

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

9.1 GENERALITES

9.1.1 DEFINITION DE L'OPERATION

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **REVÊTEMENTS FAIENCE-CARRELAGE** afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

L'opération concernée par le présent lot est :

Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines à Aussac Vadalle

9.1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES-NORMES

Les entreprises seront soumises pour l'exécution de leurs travaux, aux clauses et spécifications des cahiers des charges ci-après :

- . D.T.U n° 52.1 - revêtements de sols scellés.
 - . D.T.U n° 55 - revêtements muraux scellés.
 - . cahier des charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements minces (cahier du CSTB n° 50.02, cahier 286, livraison 35).
 - . règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose des revêtements de sols minces - tolérances de planéité des supports et de l'ouvrage fini.
 - . cahier des prescriptions technique de l'exécution des revêtements de sols céramiques (et analogues) intérieurs collés au moyen de mortier-colles (cahier du CSTB n° 1298, livraison 156 - janvier/fevrier 1975) - groupe spécialisé n°12.
 - . cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements muraux collés, n° 1369 et 1370 (mortier-colle et ciment-colle en milieu caséine) - groupe spécialisé n°13.
- Elles seront soumises en outre, aux prescriptions des textes réglementaires en vigueur au moment de l'exécution des travaux, notamment :
- . règlement de sécurité dans les établissements recevant du public.
 - . normes françaises qualitatives et dimensionnelles.

9.1.3 PLANEITES

Tolérance de planéité : une règle rigide de 2,00 m de longueur promenée en tous sens ne doit pas accuser de flèche de + de 3 mm.

Les chapes seront livrées surfacées à l'entrepreneur du présent lot suivant tolérances des DTU 21 et 26.2 pour les carrelages collés.

Ce dernier s'assurera que les niveaux ont bien été respectés et que l'état de surface est satisfaisant. Il pourra réclamer à l'entrepreneur de Gros-Oeuvre toutes reprises qu'il estimera nécessaires, et ce aux frais exclusifs de ce dernier.

9.1.4 OBLIGATIONS DU CONSTRUCTEUR

9.1.4.1 Pendant la période de préparation.

L'entreprise devra fournir toutes indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des autres corps d'état.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

9.1.4.2 Avant début d'exécution.

L'entreprise du présent lot devra contrôler l'exactitude des niveaux qui lui seront livrés par l'entrepreneur de Gros Oeuvre et signaler en temps utile à l'Architecte, les erreurs qui auraient pu être commises; erreurs de niveaux ou de nus d'ouvrages bruts qui pourraient nécessiter des recharges ou repiquages.

Le coulage de la chape liquide ne sera effectué qu'après réception des supports qui seront soigneusement nettoyés et dépoussiérés.

9.1.4.3 Pendant l'exécution.

L'entreprise devra, à ses frais, risques et périls :

- . le chargement, déchargement, amenée à pied d'oeuvre de tous ses matériaux et matériels.
- . tous dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix forfaitaire.

9.1.5 PREPARATION DES SOLS-NIVEAUX

L'entrepreneur devra s'assurer que les planchers et dallages sont aptes à recevoir les revêtements prescrits et que les niveaux ont bien été respectés. Ceux-ci seront livrés arasés par le maçon à moins 5 cm des sols finis pour effectuer la chape liquide finie à moins 1 cm pour les sols collés. En conséquence, tous suppléments de forme seront réclamés par l'adjudicataire du présent lot à l'entrepreneur de maçonnerie.

9.1.6 CARRELAGES

9.1.6.1 Généralités.

Les mortier-colle et ciment-colle à utiliser doivent avoir reçu un Avis Technique favorable du C.S.T.B. (liste publiée chaque année par le C.S.T.B.)

Les grandes surfaces carrelées, dépassant 25,00 m², seront fractionnées par des joints de dilatation. De plus, tous les éléments de structure seront désolidarisés des surfaces carrelées.

Les carrelages ne devront pas buter contre les parois verticales. Le joint réalisé sera comblé par un produit plastique imperméable et caché par la plinthe.

L'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage des sols avant et après la pose des carrelages et l'enlèvement des délivres aux D.P.

Les carreaux employés devront faire l'objet d'un classement UPEC et être conformes à la NFP 61.311 et la NFP 61.401.

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur soumettra à l'acceptation de l'Architecte les échantillons type des fournitures prévues et exécutera à la demande un modèle de chaque catégorie d'ouvrage.

9.1.6.2 Planéité.

Tolérance de planéité : une règle rigide de 2,00 m de longueur promenée en tous sens ne doit pas accuser de flèche de + de 3 m/m.

Les chapes seront livrées surfacées à l'entrepreneur du présent lot suivant tolérances des DTU 21 et 26.2 pour les carrelages collés et bruts de dressement à la règles pour les carrelages scellés.

Ce dernier s'assurera que les niveaux ont bien été respectés et que l'état de surface est satisfaisant. Il pourra réclamer à l'entrepreneur de Gros-Oeuvre toutes reprises qu'il estimera nécessaires, et ce aux frais exclusifs

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

de ce dernier.

9.1.7 REVETEMENTS DE FAIENCE

9.1.7.1 Généralités.

Ils seront mis en oeuvre selon les règles D.T.U. en vigueur en particulier n° 55, notices et avis techniques du C.S.T.B.

Les revêtements muraux de faïence collée seront posés suivant les modalités des Cahiers des Prescriptions Techniques du C.S.T.B. en fonction de la destination des locaux :

. C.P.T. n° 255.4 : exécution de revêtements muraux intérieurs collés au moyen d'un adhésif sans ciment.

. C.P.T. n° 255.3 et 255.5 : exécution de revêtements muraux intérieurs collés au moyen de mortier-colle où ciment-colle.

La liste des colles (Cahier n° 2.041 du C.S.T.B.) comporte tous les produits ayant reçu un avis technique du C.S.T.B. correspondant aux C.P.T. précédemment définis.

Les carreaux seront conformes aux Normes Françaises M.F.P. 61.408/E.M. 159 groupe B3.

Les carreaux seront obligatoirement posés à 5 mm au-dessus des baignoires, éviers, tables de toilette et lavabos. Le joint ainsi créé sera rempli au mastic élastomère de silicone de 1ère catégorie, teinte blanche, par l'entrepreneur du présent lot.

9.1.8 OBLIGATIONS DU CONSTRUCTEUR

9.1.8.1 Pendant la période de préparation.

L'entreprise devra fournir toutes indications utiles pour permettre la mise au point définitive des détails des autres corps d'état.

9.1.8.2 Avant début d'exécution.

L'entreprise du présent lot devra contrôler l'exactitude des niveaux qui lui seront livrés par l'entrepreneur de Gros Oeuvre et signaler en temps utile à l'Architecte, les erreurs qui auraient pu être commises; erreurs de niveaux où de nus d'ouvrages bruts qui pourraient nécessiter des recharges où repiquages.

La pose des carrelages ne sera effectuée qu'après réception des supports qui seront soigneusement nettoyés et dépoussiérés.

9.1.8.3 Pendant l'exécution.

L'entreprise devra, à ses frais, risques et périls :

. le chargement, déchargement, amenée à pied d'oeuvre de tous ses matériaux et matériels.

. tous dispositifs de protection et de sécurité pour l'exécution de ses travaux.

Chaque entreprise devra ses scellements jusqu'à 1 cm du nu fini des murs, cloisons où sols.

L'entrepreneur du présent lot devra donc prévoir tous les raccords de carrelages après le passage des autres corps d'état; les valeurs correspondantes seront incluses dans les prix unitaires.

Elle devra toutes les prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages sans qu'elle puisse prétendre à aucune majoration de prix forfaitaire.

9.1.9 PREPARATION DES SOLS-NIVEAUX

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

L'entrepreneur devra s'assurer que les planchers et dallages sont aptes à recevoir les revêtements prescrits et que les niveaux ont bien été respectés. Ceux-ci seront livrés arasés par le maçon à moins 6 cm des sols finis pour les sols scellés et à moins 1 cm pour les sols collés. En conséquence, tous suppléments de forme seront réclamés par l'adjudicataire du présent lot à l'entrepreneur de maçonnerie.

9.1.10 EXECUTION

Tous les découpages autour des tuyauteries : appareils où colonnes seront exécutés d'une façon parfaite par l'entreprise du présent lot. L'appareillage et les couleurs seront laissés au choix de l'Architecte. Tous les matériaux utilisés devront avoir l'agrément CSTB.

Les joints devront être bien remplis et avoir 1,5 mm environ de large. En aucun cas, les carreaux ne devront se toucher. Sont compris dans le prix forfaitaire outre la fourniture, le transport, le montage et la pose de tous les produits et accessoires nécessaires à une exécution parfaite.

Les raccords de carrelage et revêtements faïence seront dus au présent lot après le passage des autres corps d'état.

9.1.11 STOCKAGE DES MATERIAUX

L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que le stockage des matériaux sur les planchers ne devra jamais apporter des surcharges localisées excédant les hypothèses de calcul.

9.1.12 NETTOYAGE-PROTECTION

L'entreprise du présent lot devra, en plus de ses nettoyages hebdomadaires, un nettoyage complet des ouvrages pour la réception.

Toutes les protections jugées nécessaires (sciure de bois blanc pour les carrelages) seront mises en place et entretenues par elle, et à ses frais, pendant la durée des travaux de tous les corps d'état.

L'entreprise du présent lot devra l'évacuation aux décharges publiques de tous ses déchets et gravois ; aucun stockage sur le chantier ne sera toléré.

9.1.13 CLAUSES PARTICULIERES

Dans le cas où les entreprises envisageraient de mettre en oeuvre des revêtements similaires à ceux prescrits ci-après, elles devront obligatoirement fournir les fiches techniques des matériaux proposés à la remise des offres.

9.1.14 MISE EN OEUVRE

9.1.14.1 Mise en oeuvre

Elle sera toujours conforme aux prescriptions des D.T.U. et aux prescriptions éventuelles des fabricants pour les produits manufacturés.

9.1.15 QUALITE DES MATERIAUX

9.1.15.1 Qualité des matériaux

Tous les matériaux utilisés seront de première qualité et seront conformes aux spécifications des normes NF; dans tous les cas, les provenances seront soumises à l'agrément de l'Architecte.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

9.1.15.2 Eau de gachage

L'eau de gâchage utilisée sera conforme aux prescriptions de la norme NFP 18.303. Elle ne devra pas contenir, par litre, plus de 5 grammes d'impureté en suspension et 30 grammes d'impureté dissoute.

9.1.15.3 Ciments

Les ciments employés devront répondre aux prescriptions des normes NFP 15.301 et 15.312 et porter la marque NF - VP et seront toujours employés sans aucune addition d'agent de mouture. Ils seront toujours stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité ; les sacs devront porter l'indication d'origine et la norme à laquelle ils appartiennent.

9.1.15.4 Agregats

Les sables employés seront exclusivement des sables de rivière tamisés 0,08/2,5. Les sables à lapin ou argileux seront formellement proscrits.

9.1.15.5 Colles et mortiers colles

Les colles et mortiers colle devront permettre la pose des carreaux de faïence sur les parois enduites au plâtre et les parois en plaque de parement plâtre. Les colles et mortiers colle employés devront avoir reçu les agréments ou avis techniques favorables du C.S.T.B. et devront être soumis à l'approbation de l'Architecte et du bureau de contrôle.

9.1.16 CLAUSE PARTICULIERE A LA REMISE D'OFFRES

Dans le cas où les entreprises envisageraient de mettre en œuvre des revêtements similaires à ceux prescrits ci-après, elles devront obligatoirement fournir les fiches techniques des matériaux proposés.

9.1.17 COORDINATION

L'entreprise du présent lot devra se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée, entre elle-même et les entreprises des autres corps d'état.

Tous les accessoires devant être éventuellement incorporés dans les ouvrages en béton, seront remis, en temps utile, à l'entreprise de maçonnerie.

9.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

9.3 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

9.3.1 HYGIENE-SECURITE ET NETTOYAGE

- L'entreprise chiffrera ce poste distinctement dans le cadre de bordereau quantitatif.
- Un prix anormalement bas ne correspondant pas à la réalité pourra donner droit au Maître d'Ouvrage à l'exclusion de l'offre.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

9.4 NOTA IMPORTANT

Le présent quantitatif dressé par le cabinet d'Architecte devra être vérifié par les entrepreneurs avant remise de l'offre.

Il ne pourra être, après coup, utilisé par les entrepreneurs pour la remise en cause du prix forfaitaire soumissionné.

En cas d'erreur flagrante, l'entrepreneur sera tenu d'avertir le Maître d'Oeuvre qui fera les rectifications nécessaires.

Variantes :

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

Nota :

Les marques indiquées dans le présent document seront imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix.

Cependant, d'autres modèles techniquement équivalents pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

9.5 DEMOLITIONS ET DEPOSES

9.5.1 DEMOLITIONS-DEPOSES

- Suivant indications des plans et d'une façon générale de tout ouvrage nécessaire à la réalisation des travaux neufs où de réfection en comparant l'état existant au projet de l'Architecte.
- Démolition et dépose par tout moyen, en prenant toutes les précautions nécessaires pour protéger les ouvrages existants conservés.
- Compris sortie et enlèvement des débris non réutilisables en remblai à la décharge publique où récupération éventuelle au bénéfice des démolisseurs.
- Les travaux de dépose comprendront principalement (liste non limitative) :
 - . Sols carrelés dans la cuisine existante
 - . Faïences murales dans la cuisine existante, les anciens sanitaires et dans l'entrée, au niveau des auges existantes, suivant indication des plans Architecte.
- L'ensemble compris toutes sujétions.

9.5.1.1 Dépose du sol carrelé

9.5.1.2 Dépose de la faïence murale

9.6 TRAVAUX PREPARATOIRES

9.6.1 ENDUIT DE LISSAGE

- Type P3 :
- Titulaire d'un At du CSTB sous tous les revêtements de sols classés P3.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

- A effectuer sur toutes les chapes, et plancher BA surfacés avant mise en place des revêtements de sols collés décrits ci-avant, compris ponçage soigné et nettoyage des plinthes et bas de portes.
- Quantité retenue au m² : 4,5 kgs et épaisseur minimum de 3 mm.
- **Localisation** : Dans les nouvelles cuisines, dans la préparation froide, la préparation chaude et la plonge, suivant indication des plans Architecte.

9.6.1.1 Type P3.

9.6.2 PRIMAIRE D'ACCROCHAGE

- Fourniture et application d'un primaire d'adhérence et d'imperméabilisation monocomposant pour les mortiers-colles des sols type P3, à appliquer sur chape autolissante à base ciment, de type Prim AD de WEBER ou équivalent, 1 couche mise en place à raison de 150 g/m² environ.
- Primaire d'adhérence et d'imperméabilisation à effectuer avant mise en place de l'enduit de dressage autolissant, compris séchage de 1 à 4 heure, ou recouvrement de 1 heure minimum.
- Titulaire d'un At du CSTB sous tous les revêtements de sols classés P3.
Compris débullage au rouleau
- **Localisation** : Primaire d'adhérence et d'imperméabilisation sous enduit de dressage autolissant sous le carrelage collé décrit ci-après suivant indications des plans Architecte.

9.6.2.1 Surface courante

9.6.3 ETANCHEITE SOUS CARRELAGE

- Réalisé par produit à 2 composants se présentant sous la forme d'une poudre grise et d'un liquide de couleur blanche qu'on mélange l'un avec l'autre pour obtenir une pâte onctueuse applicable à la brosse en deux couches formant après séchage un revêtement souple, étanche et adhérent au support.
- Du type **TRILATEX de TRIXA (*)** ou équivalent compris traitement des relevés en plinthes sur 10 cm de hauteur.
- Mise en oeuvre selon prescriptions du fabricant et de la certification du BUREAU VERITAS - dossier UTN 7 93088.
- Épaisseur du revêtement obtenu : 1,6 à 1,8 mm.
- **Localisation** : Dans les nouvelles cuisines, dans la préparation froide, la préparation chaude et la plonge, suivant indication des plans Architecte.

(*) TRIXA - 12, Rue des Osiers - 78310 COIGNIERES.

Tél. : 01.30.49.19.49 - Fax : 01.30.49.19.50

9.6.3.1 Surfaces courantes.

9.7 CARRELAGE INTERIEUR COLLE

9.7.1 CARRELAGE TIMAKER FINITION NATURALE

- Carrelage en grès cérame dans la masse poli-brillant U4 P4 E3 C2, du type **TIMAKER (*) série Orion de Mirage (Réf. KORJAKI OR 102 LEVIGATO)** ou similaire. Pose par double encollage au mortier colle spécial à prise rapide haute performance type système **GRANIRAPID** sur préparation des supports décrits ci-avant. Joints epoxy alignés de 4 mm coulés au mortier spécial **KERAPOXY CQ**.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

- Il est précisé que les carreaux devront être de 1er choix et que tous les coloris du fabricant sont à prévoir pour les choix de l'Architecte.
- Joints périphériques à remplir au mastic élastomère. Recoupement des grandes surfaces par joint laiton.
- P.V pour pose de 3 siphons de sol.
- P.V pour nettoyage des carreaux de carrelage et des joints au "PS87" et au "Deterdec".

Localisation :

- **de format 30x30cm** : Dans les nouvelles cuisines, dans la préparation froide, la préparation chaude et la plonge, suivant indication des plans Architecte.

9.7.1.1 De format 30x30 cm

9.7.1.2 P.V pour jointoiement epoxy

9.7.1.3 P.V pour nettoyage du carrelage au "PS87" et au "Deterdec"

9.7.2 POSE SIPHONS DE SOL

- Pose des siphons (fournis par le lot plomberie) , comprenant :
 - . refouillement dans béton pour encastrement des siphons dans dallage.
 - . compris scellement et raccordement sur attente prévue par le lot GROS OEUVRE.
- **Localisation** : Dans la préparation froide, la préparation chaude et la plonge, suivant indication des plans Architecte.

9.7.3 PROFILES METALLIQUES SCHLUTER TENO-T

Schlüter®-RENO-T est un profilé en T qui peut être installé à postériori pour assurer la transition entre deux revêtements adjacents de même niveau. Pour pouvoir fixer le profilé Schlüter®-RENO-T, l'espace situé entre les deux revêtements adjacents doit d'abord être rempli d'un joint élastomère avant d'y insérer l'aile de fixation du profilé de transition.

Schlüter®-RENO-T recouvre ainsi les revêtements adjacents, empêchant une dégradation des chants due à des contraintes mécaniques.

Localisation : au niveau de la porte entre la plonge et le réfectoire, entre la plonge et la préparation chaude, entre la préparation chaude et le réfectoire, entre la préparation chaude et la préparation froide, entre la préparation froide et la réserve, suivant indication des plans Architecte.

9.7.3.1 Barres de seuils.

9.7.4 PLINTHES TIMAKER DE MIRAGE

- Plinthes droites finement adoucies, en grès cérame dans la masse poli-brillant U4 P4 E3 C2, du type **TIMAKER (*) série Orion de Mirage (Réf. KORJAKI OR 102 LEVIGATO)** ou similaire. de couleur assortie aux revêtements.
- Pose au mortier colle bi-composant type **KERABOND + ISOLACTIC de MAPEI (*)** ou équivalent et traitement des joints au mortier spécial époxy bi-composant anti-acide, du type **KERAPOXY de MAPEI**.
- **Localisation** : Dans les nouvelles cuisines, dans la préparation froide, la préparation chaude et la plonge, suivant indication des plans Architecte.

9.7.4.1 Surface courante

9.7.4.2 Jointoiement

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

- Souple et étanche entre carrelage et plinthes décrits ci-avant, au mastic élastomère de silicone de teinte assortie aux joints réalisés.

- **Localisation** : entre plinthes et carrelage, dans les sanitaires de l'extension, *suivant indication des plans Architecte.*

9.8 FAIENCES

9.8.1 SOUS-COUCHE DE PROTECTION

- Fourniture et application d'une sous-couche de protection sous faïence collée (SPEC) décrite ci-dessous **de type SYSTEME MAPEGUM SPEC ou équivalent.**

Ce procédé est destiné à la pose de carrelage en revêtement de murs et de sols intérieurs en travaux neufs ou de rénovation.

Le procédé complet est constitué par :

- un primaire adapté au support (le cas échéant),
- la résine MAPEGUM WPS appliquée en deux couches croisées,
- le traitement spécifique des points singuliers à l'aide de la bande de renfort MAPEBAND,
- le carrelage collé avec une colle à carrelage adaptée.
- Mise en oeuvre selon avis technique du fabricant.
- **Localisation** : Sous-couche de protection sous les revêtements faïence, décrits ci-dessous

9.8.1.1 Primaire d'accrochage

9.8.1.2 Résine

9.8.1.3 Bande d'étanchéité

9.8.1.4 Encollage

9.8.2 REVETEMENTS MURAUX (Icolori)

- Collés au mortier colle type **FERMAFIX de WEBER ET BROUTIN** ou équivalent suivant A.T du C.S.T.B à fournir sur doublages et cloisons sèches.

- En faïence de couleur type **ICOLORI CE.SI. MATT de chez Mirage** ou équivalent de format 20 x 20 cm, série bon choix émaillée, épaisseur 8 mm, conforme aux normes françaises citées dans les généralités .

- Tous les chants vus seront émaillés.

- Les joints epoxy seront traités au **KERAPOXY CQ de MAPEI** ou équivalent, suivant choix de l'Architecte.

- P.V pour nettoyage des carreaux de faïence et des joints au "PS87" et au "Deterdec".

- Tous les angles saillants seront traités par profil cornière PVC.

Couleur au choix de l'Architecte.

Localisation : Sur 0.60m ht au-dessus du laves-main et des auges dans le réfectoire , le SAS WC, le WC handicapé, et le vestiaire, et sur toute la hauteur dans la plonge, la préparation chaude et la préparation froide, suivant indication des plans Architecte.

9.8.2.1 Sur 60cm de haut

9.8.2.2 Sur toute la hauteur

9.8.2.3 P.V. pour profils cornières PVC.

DESCRIPTIF

Affaire : 2013-C01 Aménagement d'un restaurant scolaire et ses cuisines

Lot n°9 : CARRELAGE-FAIENCE

9.8.2.4 P.V pour jointoiement epoxy

9.8.2.5 P.V pour nettoyage du carrelage au "PS87" et au "Deterdec"

9.8.3 PROFILES SCHLUTER-RONDEC-PRO

Schlüter®-RONDEC-PRO est un profilé décoratif PVC pour les angles sortants de revêtements céramiques muraux. Il présente un arrondi destiné à protéger les arêtes du carrelage des agressions mécaniques. Un espaceur permet de prédéfinir le joint entre le carreau et le profilé.

Localisation : pour la finition en partie verticale des revêtements faïences décrits précédemment, suivant indication des plans Architecte.

9.9 DIVERS

9.9.1 D.O.E

- Comprenant, en 1 exemplaire papier et 2 exemplaires sur CD , reproductibles :
 - . Les plans d' Architecte mis à jour.
 - . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériels et matériaux.
 - . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
 - . Fiche technique et notice d'entretien de tous les matériaux mis en oeuvre.
 - . etc...