collage ou la mise en œuvre, soit l'aspect de surface lié à une mauvaise planéité ou à des irrégularités du support, soit une distorsion dans les coloris.

Dans le cas où des anomalies sont relevées, les réfections nécessaires sont effectuées et la date de l'effet de la réception pour les revêtements collés est décalée en conséquence.

## **II. I Garantie**

Les travaux de revêtements collés sont garantis pendant une période de deux ans à compter de la date de réception des travaux.

Au cours de la période séparant la réception de l'échéance de la garantie, les revêtements collés ne doivent présenter aucune des anomalies suivantes :

- décollements,
- craquelures,
- ruptures de dalles,
- retrait entre dalles,
- étanchéité déficiente en fonction du classement E admis,
- vieillissement anormal du revêtement,
- rupture du revêtement,
- présence de crêtes,
- usure ponctuelle anormale non liée à l'entretien ou à l'utilisation
- mauvais ragréage ou chape mal dosée, etc.

## **II. J D. O. E.**

Une des clauses du prononcé de la réception est la remise des documents suivants :

- la spécification technique mise à jour,
- les plans de recollements des ouvrages exécutés (au format numérique),
- les catalogues et notices d'entretien,
- les PV de réaction au feu.

Le non-respect du délai notifié à entreprise pour la remise de ces documents entraîne l'application des pénalités suivant le C. C. A. P.





### III. DESCRIPTIF

#### III. A TRAVAUX DE DEPOSE

##### 101 Démolition de revêtements de sols et muraux en carrelages

Démolition de revêtements de sols scellés de toutes natures, compris démolition de la sous-couche en béton, s'il y a lieu, ou enlèvement de la couche de sable, selon le cas, de toutes épaisseurs. Balayage/brossage du support, ramassage et enlèvement des gravois, rebouchage. Sols/murs en carrelage de toutes natures et de tous formats.

##### 102 Dépose de revêtements de sols et muraux en PVC

Dépose sans réemploi de revêtement sur supports de toutes natures, compris relevés en plinthe, le cas échéant. Balayage du support et enlèvement des matériaux et gravois.

##### 103 Démolition de résine, compris ponçage et grenailage

##### 104 Dépose de plinthes sans réemploi

Dépose de plinthes sans réemploi, de tous types et de toutes dimensions, et par tous moyens.

- Plinthes rigides en PVC.
- Plinthes souples en PVC.
- Plinthes en bois.
- Plinthes carrelage scellées/collées.

##### 105 Dépose de plinthes en bois pour réemploi

Dépose avec soins pour réemploi de plinthes en bois de toutes dimensions. Arrachage des pointes, repérage et rangement. Rebouchage des trous de fixation, s'il y a lieu. Enlèvement des gravois.

##### 106 Dépose d'ouvrages accessoires métalliques rigides, vissés

Dépose avec soins pour réemploi ou non, d'ouvrages accessoires métalliques rigides fixés par vis. Compris arrachage des anciennes chevilles, s'il y a lieu, et rebouchage des trous. Repérage et rangement ou enlèvement selon le cas.

- Bandes de seuils de tous types.
- Nez de marches de tous types.
- Couvre-joint de dilatation de tous types.

#### III. B TRAVAUX DE PREPARATION DES SUPPORTS

##### TRAVAUX PREPARATOIRES POUR REVETEMENTS DE SOLS

##### 201 à 205 Chape en ciment armé

- Réalisation d'une chape en mortier de ciment armé dosage 500 kg. Ciment Portland C. P. J. 45, de 20 mm d'épaisseur unie. La chape ne devra pas avoir plus de 3 mm de creux ou de bosses.
- Chaque 5 mm d'épaisseur en plus ou en moins.
- Plus-value pour incorporation d'un isolant phonique type « Assour V » ou similaire.
- Plus-value pour adjonction d'hydrofuge.
- Plus-value pour application de peinture époxy ou similaire.

##### 206 Ragréage

Primaire d'accrochage, type Weber.prim RP de WEBER ou équivalent.  
Ragréage des sols avec un mortier de ragréage autolissant, type Weber.niv elit de WEBER ou équivalent. Le produit retenu sera agréé par les fabricants de colles et de revêtements, et bénéficiera d'un Avis Technique du C.S.T.B.  
Mise en œuvre suivant Cahier des Prescriptions Techniques du C.S.T.B.  
Classement P3 : épaisseur minimum de 3 mm.

### **207 Exécution d'un ragréage fibré y compris primaire pour encapsulage**

Primaire d'accrochage, type Weber.prim RP de WEBER ou équivalent.  
Ragréage des sols avec un mortier de ragréage autolissant, type Weber.niv Dur de WEBER ou équivalent. Le produit retenu sera agréé par les fabricants de colles et de revêtements, et bénéficiera d'un Avis Technique du C.S.T.B.  
Mise en œuvre suivant Cahier des Prescriptions Techniques du C.S.T.B.  
Classement P4s : épaisseur minimum de 3 mm.

### **208 Travaux préparatoires sur béton ancien après démolition sol scellé épais**

Balayage de l'ancien support béton et enlèvement des déchets.  
Coulage d'une forme de rattrapage d'épaisseur en béton courant à dessus dressé brut.  
Epaisseur de la forme nécessaire en fonction de l'épaisseur du revêtement de sol scellé démolé, pour obtenir le niveau fini voulu, compte tenu de l'épaisseur du revêtement carrelage scellé neuf prévu.  
Forme en béton.

### **209 Travaux préparatoires sur béton ancien après dépose de revêtement non collé**

Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant et, si nécessaire, grattage et enlèvement des parties défectueuses ou non adhérentes, et réfection.  
Ponçage, si nécessaire, et dépoussiérage.  
Enduction d'un adjuvant d'accrochage.  
Application d'un enduit de lissage d'épaisseur voulue pour assurer le respect des tolérances de planéité, avec épaisseur minimale 3 mm, avec ou sans application d'un primaire, selon prescriptions de l'avis Technique de l'enduit de lissage utilisé.

### **210 Travaux préparatoires sur chape mortier neuve**

Brossage et dépoussiérage.  
Application d'un enduit de lissage d'épaisseur voulue pour assurer le respect des tolérances de planéité, avec épaisseur minimale 3 mm, avec ou sans application d'un primaire, selon prescriptions de l'avis Technique de l'enduit de lissage utilisé.

### **211 Pose d'une natte d'étanchéité**

Natte d'étanchéité type SCHLUTER-KERDI 200 SEPI de SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent.  
Produit bénéficiant d'un Avis Technique valide.

Mise en œuvre suivant recommandations et avec tous les accessoires agréés par le Fabricant :

- Préparation des supports,
- Natte d'étanchéité en polyéthylène souple collé
- Bande de pontage mise en œuvre avec une colle étanche
- Traitement des angles rentrants et sortants par bandes préformées
- Traitement des passages de canalisations par manchons préformés
- Traitement des raccordements sol-mur
- Traitement des seuils de porte,

Sur la natte d'étanchéité prévoir la mise en œuvre de la sous couche de drainage de type SCHLUTER-TROBA PLUS de SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent avant mise en œuvre du carrelage scellé. Mise en œuvre suivant recommandations et avec tous les accessoires agréés par le Fabricant.

### **212 Pose d'un système de protection à l'eau sous carrelage**

Système de protection à l'eau sous carrelage de type SCHLUTER-KERDI 200 SPEC de SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent.

Mise en œuvre suivant recommandations et avec tous les accessoires agréés par le Fabricant :

- Préparation des supports,
- Film en polyéthylène souple collé,
- Raccordement des lés par recouvrement ou bord à bord (suivant Avis Technique),
- Traitement des angles rentrants et sortants par bandes préformées,
- Traitement des passages de canalisations,

### **213 Pose d'une sous-couche acoustique sous carrelage scellé**

Système d'isolation phonique sous carrelage de type ASSOUR CHAPE 19 de SIPLAST ou VELPHONE CONFORT de SOPREMA équivalent.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant :

- Préparation des supports compris dépoussiérage.
- Mise en œuvre de la sous-couche isolante acoustique en lès. Collage en plein et marouflage. Bande de désolidarisation en périphérie des locaux ainsi qu'autour des éléments traversants (tubes, gaines, etc.) et des huisseries de portes.
- Fixation entre lès, suivant recommandations du fabricant.

Performance acoustique aux bruits d'impact : 19 dB.

### **214 Exécution d'une chape isolante acoustique**

Système d'isolation phonique sous carrelage de type ASSOUR CHAPE 19 de SIPLAST ou VELPHONE CONFORT de SOPREMA équivalent.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant :

- Préparation des supports compris dépoussiérage.
- Mise en œuvre de la sous-couche isolante acoustique en lès. Collage en plein et marouflage. Bande de désolidarisation en périphérie des locaux ainsi qu'autour des éléments traversants (tubes, gaines, etc.) et des huisseries de portes.
- Fixation entre lès, suivant recommandations du fabricant.

Performance acoustique aux bruits d'impact : 19 dB.

Réalisation suivant DTU 26.2 d'une chape flottante armée d'un treillis métallique, dosée à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, épaisseur minimale 5 cm.

### **215 Exécution d'une chape pour forme de pente et isolante acoustique**

Système d'isolation phonique sous carrelage de type ASSOUR CHAPE 19 de SIPLAST ou VELPHONE CONFORT de SOPREMA équivalent.

Mise en œuvre suivant recommandations du Fabricant :

- Préparation des supports compris dépoussiérage.
- Mise en œuvre de la sous-couche isolante acoustique en lès. Collage en plein et marouflage. Bande de désolidarisation en périphérie des locaux ainsi qu'autour des éléments traversants (tubes, gaines, etc.) et des huisseries de portes.
- Fixation entre lès, suivant recommandations du fabricant.

Performance acoustique aux bruits d'impact : 19 dB.

Réalisation suivant DTU 26.2 d'une chape flottante armée d'un treillis métallique, dosée à 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment, épaisseur minimale 5 cm. Cette chape présentera une pente supérieure ou égale à 1% pour recevoir la natte d'étanchéité.

## **TRAVAUX PREPARATOIRES POUR CARRELAGE MURAL**

### **216 à 217 Travaux préparatoires sur anciens fonds peints ou revêtus**

Préparation d'anciens fonds peints ou revêtus pour recevoir revêtements muraux en carrelage collé. Dressement de la paroi à la colle à carrelage en 1 passe, après nettoyage et enlèvement des anciens fonds.

- Avec piquetage de l'ancienne peinture.
- Avec arrachage de l'ancien revêtement plastique.

### **218 Travaux préparatoires sur anciens murs après dépose de carrelage collé**

Elimination du film de colle existant par tous moyens appropriés.

Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant et, si nécessaire, grattage et enlèvement des parties défectueuses ou mal adhérentes, et réfection.

Ponçage, si nécessaire, et dépoussiérage.

Enduction d'un adjuvant d'accrochage, si besoin est.

Application d'un enduit de lissage, avec ou sans application d'un primaire, selon prescriptions de l'Avis Technique de l'enduit de lissage utilisé.

### **219 Travaux préparatoires sur murs existants avec enduit plâtre neuf**

Egrenage et dépoussiérage.

Application d'un enduit de lissage, avec ou sans application d'un primaire, selon prescriptions de l'Avis Technique de l'enduit de lissage utilisé.

## **III. C TRAVAUX DE CARRELAGE ET DE FAÏENCE**

### **301 à 304 Réparation de sol en carrelage scellé par carreaux en raccord**

Dépose du carrelage scellé au sol, avec ou sans enlèvement du mortier de pose, selon l'état de celui-ci.

Nettoyage et brossage du support, et enlèvement des gravois.

Fourniture et pose de carrelage neuf de même nature, type, teinte et format que celui existant, ou équivalent.

Pose scellée.

Coulage des joints et nettoyage.

- 
- Surface en raccord jusqu'à 0,25 m2.
- Surface en raccord de 0,26 à 0,50 m2.
- Surface en raccord de 0,51 à 1,00 m2.
- Surface en raccord de 1,01 à 2,00 m2.

### **305 Raccord carrelé en pied d'hubriserie**

Dépose des carreaux endommagés en enlèvement.

Vérification du support et exécution de tous travaux préparatoires nécessaires en fonction de l'état de ceux-ci.

Dégradage et enlèvement de l'ancien joint au pourtour.

Fourniture et pose du carreau neuf de même nature, type et forme que ceux existants ou équivalents, y compris découpe.

Pose scellée ou collée, selon le cas.

Coulage du joint et nettoyage.

### **306 à 308 Sol en carrelage grès-cérame – Type 1**

Eléments de grès cérame pleine masse de type PIETRA DI BASALTO de chez IRIS CERAMICA ou équivalent.

Classement U.P.E.C. : U4 P3 E3 C2

Glissance : PC 10

Epaisseur : 10 mm

Bords rectifiés.

Calepinage de 3 formats : 60 x 120 cm, 60 x 60 cm et 30 x 60 cm

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage.

Pose au mortier colle, comprenant :

- Préparation des supports
- Mortier-colle par simple ou double encollage suivant D.T.U., type Weber. Col Flex de WEBER ou équivalent, composé de : ciment blanc ou gris, sables siliceux et charges calcaires, adjuvants spécifiques.

Joints composés de ciment gris, charges minérales, dérivés cellulose, hydrofuge, pigments, type Weber. Joint fin de Weber ou équivalent. Coloris au choix du Maître d'Ouvrage. Largeur minimum suivant D.T.U.

**Nota 1 : Pose des carreaux suivant CPT -revêtements de sols intérieurs en carreaux céramiques de grand format et de format oblong collés au moyen de mortiers-colles dans les locaux P3 au plus en travaux neufs. Cahier CSTB N° 3666-V3, septembre 2018.**

**Nota 2 : Si un produit équivalent est envisagé, il devra respecter les 3 formats cités ci-dessus.**

### **309 Plinthe en grès-cérame droite – Type 1**

Plinthes composées d'éléments à bord supérieur arrondi, en matériau, longueur et coloris dito parties courantes. Hauteur 10 cm.

Pose par collage à l'adhésif haute performance type Weber.fix plus de Weber ou équivalent.

Joints dito parties courantes.

### **310 Sol en carrelage grès-cérame – Type 2**

Éléments de grès cérame technique, format 30 x 30 cm de la gamme Pavigrès 21 de Pavigrès ou équivalent.

Coloris au choix du Maître d'ouvrage.

Classement U.P.E.C. : U4 P4 E3 C2.

Pose sur lit de mortier de ciment :

- Préparation des supports
- Épaisseur 4 cm pour locaux à faibles sollicitations et locaux à sollicitations modérées.
- Barbotine de ciment, pur en simple ou double application suivant format des carreaux.

Joints composés de : ciment blanc ou gris, charges minérales, dérivés cellulose, hydrofuge, pigments, type Weber.joint flex de Weber ou équivalent. Coloris au choix du Maître d'ouvrage. Largeur minimum suivant D.T.U.

### **311 Plinthe en grès-cérame à gorge – Type 2**

Plinthes à gorge compris angles sortants et angles rentrants en matériau et coloris dito parties courantes, format : 10 x 20 cm, coloris : dito parties courantes.

Pose par collage à l'adhésif haute performance type Weber.fix plus de Weber ou équivalent.

Joints dito parties courantes.

### **312 à 314 Sol en carrelage grès-cérame – Type 3**

Éléments de grès cérame pleine masse de type BLUTECH, Cenere Natural de chez BLUSTYLE ou équivalent.

Classement U.P.E.C. : U4 P3 E2 C2

Pose au mortier colle, comprenant :

- Préparation des supports
- Mortier-colle par simple ou double encollage suivant D.T.U., type Weber.col Flex de WEBER ou équivalent, composé de : ciment blanc ou gris, sables siliceux et charges calcaires, adjuvants spécifiques.

Jointes composées de ciment gris, charges minérales, dérivés cellulosiques, hydrofuge, pigments, type Weber.joint fin de Weber ou équivalent. Coloris au choix du Maître d'Ouvrage. Largeur minimum suivant D.T.U.

### **315 Grès cérame antidérapant – Type 1**

Éléments de grès cérame anti dérapant, format 20 x 20 cm, type THR Agrippe Antidérapant de DESVRES ou Grès cérame technique de la gamme Pavigrès 21 de PAVIGRES ou équivalent.

Classement U.P.E.C. : U4 P4S E3 C2.

Glissance :

- PC 27 suivant NFP05-011
- $\mu_d \geq 30$  suivant NFP05-011
- R12

Pose sur lit de mortier de ciment :

- Préparation des supports
- Épaisseur 4 cm pour locaux à faibles sollicitations (P2 - P3) et locaux à sollicitations modérées (P4 sans roulage), épaisseur 5 cm pour locaux à fortes sollicitations (P4S)
- Barbotine de ciment, pur en simple ou double application suivant format des carreaux.

Jointes "haute résistance", type weber.joint HR de WEBER ou équivalent. Largeur minimum suivant D.T.U. Pour cuisine collective et locaux annexes

### **316 Grès cérame antidérapant – Type 2**

Éléments de grès cérame anti dérapant, format 20 x 20 cm, type Agrippe Antidérapant de DESVRES ou Grès cérame technique de la gamme Pavigrès 21 de PAVIGRES ou équivalent.

Classement U.P.E.C. visé : U4 P3 E3 C2.

- PC 27 suivant NFP05-011
- $\mu_d \geq 30$  suivant NFP05-011
- R12

Pose sur lit de mortier de ciment :

- Préparation des supports
- Épaisseur 4 cm pour locaux à faibles sollicitations (P2 - P3) et locaux à sollicitations modérées (P4 sans roulage),
- Barbotine de ciment, pur en simple ou double application suivant format des carreaux.

Jointes "haute résistance", type weber.joint HR de WEBER ou équivalent. Largeur minimum suivant D.T.U. Pour cuisine collective et locaux annexes

### **317 Siphon pour sol carrelé**

Fourniture et pose des siphons de sol pour sols carrelés sur étanchéité, en acier inox type SCHLUTER-KERDI DRAIN de SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent, avec platine de positionnement et d'étanchéité.

### **318 à 321 Réparation de carrelage mural collé par carreau en raccord**

Dépose du revêtement mural en carrelage collé.

Élimination du film de colle existant par tous moyens appropriés.

Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant, et réparation partielle ou totale, si nécessaire.

Ponçage et dépoussiérage.

Enduction d'un adjuvant d'accrochage, si besoin est.

Fourniture et pose de carrelage neuf de même nature, type, teinte et format que celui existant, ou équivalent.

Pose collée.

Coulage des joints et nettoyage.

- Surface jusqu'à 0,25m<sup>2</sup>
- Surface en raccord de 0,26 à 0,50m<sup>2</sup>

- Surface en raccord de 0,51 à 1,00m<sup>2</sup>
- Surface en raccord de 1,01 à 2,00m<sup>2</sup>

### **322 à 324 Faïence pose collée**

Fourniture et pose de revêtement en carreaux de faïence de marque VILLEROY & BOCH ou équivalent.

Pose par collage après ragréage du support.

Coulage des joints.

Compris bord arrondi à toutes les rives fibres ou rive émaillée.

- Faïence 108\*108
- Faïence 150\*150
- Faïence 150\*200

### **325 Carrelage mural – Type 1**

Eléments de grès cérame pleine masse de type PIETRA DI BASALTO de chez IRIS ou équivalent.

Epaisseur : 10 mm

Format : 30 x 60 cm

Coloris au choix du Maître d'ouvrage

Pose au mortier colle, comprenant :

– Préparation des supports

– Mortier-colle par simple ou double encollage suivant D.T.U., classe C2S1 ET/EG, type Weber.colflex de WEBER ou équivalent, composé de : ciment blanc ou gris, sables siliceux et adjuvants spécifiques.

Joints composés de : ciment blanc ou gris, charges minérales, dérivés celluloseux, hydrofuge, pigments, type Weber.jointflex de Weber ou équivalent. Coloris au choix du Maître d'ouvrage. Largeur minimum suivant D.T.U.

Emplacements : du dessus des plinthes jusqu'au plafond suspendu, sur l'ensemble des parois des locaux.

Les angles sortants des parois seront réalisés cornière inox brossé "toute hauteur" formant gorge type DINAC 13.90.10.6 ou équivalent.

Pose des profilés par scellement avant réalisation du revêtement mural.

### **326 Carrelage mural – Type 2**

Eléments de grès émaillé technique, format 20 x 20 cm type Porphyres collection technique de DESVRES ou de la gamme Pavigrès 21 de Pavigrès ou équivalent.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage.

Epaisseur 7,5 ou 8 mm.

Pose au mortier colle, comprenant :

– Préparation des supports

– Mortier-colle par simple ou double encollage suivant D.T.U., classe C2S1 ET/EG, type Weber.colflex de WEBER ou équivalent, composé de : ciment blanc ou gris, sables siliceux et adjuvants spécifiques.

Joints "haute résistance", type weber.joint HR de WEBER ou équivalent. Largeur minimum suivant D.T.U.

Emplacements : du dessus des plinthes jusqu'au plafond suspendu, sur l'ensemble des parois des locaux.

Les angles rentrants des parois seront réalisés cornière inox brossé "toute hauteur" formant gorge type DINAC 13.87.10.6 ou équivalent.

Les angles sortants des parois seront réalisés cornière inox brossé "toute hauteur" formant gorge type DINAC 13.90.10.6 ou équivalent.

Pose des profilés par scellement avant réalisation du revêtement mural.

### **327 Carrelage mural – Type 3**

Eléments de grès émaillé de type GRAPH de chez CERAMICA VOGUE ou équivalent.

Epaisseur : 10 mm

Format : 10 x 25 cm

Pose au mortier colle, comprenant :

- Préparation des supports
- Mortier-colle par simple ou double encollage suivant D.T.U., classe C2S1 ET/EG, type Weber.colflex de WEBER ou équivalent, composé de : ciment blanc ou gris, sables siliceux et adjuvants spécifiques.
- Jointes composées de : ciment blanc, charges minérales, dérivés celluloseux, hydrofuge, pigments, type Weber.jointflex de Weber ou équivalent.
- Coloris au choix du Maître d'Ouvrage.
- Largeur minimum suivant D.T.U.
- Emplacements suivants Liste des matériaux, mobiliers et accessoires, repères 302 et 303 : des plinthes jusqu'au plafond suspendu, au droit des vasques et sanitaires.
- Les angles sortants des parois seront réalisés cornière inox brossé "toute hauteur" formant gorge type DINAC 13.90.10.6 ou équivalent.
- Pose des profilés par scellement avant réalisation du revêtement mural

### **III. D TRAVAUX DE REVETEMENTS DE SOLS MINCES**

#### **TRAVAUX DE REPARATIONS PONCTUELLES**

##### **401 à 402 Remplacement de dalles de revêtements de sols mince**

- Dépose des dalles défectueuses, et enlèvement.
- Elimination du film de colle existant par tous moyens appropriés.
- Grattage des traces de mousse ou de débris d'envers de l'ancien revêtement déposé, par décapage chimique ou autre procédé.
- Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant, et, si nécessaire, grattage et enlèvement des parties défectueuses ou non adhérentes, et réfection.
- Ponçage et dépoussiérage.
- Enduction d'un adjuvant d'accrochage, si besoin est.
- Fourniture et pose de dalles neuves de même nature, type et teinte que celles existantes, ou équivalentes. Compris réalisation de cordon de soudure à chaud.
  - Dalle 61 x 61 épaisseur 2.5 mm
  - Dalle 61 x 61 épaisseur 2.8 mm

##### **403 à 406 Remplacement partiel de revêtements de sols minces, en lés**

- Dépose des parties défectueuses, compris toutes coupes nécessaires, le cas échéant, et enlèvement.
- Elimination du film de colle existant par tous moyens appropriés.
- Grattage des traces de mousse ou de débris d'envers de l'ancien revêtement déposé, par décapage chimique ou autre procédé.
- Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant, et, si nécessaire, grattage et enlèvement des parties défectueuses ou non adhérentes, et réfection.
- Ponçage et dépoussiérage.
- Enduction d'un adjuvant d'accrochage, si besoin est.
- Fourniture et pose de revêtement de sol neuf de même nature, type et teinte que celui existant, ou équivalent, avec même mode de pose. Compris réalisation de cordon de soudure à chaud.
  - Jusqu'à 0,50 m à l'équerre,
  - de plus de 0,50 m et jusqu'à 1,00 à l'équerre,
  - de plus de 1,00 m et jusqu'à 1,50 à l'équerre.
  - – majoration au-delà de 1.50 m à l'équerre (à compter au mètre superficiel majoré de 50%).

##### **407 Raccord en pied d'hubriserie dalle PVC**

- Dépose des dalles ou morceaux endommagés et enlèvement.
- Elimination du film de colle existant par tous moyens appropriés.



Grattage des traces de mousse ou de débris d'envers de l'ancien revêtement déposé, par décapage chimique ou autre procédé.  
Vérification de l'état de l'enduit de lissage existant, et, si nécessaire, grattage et enlèvement des parties défectueuses ou non adhérentes et réfection.  
Ponçage et dépoussiérage.  
Enduction d'un adjuvant d'accrochage, si besoin est.  
Fourniture et pose de dalles neuves ou pièces de sol en lés de même nature, type et teinte que celles existantes, ou équivalentes y compris. Compris réalisation de cordon de soudure à chaud.

#### **408 Rebouchage des siphons existants**

### **TRAVAUX DE POSE DE SOLS**

#### **409 à 412 Sol en dalles thermoplastiques**

Fourniture et pose de sol en dalles thermoplastiques souples en matériau homogène PVC, formées d'une seule couche. Mode de pose : collé sur ragréage. Compris réalisation de cordon de soudure à chaud.

Dalle U<sub>4</sub> P<sub>3</sub> :

- 30x30 épaisseur 16/10ème,
- 30x30 épaisseur 25/10ème (pièce),
- 30x30 épaisseur 32/10ème (circulation).
- Pose en plinthe hauteur 0,10 m.

#### **413 Sol en dalles PVC homogènes conductrices**

Fourniture et pose de sol en dalles conductrices 608 x 608 ép.2 mm. Mode de pose : collé sur ragréage.

Réaction au feu : B-s1.

Classement UPEC :U4P3E2/3C2

Type de joints : joints soudés à chaud

Y compris quadrillage en lamelles de cuivre de 25 mm de largeur et 0.06 mm d'épaisseur.

- Dalle de type Mipolam EL 5 de GERFLEX d'épaisseur 2 mm, U4 P3 ou Dalle de type iQ Toro SC de chez TARKET . ou équivalent

#### **414 Relevés plinthes et profilés de cuve**

#### **415 Revêtement de sol PVC compact en lés U4P3**

Revêtement plastique en lés, type Taralay Impression Compact de GERFLOR ou Acczent Excellence 4 de TARKETT ou Eternal 43 de FORBO ou équivalent.

- Groupe d'abrasion : T.
- Classement C.S.T.B. : U4 P3 E2/3 C2.
- Poinçonnement rémanent (norme) : ≤ 0,10 mm
- Réaction au feu : Bfl-s1

Efficacité acoustique certifiée :

- Taralay Impression Compact de GERFLOR : ΔLw 8 dB
- Acczent Excellence 4 de TARKETT : ΔLw 8 dB
- Eternal 43 de FORBO : ΔLw 7 dB

Poinçonnement rémanent moyen :

- Taralay Impression Compact de GERFLOR : 0,03 mm
- Acczent Excellence 4 de TARKETT : 0,03 mm
- Eternal 43 de FORBO : 0,03 mm

Pose par collage en plein, suivant Avis Technique du C.S.T.B. (colle agréée par le fabricant du revêtement). Joints soudés à chaud, compris étanchéité en rives.  
Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

#### **416 Revêtement de sol PVC en lés U3P3**

Revêtement plastique en lés, type Taralay Impression Compact de GERFLOR ou Aczent Excellence 3 de TARKETT ou Eternal 33 de FORBO ou équivalent.

- Groupe d'abrasion : T.
- Classement C.S.T.B. : U3 P3 E2/3 C2.
- Poinçonnement rémanent (norme) :  $\leq 0,10$  mm
- Réaction au feu : Bfl-s1

Efficacité acoustique certifiée :

- Taralay Impression Compact de GERFLOR :  $\Delta L_w$  8 dB
- Aczent Excellence 3 de TARKETT :  $\Delta L_w$  8 dB
- Eternal 33 de FORBO :  $\Delta L_w$  7 dB

Poinçonnement rémanent moyen :

- Taralay Impression Compact de GERFLOR : 0,03 mm
- Aczent Excellence 3 de TARKETT : 0,03 mm
- Eternal 33 de FORBO : 0,03 mm

Pose par collage en plein, suivant Avis Technique du C.S.T.B. (colle agréée par le fabricant du revêtement). Joints soudés à chaud, compris étanchéité en rives.  
Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

#### **417 Revêtement de sol PVC homogène en lés**

Revêtement PVC homogène en lés type Sphera Element de FORBO ou iQ Natural de TARKETT ou Mipolam Planete de GERFLOR ou équivalent

- Classement C.S.T.B. : U4 P3 E2/3 C2.
- Poinçonnement rémanent (norme) :  $\leq 0,10$  mm
- Réaction au feu : Bfl-s1

Efficacité acoustique certifiée :

- Mipolam Elégance de GERFLOR :  $\Delta L_w$  5 dB
- iQ Natural de TARKETT :  $\Delta L_w$  5 dB
- Sphera Element de FORBO :  $\Delta L_w$  4 dB

Poinçonnement rémanent moyen :

- Mipolam Elégance de GERFLOR : 0,02 mm
- iQ Natural de TARKETT : 0,02 mm
- Sphera Element de FORBO : 0,03 mm

Pose par collage suivant recommandations du Fabricant (colle agréée pour ce type d'emploi).  
Réalisation d'une soudure à chaud entre lés avec cordons d'apport, compris étanchéité en rives.  
Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du Fabricant.

#### **418 Revêtement de sol PVC multicouche en lés**

Revêtement PVC multicouche en lés type Taralay Impression confort de GERFLOR ou Tapiflex Excellence 3 de TARKETT ou Sarlon Trafic 19 dB de FORBO équivalent

- Classement C.S.T.B. : U3 P3 E2 C2.
- Poinçonnement rémanent (norme) :  $\leq 0,20$  mm
- Réaction au feu : Bfl-s1
- Efficacité acoustique certifiée :  $\Delta L_w$  19 dB
- Poinçonnement rémanent moyen : 0,08 mm

Pose par collage suivant recommandations du Fabricant (colle agréée pour ce type d'emploi).

Réalisation d'une soudure à chaud entre lés avec cordons d'apport, compris étanchéité en rives.  
Coloris au choix du Maître d'Oeuvre dans la gamme complète du Fabricant.

#### **419 Revêtement mural PVC standard**

Enduit de lissage sur une largeur de 10 cm environ pour rattrapage d'épaisseur entre le revêtement mural et le revêtement de sol.

Revêtement mural type Mural Ultra de GERFLOR, Protectwall 1,5 de TARKETT, MURAVYL de GRABOPLAST ou équivalent suivant « Liste des matériaux, mobiliers et accessoires ».

Epaisseur : 1,5 mm

Réaction au feu : B-s2-d0

Pose par collage en plein.

Joints verticaux soudés.

Recouvrement de 3 cm de la remontée en plinthe du revêtement de sol.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

#### **420 Revêtement mural PVC décoratif**

Enduit de lissage sur une largeur de 10 cm environ pour rattrapage d'épaisseur entre le revêtement mural et le revêtement de sol sauf pour les kitchenettes.

Revêtement mural type Protectwall 1,5 de TARKETT ou équivalent.

Epaisseur : 1,5 mm

Réaction au feu : B-s2, d0

Pose par collage en plein.

Joints verticaux soudés.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

Précautions au niveau du collage (double encollage néoprène acrylique) et bonne étanchéité en périphérie assurée par mastic genre MS Polymère.

#### **421 Revêtement PVC anti-dérapant en lés**

Revêtement plastique antidérapant en lés, type Tarasafe Plus de GERFLOR ou équivalent.

Groupe d'abrasion : T.

Glissance : R10.

Classement C.S.T.B. : U4 P3 E2/3 C2.

Poinçonnement rémanent (norme) :  $\leq 0,10$  mm

Poinçonnement rémanent moyen : 0,03 mm

Réaction au feu : Bfl-s1

Pose par collage en plein, suivant Recommandations du Fabricant et Avis du Contrôleur technique (colle agréée par le fabricant du revêtement). Joints soudés à chaud, compris étanchéité en rives.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du Fabricant.

#### **422 Revêtement de sol sportif**

Revêtement plastique en lés, type Taraflex Polyvalent de GERFLOR ou équivalent.

Epaisseur : 6,2 mm

Absorption des chocs : P1

Résistance à l'abrasion :  $\leq 350$  mg

Résistance à l'impact :  $\geq 8$  N/m

Résistance au poinçonnement :  $\leq 0,5$  mm

Isolation acoustique bruit de chocs : 18 dB

Réaction au feu : Cfl-s1

Coloris et dessins au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

Pose par collage en plein, suivant Avis Technique du C.S.T.B. (colle agréée par le fabricant du revêtement).

#### **423 Siphon de sol pour sol souple**

Fourniture et pose de siphons de sol, agréés par le Fabricant du revêtement de sol pour ce type d'emploi (le revêtement étant incorporé au siphon). Raccordements sur tuyauteries en attente. Coordination à prévoir avec les corps d'état GROS OEUVRE et PLOMBERIE.

#### **424 Revêtement de sol coulé**

Fourniture et mise en œuvre en suivant la forme du support de sol souple coulé à froid de type COLFLEX Indice A à base de granulés de caoutchouc EPDM (excellente résistance aux UV) à choisir dans gamme standard, et de résine de polyuréthane. Aspect de surface lisse obtenu par ponçages croisés, masticage, lustrage de finition et verni.

Classement au feu européen Bfl-S1

Dureté A>87

Epaisseur moyenne 5mm

Classification COV A+

#### **425 Conservation des ouvrages**

Conservation des ouvrages par mise en place de protection de surfaces sur le sol coulé d'une bâche en non tissé absorbant sur film imperméable et anti glissant de type LECO-PROTECT de Sempatap

#### **426 Arrêt de coulage**

Fourniture et pose d'un arrêt de coulage 6mm en aluminium.

#### **427 à 428 Système complet pour pièce d'eau**

La prestation sera conforme aux recommandations du Fabricant et à l'Avis Technique du bureau de contrôle.

Les travaux seront réalisés avec les accessoires et outillage préconisés par le Fabricant.

L'assistance technique du Fabricant sera demandée au démarrage et en cours de travaux.

Les matériaux et matériels utilisés devront être agréés dans le concept douche du Fabricant.

Le système douche complet sera de type :

– TARADOUCHE de GERFLOR

Ou

– CONCEPT DOUCHE de TARKETT

Ou

– SYSTEME SARLIBAIN de FORBO SARLINO

#### Forme de pente :

Forme de pente réalisée avec un ragréage Weber.floor 4040 de WEBER ou équivalent.

Pente minimum : 2%

#### Sous couche acoustique :

Sous-couche acoustique de type "Tarkomousse de Tarkett" ou "Sarlibase acoustique de Forbo Flooring Systems" ou "Tarafoam de Gerflor" ou équivalent.

Efficacité acoustique certifié :  $\Delta L_w$  15 - 17 ou 18dB.

Pose par collage en plein, suivant Avis technique, Recommandations du Fabricant et Avis du Contrôleur technique (colle agréée par le fabricant du revêtement).

#### Parties courantes :

Revêtement plastique antidérapant en lés, type revêtement lisse avec incorporation de particule antidérapante type Taralay Sécurité SD de GERFLOR ou Surestep de FORBO ou Granit Safe.T de TARKETT ou équivalent.

Réaction au feu : Bfl-s1

– Groupe d'abrasion : T.

– Classement C.S.T.B. : U4 P3 E2/3 C2.

– Poinçonnement rémanent (norme) :  $\leq 0,10$  mm

– Réaction au feu : Bfl-s1

Efficacité acoustique certifiée :

– Surestep de FORBO :  $\Delta L_w$  5 dB

Poinçonnement rémanent moyen :

– Taralay Sécurité SD de GERFLOR : 0,03 mm

– Surestep de FORBO : 0,02 mm

– Granit Safe.T de TARKETT : 0,02 mm

Pose par collage en plein (colle agréée par le fabricant du revêtement). Joints soudés à chaud.

Coloris au choix du Maître d'OEuvre dans la gamme complète du fabricant.

Plinthes à gorge :

Plinthe à gorge, réalisées par remontée du revêtement de sol. Hauteur 10 cm, compris soudures d'angles.

Siphon de sol :

Fourniture et pose de siphons de sol à sortie verticale, modèle agréé dans l'Avis Technique.  
Pose de la grille par le présent corps d'état après mise en œuvre du revêtement de sol.

Barres de seuil :

Fourniture et pose de barres de seuils en PVC profilé tubulaire, agréées par le Fabricant du revêtement de sol pour ce type d'emploi. Joints soudés à chaud.

Revêtement mural :

Travaux préparatoires compris fixateur et enduit de lissage maigre suivant nécessité, sur l'ensemble des parois.

Enduit de lissage sur une largeur de 10 cm environ pour rattrapage d'épaisseur entre le revêtement mural et le revêtement de sol.

Pose horizontale du revêtement mural type Mural Calypso de GERFLOR ou Onyx FR de FORBO suivants avis techniques respectifs ou Aquarelle Wall HFS de TARKETT suivant « Système de revêtement pour sol et mur de douche à base de PVC – cahier des prescriptions techniques d'exécution – e-Cahier du C.S.T.B. n°3781, mai 2017 ».

Réaction au feu : B-s2-d0

Pose par collage en plein.

Recouvrement du lé inférieur de revêtement par la bande ou frise supérieure.

Recouvrement de 3 cm de la remontée en plinthe du revêtement de sol.

Sorties de tuyauterie :

La prestation comprendra l'étanchéité en périphérie des tuyaux d'alimentation et d'évacuation des appareils sanitaires.

**429 Revêtement PVC système escalier pour marches et contremarches**

Revêtement plastique spécial marches, type Tarastep de GERFLOR ou Sarlon Marche Complète de FORBO ou TAPIFLEX Escalier de TARKETT ou équivalent.

– Groupe d'abrasion : T.

– Classement C.S.T.B. : U4 P3 E2 C2.

– Réaction au feu : Cfl-s1

Efficacité acoustique certifiée :

– Tarastep de GERFLOR :  $\Delta L_w$  17 dB

– Sarlon Marche Complète de FORBO :  $\Delta L_w$  17 dB

– TAPIFLEX Escalier de TARKETT :  $\Delta L_w$  18 dB

Pose par collage en plein, suivant Avis Technique du C.S.T.B. (colle agréée par le fabricant du revêtement). Joints soudés à chaud, compris étanchéité en rives.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

Le choix tiendra compte de la réglementation concernant l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements recevant du public : contraste important entre la couleur du nez de marche et celle des marches et paliers.

**430 Plinthe en PVC à gorges**

Plinthe réalisée par la remontée du revêtement de sol, sur une hauteur de 10 cm, compris profilés d'appui type PAD 10 de TARKETT ou 0488 de GERFLOR ou Plinthe complète de FORBO ou équivalent, formant remontée de 100 mm et recouvrant la partie supérieure du revêtement.

Joints soudés à chaud, compris angles rentrants et sortants.

Habillage des abouts, au droit des portes et sur les protections d'angles verticales bois.

#### **431 Plinthe en PVC semi-rigides**

Plinthe semi-rigide en PVC, hauteur 10 cm, de type Vynaflex de chez GERFLOR ou Ro-muflex de ROMUS ou équivalent.

Mise en œuvre par collage suivant recommandations du Fabricant.

#### **432 Plinthe droite caoutchouc**

Plinthes en caoutchouc, type S 1008 U de chez NORA ou équivalent, pour paliers.

Utilisées en périphérie des paliers et ½ paliers.

#### **433 Plinthe crémaillère caoutchouc**

Plinthe en caoutchouc, type TW 7005 U et TW 7006 U de chez NORA ou équivalent.

Utilisées au droit des marches et contremarches.

#### **434 Raccord**

Les raccords seront réalisés par profils inox brillant vissés, type 20.43.09 DINAC ou équivalent.

Les raccords entre les différents revêtements de sols souples seront parfaitement plans et jointifs sans profils rapportés. Joints soudés à chaud.

#### **435 Barres de seuils**

Fourniture et pose de barres de seuils en inox poli de 35 mm de large.

Pose vissée.

Référence type ADESOL ou équivalent.

#### **Couvre joints de dilatation**

##### **436 En sol**

Couvre-joints de dilatation encastré en aluminium anodisé, teinte naturelle, ne formant de "ressaut" type DGTR de COUVRANEUF C/S France ou équivalent et raccordement à la terre.

Largeur des joints de dilatation : 6 cm.

Entre les revêtements de sols et les couvre joints de dilatation, aucun ressaut ne sera admis.

##### **437 En mur**

Couvre-joints de dilatation rapporté en aluminium anodisé, teinte naturelle type W de COUVRANEUF C/S France ou équivalent.

Largeur des joints de dilatation : 6 cm.

### **III. E OUVRAGES DIVERS**

#### **506 Tapis de propreté**

Tapis type NUWAY GRID de FORBO ou équivalent. Coloris au choix du Maître d'OEuvre dans la gamme complète du Fabricant.

– Pose collée : mise en œuvre et type de colle suivant préconisation du Fabricant et dans le respect du NF DTU 53.1. Dans le cas d'une pose sur terre-plein, l'entre-prise prendra les dispositions nécessaires de préparation de support pour réaliser une barrière anti-humidité selon les prescriptions du DTU 53.2.

Les tapis seront divisés en plusieurs éléments de dimensions permettant l'entretien de l'ouvrage.

#### **507 Bande super-agrippante autoadhésive de 50mm**

#### **508 Bande auto-adhésive de signalisation de 100mm**

**509 Bande podotactile pour sol carrelage**

Plots podotactiles en inox, sans tige, à coller sur le carrelage, référence 3280867 de chez HANDINORME ou équivalent.

Collage avec une colle bi-composant, ref :3280262 de chez HANDINORME, ou équivalent.

Dôme conforme à la norme NF 98-351, soit 25 mm de diamètre et 5 mm de hauteur.

**510 Bande podotactile pour sol souple**

Conformément à la réglementation concernant l'accessibilité des personnes handicapées dans les établissements recevant du public, la prestation comprendra également l'incorporation d'une bande podotactile d'alerte, à 50 cm de la première marche, en haut de chaque volée (sauf escaliers de secours), en caoutchouc de type PASDAL de chez HANDINORME ou équivalent.

Coloris au choix du Maître d'Ouvrage dans la gamme complète du fabricant.

**511 Platine de douche****512 Rabotage de porte**

513 Nez de marche

**III.F AMIANTE**

602 – Installation d'un confinement Sol/mur/plafond et entretien durant le chantier

603 – Installation d'un confinement Sol/mur/plafond et entretien durant le chantier

604 – Extracteur 500m3/h

605 – Extracteur 5000m3/h

606 – Evacuation des déchets amiantés dans un centre agréée

607 – Mesure META environnementale

608 – Mesure META sur opérateur

609 – Protection au sol; type polyane

610 - Mode Opératoire Amiante

**III.G REMISE**

701 – Remise consenti lorsque le devis atteint 5 000,00€ H.T pour des prestations définis au présent bordereau.