

MAITRISE D'OUVRAGE



CROUS DE POITIERS

15 Rue Guillaume VII le Troubadour BP 629



ARCHITECTE MANDATAIRE

33-43 avenue Georges Pompidou -
Héliopôle, Bâtiment D –
CS63165

BUREAU D'ETUDE TECHNIQUE



2 Rue Joseph Cugnot
17180 PERIGNY

BUREAU D'ETUDE ENVIRONNEMENTAL



2 Rue Joseph Cugnot
17180 PERIGNY

ATELIER DE PAYSAGE



1 Chemin de la
Pigeonnier de
la Cènière 31100

AMO
SEMDAS



85 Boulevard de la République
17076 LA ROCHELLE CEDEX

PLATEFORME TECHNOLOGIQUE
BATIMENT DURABLE

TIPEE



GWELLENTEZ

9 rue du Dr Emile Morat
85600 Montaigu-Vendée



BUREAU DE CONTROLE
QUALICONSULT

6 Avenue Tabarly, Bâtiment B –
Lieu dit Les 4 Chevaliers



DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

CCTP

LOT 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

ESQ	APS	APD	PD	PRO/DCE	SYNT	DET	DOE

SOMMAIRE

1	GENERALITES DU PROJET	4
1.1	Définition de l'opération	4
1.1.1	Présentation du projet.....	4
1.1.2	Classement de l'Etablissement	4
1.1.3	Rappel / Organisation du CCTP	4
2	SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	5
2.1	Responsabilités et obligations.....	5
2.1.1	Documents officiels de références	5
2.2	Documents de référence.....	6
2.2.1	Document à fournir par l'entreprise.....	6
2.3	Supports	6
2.3.1	Réception des supports	6
2.3.2	Taux d'humidité	7
2.3.3	Nature des supports	7
2.3.4	Planéité des ouvrages.....	7
2.3.5	Vérification des côtes et tracés.....	7
2.3.6	Traitement des fissures.....	7
2.4	Mise en œuvre	8
2.4.1	Produits de ragréage.....	8
2.4.2	Prestations diverses	8
2.4.3	Pose collée	9
2.4.4	Consistance des travaux	9
2.5	Choix	9
2.6	Traçabilités des déchets	10
3	DESCRIPTION DES OUVRAGES	11
3.1	Travaux préparatoires	11
3.1.1	Ragréage	11
3.2	Revêtements de sols souples	11
3.2.1	Revêtement Linoléum U4 P3 E1 2C2	11
3.2.2	Revêtement PVC U4 P3 E2 C1.....	11
3.2.3	Revêtement sol en PVC pour SDE PMR	12
3.2.4	Revêtement mural en PVC pour SDE PMR.....	12
3.3	Ouvrages divers.....	13

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

3.3.1 Barres de seuil en aluminium 13

3.3.2 Bande podotactile..... 13

3.3.3 Nez de marches anti-dérapants..... 13

3.3.4 Calfatage 14

3.3.5 Tapis d'entrée rigide 14

1 GENERALITES DU PROJET

1.1 Définition de l'opération

1.1.1 Présentation du projet

Ce document décrit les travaux de Peinture – Nettoyage dans le contexte de la construction de la Résidence LUDI La Rochelle (17).

1.1.2 Classement de l'Etablissement

L'établissement est de type A classé dans la 3ème catégorie.

1.1.3 Rappel / Organisation du CCTP

Le présent C.C.T.P. est présenté et articulé comme suit :

- Chapitre 1 : Généralités du projet
- Chapitre 2 : Spécifications techniques générales
- Chapitre 3 : Description des ouvrages (description par poste et localisation)

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble des CCTP et plans des autres lots, ainsi que de toutes les pièces mentionnées dans les différents documents du marché.

Il ne pourra, en aucun cas, arguer d'une erreur ou omission des pièces pour se soustraire à tout ou partie de la mission qui lui sera confiée. Les prix remis par l'entrepreneur comprennent, en outre, toutes les obligations définies dans les divers documents du projet :

- La fourniture, le transport, la mise en œuvre (excepté indication précise dans le C.C.T.P.) de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des ouvrages
- La mise en place et l'enlèvement de tous les appareils nécessaires.
- Les frais de location, entretien, réparation et assurance.
- La main d'œuvre.
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables autres que celles existant sur le site.
- Ses installations propres de chantier.
- Les essais prévus.
- Les projections de ses ouvrages.
- La démolition et reprise pour remise en état des ouvrages défectueux et prestations annexes en découlant.
- Les éléments de sécurité nécessaires.
- La remise en état des lieux.
- La participation au compte prorata éventuel.
- Les prestations pour respecter les ouvrages d'autrui.

En conséquence, l'entrepreneur devra signaler par écrit durant la consultation toute omission, manque de concordance ou erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents. Faute de quoi, il sera réputé avoir accepté les clauses du dossier et s'être engagé à fournir toutes les prestations nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages.

2 SPECIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1 Responsabilités et obligations

2.1.1 Documents officiels de références

Les ouvrages et fournitures des travaux décrits au présent lot, seront exécutés et réceptionnés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après :

- Code de la construction et de l'habitat
- Normes A.F.N.O.R
- Normes européennes et internationales
- Prescriptions des documents techniques unifiés (D.T.U.)
- Documents édités par le C.S.T.B.
- Règles de calcul Eurocodes
- Recommandations éditées par les chambres syndicales, institut technique du BTP, etc...
- Directives communes U.E.A.t.c. à chaque corps d'état
- Avis techniques sur les matériaux et prestations
- Prescriptions et cahiers des charges des fabricants
- Règles de sécurité pour les travailleurs
- Textes officiels sur l'accessibilité aux personnes handicapées
- Instructions relatives à la protection contre les risques d'incendie
- Instructions relatives à la sécurité des personnes
- Les rapports du bureau de contrôle
- Le Plan général de Coordination (P.G.C.)
- Les rapports du coordonnateur de sécurité
- Etude géotechnique
- Notice de sécurité
- Bilan thermique
- Notice acoustique (Acoustibel)

Et d'une façon générale, sans qu'il soit besoin de le rappeler au cours du présent document, l'ensemble des lois, décrets, arrêtés, règlements et tous textes nationaux ou locaux applicables aux ouvrages de la présente opération, en vigueur à la date de la déclaration d'ouverture de chantier ou, le cas échéant, à la date de dépôt du PC, notamment en ce qui concerne les règles d'accessibilité handicapés.

Et plus particulièrement pour le présent lot :

- DTU 52.1 : Travaux de revêtements de sols scellés
- DTU 55.1 : Revêtements muraux scellés
- DTU 53.2 : Revêtements de sols plastiques collés
- DTU 53.1 : Revêtements de sol textiles
- Règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose de revêtements de sol minces
- Recommandations du syndicat français des colles et adhésifs
- Norme NFP 61-101 EN 87 : Carreaux et dalles céramiques pour sols et murs - Définitions,

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

- classification, caractéristiques et marquage
- Règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose de revêtements de sol minces
- Recommandations du syndicat français des colles et adhésifs
- Prescriptions techniques d'exécution des enduits de lissage de sols intérieurs - Mars 1983.
- Notice sur le classement UPEC et le classement UPEC des locaux.
- Nouvelle réglementation acoustique (NRA) en vigueur

2.2 Documents de référence

Le présent C.C.T.P. se réfère :

- Au C.C.T.G. - Cahier des Clauses Techniques Générales.
- Au C.C.A.P. - Cahier des Clauses Administratives Particulières.
- Les avis techniques CSTB pour les produits employés.

2.2.1 Document à fournir par l'entreprise

Fourniture de la part des entreprises au Maître d'ouvrage, de tous les plans d'exécution, du carnet de détail et nomenclature, des fiches techniques des produits mis en œuvre.

En phase exécution, l'entreprise titulaire du lot devra transmettre pour les menuiseries extérieures :

- Dossier technique ;
- Certificat ACERMI des isolants ;
- Classement UPEC des sols ;
- Classe de résistance mécanique de l'isolant ;
- Performances acoustiques des résilients et revêtements ;
- Plans de localisation ;
- Avis technique des systèmes de protection à l'eau sous carrelage ou systèmes d'étanchéité liquide.
- PV de réception des supports ;
- justificatif de réaction au feu des revêtements.

2.3 Supports

2.3.1 Réception des supports

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports exécutés par le maçon en présence de l'entrepreneur responsable de leur exécution. Celui-ci livrera les planchers au niveau déterminé par l'entrepreneur du présent lot. Seule une tolérance de 5 m/m en plus ou en moins par rapport au niveau théorique figuré par un trait bleu sera acceptée (guide technique U.N.M.).

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

Au-dessus, l'entrepreneur de Gros-Œuvre aura à sa charge le complément d'épaisseur nécessaire pour satisfaire le niveau demandé.

Le début de l'intervention de pose des revêtements de sol constitue une réception " sans réserve " des supports et subjectiles.

2.3.2 Taux d'humidité

La pose des revêtements de sols souples sera conforme à la norme NF P 62-203-1 (DTU 53-2).

Il conviendra de vérifier que le support est sec et que son taux d'humidité est inférieur à 3%.

A cet effet l'entreprise doit :

- Mesurer le taux d'humidité du support béton avant la mise en œuvre des revêtements de sol souples à plusieurs centimètres de profondeur, à l'aide d'un appareil fiable, comme une bombe à carbure ou des humidimètres perfectionnés,
- Employer avant mise en œuvre des enduits de lissage, un produit de préparation de surface (primaire) approprié.

Il est précisé que l'entreprise devra à cet effet mettre en œuvre les moyens nécessaires de déshumidification des supports pour atteindre les valeurs fixées par le DTU.

2.3.3 Nature des supports

L'entrepreneur devra veiller à ce que chaque support réponde aux impératifs suivants :

- Être plan dans son ensemble et à la cote de niveau voulu
- Présenter en toutes ses parties, un état de surface convenable
- Offrir une résistance, une rigidité et une dureté acceptables
- Être sec au moment de la pose des revêtements
- Ne pas être susceptible d'exposer le revêtement posé à des remontées d'humidité par les supports des revêtements de sols.

2.3.4 Planéité des ouvrages

Celle-ci sera conforme suivant les natures de revêtements ou supports rapportés ci-dessous :

- Chape rapportée : DTU 20 0,5 cm sous la règle de 2,00 m.
- Alignement des joints : DTU 52 0,1 cm sous la règle de 2,00 m.

2.3.5 Vérification des côtes et tracés

L'entrepreneur devra, avant exécution de ses travaux, vérifier les cotes et dimensions des locaux intéressés, et faire sur place les tracés nécessaires pour la distribution de ses éléments.

Il restera seul responsable des erreurs qui pourraient être commises.

2.3.6 Traitement des fissures

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

- Ouverture des fissures

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

- Nettoyage et application d'un primaire d'accrochage, de type acétate de polyvinyl, acrylique ou similaire.
- Remplissage avec une résine époxydique coulante et saupoudrage de sable de quartz, avant polymérisation de la résine.

Pour les microfissures inférieures à 0,5 mm :

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

2.4 Mise en œuvre

2.4.1 Produits de ragréage

Les produits de ragréage utilisés éventuellement pour les rattrapages de faux niveaux ne présenteront pas d'incompatibilité avec les supports ou avec la colle employée. Elle sera réalisée suivant la technique préconisée par son fabricant pour obtenir une surface lisse et plane.

Dans le cas où ce ragréage ne suffirait pas à reprendre et à redresser les surfaces de sols, le complément sera à la charge et réalisé par l'entreprise de Gros œuvre avant l'intervention du présent lot.

2.4.2 Prestations diverses

Température - Hygrométrie :

La mise en œuvre de tous les revêtements décrits au présent lot tiendra compte des règles applicables et prescriptions des fabricants de matériaux concernant les températures et hygrométrie.

Passage des canalisations :

L'entrepreneur devra avant toute mise en œuvre, s'assurer auprès des corps d'état (plomberie, chauffage, électricité) que toutes les canalisations et fourreaux passant dans l'épaisseur des sols soient bien posés et protégés.

Sujétions diverses :

Il sera prévu à la mise en œuvre, toutes les sujétions diverses et sans que cette liste soit limitative :

- toutes les coupes, découpes à la demande, des pieds d'huissieries, canalisations, etc...
- le rapprochement jointif aux plinthes, pieds de raidisseurs, objets divers fixes, les revêtements devant s'adapter parfaitement aux parois verticales et devant présenter une parfaite adhérence.
- les placards seront traités comme les locaux dont ils dépendent.

Protection et nettoyage :

Les revêtements seront parfaitement protégés contre les aléas du chantier pendant toute la durée des travaux.

Ils seront soigneusement nettoyés après pose.

L'entrepreneur devra le ramassage et l'enlèvement de tous les déchets et débris lui incombant.

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

2.4.3 Pose collée

Le support sera en béton réalisé par le lot Gros œuvre. Les carreaux seront collés après exécution d'un ragréage ou d'une chape.

Les colles employées seront de marque et de composition agréées par les fabricants de revêtements de sols ou prescrites dans les procès-verbaux d'avis techniques du C.S.T.B. et devront avoir l'agrément du bureau de contrôle.

Joints minces de 2 à 3 mm de large suivant précisions dans la description des travaux

2.4.4 Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

- L'établissement d'un plan de calepinage si nécessaire.
- Le constat du tracé des traits dans les niveaux.
- La fourniture des échantillons, suivant le choix des produits, nuances et teintes retenus par le Maître d'Ouvrage.
- La vérification du respect des épaisseurs réservées pour la pose des revêtements.
- La fourniture, la pose, le réglage, les découpes de tous les matériaux et matériels, éléments constitutifs ou ouvrages nécessaires à l'exécution des travaux, conformément aux dispositions du Devis Descriptif.
- La conduite et la surveillance du chantier jusqu'à réception des travaux.
- Tous les percements, coupes et façons divers nécessaires aux autres corps d'état.
- Les dispositions à prendre avant, pendant et après la mise en œuvre pour que les percements réalisés restent intacts.
- Les raccords après interventions des autres corps d'état.
- La réfection des ouvrages défectueux ou détériorés constatés soit au cours d'exécution, soit à la réception des travaux, avec toutes les conséquences en découlant.

La fourniture d'une notice d'entretien indiquant la nature et la fréquence des interventions avec la liste des produits à utiliser.

- Le nettoyage en cours et en fin de travaux et l'enlèvement des emballages, déchets, gravats, etc, ... et tous les matériels utilisés pour la mise en œuvre de l'ouvrage.

Il devra livrer les ouvrages parfaitement terminés et suppléer par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis par le Maître d'Œuvre dans la prescription et qui seraient nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage, suivant les règles de l'art.

2.5 Choix

Il est spécifié aux entrepreneurs soumissionnant que les matériaux préconisés ne sont pas imposés. Toutefois, ceux-ci ont été retenus par l'Architecte en raison de leur aspect et coloris rentrant dans la décoration intérieure.

Tout entrepreneur a droit de présenter des matériaux d'autres marques similaires, à condition que ceux-ci soient strictement identiques sur les résistances (classement U.P.E.C.) et dans les coloris approchant au plus près les matériaux préconisés.

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

Avant la désignation de l'entrepreneur adjudicataire, l'Architecte examinera les propositions à l'aide des fiches techniques, avis techniques du C.S.T.B. échantillons de bonnes dimensions, nuanciers, que les soumissionnaires seront tenus de préparer dès la clôture de l'appel d'offre.

Après accord du Maître d'Ouvrage, l'entrepreneur désigné prendra toutes dispositions nécessaires pour assurer le déroulement normal des travaux.

En cours de chantier, et si l'entrepreneur n'a pas proposé dans son offre de prix, un matériau équivalent dans une autre marque, obligatoirement, sera posé le produit décrit au devis descriptif.

2.6 Traçabilités des déchets

Application depuis le 1er juillet 2021 de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire qui exige de renforcer la traçabilité des déchets et limiter les dépôts sauvages.

Pour ce faire le présent lot aura l'obligation de faire figurer la mention « déchets » sur les devis relatifs aux travaux de construction, de rénovation et de démolitions de bâtiment ainsi que ceux liés aux travaux de jardinage. Plus concrètement, la quantité totale de déchets générés par l'entreprise durant le chantier doit être estimée ainsi que les coûts associés. De même, les modalités de gestion et d'enlèvement desdits déchets devront être mentionnées dans le mémoire technique de l'entreprise, à savoir le tri et la nature des déchets pour lesquels une collecte séparée est prévue.

Seconde mesure, la création d'un bordereau de dépôt obligatoire pour les installations de déchets (déchetterie de collectivité, déchetteries professionnelles, distributeurs, ...) Ce document CERFA doit comporter les noms et adresse du ou des maîtres d'ouvrage chez lesquels les travaux ont été réalisés, et préciser la nature et l'estimation du volume de chaque déchet.

3 DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1 Travaux préparatoires

3.1.1 Ragréage

Exécution d'un enduit de lissage et de ragréage des sols recevant un revêtement de sol collé conformément au cahier des prescriptions techniques d'exécution des enduits de lissage de sols intérieurs, comprenant :

- Nettoyage et dépoussiérage du support et application d'un primaire
- Enduit de lissage de type P3

Les produits de ragréage utilisés feront l'objet d'un avis technique du CSTB assorti d'un classement « P » au moins égal à celui du revêtement utilisé en finition.

Avant d'entreprendre les ragréages des sols, l'entrepreneur devra provoquer s'il la juge utile la réception des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entreprise responsable des travaux.

Localisation : En préparation des sols souples décrits ci-après ;

3.2 Revêtements de sols souples

3.2.1 Revêtement Linoléum U4 P3 E1 2C2

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol linoléum naturel compact composé de 65% d'ingrédients biosourcés, faible empreinte carbone, recyclable en fin d'usage, du type « Linoléum Silencio xf2 » de chez TARKETT ou équivalent, de caractéristiques suivantes :

- Revêtement de sol linoléum en lés de 32x2m, épaisseur 3,8 mm
- Type « Linoléum Silencio xf2 » de chez TARKETT ou équivalent
- Résistance au poinçonnement de 0,3 mm
- Taux de COV dans l'air : inférieur à 10 µg/m³ (COVT après 28 jours).
- Classement UPEC : U4 P3 E1 2C2
- Efficacité acoustique au bruit de choc : 19 db
- Sonorité à la marche de classe A
- Envers en mousse polyuréthane recyclé
- Réaction au feu : Cfl-s1
- Glissance : R9
- Dalles soudées à chaud

Localisation : Pour les locaux recevant un sol souple linoléum, suivant pièces graphiques de l'architecte ;

3.2.2 Revêtement PVC U4 P3 E2 C1

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol PVC isophonique multicouche, armaturé par un voile de verre, du type « Sarlon » de chez FORBO ou équivalent, de caractéristiques suivantes :

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

- Réaction au feu : Bs2d0
- Certificat QB UPEC.A+ : n °304-002.3
- Epaisseur 3,25 mm / Couche d'usure : 0,60 mm
- Masse surfacique totale : 2 430 g/m² (-10 % / +13 %)
- Résistance à l'abrasion : Groupe T
- Poinçonnement rémanent moyen : 0,08 mm (exigence de la norme <0.20 mm)
- Stabilité dimensionnelle : < 0,10 %
- Résistance au glissement R10 , ESf / ESb et C
- Traitement de surface : double réticulation (UV+LASER) XtremPUR™
- Efficacité acoustique aux bruits de choc certifiée de $\Delta L_w = 19$ dB
- Dalles soudées à chaud.

Localisation : Pour l'ensemble des locaux recevant un sol souple, suivant pièces graphiques de l'architecte ;

3.2.3 Revêtement sol en PVC pour SDE PMR

Fourniture et pose de revêtement de sol en PVC de TARAFLEX ou TARKETT, grain de surface, traité Sanosol.

- Relevés contre murs.
- Traitement des joints à chaud avec cordon TARAFLEX CR 40.
- Garantie décennale suivant avis technique du fabricant.
- Envoi par l'entreprise d'un avis d'ouverture de chantier en recommandé au fabricant en début de travaux, copie du P.V. de réception des travaux.
- Déclaration d'assurance avec avenant "Technique non courante".
- Réaction au feu : M3
- Seuil surélevé à l'entrée des salles de bains.
-

Localisation : Pour l'ensemble des salles de bains des logements PMR, conformément aux pièces graphiques de l'architecte.

3.2.4 Revêtement mural en PVC pour SDE PMR

Fourniture et pose de revêtement de mur TARADOUCHE MURAL de TARAFLEX ou TARKETT.

- Traitement des joints à chaud avec cordon TARAFLEX CR 40.
- Garantie décennale suivant avis technique du fabricant.
- Envoi par l'entreprise d'un avis d'ouverture de chantier en recommandé au fabricant en début de travaux, copie du P.V. de réception des travaux.
- Déclaration d'assurance avec avenant "Technique non courante".
- Réaction au feu: M2 Accessoires de liaison entre revêtements muraux des salles de bains comprenant Equerres PVC aux liaisons d'angles, collage néoprène.

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

- Profilés plats aux liaisons planes, collage néoprène.
- Joints d'étanchéité aux raccords sur canalisations pénétrantes.

Localisation : Pour l'ensemble des salles de bains des logements PMR, conformément aux pièces graphiques de l'architecte.

3.3 Ouvrages divers

3.3.1 Barres de seuil en aluminium

Fourniture et pose de jonction entre revêtement de sol de nature ou épaisseur différente composé de

- Barres de seuils en aluminium ton naturel de 35 mm de largeur et 10/10 d'épaisseur
- Fixation par vis inox dans cheville tamponnée

Compris toutes sujétions de pose suivant le type de support.

Localisation : Entre deux épaisseurs ou natures de sol différent ;

3.3.2 Bande podotactile

Bande podotactile en caoutchouc permettant l'éveil de la vigilance situé à 0,50 m de la première marche de chaque volée compris palier intermédiaire et en haut de l'escalier grâce à un contraste visuel et tactile, suivant norme handicapé (arrêté du 1er Août 2006) de chez Gerflor, Tarkett, ou équivalent.

Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Mise en œuvre collée sur le support béton

Dimensions :

- Dimension dalle modulable de 420 x 420 mm
- Espacement entre picots : 75 mm
- Hauteur des picots : 3 mm

Localisation : Sur chaque palier des escaliers encoisonnées et escaliers extérieurs (sorties de secours sur palier extérieur) ;

3.3.3 Nez de marches anti-dérapants

Fourniture et pose de nez de marche traditionnel 1T 50x32 mm - 3,00 m

- Adhésivé Butyle de chez DINAC ou équivalent
- Préparation du support avant fixation (collage)

Lot N° 9 : REVETEMENT DE SOL SOUPLE

Teinte au choix de l'Architecte.

Localisation : Pour l'ensemble des marches des escaliers ;

3.3.4 Calfatage

Réalisation de calfatage à l'aide de mastic élastomère polyuréthane (coloris au choix de l'architecte) en rive du revêtement PVC.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation : En rive du revêtement de sol caoutchouc, pour l'ensemble des locaux recevant un sol souple (entre plinthe et revêtement de sol). Aux joints des seuils, autour des pieds d'huissières, aux passages des canalisations, etc.

3.3.5 Tapis d'entrée rigide

Fourniture et pose de tapis d'entrée rigide comprenant :

- Type NUWAYTUFTIGUARD HEAVY DUTY CLASSIC de chez FORBO ou équivalent
- Profilés gratte-pieds en aluminium brossé
- Bandes d'essuyage en caoutchouc vierge à surface textile gris ardoise avec fibres de nylon intégrées dans la masse et de broches en acier électro galvanisé inoxydable rigidifiant et fixant les éléments entre eux
- Epaisseur totale : 17 mm

Dimensions et implantations suivant plans architecte.

Localisation : Dans le sas de l'entrée du bâtiment, suivant plans de repérages de l'architecte ;