

Nouveaux locaux pour Sciences Po Lille

23, Rue d'Inkermann 59000 Lille

F2210 INKERMANN

Maître d'ouvrage :

Sciences Po Lille

9, rue Auguste Angellier
59000 LILLE

Tél : +33 (0)3 20 90 48 40



Architecte :

ATELIER 2F

130 boulevard de la Liberté
59000 LILLE

Tél : +33 3 20 57 25 44

www.atelier2f.net



Bureau d'études techniques :

OVERDRIVE

11, rue Théodore Blanc - Bât B -
CS 30125 33070 BORDEAUX Cedex

Tél : +33 05 64 10 01 50



Ecologue :

ECO'LogiC

98 bis, rue Brûle Maison
59000 LILLE

Tél : +33 6 23 42 45 23

www.mesenseignes.fr/ecologic



Sécurité incendie :

2 SI CONSEIL

73 Boulevard Montebello, 59000
LILLE

Tél : +06 44 25 69 66

www.2si-conseil.com



A	Première diffusion - PRO/DCE 21/08/2023	J	
B	DCE 20/09/2023	K	
C	DCE 19/10/2023	L	
D		M	
E		N	
F		O	
G		P	
H		Q	
I		R	

CCTP LOT 09
Révetement de sols durs

PHASE DCE

ECHELLE Ø

DES. JBB

VAL. JBB

Date d'impression :

19/10/2023



Sommaire

09 REVÊTEMENTS DE SOLS DURS	2
1 Généralités	2
1.1 Objet	2
1.2 Consistance des travaux.....	2
1.3 Contenu des prix	3
1.4 Documents officiels de référence	4
1.4.1 Documents Techniques Unifiés (DTU)	4
1.4.2 Normes	5
1.4.3 Avis techniques	5
1.4.4 Autres publications	6
1.4.5 Prescriptions générales	7
1.5 Conception, études et prescriptions techniques particulières.....	7
1.5.1 Documents et matériaux à soumettre.....	7
1.5.2 Dessins d'exécution	7
1.5.3 Échantillons	8
1.5.4 Extraits de catalogues.....	8
1.5.5 Procès-verbaux d'essais.....	9
1.5.6 Provenance et agrément des matériaux	9
1.5.7 Réception des supports	9
1.5.8 Règles professionnelles - Règles de calculs	10
2 Description des ouvrages	11
2.1 Caractéristiques de l'opération	11
2.1.1 Classement UPEC.....	11
2.1.1.1 Établissements d'enseignement	11
2.1.2 Performance thermique	12
2.1.3 Performance acoustique	12
2.1.3.1 Bureaux - Niveau Performant	12
2.1.3.2 Établissements d'enseignement	13
2.1.3.3 Isolation phonique	14
2.1.4 Étanchéité à l'air	14
2.2 Formation Intégrée au Travail.....	14
2.2.1 FIT Étanchéité à l'air.....	14
2.2.2 FIT Béton de chanvre.....	14
2.3 Chapes	15
2.3.1 Chape anhydrite pour plancher chauffant	15
2.3.2 Chape flottante sur isolation thermique	15
2.4 Revêtement de sol grès cérame.....	16
2.4.1 Revêtement grès cérame, 60x60	16
2.4.1.1 Plinthes droites assorties	17
2.4.2 Revêtement grès cérame, pose collée	18
2.4.2.1 Plinthes droites assorties	19
2.4.3 Siphons de sol inox	19
2.5 Revêtement mural	20
2.5.1 Faïence	20
2.5.3 Miroirs collés.....	20
2.6 Tapis de sol	21
2.6.1 Tapis de sol intérieurs rigides.....	21
2.7 Barres de seuil.....	21
OPTIONS.....	22



09 REVÊTEMENTS DE SOLS DURS

1 Généralités

1.1 Objet

Les prestations prévues au présent lot concernent les travaux du lot REVÊTEMENTS DE SOLS DURS du projet de "Réhabilitation du 23 rue d'Inkermann, Lille"

Le présent document ainsi que les documents contractuels, ne pouvant contenir l'énumération rigoureuse et la description détaillée de tous les matériaux, ouvrages, détails et accessoires, il reste entendu que seront compris, non seulement tous les travaux indiqués aux pièces du présent dossier, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction, suivant toutes les règles de l'Art, les règlements et normes en vigueur, ainsi que les règles élémentaires de l'esthétique.

Le présent descriptif a pour but de faire connaître le programme de la construction et le mode d'exécution, il n'est pas limitatif.

1.2 Consistance des travaux

D'une manière générale, tous ces travaux comprennent la fourniture et la mise en œuvre des matériaux ainsi que les moyens matériels permettant leur réalisation.

Les travaux du présent lot comprennent :

↳ Pour les sols :

- Les chapes de pose,
- Les revêtements de sols durs tels que carrelages décoratifs,
- Les plinthes assorties en fonction des revêtements des sols,
- Les cornières d'arrêt des revêtements de sol du présent lot,

↳ Pour les murs :

- Les revêtements en faïence,
- Les ouvrages divers.

La présente liste n'étant pas exhaustive, l'entreprise aura pour obligation d'exécuter outre les travaux décrits au CCTP ou représentés sur les plans, toutes autres prestations non définies mais rendues nécessaires pour le parfait achèvement des ouvrages selon les règles de l'art de construire.

L'entreprise du présent lot exécutera les travaux dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité et effectuera tous ouvrages complémentaires (étalement, etc.) permettant de répondre à ces règles ainsi qu'au respect des ouvrages voisins existants et de leur pérennité.



1.3 Contenu des prix

Le contenu des prix du présent lot intègre tous les travaux nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage suivant les règles de l'art, les règlements, les normes en vigueur, ainsi que les règles élémentaires de l'esthétisme.

Outre les stipulations du CCTP, les ouvrages comprennent :

- Les études nécessaires à la réalisation des ouvrages, notamment la réalisation des études et des détails de l'ensemble des ouvrages devant respecter les plans de l'Architecte, accompagnées des notices techniques détaillées de l'ensemble des matériaux utilisés et des notes de calculs particulières.
- La fourniture des dossiers de procès-verbaux d'homologation et d'essais, ainsi que les fiches techniques et avis techniques de l'ensemble des matériaux, avec résistance mécanique des carrelages pour avis avant commande.
- L'exécution des prototypes et des zones témoins jusqu'à l'acceptation sans réserve d'aucune sorte de la Maîtrise d'œuvre.
- La présentation des échantillons des produits proposés.
- Le constat du tracé du trait de niveau pour déterminer les niveaux d'arases, ainsi que sa vérification.
- L'approvisionnement de tous les matériaux, matériels et produits nécessaires comprenant toutes les manutentions, stockages, montages, protections nécessaires à la réalisation des travaux du présent lot.
- L'amenée à pied d'œuvre et le magasinage de l'outillage nécessaire à la bonne réalisation des prestations
- La réception des supports.
- La vérification des niveaux et aplombs.
- L'exécution de tous les ouvrages préparatoires pour une bonne finition des ouvrages, notamment le nettoyage des supports avant la mise en œuvre des ouvrages.
- Toutes les installations, de quelque nature que ce soit, nécessaires à l'exécution des ouvrages (platelages, échafaudages, planchers de travail, appareils de levage, etc.), leur montage, leur pose et dépose, l'évacuation hors du site.
- Tous les dispositifs de sécurité nécessaires à l'exécution des travaux avec rédaction et respect de son PPSPS.
- L'implantation et le traçage de calepinage.
- Les sujétions d'appareillage, de calepinage, de couleur, ... suivant détails architecte.
- Les coupes, entailles et découpes quelles qu'elles soient et le percement pour encastresments, fixations, etc.
- Les raccords et les soclets, après pose des tuyauteries ou passages des autres corps d'état ;
- Les dispositifs d'interdiction d'accès des pièces pendant la durée des travaux de revêtement et les délais subséquents de protection de ces revêtements ;
- Le balayage et le nettoyage soigné des revêtements des sols, des murs et des plinthes avant réception et après, suite aux levées des réserves ;
- Les dispositifs de protection des ouvrages propres au présent lot et des ouvrages connexes si nécessaire.
- Les reprises, retouches ou le remplacement des ouvrages reconnus défectueux ou dégradés lors de la phase de réception des ouvrages.
- Le nettoyage du chantier et l'enlèvement de tous les déchets, chutes et gravois résultant des travaux du présent lot, ainsi que les sorties et enlèvement des gravois aux décharges publiques.
- Les contrôles de conformité (matériaux, qualités d'aspect, coloris, tolérances dimensionnelles, ...) et de performances exigées, compris les P.V. d'essais à fournir à l'architecte et au Bureau de Contrôle
- Les essais et la vérification du fonctionnement satisfaisant des ouvrages.
- Les frais de chantier exigés dans les pièces contractuelles du dossier marché.
- Ainsi que toutes les sujétions inhérentes à la bonne exécution des travaux du présent lot et leur parfaite finition.

Tous les ouvrages doivent être livrés en parfait état d'achèvement de finition et de propreté.

Concernant la mise à la terre, l'entrepreneur du présent lot devra assurer les liaisons équipotentielles de chacun de ses ouvrages.

La présente entreprise devra prendre en compte dans son offre la mise en œuvre de matériaux de caractéristiques techniques répondant au minimum aux exigences des prescriptions ci-après.



Dans le cadre de son offre, elle remettra en outre un mémoire technique précisant l'ensemble des matériaux ou procédés mis en œuvre. Ce mémoire technique devra comprendre un ensemble de documents, liste de produits, extraits de documentations pour les produits courants et dans le cas de produits non courants les PV et AT permettant de justifier une conformité de l'offre avec les prescriptions du CCTP.

Seuls des matériaux de caractéristiques au moins égales aux prescriptions et bénéficiant d'AT et de PV pourront être considérés comme conformes.

1.4 Documents officiels de référence

L'Entrepreneur du présent lot devra avoir pleine et entière connaissance de la réglementation relative à la construction, qui comprend les textes suivants, obligatoires dans leur domaine d'application :

- Les lois, ainsi qu'un certain nombre de textes qui font force de loi, bien qu'ils n'en portent pas le nom, notamment le Code Civil dont certains articles intéressent la construction, le Code de l'Urbanisme et de la Construction et le Code du Travail, les décrets et les arrêtés,
- Les règlements de construction ainsi que les lois et textes ministériels relatifs aux règles de construction pour la protection des bâtiments contre l'incendie, l'isolation phonique et thermique, l'accessibilité et l'adaptabilité pour les personnes handicapées, évacuation et traitement des déchets,
- Le recueil des instructions techniques du répertoire des éléments utiles à l'établissement et à l'exécution des projets et marchés de bâtiments en France (REEF),
- Les documents de prescriptions techniques relatifs à tous les corps d'états, établis par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB),
- Les règlements de sécurité applicables aux bâtiments à usage d'habitation.

La liste des documents cités ci-après n'est pas limitative et inclut implicitement tous les documents d'ordre réglementaire applicables aux travaux du présent lot, ainsi qu'aux supports sur lesquels ces travaux sont exécutés. Tous ces documents, bien que non joints au dossier, seront considérés comme étant contractuels et respectés comme tels, dans leur édition la plus récente.

1.4.1 Documents Techniques Unifiés (DTU)

Sont applicables aux matériaux et matériels d'une part et à l'exécution des travaux d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des charges (ou ayant valeur de Cahiers des Charges) des Documents Techniques Unifiés (DTU), suivies de leur Cahier des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou mise en œuvre, additifs et erratums publiés par le CSTB.

Sont également applicables les DTU concernés par les supports sur lesquels viennent s'appliquer les ouvrages objets du présent lot.

- NF DTU 26.2 (14-201) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
- NF DTU 52.1 (P61-202) : Revêtements de sol scellés
- NF DTU 52.10 (P61-203) : Mise en œuvre de sous-couches isolants sous chape ou dalle flottante et sous carrelage scellé
- NF DTU 52.2 (P61-204) : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles



1.4.2 Normes

Les matériaux et mise en œuvre dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions portées par l'ensemble des Normes Françaises et Européennes publiées par l'Association Française de Normalisation (AFNOR), homologuées par arrêté ministériel même si elles ne sont pas citées dans le présent document.

↳ Étanchéité sous revêtements :

- NF EN 14891 (P61459) : Produit d'imperméabilisation appliqués en phase liquide utilisés sous carrelage collé - Spécification, méthodes d'essai et vérification de la constance de performance, classification et marquage.

↳ Revêtements céramiques :

- NF EN ISO 10545 (P61-534) : Carreaux céramiques
- NF ISO 13007 (P61-531) : Carreaux céramiques - Mortiers de joints et colles
- NF EN 13748 (P19-807) : Carreaux de mosaïque de marbre
- NF EN 14411 (P61-350) : Carreaux céramiques - Définition, classification, caractéristiques, évaluation et vérification de la constance de performance et marquage
- NF EN 17160 (P61-550) : Règles de définition des catégories de produits pour les carreaux céramiques

↳ Colles et mortiers de jointoiement :

- NF EN 12004 (P61-610) : Colles à carrelage
- NF EN 12808 (P61-611) : Mortiers de joints pour carrelages
- NF EN 13888 (P61-612) : Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Exigences, évaluation de la conformité, classification et désignation

1.4.3 Avis techniques

Pour tous les matériaux et produits qui relèvent de la procédure de l'Avis technique, il ne pourra être mis en œuvre que des matériaux et produits ayant fait l'objet d'un Avis technique.

L'entrepreneur devra toujours fournir l'Avis technique en cours de validité pour les matériaux et produits concernés.

Tous les matériaux ou procédés devront avoir un avis technique en cours de validité.

Pour les produits ou procédés non traditionnels faisant l'objet d'avis techniques délibérés par la Commission instituée par arrêté ministériel, l'Entrepreneur se conformera aux dispositions des avis techniques relatifs aux produits ou procédés considérés.



1.4.4 Autres publications

↳ Règles de sécurité :

- Le Code du travail (dernière édition).
- Le décret « Sécurité chantier » n°94-1159 du 26 décembre 1994.
- La directive du Conseil des Communautés Européennes du 24 juin 1992 relative aux prestations minimales de sécurité et de santé à mettre en œuvre sur les chantiers.
- Le décret n°92 332 du 31 mars 1992 (JO du 1er avril 1992) : Hygiène et sécurité sur les lieux de travail.
- La loi « Sécurité chantier » n°93 1418 du 31 décembre 1993.
- Le PGC rédigé par le CSPS joint au présent dossier

↳ Règles professionnelles

↳ e-Cahiers du CSTB :

- Cahier n°1356, décembre 1975 : Conditions générales de mise en œuvre de revêtements muraux céramiques intérieurs sur supports en panneaux dérivés du bois
- Cahier n°3266_V3, mai 2006 : Revêtements muraux extérieurs en carreaux de céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles en travaux neufs
- Cahier n°3526_V4, juillet 2013 : Pose collée de revêtements céramiques - pierres naturelles - en travaux neufs dans les locaux P4 et P4S - Cahier de Prescriptions Techniques d'exécution
- Cahier n°3567, mai 2006 : Classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois et nomenclature des supports pour revêtements muraux intérieurs
- Cahier n°3530_V4, juillet 2013 : Pose collée de revêtements céramiques - pierres naturelles - en rénovation des sols intérieurs dans les locaux P4 et P4S - Cahier de Prescriptions Techniques d'exécution
- Cahier n°3527_V3, mai 2011 : Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en travaux neufs sur chape fluide à base de sulfate de calcium - Cahier de Prescriptions Techniques d'exécution
- Cahier n°3528_V3, mai 2011 : Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en rénovations des murs intérieurs des locaux EB+ privatifs au plus - Cahier de Prescriptions Techniques d'exécution
- Cahier n°3756_V2, août 2017 : Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (Résine)
- Cahier n°3788_V2, août 2017 : Système de Protection à l'Eau sous Carrelage (Natte)
- Cahier n°3778_V3, octobre 2018 : Revêtements de sol céramiques - Spécifications techniques pour le classement UPEC

↳ Règles de l'Art Grenelle Environnement 2012

Mais également :

- Les décrets d'application,
- Les circulaires,
- Les prescriptions des Fabricants auxquels il sera demandé une assistance technique concernant les modes de pose, les produits de finition à utiliser,
- La réglementation acoustique actuellement sous forme d'arrêtés et de labels,
- La réglementation d'accessibilité au bâtiment dit "Loi handicap" ainsi que ses amendements



1.4.5 Prescriptions générales

L'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance du Cahier des Clauses Techniques Particulières concernant tous les chapitres.

Les généralités qui suivent, propres au présent chapitre, complètent le Cahier des Prescriptions Communes applicables à tous les corps d'état.

↳ Renseignements :

- L'entrepreneur du présent lot devra se rendre sur place avant l'exécution de son offre et de ses travaux, afin d'apprécier la disposition des lieux, les possibilités d'accès et de stockage, les conditions d'exécution, pour en tirer toutes les sujétions d'exécution nécessaires.

↳ Protection – Sécurité :

- Devront être prévues par l'entrepreneur du présent chapitre, les protections et signalisations nécessaires pour éviter tous dégâts aux installations existantes et accidents sur la voie publique, ceci selon les normes en vigueur.
- Tous les dispositifs de protection pour les travailleurs seront mis en place pour le montage de la charpente.

1.5 Conception, études et prescriptions techniques particulières

1.5.1 Documents et matériaux à soumettre

Avant de passer à la réalisation des prestations, l'Entrepreneur devra présenter les plans d'exécution, d'ensemble et de détails, les échantillons, les extraits de catalogues, les procès-verbaux d'essais des matériaux, les schémas de fonctionnement, etc.

L'ensemble de ces documents sera remis par l'Entrepreneur au Maître d'Œuvre et au Contrôleur Technique pour approbation.

1.5.2 Dessins d'exécution

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur du présent lot devra établir en conformité avec les pièces du marché, des dessins d'ensemble, les plans de calepinage et de détails, nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état.

Il remettra au Maître d'Œuvre les plans détaillés et une description de certains points précis, cotés avec le plus grand soin et portant l'indication détaillée des ensembles, notamment les détails des fixations et des implantations.

L'Entrepreneur devra également les plans et dessins nécessaires aux autres Entrepreneurs pour arrêter les détails d'exécution de leurs ouvrages.

Ces plans devront être établis par le présent lot, lequel devra se rapprocher des titulaires des autres lots de façon à compléter les plans des ouvrages connexes.

Les dessins d'exécution seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique avant toute exécution. Ces plans devront être réalisés en conformité avec les pièces du marché mises à jour.

L'Entreprise devra remettre les dessins correspondant à ces ouvrages, dans les délais prévus par le programme d'études, et devra avoir obtenu l'accord du Contrôleur Technique et du Maître d'Œuvre.

Toutes les indications apportées dans le cadre des normes et des règles de l'art, par le Maître d'Œuvre et par le Contrôleur Technique au cours de l'acceptation des plans d'exécution fournis par l'Entrepreneur, ne feront l'objet d'aucun supplément de prix, les sujétions devant être incluses dans le forfait de base.



L'Entrepreneur ne devra effectuer aucune commande, ni fabrication, ni exécution avant visa du Maître d'Œuvre et avis favorable du Contrôleur Technique.

En fin de travaux, l'attributaire du présent lot devra fournir :

- Le dossier DOE ;
- Les plans des ouvrages exécutés (POE) seront fournis avant les opérations préalables à la réception ;
- Tous les procès-verbaux d'essais mentionnant les performances à obtenir et obtenues et les fiches nécessaires à la maintenance notamment :
 - Les fiches techniques d'entretien des surfaces,
 - Les fiches définissant la périodicité des entretiens ;
 - Les plans d'exécution mis à jour conformément à l'exécution ;
 - Les notes d'utilisation et d'entretien comportant la périodicité du contrôle et des révisions ;
 - Les procès-verbaux d'essais, d'analyse, de traitement des matériaux ;
 - La liste des provenances des diverses fournitures, ainsi que les noms et adresses des fournisseurs ;
 - Le descriptif mis en conformité avec les ouvrages réellement exécutés, avec le tableau comparatif des ouvrages modifiés en cours des travaux par rapport au descriptif initial du marché.

Il sera composé d'un dossier complet classé avec index des pièces du dossier fourni. Ces documents seront visés par la Maîtrise d'Œuvre et le Bureau de Contrôle.

Faute d'avoir satisfait à cette obligation, l'Entreprise sera intégralement responsable de toutes les conséquences directes ou indirectes découlant du non-respect de cette clause.

1.5.3 Échantillons

L'Entrepreneur devra soumettre des échantillons de tous les matériaux, finitions et produits, entrant dans la conception et la mise en œuvre des ouvrages du présent lot, avec références et numérotation du présent CCTP.

Ils comprennent :

- Les échantillons de l'ensemble des prestations, à l'aspect, à la couleur, à la texture et autres caractéristiques de chaque finition requise.
 - Les échantillons prévus au présent lot seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre, avant toute commande ou mise en fabrication, sous peine de refus.
 - Les Maîtres d'Œuvre pourront exiger le remplacement d'un produit proposé par l'Entrepreneur, par un autre modèle de leur choix s'ils jugent que celui proposé est d'une qualité insuffisante pour l'usage auquel il est destiné. Cette modification n'entraînera aucune plus-value au marché.
- Les échantillons suffisamment représentatifs.
 - Une fois acceptés par le Maître d'Œuvre, ces échantillons serviront de base pour les niveaux qualité et esthétique des ouvrages réalisés.
 - Ces échantillons seront accompagnés des documents techniques et des procès-verbaux d'essais.

1.5.4 Extraits de catalogues

L'Entrepreneur devra soumettre des extraits de catalogues concernant les matériaux, y compris des accessoires du présent lot et tous produits entrant dans la conception et la réalisation de ceux-ci.

Ces documents seront communiqués sous reliure, parfaitement classés et repérés.



1.5.5 Procès-verbaux d'essais

L'Entrepreneur devra soumettre les procès-verbaux d'essais, de l'ensemble des ouvrages du présent lot.

1.5.6 Provenance et agrément des matériaux

Pour permettre de juger les propositions des Entreprises, celles-ci devront obligatoirement joindre à leurs offres de prix :

- Les notices techniques détaillées relatives aux différents composants, matériaux, natures, etc.,
- Les photocopies des procès-verbaux d'essais.

Les Maîtres d'Œuvre pourront subordonner leurs agréments à la fourniture préalable des échantillons nécessaires aux essais.

1.5.7 Réception des supports

Avant tout commencement d'exécution de ses travaux, l'Entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports avec les Maîtres d'Œuvre et le lot GROS ŒUVRE.

Il sera tenu d'examiner les supports, de vérifier leur planéité, leur verticalité et leur implantation afin de lui permettre d'entreprendre, sans réserve, ses travaux.

À défaut, sitôt ses ouvrages commencés, il sera censé les avoir acceptés et ne saurait par la suite, prétexter la mauvaise qualité des supports dans le cas où ses propres ouvrages ne seraient pas satisfaisants. La réception par le présent lot devra avoir lieu suffisamment tôt, de façon à ce que toute réserve soit techniquement levable avant la date prévue au calendrier pour l'exécution des travaux.



1.5.8 Règles professionnelles - Règles de calculs

Notamment les règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose des revêtements de sols minces et des règles de finition des ouvrages.

↳ Enduit de lissage et colles :

Guide pratique d'emploi de lissage et des colles pour la mise en œuvre des revêtements de sols et de murs S.F.C.A. (Syndicat Français des Colles et Adhésifs), juillet 1976.

L'Entrepreneur du présent lot s'engage à veiller pour tout ce qui concerne sa spécialité, à la stricte application des règlements de sécurité en vigueur, ainsi que des documents complémentaires formulés pour la présente opération, au moment de la signature du marché.

Si lesdits documents contractuels venaient à être modifiés ou complétés avant la terminaison des ouvrages, il appartiendrait à l'Entrepreneur d'aviser immédiatement le Maître d'Œuvre afin de prendre toutes les dispositions dans les délais contractuels.

Toutes carences constatées par rapport aux dispositions ci-avant engagent la responsabilité de l'Entrepreneur, notamment si le Certificat de Conformité de l'établissement n'était pas délivré en ce qui concerne les prestations du présent lot.

↳ Prescriptions acoustiques :

Les ensembles structure béton / revêtements de sols doivent permettre d'obtenir une isolation acoustique aux bruits de chocs, conformément à la réglementation en vigueur.

Les performances acoustiques des revêtements de sols doivent donc compléter celles des planchers béton, compte tenu des épaisseurs, de la nature et de la composition de ceux-ci.

L'Entrepreneur doit consulter les C.C.T.P. des autres corps d'état afin de s'assurer des coefficients d'affaiblissements phoniques des autres matériaux constituant les supports et notamment en ce qui concerne les lots « Gros œuvre » et « Cloisons doublage ».



2 Description des ouvrages

2.1 Caractéristiques de l'opération

2.1.1 Classement UPEC

Suivant classement UPEC répertorié dans le e-cahier du CSTB 3782-V2 de Juin 2018 dont voici un extrait :

2.1.1.1 Établissements d'enseignement

Repérage	Locaux : désignation et caractéristiques Particularités de classement	Classement
I - Services généraux - Locaux communs.		
S1	Hall d'entrée, aire d'accueil et de détente	U4 P3 E2 C1
S2	Escaliers et paliers	U4 P3 E2 C1
S3	Circulations à rez-de-chaussée	U4 P3 E2 C1
S4	Circulations en étage	U3S P3 E1 C0 Nota 1
S5	Local ouvert : rassemblement, abri et détente (préau)	U4 P4 E3 C2
S6	Bureaux, salle de réunion (salle des professeurs)	Cf. tableau 2
S7	Infirmierie y compris salle de déshabillage	U3 P3 E2 C2
IV - Écoles primaires, collèges et lycées, enseignement supérieur		
S17	Salle d'enseignement ouvrant sur l'extérieur	U4 P3 E2 C1
S18	Salle commune polyvalente, salle de jeux, ouvrant sur l'extérieur	U4 P3 E2 C1
S19	Salle d'enseignement n'ouvrant pas sur l'extérieur	U3S P3 E1 C0 Nota 1
S20	Salle commune polyvalente, salle de jeux, n'ouvrant pas sur l'extérieur	U3S P3 E2 C1 Nota 1
S21	Salle d'enseignement dirigé, salle d'étude	U3S P3 E1 C0 Nota 1
S22	Salle de documentation, bibliothèque	U3S P3 E1 C0
S23	Salle de musique	U3S P3 E1 C0
S24	Salle d'informatique	U3S P3 E1 C0
S25	Salle de travaux pratiques d'enseignement général (hors chimie, biologie)	U3S P3 E2 C1
S26	Salle de travaux pratiques : chimie, biologie : Salle de préparation et laboratoire de chimie	U3S P3 E3 C3
S27	Laboratoire de mécanique et activités analogues	U4 P4S E3 C2
S28	Salles d'enseignement spécialisé	Cf. locaux de l'activité enseignée (lignes S23 à S27)
S29	Amphithéâtre n'ouvrant pas sur l'extérieur	U3S P3 E1 C0 Nota 1
S30	Amphithéâtre ouvrant sur l'extérieur	U4 P3 E2 C1
S31	Sanitaires n'ouvrant pas sur l'extérieur sans siphon	U3 P2 E2 C2
S32	Sanitaires n'ouvrant pas sur l'extérieur avec siphon	U3 P2 E3 C2
S33	Sanitaires ouvrant sur l'extérieur	U4 P3 E3 C2
Nota 1 : Selon l'expérience acquise, un revêtement plastique U3 convient.		



2.1.2 Performance thermique

Selon l'Étude Thermique (datée du 20/09/2023, réalisée par le bureau d'études OVERDRIVE) jointe au présent dossier.

2.1.3 Performance acoustique

Conformément à la notice acoustique jointe au présent dossier. A minima, les entreprises devront se référer aux réglementations suivantes :

2.1.3.1 Bureaux - Niveau Performant

L'entreprise prendra comme référence la norme NF S 31-080 relative aux bureaux et espaces associés, traitant des niveaux et critères de performances acoustiques par type d'espace.

Les affaiblissements acoustiques entre locaux viseront le niveau "Performant", soit :

	Isolement au bruit aérien intérieur DnTA	Réverbération (volume<250m ²) Tr	Bruit de chocs L'nTW
Bureaux individuels	≥40 dB	≤0.70 s	≤60 dB
Bureaux collectifs	≥40 dB	≤0.60 s	≤60 dB
Espaces ouverts	≥35 dB	0.60 s < Tr ≤ 0.80 s	≤60 dB
Plateaux à aménager	-	≤0.90 s	≤60 dB
Salles de réunion / Salles de formation	≥45 dB	0.60 s < Tr ≤ 0.80 s	≤60 dB
Espaces de détente	≥40 dB	≤0.70 s	≤60 dB
Restaurant	≥40 dB	≤0.60 s	≤60 dB
Circulations	-	-	≤60 dB

L'isolement entre un de ces locaux et une circulation peut être réduite de 5dB.

Les bureaux nécessitant une bonne confidentialité vis-à-vis d'une circulation ou d'une zone d'attente, l'isolement est porté à au moins 48 dB.



2.1.3.2 Établissements d'enseignement

L'entreprise prendra comme référence l'arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, dont voici un extrait :

Article 2 - Pour les établissements d'enseignement autres que les écoles maternelles, l'isolement acoustique standardisé pondéré DnT'A, entre locaux doit être égal ou supérieur aux valeurs (exprimé en dB) indiquées dans le tableau ci-après :

Émission → ↓ Réception	Local d'enseignement, d'activités pratiques, administration	Local médical, infirmerie, atelier peu bruyant, cuisine, local de rassemblement fermé, salle de réunions, sanitaires	Cage d'escalier	Circulation horizontale, vestiaires fermé	Salle de musique, salle polyvalente, salle de sports	Salle de restauration	Atelier bruyant (au sens de l'article 8 du présent arrêté)
Local d'enseignement, d'activités pratiques, administration, bibliothèque, CDI, salle de musique, salle de réunions, salle des professeurs, ateliers peu bruyant	43 (1)	50	43	30	53	53	55
Local médical, infirmerie	43 (1)	50	43	40	53	53	55
Salle polyvalente	40	50	43	30	50	50	50
Salle de restauration	40	50 (2)	43	30	50		55

(1) Un isolement de 40dB est admis en présence d'une ou plusieurs portes de communication

(2) À l'exception d'une cuisine communiquant avec la salle de restauration.

Article 3 - La constitution des parois horizontales, y compris les revêtements de sols, et des parois verticales doit être telle que le niveau de pression pondéré du bruit standardisé L'nTw du bruit perçu dans les locaux de réception énumérés dans les tableaux de l'article 2 ne dépasse pas 60 dB lorsque des chocs sont produits par une machine à chocs normalisés sur le sol des locaux accessibles extérieurs au local de réception considéré.

Si les chocs sont produits dans un atelier bruyant, une salle de sports, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit du choc standardisé L'nTw, doivent être inférieures à 45 dB dans les locaux de réception visés ci-dessus.

Si les chocs sont produits dans une salle d'exercice d'une école maternelle, les valeurs de niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé L'nTw doivent être inférieures à 55dB dans les salles de repos non affectées à la salle d'exercice.



Article 6 - L'aire d'absorption équivalente des revêtements absorbants dans les circulations horizontales et halls dont le volume est inférieur à 250m³ et dans les préaux doit représenter au moins la moitié de la surface au sol des locaux considérés.

L'aire d'absorption équivalente A d'un revêtement absorbant est donnée par la formule : $A = S \times \alpha_w$

Où S désigne la surface du revêtement absorbant et α_w son indice d'évaluation de l'absorption.

On prendra l'indice α_w des surfaces à l'air libre des circulations horizontales, halls et préaux, égale à 0.80.

2.1.3.3 Isolation phonique

L'entreprise chargée des travaux de plâtrerie ne devra utiliser sur le chantier, pour chacun des ouvrages réalisés, que les produits d'un seul et même fabricant. Elle devra avant toute réalisation présenter l'ensemble des détails d'exécution, particulièrement en ce qui concerne les liaisons et jonctions. Tous les doublages et faux-plafonds seront indépendants local par local (sauf si les séparatifs sont réalisés en cloisons modulaires).

Les cloisons seront montées de dalle à dalle. Tous les joints entre plaques de plâtre seront traités selon la méthode bande + enduit. Lorsque le parement est constitué de plusieurs épaisseurs de plaques de plâtre, les joints peuvent être traités au minimum à l'enduit simple sur la ou les premières couches, et les épaisseurs successives doivent être posées en décalé (verticalement et horizontalement) de la valeur d'une trame d'ossature afin d'obtenir un recouvrement des joints de liaison entre plaques. Les ossatures métalliques et fixations devront être dimensionnées de manière à supporter l'ensemble des éléments qui y seront fixés (parements, doublages absorbants, enceintes acoustiques, éclairages, et plus généralement tous les ouvrages suspendus prévus au CCTP ainsi que les surcharges d'exploitation). Les matelas de laine minérale (pléniums, cloisons, doublages, etc.) ne devront comporter aucune discontinuité, et ne seront en aucun cas comprimés. Les matelas situés derrière des parements perforés ou poreux ne seront en aucun cas revêtus d'un pare-vapeur. Ils seront en revanche munis d'un voile de verre renforcé. Les matelas verticaux seront maintenus au moyen de fixations mécaniques afin d'éviter tout affaissement. Toutes les cloisons sèches seront munies d'un matelas de laine minérale intérieur. Les rails hauts, bas et latéraux des ossatures seront posés avec interposition d'un film souple adapté. Tous les points singuliers tels que tapées, jonctions, liaisons, passages de gaines, etc., seront étudiés de manière à ne pas dégrader les performances acoustiques des ouvrages (isolement, désolidarisation, etc.).

Tous les détails de mise en œuvre devront être précisés et étudiés de manière à satisfaire pleinement aux objectifs acoustiques demandés. Rebouchages et calfeutrements soignés aux traversées de parois par les réseaux (ventilation, climatisation, plomberie, courants forts et faibles).

2.1.4 Étanchéité à l'air

Le niveau d'exigence d'un bâtiment, et donc sa performance, repose sur 3 piliers : l'isolation, la ventilation et l'étanchéité de l'enveloppe.

Cette triple démarche vise à réduire de façon majeure les désordres pouvant affecter le confort thermique et acoustique, la conservation du bâti, le rendement des systèmes de chauffage et de ventilation et toutes leurs conséquences sur la consommation énergétique du bien.

Les entreprises sont soumises à une obligation de résultat (valeur du coefficient $Q_{4PaSurf} \leq 1,70 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$).

2.2 Formation Intégrée au Travail

2.2.1 FIT Étanchéité à l'air

Le présent marché est soumis à une obligation de Formation Intégrée au travail. Les modalités de cette FIT sont détaillées au lot 00 Généralités communes à tous les lots

2.2.2 FIT Béton de chanvre

Le présent marché est soumis à une obligation de Formation Intégrée au travail. Les modalités de cette FIT sont détaillées au lot 00 Généralités communes à tous les lots



2.3 Chapes

2.3.1 Chape anhydrite pour plancher chauffant

A la charge du lot PLOMBERIE SANITAIRE - CVC

Le présent lot prévoira dans son offre un ravaillage de type TMS MF SI de chez EFISOL ou équivalent, épaisseur selon altimétrie à rattraper

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte et altimétries du projet, soit notamment :

- Flex'Office
- Boxes et bureau visiteur

2.3.2 Chape flottante sur isolation thermique

Réalisation de chapes flottantes sur isolant thermique.

Travaux comprenant :

- Réception des supports béton,
- Préparation des supports,
- Fourniture et mise en œuvre d'un isolation thermique de type TMS MF SI de chez EFISOL ou équivalent, épaisseur selon altimétrie à rattraper, et conformément à l'étude thermique jointe au présent dossier), constitués d'une plaque de mousse polyuréthane revêtue d'un parement multicouche étanche, panneaux à bord rainuré bouveté, compris toutes sujétions de découpe, de mise en œuvre et de réalisation de remontées de désolidarisation au droit de toutes les élévations, des portes, des traversées de canalisation,...
- Fourniture et mise en œuvre d'une sous-couche acoustique de type ASSOUR CHAPE 19 de chez SIPLAST ou équivalent, avec réalisation de remontées assurant la désolidarisation au droit de toutes les élévations, des portes, des traversées de canalisation, ...
- Réalisation d'une chape de mortier armée de 5 cm minimum (et 8 cm dans les salles modulaires, Doctorants et Prep'agreg), compris mise en œuvre de treillis soudé de mailles maximales 100 X 100 mm et de masse minimale de 325 g/m² ou fibres bénéficiant d'un avis technique favorable pour cet usage, délivré par un organisme agréé et soumis pour validation au maître d'œuvre.
- Toutes sujétions :
 - D'interposition d'une couche de désolidarisation de type film polyéthylène si nécessaire,
 - De réalisation des joints de fractionnement, ...
 - De coordination avec le lot Électricité pour la pose et le réglage altimétrique des boîtiers de sol des salles modulaires, Doctorants et Prep'agreg,
 - De réalisation de forme de pente si nécessaire (sas d'entrée), ...

Les produits mis en œuvre devront justifier des performances suivantes :

- Isolation incompressible et imputrescible,
- Classement de l'isolant : SC1 a2 Ch
- Affaiblissement acoustique : $\Delta Lw \geq 19$ dB conformément à l'étude acoustique jointe au présent dossier,
- Compatibilité de l'ensemble des éléments mis en œuvre entre eux et avec le local destination.

L'ensemble du procédé utilisé sera nécessairement accompagné d'un Avis Technique en cours de validité, délivré par un organisme agréé et soumis pour validation au maître d'œuvre.



Mise en œuvre conformément à la réglementation en vigueur dont notamment au DTU 26.2/52.1 et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Suivant étude thermique, pièces graphiques architecte et altimétries du projet, soit notamment :

- *Sas d'entrée (avec forme de pente)*
- *Bloc sanitaire, ménage, poubelles, Tgbt, et dégagement*
- *Espace Prep'agreg*
- *Hall d'accueil*
- *Espace doctorants*
- *Local CTA*
- *Salles modulaires 1 et 2, et Réserve*

2.4 Revêtement de sol grès cérame

2.4.1 Revêtement grès cérame, 60x60

Après application d'un primaire et d'un ragréage décrit plus haut, l'entreprise du présent lot devra la fourniture et la pose collée d'un carrelage en grès cérame pleine masse, rectifié, mat, 60x60 cm, de la gamme CORE de chez MOSA ou équivalent, L'ensemble devra être sous Avis Technique en cours de validité.

Travaux comprenant toutes sujétions de :

- Pose du carrelage par double encollage à l'aide d'un mortier colle adapté
- Réalisation de toutes coupes, découpes, entailles, habillages, découpes soignées en pied d'huissieries, nettoyage, protection, ...
- Réalisation du rejointoiement au mortier adapté à l'utilisation des locaux, produit et teinte à soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre,
- Réalisation de joints de construction tels que joints de fractionnement, joints de dilatation, ...
- Fourniture et pose de tous les profilés de raccordement et de finition nécessaires en inox, de chez SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent tels que les barres de seuil, les profilés d'arrêt du carrelage permettant le changement de niveau, les cornières d'arrêt, ...
- Mise en œuvre nécessaires à une parfaite finition,
- Réalisation du premier entretien après la pose, enlèvement des tâches et des résidus de mortier,

Le revêtement mis en œuvre devra justifier des performances suivantes :

- Classement UPEC visé : U4 P3 E2 C1 (cf. rappel fait dans l'article "Caractéristiques de l'opération"),
- Cradle to cradle Gold
- Résistance aux taches ≥ 6 ,

Décors et coloris au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme du fabricant sur présentation d'échantillons.

Pose suivant calepinage architecte.

L'ensemble du procédé utilisé sera nécessairement accompagné d'un Avis Technique en cours de validité, délivré par un organisme agréé et soumis pour validation au maître d'œuvre.

Mise en œuvre conformément au DTU 52.2 et aux recommandations du fabricant



Nota :

- Les sols sous appareils sanitaires (lavabos, éviers, ...) seront également carrelés.
- À moins de 1,50 m, aucun défaut dans l'aspect et dans la pose ne devra apparaître au regard.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte, dont notamment :

- *Sas d'entrée et porche*
- *Circulation et accueil*
- *Bloc sanitaire*

2.4.1.1 Plinthes droites assorties

Fourniture et pose de plinthes droites assorties au carrelage décrit ci-dessus (qualité identique) et de hauteur 10 cm, compris toutes sujétions pour :

- Fourniture et pose de profilés spéciaux pour les angles rentrants et sortants,
- Calfeutrements soignés avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant l'étanchéité entre le sol et les plinthes,

Décors et coloris au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme du fabricant sur présentation d'échantillons.

Nota : Les joints des plinthes et du sol seront alignés et les plinthes seront désolidarisées des sols.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment en périphérie de l'ensemble des locaux carrelés décrit-ci-avant (sauf au droit des parois faïencées)



2.4.2 Revêtement grès cérame, pose collée

Après application d'un primaire et d'un ragréage décrit plus haut, l'entreprise du présent lot devra la fourniture et la pose collée d'un carrelage en grès cérame pleine masse, rectifié, 31x31 cm, de la gamme CEMENT de chez SALONI ou équivalent, L'ensemble devra être sous Avis Technique en cours de validité.

Travaux comprenant toutes sujétions de :

- Pose du carrelage par double encollage à l'aide d'un mortier colle adapté et renforcé à l'aide d'une trame de verre pour les locaux P3
- Réalisation de toutes coupes, découpes, entailles, habillages, découpes soignées en pied d'huissières, nettoyage, protection, ...
- Réalisation du rejointoiement au mortier adapté à l'utilisation des locaux, produit et teinte à soumettre à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre,
- Réalisation de joints de construction tels que joints de fractionnement, joints de dilatation, ...
- Fourniture et pose de tous les profilés de raccordement et de finition nécessaires en inox, de chez SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent tels que les barres de seuil, les profilés d'arrêt du carrelage permettant le changement de niveau, les cornières d'arrêt, ...
- Mise en œuvre nécessaires à une parfaite finition,
- Réalisation du premier entretien après la pose, enlèvement des tâches et des résidus de mortier,

Le revêtement mis en œuvre devra justifier des performances suivantes :

- Classement UPEC visé : U4 P3 E2 C1 (cf. rappel fait dans l'article "Caractéristiques de l'opération"),
- Résistance aux taches ≥ 6 ,

Décors et coloris au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme du fabricant sur présentation d'échantillons.

Pose suivant calepinage architecte.

L'ensemble du procédé utilisé sera nécessairement accompagné d'un Avis Technique en cours de validité, délivré par un organisme agréé et soumis pour validation au maître d'œuvre.

Mise en œuvre conformément au DTU 52.2 et aux recommandations du fabricant

Nota :

- Les sols sous appareils sanitaires (lavabos, éviers, ...) seront également carrelés.
- À moins de 1,50 m, aucun défaut dans l'aspect et dans la pose ne devra apparaître au regard.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte, dont notamment :

- Dégageement
- Local Poubelles
- Local Ménage
- Local CTA
- Réserve
- Réserve communication



2.4.2.1 Plinthes droites assorties

Fourniture et pose de plinthes droites assorties au carrelage décrit ci-dessus (qualité identique) et de hauteur 10 cm, compris toutes sujétions pour :

- Fourniture et pose de profilés spéciaux pour les angles rentrants et sortants,
- Calfeutrements soignés avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant l'étanchéité entre le sol et les plinthes,

Décors et coloris au choix de l'architecte dans l'ensemble de la gamme du fabricant sur présentation d'échantillons.

Nota : Les joints des plinthes et du sol seront alignés et les plinthes seront désolidarisées des sols.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment en périphérie de l'ensemble des locaux carrelés décrit-ci-avant (sauf au droit des parois faïencées)

2.4.3 Siphons de sol inox

Fourniture, pose, scellement, calfeutrement et lissage des arrêts des siphons de sol de type EPUR de chez ACO ou équivalent, 20x20, construction en inox (AISI 304) conforme à la norme NF EN 1253.1., comprenant notamment :

- Remplissage du vide laissé entre le siphon de inox et le contre-cadre par un joint silicone 1ere catégorie.
- 1 grille caillebotis anti-dérapant, en inox, résistant à une charge L15
- 1 panier amovible pour retenir les déchets,
- 1 garde d'eau de 50 mm minimum,
- 1 rosette avec dispositif d'inviolabilité,
- Pieds de réglages,
- Prises de terre,

La pose fera l'objet d'un calepinage spécial à charge de l'entreprise selon plan de principe à recevoir de l'architecte et du cuisiniste.

Mise en œuvre conforme à la réglementation en vigueur et aux recommandations du fabricant

Nota :

- L'entreprise du présent lot devra la pose des siphons de sol, en coordination avec le lot PLOMBERIE qui en devra le raccordement.
- L'entreprise fournira le protocole d'entretien des ouvrages.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment pour le local poubelles



2.5 Revêtement mural

2.5.1 Faïence

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en carreaux de faïence lisse, uni et brillant, 15x15 de la gamme CORE de chez MOSA ou équivalent.

L'ensemble devra être sous Avis Technique en cours de validité.

Travaux comprenant toutes sujétions de :

- Pose collée avec mortier colle spécial. Les joints seront réalisés au mortier colle repris au coulis de ciment blanc spécial. Le mortier colle et la colle devront bénéficier d'un avis technique compatible avec le support.
- Réalisation de toutes coupes, découpes, entailles, habillages, découpes soignées, nettoyage, protection,
- Réalisation de joints de construction tels que joints de fractionnement, joints de dilatation, ...
- Fourniture et pose de tous les profilés de raccordement et de finition nécessaires en inox, de chez SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent tels que les profilés d'arrêt de la faïence, les profilés d'angle, ...
- Toutes sujétions de mise en œuvre, nécessaires à une parfaite finition, y compris habillage des trappes de visite,

Pose à hauteur d'huisseries.

Calepinage par carreaux entiers à soumettre à l'approbation de l'architecte

Les carreaux proposés devront obligatoirement être émaillés sur leurs chants d'épaisseur.

Plusieurs teintes au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons.

Mise en œuvre conformément au DTU 52.2 et aux recommandations du fabricant

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment dans les sanitaires

2.5.3 Miroirs collés

Fourniture et pose de miroirs incassables à bords polis, collés à la paroi, suivant calepinage de la faïence.

Miroirs ronds du commerce, teinte bronze.

Diamètre et teinte suivant détails architecte.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment dans les sanitaires



2.6 Tapis de sol

2.6.1 Tapis de sol intérieurs rigides

Fourniture et mise en œuvre de gratte-pieds rigides enroulables intérieurs de type DIPLOMATE de chez EMCO - SOLSYSTEM ou équivalent, avec bandes reps dans profilés aluminium liaisonnés entre eux par câbles en acier inox enrobés PVC.

Compris fourniture et mise en œuvre en coordination avec le lot GROS ŒUVRE d'un cadre en acier inoxydable à incorporer dans la dalle béton.

Dimensions suivant pièces graphiques architecte (au minimum : largeur de la porte sur une profondeur de 1.5 m).

Couleurs au choix de l'architecte.

Nota : L'entreprise devra également fournir au lot GROS ŒUVRE l'ensemble des informations nécessaires à propos du décaissé qui devra être réalisé afin qu'après la mise en œuvre du tapis de sol, le ressaut soit inférieur à 2 cm.

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment au droit de l'entrée principale.

2.7 Barres de seuil

Fourniture et pose de barres de seuil en inox à visser, compris compensation de niveau entre les différents revêtements si nécessaire.

Localisation :

À chaque changement de nature de revêtement de sol



OPTIONS

2.5.2 OPTION : Faïence de réemploi

L'entrepreneur du présent lot chiffrera sous la forme d'option le remplacement de la faïence des sanitaires par une faïence de réemploi. Toutes autres prestations inchangées par ailleurs.

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement en carreaux de faïence lisse, uni et brillant, issu d'une filière de réemploi.

L'ensemble devra être sous Avis Technique en cours de validité.

Travaux comprenant toutes sujétions de :

- Pose collée avec mortier colle spécial. Les joints seront réalisés au mortier colle repris au coulis de ciment blanc spécial. Le mortier colle et la colle devront bénéficier d'un avis technique compatible avec le support.
- Réalisation de toutes coupes, découpes, entailles, habillages, découpes soignées, nettoyage, protection,
- Réalisation de joints de construction tels que joints de fractionnement, joints de dilatation, ...
- Fourniture et pose de tous les profilés de raccordement et de finition nécessaires en inox, de chez SCHLUTER SYSTEMS ou équivalent tels que les profilés d'arrêt de la faïence, les profilés d'angle, ...
- Toutes sujétions de mise en œuvre, nécessaires à une parfaite finition, y compris habillage des trappes de visite,

Pose à hauteur d'huisseries.

Calepinage par carreaux entiers à soumettre à l'approbation de l'architecte

Les carreaux proposés devront obligatoirement être émaillés sur leurs chants d'épaisseur.

Plusieurs teintes au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons.

Mise en œuvre conformément au DTU 52.2 et aux recommandations du fabricant

Localisation :

Suivant pièces graphiques architecte dont notamment dans les sanitaires