

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

OBJET DU MARCHÉ

Construction de 10 logements locatifs et 12 logements en accession BRS

Lot 13 - REVETEMENTS DE SOL - FAIENCES

MAÎTRE D'OUVRAGE

SA D' HLM AIGUILLON CONSTRUCTION
60 avenue du Canada
35201 RENNES CEDEX 2



BUREAU D'ETUDES FLUIDES, THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

TECHNICONSULT
425 rue Jeanne Chauvin
29200 BREST
02 98 02 25 30 - contact@techniconsult.fr

MAÎTRE D'ŒUVRE

CAP ARCHITECTURE
14 rue Amiral Nielly
Bâtiment B
3ème étage ;
29200 BREST
02 98 33 25 40 - info@cap-architecture.com

SPS

Planc C
5 rue de Stang Raden
29900 CONCARNEAU
07 82 11 25 01 - clf@pcsp.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

Bureau Véritas
26 rue de l' Eau Blanche
29200 BREST
09 69 39 10 09 -
vincent.leroy@bureauveritas.com

BUREAU D'ETUDE STRUCTURE SECOBA

5 Rue Felix le Dantec
29000 QUIMPER
02.98.52.29.67 - f.joquet@secoba-bet.fr

Sommaire

13.1	GENERALITES.....	P 3
13.1.1	Préambule.....	P 3
13.1.2	Documents de référence.....	P 3
13.1.3	Qualité des matériaux	P 3
13.2	LIMITES DE PRESTATION.....	P 5
13.2.1	Règles générales.....	P 5
13.3	PRESCRIPTION CONCERNANT L'EXECUTION DES TRAVAUX.....	P 7
13.3.3	Prescription de mise en oeuvre revêtements de sol souples.....	P 7
13.3.4	Prescription de mise en oeuvre de carrelage.....	P 8
13.4	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	P 8
13.4.1	SUPPORTS.....	P 8
13.4.2	CARREAUX CERAMIQUE AU SOL.....	P 12
13.4.3	FAIENCES.....	P 14
13.4.4	SOLS MINCES COLLES.....	P 16
13.4.5	DIVERS.....	P 17

13.1 GENERALITES

13.1.1 Préambule

L'entrepreneur devra prendre connaissance des "dispositions communes à tous les lots" définissant notamment l'objet des travaux, les obligations de l'entrepreneur et les documents à fournir.

13.1.2 Documents de référence

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Oeuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, devis descriptifs, etc...). Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

13.1.2.1 Listes des DTU

- DTU 26.2 (P14-201) d'avril 2008 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 26.2/52.2 de décembre 2003 : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage
- DTU 44.1 d'août 2012 : Etanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics
- DTU 52.1 de novembre 2010 : Revêtements de sol scellés
- NF DTU 52.10 de juin 2013 : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chapes ou dalle flottantes et sous carrelage carrelé
- DTU 52.2 de décembre 2009 : Pose de revêtements céramiques et assimilés. Pierres naturelles
- DTU 55.2 (P65-202) d'octobre 2000 : Revêtements muraux attachés en pierre mince
- DTU 26.1 (P15-201) d'avril 2008 : Travaux d'enduits de mortiers
- DTU 26.2 (P14-201) d'avril 2008 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 26.2/52.1 de décembre 2033 : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage
- NF DTU 53.12 : préparation du support et revêtements de sol souples
- DTU 54.1 (P62-206) de janvier 2008 : Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse

13.1.3 Qualité des matériaux

13.1.3.1 Spécifications des matériaux

13.1.3.1.1 Définition

Ce classement est défini dans le Cahier 1905 des " Cahiers du CSTB ". Le règlement d'attribution de la marque NF-UPEC peut être obtenu auprès du CSTB. D'autre part, le CSTB publie annuellement la liste des produits classés bénéficiant de cette marque.

13.1.3.1.1.1 Carreaux céramiques

Le choix des carreaux céramiques en fonction de l'utilisation envisagée.

- Le classement UPEC permet un choix qualitatif des carreaux céramiques. Les définitions, la classification, les caractéristiques et les spécifications de marquage des carreaux et dalles céramiques sont fixées par la norme NF EN 87 (indice de classement : P 61-101). Les différents types de carreaux sont définis par leur mode de façonnage :

- a) Classe A = carreaux étirés.

- b) Classe B = carreaux pressés à sec.
- c) Classe C = carreaux coulés.
- Chacune de ces classes est divisée en quatre groupes en fonction de l'absorption d'eau des carreaux exprimée sous forme de poids d'eau absorbée.
- A chaque type de carreaux correspond une norme définissant les valeurs des caractéristiques (formes, dimensions, aspect, propriétés physiques, mécaniques, chimiques), le marquage et la désignation.

13.1.3.2 Mortiers, coulis, joints

13.1.3.2.1 Classification des colles à carrelage

Les colles à carrelage sont régies par une classification issue de la publication de la norme européenne NF EN 12004, dont le but est d'harmoniser au niveau européen les exigences performantielles, qui déterminent des classes de produits.

13.1.3.2.1.1 Classification des adhésifs sans ciment (colles en pâte)

- Classe D1 : adhésif normal.
- Classe D2 : adhésif amélioré (résistant à l'eau).

13.1.3.2.1.2 Classification des mortiers-colle

- Classe C1 : Mortier colle normale.
- Classe C2 : Mortier colle amélioré.
- Classe C3 : Mortier colle amélioré déformable.

13.1.3.2.2 Joints

Les mortiers de jointoiement à base de ciment sont classés en 2 catégories selon la norme EN 13888.

- Classe CG1 : Mortier de jointoiement à base de ciment normal.
- Classe CG2 : Mortier de jointoiement à base de ciment amélioré.

13.1.3.2.2.1 Joints entre carreaux.

La largeur des joints entre carreaux est fonction de la nature et du format des carreaux. On distingue :

- a) Joint réduit : jusqu'à 2 mm de largeur.
- b) Joint large : de 2 mm à 10 mm de largeur.
- c) Joint très large : largeur supérieure à 10 mm.

La pose jointive est interdite sauf pour certains travaux de marbrerie, sur prescription spéciale. Les joints sont remplis après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 h après la pose.

13.1.3.2.2.2 Joints de retrait

Les joints de retrait du gros œuvre, qui n'intéressent pas l'épaisseur totale du dallage béton, peuvent être franchis par le revêtement sans précautions particulières.

13.1.3.2.2.3 Joints de fractionnement du revêtement

- Cas d'une pose adhérente.
 - . Les surfaces supérieures à 60 m² sont fractionnées.
 - . Les couloirs sont fractionnés par tranches de l'ordre de 8 m de longueur. Ces fractionnements sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement.
 - . Le fractionnement doit se poursuivre dans les formes E-F-G, si elles sont revêtues avant 30 jours de séchage.
 - . Dans le cas d'ouvrage d'étanchéité sous revêtement, le fractionnement de la protection du revêtement d'étanchéité doit se poursuivre dans le mortier de pose et le revêtement.
- Cas d'une pose sur isolants ou cas d'une pose désolidarisée.
 - . Dans ce cas, le fractionnement des surfaces est ramené à 40 m².
 - . Ces fractionnements qui sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement peuvent être déportés jusqu'à la ligne de joint la plus proche.
- Confection des joints.
 - . Dans tous les cas précités, les joints de fractionnement doivent avoir, en général, au moins 5 mm de largeur (3 mm dans le cas de joints sciés), et être garnis d'une matière résiliente.

13.1.3.2.2.4 Joints périphériques

A défaut d'un relevé en matériaux résilients, un vide d'au moins 3 mm doit être réservé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Ce joint peut être supprimé pour les surfaces inférieures ou

égales à 7 m².

13.1.3.2.5 Joints de dilatation

Ces joints doivent être respectés dans la forme, dans le mortier de pose et dans le revêtement. La composition même du joint doit être exécutée ou sous la responsabilité du lot Gros-œuvre.

13.1.3.3 Sols plastiques collés

13.1.3.3.1 Matériaux de revêtements en parties courantes

Le présent document s'appliquera aux produits des catégories ci-après. Ceci concerne la pose des revêtements de sol plastiques manufacturés à l'intérieur des bâtiments d'habitation, administratifs, commerciaux, hôteliers, d'enseignement et hospitaliers (et des bâtiments analogues à l'une de ces catégories). Il ne s'applique pas aux locaux où prédominent des sollicitations autres que celles résultant du trafic pédestre et des activités humaines usuelles.

13.1.3.3.1.1 Revêtements vinyliques sur semelles de PVC alvéolaire

- Revêtements vinyliques en lés ou en dalles constitués par une couche de surface vinylique, éventuellement un élément de renforcement du type "armature" ou "sous-couche compacte", une semelle de PVC alvéolaire avec ou sans couche compacte sur l'envers.

13.1.3.3.2 Autres matériaux

13.1.3.3.2.1 Produits de lissage

- Les produits de lissage utilisés devront faire l'objet d'un Avis Technique assorti d'un classement "P" (au sens du classement UPEC) au moins égal à celui du local à revêtir.
- En cas d'application sur chape asphalte, cet emploi devra être visé favorablement par l'Avis Technique du produit de lissage.

13.1.3.3.2.2 Colles

- Les principales colles utilisées par référence à la norme NF T 76-011 seront les colles bitumineuses (dalles semi-flexibles), adhésifs en dispersion aqueuse polyacryliques et copolymères (DAC), divers synthétiques (DLS) (autres revêtements plastiques manufacturés), adhésifs en solution utilisés exclusivement pour le collage des marches intégrales, des nez de marches et des profilés, colles spéciales pour revêtements conducteur.
- Stockage de la colle. Les colles à base de dispersion devront être stockées à l'abri du gel et à des températures < 30°C.
- Notice d'utilisation de la colle. Les colles utilisées devront faire l'objet d'une notice d'utilisation du fabricant de colle.

13.1.3.3.2.3 Profilés de finition

- On distinguera principalement, les talonnettes (profilés permettant le relevé en gorge du revêtement) et les profils d'arrêt (permettant de recouvrir la tranche du revêtement).
- Barres de seuil. Ce seront des bandes de forme légèrement bombée en plastique aluminium, inox ou laiton

13.1.3.3.2.4 Mastic pour calfatage

- Mastic généralement élastomère (silicone ou polyuréthane) utilisé pour le calfatage en rive du revêtement, aux joints des seuils, autour des pieds d'huissieries et aux passages des canalisations. Ces produits devront être compatibles avec la nature du revêtement.

13.2 LIMITES DE PRESTATION

13.2.1 Règles générales

13.2.1.1 Limites des autres lots

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

13.2.1.1.1 Travaux à la charge du lot GROS-OEUVRE

- L'installation de chantier compris clôtures et le remaniement de celles-ci.
- Les traits de niveaux.
- Les travaux de rebouchage du bullage du béton.
- le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs ou de supports anciens.

13.2.1.1.2 Travaux à la charge du lot MENUISERIES INTERIEURES

- Les travaux d'ajustage éventuel des portes.
- La repose des vantaux après l'intervention des lots de revêtements de sols.

13.2.1.1.3 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE

- Les liaisons équipotentielles éventuelles.
- Les découpes en cas d'appareillages au sol.

13.2.1.1.4 Travaux à la charge du lot PEINTURE

- Pose et peinture en première couche des plinthes en bois avant les couches de finition.

13.2.1.1.5 Travaux à la charge du lot CHAUFFAGE – VENTILATION – PLOMBERIE / SANITAIRE

- La réalisation des joints d'étanchéité autour des appareils sanitaires
- Les decoupes et arasement de fourreaux
- Le raccordement sur l'attente EU des douches à l'italienne lorsque ces réseaux sont aériens
- Aucune prestation pour les ec=vacuations n'est dû par le présent lot lorsque la douche à l'italienne est sur terre plein

13.2.1.1.6 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE

- La fourniture des implantations de réservation dans la faïence
- Expression des besoin
- Liaison équipotentielle
- L'electricien devra donner ses réservations au lot revêtement de sols

Dans la mesure du possible les appareillages dans les salles de bain ne seront pas disposés sur la faïence.

13.2.1.2 Travaux divers a la charge du present lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

13.2.1.2.1 Travaux divers dus au lot REVETEMENTS DE SOL

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence de la maîtrise d'œuvre.
- Les études, plan d'appareillage et calepinage éventuel du revêtement.
- Sauf spécification contraire, la fourniture des produits propres à l'exécution des travaux.
- La fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plein du revêtement.
- La livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans taches de colle.
- Le balayage et le nettoyage des revêtements et plinthes à l'issue de ses travaux.
- Le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention du peintre.
- L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements.
- La fourniture et la pose de la protection de l'ouvrage après la pose du revêtement.
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
- L'habillage des receveurs de douche y compris la mise en place d'une trappe de visite pour accéder à la bonde siphon.
- La réalisation des Joints d'étanchéité autour du receveur de douche

- La confection des surbords autour des canalisations émergeant du sol
- La réalisation des découpes dans la faïence pour les prises électriques.
- L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers.
- La réalisation des surbords sur l'ensemble des canalisations encastées émergeant sur du sol
- La réalisation de douche à l'italienne
- La réalisation des éventuelles découpes des revêtements de sol et les revêtements muraux

13.2.1.3 Avertissement sur la réception des ouvrages d'autres corps d'état

13.2.1.3.1 Réception d'autres ouvrages.

Réception d'autres ouvrages :

- L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques.
- Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot.
- Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

13.3 PRESCRIPTION CONCERNANT L'EXECUTION DES TRAVAUX

13.3.1 Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur restera toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre. Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux, dont notamment :

- La conformité à la réglementation ;
- Les conditions hygrométriques des locaux ;
- La nature et le type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- Les conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- La compatibilité des matériaux entre eux
- Etc.

Pour les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, l'entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés par la destination finale des locaux. Dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles. Le maître d'œuvre prendra alors toutes décisions à ce sujet.

13.3.2 Échantillons

Avant toute commande, l'entrepreneur devra fournir les échantillons de toutes les fournitures qu'il envisage de mettre en œuvre. Les teintes et/ou les décors seront au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

13.3.3 Prescription de mise en œuvre revêtements de sol souples

13.3.3.1 Qualité des revêtements

Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les revêtements seront livrés et stockés sur le chantier bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement.

13.3.3.2 Prescription concernant les supports

Les surfaces devant recevoir les revêtements devront être acceptées par l'entrepreneur. Faute d'avoir formulé par écrit des réserves avant exécution des travaux, il sera entièrement responsable de la tenue et de l'aspect de ses ouvrages.

Le support devra satisfaire aux conditions suivantes :

- Être plan
- Répondre aux tolérances de planéité suivantes :
 - + 7 mm sous règle de 2 mètres
 - + 2 mm sous règle de 20 centimètres

- Présenter une surface lisse, sans creux ni bosse, exempte de toutes traces de plâtre ou de tous autres corps étrangers
- Offrir une rigidité et une dureté satisfaisante
- Etre sec et ne pas être exposé à des remontées ultérieures d'humidité

13.3.3.3 Exécution des revêtements de sols souples

La pose sera effectuée après les peintures et toutes les précautions seront prises pour éviter les détériorations. La pose pourra se faire, soit avant celle des plinthes, soit après, mais aucun jeu ne sera toléré entre les plinthes et le sol. L'entrepreneur doit toutes les coupes nécessaires au droit des murs, cloisons, canalisations, huisseries, etc. La jonction de revêtement de sols différents ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes. La surface des revêtements de sol ne doit présenter aucune poche, soufflure, irrégularité après pose. Les ajustages seront exécutés soigneusement avec une tolérance de 1 mm maximum. Les joints seront rectilignes et parfaitement fermés compte tenu des dilatations possibles des matériaux pendant le séchage des colles. Les flipots sont strictement interdits. Tout manquement à cette clause, entraînera le remplacement de la partie du revêtement de sol correspondante. L'existence d'un défaut entraînera la dépose, le nettoyage et le remplacement des parties défectueuses aux frais de l'entrepreneur du présent corps d'état.

13.3.4 Prescription de mise en oeuvre de carrelage

13.3.4.1 Qualité des carreaux

Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les carreaux ou dalles seront livrés et stockés sur le chantier bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement.

13.3.4.2 Prescription concernant les supports

L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux susceptibles de souffler, et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements. La planitude des supports et formes sera telle qu'une règle de 2m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 5 mm.

13.3.4.3 Exécution des revêtements carrelages

L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour l'exécution du carrelage. Le coulis pour jointement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit. Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique agréé éventuel. La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assuré par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à l'aide d'un mastic au silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes. La planitude des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :

- Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm. Les joints seront parfaitement alignés
 - Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm. Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés
- Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5 mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

13.4 DESCRIPTION DES OUVRAGES

13.4.1 SUPPORTS

13.4.1.1 Isolation thermique sous chape épaisseur 100 mm, R= 4.65 m².K/W

Isolation thermique sous chape constituée de :

- Isolant : panneaux en mousse polyuréthane, à bords rainurés bouvetés, de type TMS,

- 1 couche de 100 mm,
 - $\lambda = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$,
 - Résistance thermique : $R = 4.65 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$ (certificat ACERMI).
- Film de désolidarisation en polyane avec remontée en plinthe et joint périphérique de désolidarisation,

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Isolant sous chape planchers bas R+1 et R+2 donnant sur commun, circulation et logements des logements collectifs

13.4.1.2 Isolation thermique sous chape épaisseur 56 mm, $R = 2.60 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$

Travaux comprenant :

- Film de désolidarisation en polyane avec remontée en plinthe et joint périphérique de désolidarisation,
- Isolation thermique du plancher par panneaux en mousse polyuréthane, à bords rainurés bouvetés, de type TMS de 56 mm

Performances requises :

- Résistance thermique : $2.60 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$
- Isolant de classe SC1a2 Ch.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Isolant sous chape des SDB PMR

13.4.1.3 Chapes ciment

Réalisation de chape dosée à 350 kg de ciment comprenant :

- Epaisseur 50 mm environ, à vérifier compte tenu de la réservation et de l'épaisseur du revêtement final,
- Finition parfaitement dressée et lissée,
- Protection des pieds de cloisons pour mise en place d'un polyane de 200 microns,
- Joint de fractionnement suivant exigences.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Au RDC des logements collectifs et des maisons individuelles

13.4.1.4 Chape de salle de bain avec pente et ressaut

Réalisation d'une chape ciment flottante sur isolant thermique et sous-couche acoustique, avec mise en forme de la pente vers le siphon de douche à l'italienne comprenant:

- Chape ciment dosée à 350 kg/m^3 minimum,
- Mise en œuvre sur film polyane de désolidarisation, avec relevés périphériques,
- Façonnage de la pente, épaisseur conforme aux prescriptions du fabricant d'isolant et de la natte d'étanchéité sous carrelage.

Performances exigées :

- Pente $\geq 1 \%$ sur l'ensemble de la surface de la salle de bain en direction du siphon de sol,
- Ressaut de 1 à 2 cm au droit du seuil de porte (bords chanfreinés ou arrondis) afin de limiter les migrations d'eau hors de la pièce,

Sujétions particulières :

- Réservation et calage précis au droit du siphon ou du caniveau (compatible Schlüter®-KERDI DRAIN ou équivalent sous Avis Technique),
- Soigner les raccordements périphériques pour la continuité avec la natte d'étanchéité (voir article « Étanchéité salles de bains »).

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Façon de forme de pente au droit des douches à l'italienne au RDC des logements collectifs et des maisons individuelles

13.4.1.5 Bande résiliente périphérique

Fourniture et pose d'une bande résiliente périphérique compressible de type EFIRIVE ou équivalent, jupe adhésive pour la désolidarisation des chapes

EFIRIVE est mise en œuvre conformément à la norme NF DTU 52.10

Mode de métré : ml

Localisation

suivant plan :

- bande résiliente en périphérie des chapes des salles de bain PMR

13.4.1.6 Ragréage

Ragréage des sols à l'aide d'un enduit de lissage qui disposera d'un classement en rapport avec le revêtement de finition.

Ragréage des sols par application d'un enduit de lissage autolissant, compatible avec le support et bénéficiant d'un classement UPEC adapté au revêtement de finition prévu.

Performances exigées:

- Enduit de ragréage conforme aux normes en vigueur et aux prescriptions du fabricant,
- Classement adapté aux locaux et aux revêtements de sol souples (PVC, textile),
- Épaisseur et mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant, sur support sec, propre et dépoussiéré.

Mise en œuvre:

- Application après préparation soignée des supports (ponçage, grenailage, dépoussiérage),
- Respect des conditions de planéité et de séchage conformes au NF DTU 26.2 et au NF DTU 53.2,
- Produit mis en œuvre selon le cahier des charges du fabricant.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Ragréage des zones recevant un revêtement de sol PVC ou textile

13.4.1.7 Chape de ravaillage

Mise en œuvre d'une chape de ravaillage composée de mortier d'épaisseur 4 cm dans les planchers bas RDC des maisons individuelles pour le passage des réseaux

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plan :

- chape de ravaillage dans les planchers bas RDC des maisons individuelles

13.4.1.8 Sous-couche acoustique

Fourniture et pose d'une sous-couche acoustique mince type VELAPHONE FIBRE 22 de chez Soprema ou équivalent bénéficiant d'un Avis Technique valide, mise en œuvre sous chape flottante recevant du carrelage, conformément à la norme NF DTU 52.10, comprenant:

- Rouleau de sous-couche acoustique mince (SCAM), épaisseur nominale 3,4 mm,
- Armature en non-tissé polyester, liant bitume + polymères thermoplastiques,
- Face supérieure film plastique, face inférieure non-tissé polyester,
- Rouleaux de largeur utile 1,00 à 1,10 m, longueur 20 m,
- Recouvrement longitudinal avec languette adhésive intégrée ou ruban adhésif selon la version.

Performances :

- Réduction du bruit de choc $\Delta L_w = 22$ dB (selon NF EN ISO 717-2),
- Indice d'affaiblissement acoustique $R_w = 58$ dB (-2 ; -8) (NF EN ISO 717-1),
- Classement SC1a4 A et SC1b3 A (NF DTU 52.10),

- Résistance thermique $R = 0,10 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$,
- Certification QB n° 03a-02,
- Classe d'émission COV : A+.

Mise en œuvre :

- Pose sur support sec, plan, propre et dépoussiéré,
- Face non-tissé polyester au contact du support,
- Recouvrement longitudinal de 5 cm (ou bords à bords + ruban adhésif selon la version SG),
- Protection contre la pénétration de laitance assurée par bande adhésive continue,
- Pose conforme au NF DTU 52.10 et aux prescriptions du Document Technique d'Application du fabricant pour les chapes fluides.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Parties communes du RDC recevant un revêtement de sol en carrelage,
- Parties salle de bain PMR recevant un revêtement de sol en carrelage
- Parties des maisons individuelles du RDC hormis chambre recevant un revêtement de sol en carrelage

13.4.1.9 Étanchéité des salles de bains avec douche à l'italienne

Réalisation d'une étanchéité sous carrelage par natte d'étanchéité Schlüter®-KERDI 200 SEPI ou équivalent

bénéficiant d'un Avis Technique valide (ATec CSTB n° 13/18-1392_V6), adaptée aux supports sur isolant thermique type TMS et sous-couche acoustique mince, comprenant:

- Natte d'étanchéité en polyéthylène Schlüter®-KERDI 200, épaisseur 0,5 mm, armée d'un non-tissé polypropylène, collée au mortier-colle C2S,
- Bande de pontage Schlüter®-KERDI-KEBA pour traitement des recouvrements, relevés et angles,
- Accessoires d'étanchéité préformés Schlüter®-KERDI-KERECK (angles),
- Jointoiement des lés et raccords par colle bicomposant Schlüter®-KERDI-COLL-L,
- Dispositifs d'évacuation spécifiques : siphon de sol ou caniveau Schlüter®-KERDI-DRAIN ou KERDI-LINE, intégrés avec collerette d'étanchéité.

Performances :

- Procédé validé pour locaux humides classés P3 E3,
- Compatible avec supports TMS ACERMI SC1a2 et sous-couche acoustique mince certifiée QB (type Vélaphone22), recouverts d'une chape ciment,
- Étanchéité continue conforme aux prescriptions de l'Avis Technique,
- Pose collée du carrelage sur natte KERDI 200 avec mortier-colle classé C2S1 au minimum.

Mise en œuvre :

- Application de la natte KERDI 200 sur support chape ciment plane et sèche, marouflage complet sans bullage,
- Recouvrement des lés de 5 cm avec collage par KERDI-COLL-L,
- Traitement systématique des remontées en plinthe sur 10 cm minimum en périphérie des pièces,
- Relevés sol/murs et angles traités par bandes et pièces préformées,
- Intégration du siphon KERDI-DRAIN avec collerette d'étanchéité,
- Pose du carrelage selon NF DTU 52.2.

Prescriptions particulières – douche à l'italienne sans parois:

- Étanchéité réalisée sur l'intégralité de la salle de bain,
- Pente $\geq 1 \%$ sur toute la surface, depuis la zone de douche vers le siphon,
- Revêtement céramique antidérapant classé PN12 minimum sur toute la pièce,
- Prévoir un ressaut de 1 à 2 cm au droit de la porte (bords chanfreinés ou arrondis) pour limiter les migrations d'eau.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plan :

- Salles de bains des douches PMR

13.4.1.10 Socle béton

Réalisation de socle en béton moulé de hauteur 10 cm.

Réalisation de socles en béton moulé, destinés à recevoir les nourrices de distribution des logements et équipements en gaines techniques palières.

Constitution :

- Béton dosé à 350 kg/m³,
- Coffrage et moulage sur place,
- Surface dressée plane et horizontale, finition soignée.

Dimensions :

- Hauteur : 10 cm,
- Empreinte au sol suivant réservations et plans d'exécution fluides.

Mise en œuvre :

- Réalisation après exécution des chapes environnantes,
- Coordination avec les entreprises de plomberie et de menuiseries pour le positionnement exact,

Mode de métré : U

Localisation

Suivant plans :

- En pied des nourrices de logements,
- En pied des gaines techniques.

13.4.1.11 Siphons de douches

Fourniture et pose de siphon en inox équipés de platines d'étanchéité.

Fourniture et mise en œuvre d'un siphon de sol à platine étanche type Schlüter®-KERDI-DRAIN ou équivalent bénéficiant d'un Avis Technique valide (ATec CSTB n° 13/18-1392_V6), destiné à l'évacuation des douches à l'italienne avec natte d'étanchéité sous carrelage.

Constitution :

- Corps de siphon en polypropylène avec garde d'eau conforme à la norme EN 1253,
- Platine d'étanchéité recouverte en usine d'une collerette Schlüter®-KERDI pour raccordement continu à la natte d'étanchéité KERDI 200,
- Grille de finition en acier inoxydable brossé 100 × 100 mm ou cadre support carrelage,
- Évacuation verticale ou horizontale Ø 50 mm, débit ≥ 1,0 l/s.

Performances exigées :

- Conformité à la norme EN 1253 et certification NF 076 pour les siphons de sol,
- Garde d'eau minimale : 50 mm,
- Débit sous 20 mm d'eau : ≥ 1,0 l/s,
- Étanchéité garantie par raccordement direct de la collerette KERDI à la natte KERDI 200,
- Résistance mécanique adaptée aux charges domestiques (classe K3).

Mise en œuvre :

- Réservation et calage précis dans la chape avec ancrage du corps de siphon dans le gros œuvre,
- Raccordement étanche de la collerette du siphon à la natte KERDI 200 avec colle KERDI-COLL-L,
- Positionnement du siphon à ≥ 30 cm de toute paroi verticale,
- Pose du carrelage sur natte d'étanchéité conformément au NF DTU 52.2 et à l'Avis Technique.

Sujétions particulières :

- Protéger l'orifice du siphon pendant la pose de la chape et de l'étanchéité pour éviter toute pénétration de laitance,

Mode de métré : U

Localisation

Suivant plans :

- Siphons sur douches à l'italienne des salles de bain des logements

13.4.2 CARREAUX CERAMIQUE AU SOL

13.4.2.1 Grès cérame 60 x 60 U3P3

Fourniture et pose de grès cérame émaillé de la gamme Standing de chez Point P ou équivalent :

- Classement U3 P3.
- Coloris au choix de l'Architecte dans la série du fabricant.
- Préparation préalable du support existant par brossage, grattage, aspiration, application d'un primaire d'accrochage
- Pose sur chape, réalisée au mortier colle spécialement adapté à cet usage, sous Avis Technique du CSTB en cours de validité
- Jointoiement au mortier CERMIJOINT de chez DESVRES ou produit équivalent de chez WEBER & BROUTIN ; joint périphérique de dilatation conformément au DTU à garnir d'un matériau résilient, joint de fractionnement tous les 40 m².
- Nettoyage après pose.
- Compris plinthes assorties

Performances exigées :

- Résistance mécanique et chimique adaptée aux circulations intérieures collectives.

Finitions :

- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme fabricant,
- Calepinage soumis à validation du maître d'œuvre.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Revêtement carrelage au droit des pièces de vie des maisons individuelles

13.4.2.2 Grès cérame 60 x60 U4P3

Fourniture et pose de grès cérame gamme Standing de chez Point P suivant choix architecte, format 60 x 60 cm ou équivalent :

- Classement U4. P3.
- Coloris au choix de l'Architecte dans la série du fabricant.
- Préparation préalable du support existant par brossage, grattage, aspiration, application d'un primaire d'accrochage.
- Pose sur chape, réalisée au mortier colle spécialement adapté à cet usage, sous Avis Technique du CSTB en cours de validité.
- Jointoiement au mortier CERMIJOINT de chez DESVRES ou produit équivalent de chez WEBER & BROUTIN ; joint périphérique de dilatation conformément au DTU à garnir d'un matériau résilient, joint de fractionnement tous les 40 m².
- Profils pour traitement des joints de dilatation et des arrêts de carrelage suivant nécessité.
- Nettoyage après pose.
- Compris plinthes assorties.

Performances requises :

- Classement UPEC minimum : U4P3E2C1

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plan :

- revêtement carrelage sur les halls d'entrées et des circulations communes des collectifs A et B

13.4.2.3 Grès cérame 45 x 45 U3P3 – R11 B

Fourniture et pose d'un carrelage en grès cérame type Allevi 45 × 45 cm de chez Point P ou équivalent :

Constitution et mise en œuvre :

- Préparation du support par brossage, grattage, aspiration et application d'un primaire d'accrochage,
- Pose sur chape au mortier-colle classé C2S1 au minimum, sous Avis Technique CSTB en cours de validité,
- Jointoiement au mortier adapté, avec joints périphériques de dilatation conformément au NF DTU 52.2,
- Fractionnement des surfaces tous les 40 m² maximum et au droit des joints de structure,
- Pose de plinthes assorties à bords arrondis,
- Nettoyage complet en fin de travaux.

Performances exigées :

- Classement UPEC minimum : U3 P3 E3 C2,
- Classement R11 B (antidérapance pieds nus, adapté aux locaux humides),
- Résistance adaptée à un usage en salle de bain collective ou privative.

Finitions :

- Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant,
- Calepinage soumis à validation du maître d'œuvre.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Receveur salle de bain PMR au RDC des maisons individuelles et des collectifs

13.4.2.4 Grès cérame émaillé 60 x 60 U3P3

Fourniture et pose de grès cérame émaillé de la gamme Standing de chez Point P ou équivalent :

- Classement U3. P3.
- Coloris au choix de l'Architecte dans la série du fabricant.
- Préparation préalable du support existant par brossage, grattage, aspiration, application d'un primaire d'accrochage
- Pose sur chape, réalisée au mortier colle spécialement adapté à cet usage, sous Avis Technique du CSTB en cours de validité
- Jointoiement au mortier CERMIJOINT de chez DESVRES ou produit équivalent de chez WEBER & BROUTIN ; joint périphérique de dilatation conformément au DTU à garnir d'un matériau résilient, joint de fractionnement tous les 40 m².
- Nettoyage après pose.
- Compris plinthes assorties, les plinthes sont à prévoir uniquement sur les salles de bain.

Performances requises :

- Classement UPEC minimum sur appartements : U2SP3E2C2

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plan :

- Carrelage sur salles de bain et WC des collectifs A et B et des maisons individuelles

13.4.3 FAIENCES**13.4.3.1 Système de protection à l'eau sous carrelage**

Mise en œuvre d'une protection à l'eau sous carrelage :

Zones d'application :

Mise en œuvre du SPEC dans les zones exposées aux projections ou ruissellements d'eau, notamment :

- Zones humides (lavabo, etc.) : protection à 0,60 m autour des points d'eau.

Procédé mis en œuvre :

- Préparation du support : nettoyage soigneux, dépoussiérage, et vérification de la planéité et de l'absence de laitance.
- Application d'un primaire d'accrochage de type Weber Prim ou équivalent, compatible avec le support (plancher béton, chape ciment, plaque de plâtre hydrofuge...).
- Pose des accessoires d'étanchéité : Mise en œuvre de bandes d'angle BE 14 ou équivalent, marouflées dans le produit d'étanchéité, Pose de manchons d'étanchéité pour les traversées de gaines ou évacuations, Traitement des joints de dilatation si nécessaire.
- Application de la membrane d'étanchéité liquide : Deux couches croisées de Weber Sys Protec ou produit équivalent, Temps de séchage respecté entre les couches selon les spécifications du fabricant, Épaisseur finale minimum conforme aux prescriptions techniques (généralement ~1 mm sec).

Recommandations complémentaires :

- L'entreprise devra garantir la compatibilité entre le système d'étanchéité et les colles à carrelage utilisées.
- La mise en œuvre sera strictement conforme aux avis techniques en vigueur et aux notices du fabricant.

Mode de métré : m2

Localisation

SPEC au droit des douches, lavabos et des baignoires

13.4.3.2 Faïence format 25 x 40

Fourniture et pose de grès émaillé format 25 x 40 de la gamme Selection habitat de point P ou équivalent, coloris au choix du maître d'ouvrage

Pose collée avec des produits de mise en œuvre titulaires d'un avis technique ou d'un cahier des charges visé par un contrôleur technique, en respectant les prescriptions de cet avis, ainsi que celles du DTP n° 2882 d'avril 1996, joint epoxy uniquement sur laverie, vaisselle propre 1 et local déchets.
Les joints périphériques en élastomère sont obligatoires et prévus dans la mise en œuvre.

Toute hauteur autour de la baignoire ou du bac à douche en 25x40 pastel ou équivalent avec un rang complémentaire de part et d'autre de la baignoire ou de la douche (pose de bandes dans tous les angles).

Sujétions particulières :

Intégration des profilés de protection d'angles en inox

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Faïences 25 x 40 des douches, des lavabos et des baignoires (hauteur de 60 cm au droit du lavabo sur 80 cm de largeur y compris retour lavabo encastré), tous les angles saillants et rives de faïences en baguette de finition

13.4.3.3 Faïence format 20 x 20

Fourniture et pose de faïence grès émaillé format 20 x 20, coloris au choix du maître d'ouvrage

Pose collée avec des produits de mise en œuvre titulaires d'un avis technique ou d'un cahier des charges visé par un contrôleur technique, en respectant les prescriptions de cet avis, ainsi que celles du DTP n° 2882 d'avril 1996, joint epoxy uniquement sur laverie, vaisselle propre 1 et local déchets.
Les joints périphériques en élastomère sont obligatoires et prévus dans la mise en œuvre.

Sujétions particulières :

- Intégration des profilés de protection d'angles en inox
- Prévoir deux rangs de 20 x 20

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Faïences 20 x 20 des cuisines, tous les angles saillants et rives de faïences en baguette de finition

13.4.3.4 Habillage des baignoires

Fourniture et la mise en œuvre d'habillages de baignoire réalisés en panneaux de construction type Wedi ou équivalent, adaptés aux milieux humides.

Caractéristiques techniques :

- Panneaux en mousse de polystyrène extrudé haute densité, revêtus sur les deux faces d'un mortier armé d'un treillis de fibres de verre,
- Épaisseur minimale des panneaux : 20 mm,
- Résistants à l'eau, conformes aux prescriptions du CPT 3267_V2 et du DTU 52.2,
- Fixation des panneaux par collage au mortier-colle ou sur structure support adaptée (ossature métallique ou bois traitée),
- Traitement soigné des joints entre panneaux par bande d'étanchéité et mortier d'étanchéité compatible avec le système utilisé.

Trappe de visite carrelable :

- Fourniture et pose d'une trappe de visite carrelable à ouverture pivotante invisible, intégrée dans l'habillage,
- Dimensions minimales : 300 x 300 mm,
- Trappe équipée d'un cadre métallique galvanisé ou inox et d'un système d'ouverture par pression ou par loquet invisible,

- Pose soignée assurant l'alignement parfait du carrelage avec l'habillage.

Finitions :

- Habillage prêt à carrelage après vérification de la planéité,
- Pose du carrelage selon l'article spécifique (DTU 52.2 – pose collée),
- Respect des joints de dilatation et périphériques, et mise en œuvre de joints en mastic élastomère en contact avec les éléments sanitaires.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plan :

- Habillages des baignoires des maisons individuelles

13.4.4 SOLS MINCES COLLES

13.4.4.1 Revêtement de sol PVC U2SP3E2C2

Fourniture et pose de lames acoustique de type Allura Decibel 0.35 de chez FORBO.

- Classement UPEC : U2SP3E2C2
- Efficacité acoustique : 19 dB
- Épaisseur totale : 3.15 mm
- Couche d'usure : 0.35 mm
- Masse surfacique : 2300 g/m²
- Poinçonnement rémanent : 0.12 mm
- Réaction au feu : Cfl-s1

Coloris au choix des acquéreurs.

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Revêtement de sol sur l'ensemble des logements hors salles de bain, WC et pièce vie

13.4.4.2 Revêtement de sol PVC U3SP3

A Fourniture et pose d'un revêtement de sol PVC hétérogène acoustique en lés, type Tapiflex Essentiel 3 de chez Tarkett ou équivalent bénéficiant d'un Avis Technique valide.

Caractéristiques techniques :

- Revêtement hétérogène acoustique,
- Épaisseur totale : env. 3,30 mm,
- Couche d'usure transparente : 0,65 mm,
- Traitement de surface polyuréthane TopClean XP™ pour résistance et entretien facilité,
- Sous-couche mousse calandree pour confort acoustique,
- Classement UPEC : U3 P3 E2 C2 (certificat CSTB),
- Isolation acoustique : $\Delta L_w = 19$ dB,
- Résistance au poinçonnement rémanent $\leq 0,10$ mm,
- Emissions COV : A+.

Mise en œuvre :

- Pose collée en plein sur support préparé conformément au NF DTU 53.2,
- Support plan, sec et propre (ragréage si nécessaire)

Mode de métré : m2

Localisation

- Revêtement de sol des circulations verticales, palier des escaliers R+1 et R+2 nez de marches intégrés pour le collectifs A

13.4.4.3 Barres de seuils

Barres de seuils bombées à visser en inox, référence DINAC ou équivalent en 35 mm de largeur.

Mode de métré : U

Localisation

Au droit de chaque changement de sols

13.4.4.4 Revêtement textile U3P3

Fourniture et pose d'un revêtement de sol textile floqué imprimé classique d'aspect velours ras en lés de type Flotex couleur lés de chez FORBO ou équivalents

- Fibre de polyamide 6.6/m² implantées par flocage électrostatique,
- Le produit devra être 100% imperméable, 100 % imputrescible, lavable à l'eau et résistant aux agents tachants et détergents.

Coloris au choix de l'architecte.

- Classement UPEC: U3P3E2C2
- Épaisseur totale : 4,3 mm
- Efficacité acoustique décalrée : $\Delta L_w = 21\text{dB}$
- Réaction au feu : Bfl-s1

- Première et dernières marches contrastées visuellement

Mode de métré : m2

Localisation

Selon plan :

- Collectif B : revêtement des escalier du RDC au R+1

13.4.5 DIVERS**13.4.5.1 Bandes d'éveil de la vigilance**

Fourniture et pose de bandes podotactiles pré-adhésivés PU, contrastée visuellement, conformément à la norme NFP 98-351 de chez Gerflor.

Mode de métré : ml

Localisation

En partie haute de chaque volée d'escalier, positionnée à 50 cm de la marche

13.4.5.2 Tapis essuie pieds encastré

Fourniture et pose de tapis de propreté en textile tufté en rouleaux bordés de type Coral Brush de chez Forbo. Il sera composé d'un velours coupé de fibres 100 % de fibres polyamide régénérées Econyl. Il sera accessible aux personnes à mobilité réduite, avec cadres à encastrer ou rampe anti-butoirs. Il est traité anti-feu, sa sous-couche latex renforcera sa résistance à la propagation des flammes et permettra au produit de bénéficier d'un classement B fl-s1.

1.00 x 1.73 m.

Coloris au choix de l'architecte.

Fourniture et pose d'un tapis d'entrée encastré en fosse, type Topguard de chez Emco ou équivalent bénéficiant d'un Avis Technique valide, destiné à retenir les salissures et l'humidité à l'entrée des bâtiments collectifs.

Constitution :

- Profils porteurs en aluminium anodisé reliés par câbles en acier inoxydable,
- Inserts en profilés brosse en polyamide alternés avec des bandes racleuses en caoutchouc (ou textiles absorbants selon calepinage retenu),
- Hauteur totale : 22 mm (autres dimensions possibles selon réservation),
- Largeur des profilés : env. 30 mm,
- Charge roulante admissible : $\geq 3\,000\text{ N/100 cm}^2$, adaptée au passage intensif.

Performances exigées :

- Résistance mécanique aux passages intensifs (trafic piétons + chariots),
- Comportement antidérapant certifié (norme DIN 51130 – R11 minimum),
- Conformité feu : Bfl-s1,
- Émissions COV : A+.

Mise en œuvre :

- Pose encastrée dans fosse d'entrée réalisée au droit des portes extérieures,

- Fourniture et mise en place d'une cuvette métallique galvanisée ou d'un support béton adapté,
- Habillage périphérique par cache-cornière en laiton poli affleurant au sol fini, vissé ou collé, garantissant la durabilité et l'esthétique,
- Calepinage et dimensions selon prescriptions de l'architecte,
- Pose plane, affleurante au sol fini, assurant l'accessibilité PMR (conforme arrêté du 20 avril 2017 accessibilité).

Mode de métré : m2

Localisation

Suivant plans :

- Tapie essuie pieds encastré au droit des accès RDC des bâtiments collectifs

13.4.5.3 Baguettes 1/4 de rond

Fourniture et pose d'un profilé d'angle 1/4 rond PVC de la marque BRENNER ou équivalents pour parfaite finition des crédences de cuisine

épaisseur du profilé dépendant de l'épaisseur des carreaux résistant à l'eau et à la rouille

Mode de métré : ml

Localisation

baguette de finition 1/4 de rond au droit des crédences

13.4.5.4 Nez de marches sur escaliers intérieurs

Fourniture et pose de de profilés de bordure pour escaliers, en PVC hétérogène type Tapiflex Escalier

- Coloris au choix de l'architecte

Mode de métré : ml

Localisation

Suivant plans :

- Nes de marches sur escalier intérieur