



Ecole du Développement Durable

Construction d'une école du développement durable

Route de Bièvres
92290 Chatenay-Malabry

MAITRE D'OUVRAGE

Vallée Sud Grand Paris -
28 rue de la Redoute
92260 Fontenay-aux-Roses
Tél: 01.55.95.84.00



Mandataire du groupement et réalisateur
Bouygues Equipements Publics
1 Avenue Eugène Freyssinet
78061 Saint-Quentin-en-Yvelines
07.61.55.62.91



Architecte
HEMAA Architectes
24-32 rue des Amandiers
75020 Paris
01.43.56.05.06



BE Acoustique
Clarity Studio
5 rue de Charonne
75011 Paris
01.42.41.60.31



Paysagiste - Concepteur
Cobe
30 Boulevard Saint-Jacques
75014 Paris
01.43.66.38.30



Terrassement
Brézillon
9 rue de Rome
93290 Tremblay-en-France
06.61.11.72.75



BE TCE
FACEA
1 Place Jean-Baptiste Clément
Noisy le Grand
01.49.74.12.64



Paysagiste - Réalisateur
EURO-VERT
12 rue du 11 novembre 1918
94460 Valenton
01.43.89.04.04



BE Environnement
EODD
50 Rue Albert
75013 Paris
06.60.83.69.58



Exploitant
DALKIA
6 rue de la marnière
91800 Boussy Saint-Antoine
01.69.00.11.10



C.C.T.P

D_27_Lot 15 Revêtements de sols et muraux durs

PRO
Juillet 2025

Ø	28/07/2025	1 ^{ère} émission
INDICE :	DATE :	MODIFICATIONS :

SOMMAIRE

1	CONDITIONS TECHNIQUES GENERALES.....	4
1.1	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
1.2	CONSISTANCE DES TRAVAUX.....	4
1.3	RÉCEPTION ET PREPARATION DES SUPPORTS.....	4
1.4	QUALITÉ DES MATÉRIAUX	5
1.5	COLORIS	5
1.6	MISE EN ŒUVRE	5
1.7	GRAVOIS - EMBALLAGES - NETTOYAGE	6
1.8	ÉCHANTILLONS	6
1.9	PROTECTION ET NETTOYAGE	7
1.10	ECONOMIE CIRCULAIRE ET REEMPLOIS	7
1.11	EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES	8
1.11.1	Exigences générales	8
1.11.2	Niveaux acoustiques requis	9
1.11.3	Exigences performanciellles	9
1.11.4	Émission de formaldéhyde et autres composés organiques volatils	9
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	11
2.1	TRAVAUX PREPARATOIRES	11
2.1.1	Préparation des supports	11
2.1.2	Système de Protection à l'Eau sous Carrelage	11
2.1.3	Système d'Etanchéité Liquide sous carrelage	12
2.2	REVETEMENT DE SOL CERAMIQUE.....	12
2.2.1	Revêtement de sols en grés cérame antidérapant	12
2.2.2	Revêtement de sols en grés cérame	13
2.3	REVETEMENT DE SOL COULE	14
2.4	REVETEMENTS MURAUX CERAMIQUES	14
2.5	ENDUIT TERRE	15
2.6	OUVRAGES DIVERS	16
2.6.1	Bandes de raccordement	16
2.6.2	Tapis essuie-pieds	16

1 CONDITIONS TECHNIQUES GENERALES

1.1 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les dispositions générales définies ci-dessous, concernant la Réglementation et les Règles de l'Art, doivent toutes être respectées :

- code de la construction et de l'habitation
- code de l'urbanisme
- normes françaises et européennes en vigueur, y compris NF DTU ;
- règlement européen des produits de construction ;
- règles professionnelles
- Charte environnementale de chantier jointe en annexe

1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Font partie du présent lot tous les travaux relatifs au projet incluant, mais non limités à :

- les études, plans d'appareillage et calepinages éventuels des revêtements à soumettre avant toute mise en œuvre à l'agrément du maître d'œuvre
- la réception de l'état des supports (propreté - planéité - état de surface - humidité)
- le constat du tracé de trait de niveau permettant de déterminer les arases du sol fini
- le dépoussiérage du support, l'enduit de lissage
- la fourniture de tous les échantillons demandés par le maître d'œuvre pour fixer son choix
- la fourniture et la pose des revêtements décrits et localisés au présent document y compris les coupes, découpes, entailles et tous ouvrages complémentaires conformément aux documents techniques contractuels
- la fourniture et la pose des accessoires incorporés dans les revêtements du présent lot
- les dispositions d'interdiction d'accès aux pièces pendant la durée des travaux de revêtements et les délais subséquents de protection de ces revêtements
- la protection des revêtements, dès leur mise en œuvre, pendant la durée des travaux et l'enlèvement de celle-ci
- l'enlèvement, hors du chantier, de tous déchets ou gravois résultant des travaux du présent lot
- le nettoyage, après pose des revêtements du présent lot, à l'exclusion des nettoyages avant réception
- l'entreprise devra proposer et intégrer dans son offre une formation de l'exploitant à l'entretien des sols, en présence du fournisseur/fabricant.
- la remise, au contrôleur technique, des P.V. d'essais, avis techniques et notices d'entretien des revêtements

1.3 RÉCEPTION ET PREPARATION DES SUPPORTS

Il appartient au présent lot de vérifier et d'accepter les supports avant d'effectuer la pose de ses revêtements.

Le présent lot s'assure que les supports sont parfaitement résistants.

Les supports sont soigneusement grattés, nettoyés et balayés avant toute exécution, pour assurer les parfaites adhérence et tenue des prestations décrites ci-après.

Sont dus tous les renformis, recharges, recoupes, piquages, ragréages, dégraissages nécessaires à la réalisation parfaite des prestations décrites.

1.4 QUALITÉ DES MATÉRIAUX

La qualité des matériaux et fournitures, leurs provenances et caractéristiques normalisées ou non, leurs marquages, ainsi que leur mise en œuvre, répondre en tous points aux spécifications des DTU auxquels ces travaux se rapportent.

Tous les matériaux employés sont neufs et de première qualité dans le choix demandé.

Le présent lot prend toutes dispositions pour éviter les désordres que peuvent apporter à ses ouvrages, les effets de la dilatation et du retrait du gros-œuvre de la construction et tous autres dommages pouvant en résulter.

Il doit également prévoir toutes coupes, déchets, risques de casse, etc..., nécessaires au parfait achèvement des travaux décrits.

Pour les carreaux de format hors DTU, le produit de collage retenu doit faire l'objet d'un accord écrit du fournisseur pour sa mise en œuvre. ATEX à la charge de l'entrepreneur.

Dans la mesure où il existe un certificat NF, les produits doivent être titulaires de ce certificat.

Les colles et modes de pose sont ceux prescrits par le fabricant des revêtements.

1.5 COLORIS

Les coloris sont choisis dans la gamme du fabricant. Les coloris utilisés sont définis aux documents graphiques.

1.6 MISE EN ŒUVRE

Les prestations sont mises en œuvre conformément aux règles de l'art et suivant les spécifications des DTU applicables, avis technique du CSTB et du présent CCTP.

Pour l'exécution de ses prestations, le présent lot doit le repérage, la dépose et repose des portes posées préalablement à son intervention. Après repose, il doit le nettoyage des portes tachées du fait des manutentions qu'il a dû exécuter.

Il doit également, sur les bandes métalliques, les percements nécessaires aux passages des pènes des verrous bas des portes à 2 vantaux.

Colles

Revêtements muraux intérieurs colles aux mortiers - colles - adhésifs en dispersion et ciments - colles caséines sont régis par le CPT 2.882. Les colles utilisées doivent être celles prescrites au CPT compte tenu :

- du support
- de la classe des expositions
- du format des carreaux

Dans l'hypothèse où les prescriptions du présent descriptif ne sont pas couvertes par le CPT, il appartient à l'entrepreneur de :

- soit prévoir une colle appropriée à l'usage, titulaire d'un avis technique
- soit de signaler les incompatibilités avant la remise de son offre

Jointes entre carreaux

En ciment blanc ou de couleur suivant largeur des joints et choix du maître d'œuvre.

- joints de 2 mm pour les carreaux en grès pressé de format jusqu'à 100 cm²
- joints de 3 à 5 mm pour les carreaux en grès pressé de format jusqu'à 450 cm²

Joints de fractionnement

Fractionnement tous les 60.00 m² (10.00 x 6.00 m ht) Joints garnis en matériau résilient imputrescible et étanche, de 5 mm largeur.

En aucun cas, le revêtement ne doit venir en butée contre le gros œuvre.

Si un vide de 3 mm minimum ne peut être réservé entre le revêtement et le gros œuvre (planchers ou parois) garnissage du vide par produit résilient imputrescible et étanche.

Joints périphériques

De 5 mm largeur minimum entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales dans les locaux de 15.00 m² et plus, ils sont garnis en matériaux compressibles non pulvérulents.

Pièces spéciales

L'entrepreneur doit prévoir les pièces spéciales du fabricant tel que carreaux à bord arrondi, carreaux à rive émaillée, angles rentrant et sortant, s'il en est fait mention dans la description des travaux.

Trous et raccords

Le présent lot exécute à ses frais dans ses prestations, les percements, découpes, ajustements et raccords nécessaires pour les besoins des différents lots.

Il s'assure que les canalisations traversant ses ouvrages sont bien munies de fourreaux et signale en temps utile les fourreaux manquants. Faute d'avoir signalé leur défaut, il doit les travaux nécessaires résultant de la mise en place, après coup, des fourreaux.

1.7 GRAVOIS - EMBALLAGES - NETTOYAGE

Tous les gravois, chutes, déchets résultant de l'exécution des travaux décrits ci-après sont évacués hors des locaux vers les bennes de tri prévues à cet effet.

Tous les emballages des matériaux mis en œuvre sont évacués hors des locaux vers les bennes de tri prévues à cet effet.

L'entrepreneur doit le nettoyage des locaux dans lesquels il a travaillé et des locaux qu'il a dû emprunter pour l'exécution de ses prestations.

1.8 ÉCHANTILLONS

Préalablement à toute commande à ses fournisseurs, le présent lot doit la présentation d'échantillons au maître d'œuvre.

Les échantillons retenus sont entreposés jusqu'à l'achèvement des travaux.

Dans le cas de changement de fabrication, le présent corps d'état doit présenter, dès qu'il en est informé, de nouveaux échantillons au maître d'œuvre, à une date telle qu'elle n'entraîne pas de retard dans les approvisionnements.

1.9 PROTECTION ET NETTOYAGE

Les revêtements de sols sont protégés pendant toute la durée de l'opération par mise en place d'un feutre de type bidim, par thibaude, film polyéthylène aux bandes soudées, etc. Dépose et évacuation des protections par le présent corps d'état sur ordre donné par le maître d'œuvre.

Un nettoyage complet, des sols dans les locaux et espaces après leur réalisation, est exécuté par le présent lot.

1.10 ECONOMIE CIRCULAIRE ET REEMPLOIS

L'Entreprise chargée du présent lot intégrera la fourniture pour certains produits, équipements et matériaux issus d'un approvisionnement en réemploi ou contenant des matériaux locaux, issus de filières locales de production et économes en ressources. A ce titre une liste d'éléments a été dressé dans la "notice économie circulaire".

Les éléments visés en réemploi ou issus d'approvisionnement économes en ressources sont dus en base au titre du marché et doivent permettre l'atteinte des objectifs suivants fixés par la Maitrise d'Ouvrage :

- 2 matériaux minimum issus du réemploi en quantité notable remplissant deux fonctions différentes, représentant 20% des matériaux de la famille considérée en masse
- 3 lots devront contenir des matériaux locaux, issus de filières locales de production et économes en ressource

De cette manière, a été explicité dans ce document les caractéristiques techniques attendues des produits, équipements et matériaux issus ou réemploi ou d'approvisionnement économes en ressources.

L'Entreprise devra trouver et fournir ces éléments selon le type d'approvisionnement indiqué : réemploi, réutilisation, recyclé, biosourcé, géosourcé - tout en respectant les attendus et caractéristiques techniques, architecturales, assurantielles dans des conditions logistiques et temporelles ne mettant pas en péril l'organisation et le planning de l'opération.

L'entreprise titulaire du marché a la charge de la recherche de gisement, du stockage de celui-ci, de la requalification technique, du nettoyage, du conditionnement, de la mise en œuvre et du contrôle qualité des éléments cités ci-dessous.

L'entreprise intégrera en base de son offre pour les quantités indiquées les prestations décrites. Les prestations neuves décrites dans ce document sont à chiffrer en option en substitution des éléments issus du réemploi chiffrés en base.

Dans le cas où l'approvisionnement ou la mise en œuvre d'un élément issu de l'économie circulaire (réemploi ou économe en ressources) devrait mettre en péril le planning et l'organisation de l'opération, l'Entreprise devra fournir une alternative économe en ressource ou neuve traditionnelle.

Ci-dessous le tableau d'intégration d'économie circulaire pour le présent lot :

PRIORITE	LOT	DESIGNATION	EMPLACEMENT	UNITE	TYPE DE VALORISATION	FOURNISSEUR
1	Revêtement de sol et mur	Carrelage et faïence	Sanitaires	m ²	Certifiés Cradle to Cradle Gold et contiennent 21% à 45% de matière recyclée pré-consommation	Mosa

1.11 **EXIGENCES ENVIRONNEMENTALES**

1.11.1 **Exigences générales**

L'opération s'inscrit dans une démarche Bâtiment Durable Francilien (BDF), portée par Ekopolis. Cette démarche de qualité environnementale, participative et évolutive vise à améliorer la performance globale du bâtiment (énergie, environnement, confort, gestion de chantier, etc.) tout au long de son cycle de vie, de la conception à l'exploitation. Elle repose sur des évaluations en commission à différentes étapes clés du projet.

À ce titre, une participation active est attendue de la part de l'ensemble des intervenants du chantier. Les entreprises devront intégrer les objectifs de la démarche BDF dans leurs pratiques quotidiennes (gestion des déchets, limitation des nuisances, préservation des ressources, sécurité, etc.).

La présence des entreprises est obligatoire lors de la commission de réalisation, qui se tient à **environ 80 % d'avancement du chantier**. Cette commission vise à évaluer les pratiques mises en œuvre sur le chantier au regard des engagements BDF.

De ce fait, une charte de chantier à faible nuisances fait partie intégrante du marché de travaux. Les entreprises sont invitées à la consulter avant le démarrage du chantier.

A minima une entreprise de l'écosystème de l'économie sociale et solidaire intervient sur le chantier pendant la phase de travaux. Pour rappel, une entreprise est considérée faisant partie de l'économie sociale et solidaire de par sa structuration juridique (SCOP, SCIC, ...) ou son objet social (hors entreprises à missions).

Des heures d'insertions sociales seront effectués pendant les travaux. Pendant le chantier, l'opération atteint un nombre d'heures d'insertion au prorata des heures travaillées

- Pour du privé : au moins 6%
- Pour du public : au moins 8%

Procédure de tests

Après la phase de réception, des mesures de contrôle acoustique sont réalisées in situ. Pour les opérations de bâtiments tertiaires, le projet atteint le niveau « performant » conformément aux descriptions dans les normes 2016 NF S31-199 et 2006 NF S31-080.

Un test d'infiltrométrie intermédiaire est réalisé en cours de chantier. En plus du test final, au moins un test d'infiltrométrie intermédiaire est réalisé suite à la mise hors-d'eau hors-d'air du bâtiment.

Tout le bâtiment doit être testé. Pas uniquement la partie témoin. En présence de tous les acteurs du chantier afin de leur permettre de prendre connaissance des mises en œuvre qui posent des problèmes et ainsi les modifier pour les chantiers ultérieurs. Les éventuels défauts d'étanchéité sont identifiés et améliorés.

Le bâtiment devra respecter à réception la performance d'enveloppe suivante : $Q_{4Pa_surf} \leq 0.8 \text{ m}^3/\text{h.m}^2$

Un test d'infiltrométrie à réception sera également réalisé

Généralités matériaux et procédés de construction

Les produits de construction et équipements employés disposent de caractéristiques d'aptitude à l'emploi évaluées par un tiers indépendant :

- Certification délivrée par un organisme certificateur accrédité établi dans l'Espace Economique Européen
- Avis Technique
- Document Technique d'Application (DTA)
- Appréciation Technique d'expérimentation (ATex)
- Pass innovation feu vert
- Ou avis délivré dans le cadre de la Loi ESSOC

En cas d'utilisation du matériau bois, les exigences suivantes sont à appliquer :

- Les bois mis en œuvre seront issus d'essences locales, avec des distances d'approvisionnement limitées.
- Les bois mis en œuvre seront obligatoirement issus de forêts gérées durablement, sous label d'écocertification FSC, ou PEFC.
- Les bois traités sont certifiés CTB-B+ ou les produits de traitement sont certifiés CTB-P+ (ou équivalent)
- Les bois mis en œuvre seront de préférence d'essence naturellement durable, sans traitement préventif, pour la classe de risque concernée, à défaut, ils devront bénéficier d'un traitement par un produit certifié CTB P+ adapté (sans excès) à la classe de risque concernée. Le bois traité par des procédés alternatifs (type oléothermie ou réтификаtion) peut être employé. Sont interdits les produits à base de créosote et pentachlorophénol (PCP). Les produits à base de Cuivre Chrome Arsenic (CCA) et Cuivre Chrome Bore (CCB) sont interdits.
- **A minima 70 % du bois utilisé dans l'opération est issu de filières françaises.**

Les entreprises concernées devront veiller à **documenter précisément la provenance des bottes de paille utilisées**, en privilégiant **des pailles issues de l'agriculture biologique**. L'ensemble de la chaîne d'approvisionnement devra être tracé, incluant **la localisation des étapes de culture, de récolte, de stockage, de transformation éventuelle et de transport**.

Ces éléments devront être communiqués au maître d'ouvrage et à l'équipe de maîtrise d'œuvre, et pourront être présentés en commission BDF.

L'opération utilise des terres excavées issues de la région IDF, pour la réalisation d'ouvrages dans le bâtiment en quantité notable pour les murs en BTC.

1.11.2 Niveaux acoustiques requis

L'entrepreneur est tenu de se reporter à l'étude acoustique jointe au dossier, dans laquelle sont portées les exigences acoustiques et de tenir compte, dans son offre, de ces exigences.

L'entrepreneur doit prévoir des essais in situ à ses frais exclusifs, en présence de l'acousticien pour contrôle des affaiblissements acoustiques et ce jusqu'à obtenir les affaiblissements acoustiques requis.

1.11.3 Exigences performanciennes

Sont interdits : les produits comportant plus de 5% de solvant organique, les produits comportant des éthers toxiques dérivés de l'éthylène glycol, les pigments à base de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome).

Sont préférés les produits et modes de pose qui limitent la quantité de colle et utilisent de préférence des colles sans solvant organique, bénéficiant des marques NF Environnement, Ange bleu, Eco-label européen ou de toute autre marque environnementale équivalente.

Les produits d'installation (colles, ragréage, primaire) classés EC1 (classification EMICODE) à très faible émissions de COV sont favorisés.

1.11.4 Émission de formaldéhyde et autres composés organiques volatils

Les produits de construction et de revêtements de mur ou de sol, des peintures, vernis, les matériaux sont étiquetés A+ au minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011.

Ces produits incluent : revêtements de sol, mur ou plafond, cloisons et faux plafonds, produits d'isolation, portes et fenêtres, peintures et vernis, produits destinés à la pose ou à la préparation des produits mentionnés ci-après.

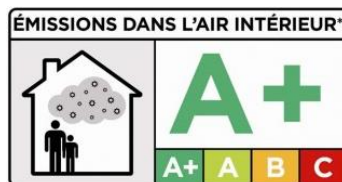
Les revêtements de sol ne contiennent pas de perturbateurs endocriniens dont les phtalates, pour tous types de revêtements de sols : souples, parquet stratifié, béton ciré, y compris pour les zones de stockage.

Les produits de construction et équipements employés disposent de caractéristiques d'aptitude à l'emploi évaluées par un tiers indépendant :

- Certification délivrée par un organisme certificateur accrédité établi dans l'Espace Economique Européen
- Avis Technique
- Document Technique d'Application (DTA)
- Appréciation Technique d'expérimentation (ATex)
- Pass innovation feu vert
- Ou avis délivré dans le cadre de la Loi ESSOC

Les colles, peintures, vernis et lasures devront justifier d'un label NF environnement, Ange Bleu, Eco label européen, Cygne Blanc ou équivalent. Sont interdits les produits comportant des éthers toxiques dérivés de l'éthylène glycol, les pigments à base de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome). Dans tous les cas, ces revêtements devront répondre au niveau d'exigence 2010 de la directive 2004/42/CE relative à la réduction des émissions de COV. Les colles pour revêtement de sol devront bénéficier d'une classification EMICODE EC1.

Les matériaux mis en œuvre seront obligatoirement conformes à l'article 40 de la loi Grenelle 1 entré en application au 1er janvier 2012. Les matériaux devront obligatoirement bénéficier d'une étiquette A+



Traitement des ambiances intérieures – Réflexion lumineuse des sols :

Dans un objectif de confort visuel et d'optimisation de l'éclairage naturel, les sols des locaux à occupation prolongée, tout étages, y compris RDC devront présenter un coefficient de réflexion moyen d'au moins 26%.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES

2.1.1 Préparation des supports

Les supports sont constitués par des chapes rapportées acoustiques et thermo acoustique, réalisée par le lot Gros-œuvre pour parement soigné avec arase compatible avec le revêtement de sol et le sol fini des locaux. Au titre du présent article est dû :

- la réception des supports préparés par le lot Gros-œuvre
- le nettoyage soigné de tous les supports ci-avant
- l'application, sur tous ces supports, d'un enduit de lissage mince ou épais armé de fibres synthétiques, de nature correspondant au type de support à revêtir, titulaire d'un avis technique du CSTB et de classe P3 avec primaire d'accrochage si nécessaire.

Pour plinthes et revêtements céramiques muraux, en fonction de leur implantation, les supports sont en règle générale constitués par :

- plaques de plâtre cartonnées
- béton armé coffré pour parement soigné conforme au DTU 20.1
- enduit dressé en mortier de ciment

L'entrepreneur doit sur ces supports les travaux nécessaires pour assurer une parfaite tenue de ses prestations et le non-dépassement des tolérances d'exécution admises au DTU.

Mise en œuvre conforme au e-Cahiers n°3634 des enduits de sols intérieurs publié par le CSTB.

Ponçage et révision avant mise en œuvre du revêtement.

A prévoir pour :

- tous sols désignés ci-après

2.1.2 Système de Protection à l'Eau sous Carrelage

Mise en œuvre pour locaux classés "EB+ locaux privatifs" et "EB+ locaux collectifs" suivant le cahier du CSTB n°3335 d'avril 2001, mise en œuvre d'un Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (SPEC), applicable sur les cloisons en plaques de plâtre cartonné hydrofugé.

Mise en œuvre du Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (SPEC) suivant préconisation et avis technique du fabricant.

Ce système est à prévoir :

- sous toute la surface des revêtements muraux avec débord de 0,10 m en partie haute de ceux-ci

Mise en œuvre suivant préconisation et avis technique du fabricant.

Le système est du type WEBER.SYS PROTECT de marque WEBER SAINT-GOBAIN ou équivalent.

A prévoir pour :

- toutes parois carrelées désignées ci-après

2.1.3 Système d'Étanchéité Liquide sous carrelage

Étanchéité liquide titulaire d'un avis technique du C.S.T.B. et couverte en garantie décennale (fabricant applicateur).

Les travaux comprennent :

- brossage du support, lavage à l'acide dilué avec rinçage et séchage
- application d'un primaire suivant nécessité
- traitement des fissures par bande armée
- mise en place de bande armée en angle des relevés
- revêtement d'étanchéité appliqué en 2 couches constitué d'une pâte thixotrope élastomère, polyuréthane mono-composante armé d'un treillis synthétique. Silice pour collage des carrelages.
- le revêtement d'étanchéité est prolongé sur les parois verticales adjacentes aux sols mentionnés, avec un retour d'environ 15 cm
- pose des siphons de sol fournis par le corps d'état Plomberie

A prévoir pour :

- tous sols carrelés désignés ci-après

2.2 REVETEMENT DE SOL CERAMIQUE

2.2.1 Revêtement de sols en grès cérame antidérapant

Parties courantes

Carrelage en grès cérame antidérapant, par éléments de 300 x 300 mm selon pièces graphiques, en pose collée, de teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme standard du fabricant.

Classement UPEC : U4P4

Classement de glissance R12 :

- local de préparation arrière et vaisselle

Classement de glissance R11 :

- local déchets

Arrêt des sols par profilés en acier inoxydable.

Mise en œuvre à joints droits, par collage à l'aide d'un mortier colle titulaire d'un avis technique du CSTB, approprié au type de support et au format des carreaux, mis en œuvre conformément au DTU.

Au long des parois, joints larges débarrassés de tous déchets, débris, coulures et garnis d'un produit souple étanche titulaire du label du SNJF.

Reprise des joints entre carreaux, réalisée à l'aide d'un produit étanche spécial à base de résine pour joints titulaires d'un avis technique du CSTB. Coloris assortis au carrelage.

Pour les locaux équipés de siphon de sol et caniveaux de sol, mise en place, par le présent lot des siphons de sol et caniveaux de sol fournis par les lots Plomberie et Equipement de cuisine.

Au droit des canalisations traversant les sols carrelés, réalisation de dés en béton de 100 mm hauteur, protection par étanchéité suivant article ci-avant et finition par carrelage.

Pour les locaux équipés de placard les revêtements de sols sont poursuivis à l'intérieur du placard.

Nettoyage avec évacuation des produits résultant de ce nettoyage.

Plinthes à gorges

Sur les parois, plinthes à gorges de 100 mm hauteur avec emploi d'éléments spéciaux pour angles rentrant et sortants.

Les plinthes sont mises en œuvre en pose collée à l'aide d'un adhésif titulaire d'un avis technique du CSTB compatible avec le support, l'exposition de la paroi, les dimensions et poids unitaires des éléments de plinthes et mis en œuvre conformément aux CPT d'exécution revêtements muraux intérieurs collés publiés par le CSTB.

Raccordement entre la plinthe et le sol assuré par un joint réalisé en produit souple étanche titulaire du label du SNJF. Reprise des joints dito ci-avant les sols.

Les plinthes sont assorties aux carreaux de sol du local, longueur 200 mm.

Pour les locaux équipés de placard les plinthes sont poursuivies à l'intérieur du placard.

A prévoir pour :

- local A6 espace de préparation arrière et vaisselle et F5 local déchet, au RDC du bâtiment selon documents graphiques

2.2.2 Revêtement de sols en grès cérame

Parties courantes

Réalisé par carreaux de grès cérame de chez MOSA ou équivalent, par éléments de 300 x 300 mm selon pièces graphiques, en pose collée, série et teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme standard du fabriquant, à surface lisse ou légèrement structuré (anti-glissance pieds chaussés).

Arrêt des sols par profilés en acier inoxydable.

Mise en œuvre à joints droits, par collage à l'aide d'un mortier colle titulaire d'un avis technique du CSTB, approprié au type de support et au format des carreaux, mis en œuvre conformément au DTU.

Au long des parois, joints larges débarrassés de tous déchets, débris, coulures et garnis d'un produit souple étanche titulaire du label du SNJF.

Reprise des joints entre carreaux, réalisée au coulis de ciment. Coloris assortis au carrelage.

Pour les locaux équipés de placard les revêtements de sols sont poursuivis à l'intérieur du placard.

Siphons de sol des douches à l'italienne : fourniture au lot Plomberie, pose et étanchéité des siphons de sol au présent lot.

Mise en œuvre, suivant préconisation et avis technique du fabricant, dans les salles de bains et salles d'eau des logements d'un « Système d'Etanchéité Liquide (SEL) ». Ce système est à prévoir dans l'emprise des douches à l'italienne.

Nettoyage avec évacuation des produits résultant de ce nettoyage.

Plinthes droites

Sur les parois, plinthes droites de 100 mm hauteur avec emploi d'éléments spéciaux pour angles rentrant et sortants.

Les plinthes sont mises en œuvre en pose collée à l'aide d'un adhésif titulaire d'un avis technique du CSTB compatible avec le support, l'exposition de la paroi, les dimensions et poids unitaires des éléments de plinthes et mis en œuvre conformément aux CPT d'exécution revêtements muraux intérieurs collés publiés par le CSTB.

Raccordement entre la plinthe et le sol assuré par un joint réalisé en produit souple étanche titulaire du label du SNJF. Reprise des joints dito ci-avant les sols.

Les plinthes sont assorties aux carreaux de sol du local, longueur au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Pour les locaux équipés de placard, les plinthes sont poursuivies à l'intérieur du placard.

A prévoir pour :

- F3 local ménage
- F4 stockage
- F1 Local de stockage Espaces verts
- E1 sanitaires +6ans aux niveaux RDC, R+1 et R+2
- E2 sanitaires -6ans aux niveaux RDC, R+1 et R+2
- E3 sanitaires adultes aux niveaux RDC, R+1 et R+2
- stockage aux niveaux RDC, R+1 et R+2
- D9 douches de l'espace de convivialité

2.3 REVETEMENT DE SOL COULE

Revêtement de sol coulé sans joint pour trafic intense de type TERRAZOFLEX type C ou équivalent, réalisé en résine polyuréthane et granulés de caoutchouc de teinte au choix du maître d'œuvre.

Il dispose d'un aspect lisse et homogène.

La mise en œuvre comprend :

- préparation des supports selon préconisations du fabricant
- coulage de la grille, granulés de caoutchouc et résine PU bi-composante
- ponçage de la grille aux grains 24,26,80
- masticage de la grille à la résine bi composante et poussière de ponçage
- lustrage aux grains 80,120
- application du vernis polyuréthane aliphatique de finition

Classement UPEC : U4.P4.E2.C2

Epaisseur moyenne finie : 4 à 5 mm

Classe de réaction au feu : Bfl-s1

Efficacité au bruit de choc : 9 à 12 dB

Mise en œuvre selon notice technique du fabricant et l'avis technique n°12/14-1687.

A prévoir pour :

- revêtement de sol coulé au sol des locaux A1 hall d'accueil, A3 repair' café, A4 espace restauration, A5 bar, B1 vestiaires enfants compris circulation, C4 boutique, selon documents graphiques

2.4 REVETEMENTS MURAUX CERAMIQUES

Réalisés à l'aide de carreaux en grés émaillé, de chez MOSA ou équivalent, par éléments de 200 x 200 mm selon pièces graphiques, en pose collée, série et teinte au choix du maître d'œuvre dans la gamme standard du fabricant.

Les carreaux de rives ont leurs bords émaillés.

Mise en œuvre par joints droits, par collage à l'aide d'un mortier colle titulaire d'un avis technique du CSTB approprié au type de support et au format des carreaux, mis en œuvre conformément au CPT d'exécution des revêtements de sol céramiques intérieurs collés au mortier colle publié par le CSTB.

Reprise des joints au coulis de ciment ou au produit spécial pour joints titulaires d'un avis technique du CSTB. Coloris assorti au revêtement mural. Nettoyages soignés.

Au long des parois, joints larges débarrassés de tous déchets, débris, coulures et garnis d'un produit souple étanche titulaire du label du SNJF.

Arrêts horizontaux des revêtements et protection des angles saillants par cornières en acier inoxydable de marque Schlüter Système posées dans le plan du carrelage.

Joint d'étanchéité

Joints réalisés entre, appareils sanitaires et parois d'ados des appareils, à l'aide d'un cordon continu aux silicones transparents titulaire du label du SNJF avec protection, lissage et nettoyages parfaits.

A prévoir pour :

- Toute hauteur et sur tout le périmètre des locaux suivants :
 - A6 espace de préparation arrière et vaisselle
 - E1 sanitaires +6ans aux niveaux RDC, R+1 et R+2
 - E2 sanitaires -6ans aux niveaux RDC, R+1 et R+2
 - E3 sanitaires adultes aux niveaux RDC, R+1 et R+2
 - D9 douches de l'espace de convivialité au niveau R+2
 - D10 sanitaires adultes au niveau R+2
 - F1 Local de stockage Espaces verts
 - F3 local ménage
 - F4 stockage
 - F5 local déchets
- Hauteur variable selon documents graphiques :
 - C2 Espace de déchargement collecte VSR, périmètre du local sur 2.10m de hauteur
 - B5 stockage aux niveaux R+1 et R+2, périmètre du local sur 2.10m de hauteur
 - D5 stockage, périmètre du local sur 2.10m de hauteur
 - En dossier sur la totalité du linéaire des plans de travail des meubles possédants un évier de hauteurs variables selon documents graphiques

2.5 ENDUIT TERRE

Réalisation d'un enduit naturel en terre crue sur cloisons intérieures.

Travaux comprenant la préparation du support, la fourniture et la mise en œuvre des différentes couches de l'enduit.

Composition de l'enduit terre

- Corps d'enduit :
 - Terre argileuse crue, tamisée (granulométrie < 5 mm)
 - Sable (0/2 ou 0/4) selon disponibilité locale
 - Fibres végétales : paille hachée ou chanvre (env. 5 à 10 % du volume sec)
 - Eau propre
- Finition :
 - Terre plus fine (tamisée < 2 mm)
 - Sable fin
 - Possibilité d'ajouter caséine, huile de lin ou farine comme liant naturel
 - Pigments naturels autorisés en finition

Application

L'enduit peut être réalisé en **une, deux ou trois couches**, selon le type de finition souhaité :

- **Accroche / Gobetis** (si nécessaire) : couche liquide (barbotine terre-sable) pour améliorer l'adhérence
- **Corps d'enduit** : 10 à 15 mm d'épaisseur. Appliqué à la main ou à la taloche. Sert à régulariser la surface et apporter l'inertie thermique
- **Finition** : 3 à 5 mm. Grain fin, plus riche en argile. Finition talochée, lissée, brossée ou même ferrée selon le rendu souhaité

Temps de séchage

- Séchage lent et progressif à l'air libre.
- Éviter les séchages trop rapides (courants d'air, chauffage direct) pour limiter les fissures.
- Temps variable selon épaisseur, taux d'humidité et ventilation (compter plusieurs jours à plusieurs semaines).

La provenance de la terre sera inférieure à un rayon de 100 km autour du projet.

Les proportions des enduits des différentes couches sont à définir selon la nature de la terre.

A prévoir pour :

- selon documents graphiques

2.6 OUVRAGES DIVERS**2.6.1 Bandes de raccordement**

Profil plat compensateur de 35 mm largeur, réalisé en acier inoxydable poli, pose ajustée et fixation par vissage de même aspect que la bande de raccordement, en seuil et porte fermée, les bandes ne doivent pas être apparentes.

A prévoir pour :

- bande de raccordement entre les différentes natures de revêtements de sols durs et entre sols durs et résine de sol.

2.6.2 Tapis essuie-pieds

Cadres en L en profilés d'acier inox avec pattes de fixation.

Mise en œuvre réglée, avec scellement aux supports, calfeutrements périmétriques et chape en fond de réservation.

Tapis essuie-pieds de 17 mm épaisseur composé de profilés gratte-pieds en aluminium et bandes essuie-pieds en caoutchouc, du type TUFTIGUARD de marque Solsystem Nuway ou équivalent.

Conforme à la réglementation pour l'accessibilité PMR.

A prévoir pour :

- tapis essuie-pied au droit des entrées selon les détails graphiques