
ARCHITECTE - MANDATAIRE -

M2V3 ARCHITECTES

24 rue de Verdun – F - 67000 STRASBOURG

TL : 03 88 61 17 95

@ : architectes@m2v3.fr

BET FLUIDES -SSI

FIBE - Bureau d'Études Fluides-SSI

21 rue Jacobi Netter – F - 67200 STRASBOURG

TL: 03 88 15 55 18

Mail: blaise@fibe.fr

BET STRUCTURE

CSPS

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION STRASBOURG

4 rue du Parc – F - 67088 STRASBOURG

TL: 07 79 91 50 21

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC

5 allée Cérès - CS37018 – F - 67037 STRASBOURG Cedex

TL: 03 88 56 55 97

MAÎTRE D'OUVRAGE

D.R.F.I.P

Direction Régionale des Finances Publiques

4 Place de la République – F - 67000 STRASBOURG

PROJET

TRAVAUX SUR BÂTI EXISTANT :

RÉNOVATION & RÉAMÉNAGEMENT DE BUREAUX EN RDC ET 1er ÉTAGE

4 Place de la République

67000 STRASBOURG

CCTP

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 07

CARRELAGE - FAÏENCE

Édition juin 2025

SOMMAIRE

1	DISPOSITIONS GÉNÉRALES	3
2	DISPOSITIONS Particulières propre au chantier	3
3	DISPOSITIONS Particulières AU PRÉSENT LOT	3
3.1	OBJET DES TRAVAUX	3
3.2	SPECIFICATIONS	3
3.3	ETABLISSEMENT DES OFFRES	3
3.4	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	4
3.5	CONNAISSANCE DES LIEUX	4
3.6	VERIFICATION ET CONTRÔLE DU DEVIS QUANTITATIF	4
3.7	REGLEMENTATION APPLICABLE	4
3.8	DEROULEMENT DU CHANTIER	5
3.8.1	SECURITE DES PERSONNES	5
3.8.2	NETTOYAGE DU CHANTIER	5
3.8.3	OUVRAGES EXISTANTS	5
3.8.4	LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	5
3.8.5	APPROVISIONNEMENTS	5
3.8.6	APPAREILS DE LEVAGE ET DE MONTAGE	6
3.9	BUREAU DE CONTRÔLE ET COORDINATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE	6
3.10	PRESRIPTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX	6
3.10.1	MATERIAUX	6
3.10.1.1	Généralités	6
3.10.1.2	Qualités	7
3.10.1.3	Pierre naturelle	7
3.10.2	EXECUTION	8
3.10.2.1	Généralités	8
3.10.2.2	Revêtement de sol scellé sur support béton	8
3.10.2.3	Revêtement de sol collé sur support béton	9
3.10.2.4	Pose de revêtement mural	9
3.10.2.5	Procédés non traditionnels	9
3.10.2.6	Joints du Gros-Cœuvre et des chapes	9
3.10.2.7	Traversées	9
3.10.2.8	Plinthes	9
3.10.2.9	Enduit intérieur sur maçonnerie support de revêtement mural	10
3.10.3	COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT	10
3.10.4	TOLÉRANCES	10
3.10.5	MODE DE MÉTRÉ	11
3.10.6	RÉFÉRENCE AUX PLANS	11
3.10.7	MISSION DE COORDONNATEUR SANTÉ & SÉCURITÉ	11
4	DESCRIPTIF ET QUANTITATIF DES OUVRAGES	12

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Se référer au CCTP | LOT 00 – Prescriptions communes | Édition 06.2024

2 DISPOSITIONS Particulières propre au chantier

Se référer au CCTP | LOT 00 – Prescriptions communes | Édition 06.2024

3 DISPOSITIONS Particulières AU PRÉSENT LOT**3.1 OBJET DES TRAVAUX**

Le présent document a pour objet la description et le positionnement des travaux et prestations du **LOT N° 07 CARRELAGE-FAÏENCE** à exécuter dans le cadre de l'opération :

Travaux de rénovation et de réaménagement de bureaux
4 Place de la République à STRASBOURG

Références de la parcelle concernée :
Référence cadastrale de la parcelle 000 81 15,
Contenance cadastrale : 3 710 m2,
Selon PLU en vigueur en zone **UAB2**

Concerné par le Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur de Strasbourg (PSMV)

Ce document a pour objet de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans aucune réserve pour l'exécution des ouvrages. L'entreprise devra donc l'intégralité des travaux nécessaires au parfait achèvement des travaux, ce descriptif n'étant pas limitatif.

Descriptif sommaire des travaux :

- Mise en œuvre ponctuelle d'un ragréage,
- Fourniture et pose d'un sol carrelé collé y compris enduit de lissage préalable,
- + Plinthes droites assorties.
- NOTA : Piquage préalable du carrelage à la charge du lot 01 – Démolition – Gros œuvre.

3.2 SPECIFICATIONS

Les spécifications ci-dessous ne se substituent en aucune façon au **C.C.T.P. commun à tous les lots**. Elles ont seulement pour but de rappeler, compléter ou préciser certaines dispositions d'ordre technique ou réglementaire.

L'entrepreneur devra signaler par écrit, avant la signature des marchés, toute anomalie, omission ou manque de concordance avec la réglementation en vigueur qui lui apparaissent dans l'établissement des pièces écrites et des plans et les ouvrages qu'ils définissent, faute de quoi, il se considérera avoir accepté les clauses du dossier et s'être engagé à fournir toutes les prestations de sa spécialité, nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre, même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées. Le cas échéant, une note indiquant les solutions envisageables pourra accompagner la demande de renseignements.

De plus, dans le cas où les stipulations du devis descriptif ne correspondraient pas aux plans, notamment en ce qui concerne les dimensions, l'Entrepreneur sera tenu d'envisager la solution la plus onéreuse.

Lorsque certains ouvrages seront mentionnés (Quantités à décompter), l'entrepreneur devra se renseigner si ces ouvrages ou travaux sont bien à exécuter en totalité ou partiellement. Dans l'affirmative, il devra établir les plans d'exécution et les soumettre à l'Architecte. Les décomptes seront établis en fonction de cet accord.

L'entrepreneur sera tenu de constater sur place l'état des constructions actuelles et prévoir toutes les sujétions conséquentes à l'exécution de ces travaux.

De ce fait, il ne pourra réclamer aucun supplément en s'appuyant sur le fait que les indications mentionnées sur les plans, d'une part, et sur le devis descriptif, d'autre part, pourraient présenter d'inexact, d'incomplet et de contradictoire.

3.3 ETABLISSEMENT DES OFFRES

Les offres seront établies conformément aux prescriptions du C.C.T.P.

Les dispositions décrites ci-après font l'objet des devis descriptifs et quantitatifs énoncés, qui devront obligatoirement être chiffrés avec tous les prix unitaires, par les soumissionnaires.

Il est précisé que les ouvrages à prévoir devront comprendre toutes les dépenses de fournitures, confortements temporaires ou définitifs, reprises, transports, transformations, pertes, mise en œuvre, frais généraux, taxes, main d'œuvre etc.

L'entrepreneur sera réputé s'être parfaitement rendu compte sur plans et sur place de la disposition et de l'état des lieux, des possibilités d'accès, de manœuvres d'engins mécaniques, de dépôt de matériaux et prendre en compte ces informations dans le chiffrage des travaux.

Connaissance du dossier.

Le Maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise, via ce CCTP, sur la nature des travaux à effectuer, il convient de signaler que cette description n'a pas de caractère limitatif, et que l'adjudicataire devra exécuter, comme étant compté dans ses prix sans exception ni réserve, tous les travaux nécessaires et indispensable pour une complète finition des prestations des lots, y compris les servitudes découlant des règles de l'art non mentionné ci-dessous.

Par ailleurs, l'entrepreneur devra si nécessaire demander au Maître d'œuvre tous les renseignements complémentaires qu'il jugerait utiles afin d'étudier complètement et sans omission les travaux lui incombant.

De la même façon, il signalera au Maître d'œuvre toutes omissions, contradictions ou imprécisions constatées sur les pièces écrites.

3.4 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Le présent CCTP se réfère :

- Au CCAG
- Au CCTP Commun à tous les lots
- Au DOSSIER DCE comprenant divers documents graphiques (plans et photos) ;
- Aux cahiers des charges D.T.U. publiés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.) sont applicables. Les nouveaux le seront également au fur et à mesure de leur publication. Les règles parasismiques seront appliquées conformément à la Réglementation en vigueur. Tous les documents opposables aux travaux du présent lot et faisant foi en qualité de règles de l'Art sont applicables. En particulier l'Entreprise devra se référer à la liste suivante qui n'est pas exhaustive.

3.5 CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé, pour l'exécution des travaux, avoir préalablement à la remise de son offre :

- Pris pleine connaissance des plans, pièces écrites et tous les documents utiles à la réalisation des travaux de son corps d'état ;
- Avoir recueilli, auprès du maître d'œuvre, tous les renseignements complémentaires ayant trait à l'exécution des travaux des autres corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec les siens ;
- Reconnu les sites, lieux et terrain d'implantation des ouvrages et tous les éléments généraux et locaux en relation avec la réalisation des travaux ;
- Procédé à une visite détaillée du terrain et pris parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux ainsi qu'à l'organisation du fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux d'extraction des matériaux, stockage des matériaux sur chantier, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installations de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées etc.) ;
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation notamment celles données par le présent CCTP, ainsi que les plans généraux et plans de détail du dossier de consultation ;
- Recueilli tous les renseignements complémentaires éventuels auprès du maître d'œuvre et avoir pris également tous les renseignements auprès des services publics et des compagnies de concessionnaires.

3.6 VERIFICATION ET CONTRÔLE DU DEVIS QUANTITATIF

Le devis quantitatif n'ayant aucun caractère contractuel, l'entrepreneur devra vérifier les masses portées sur ce devis avant l'établissement de son prix. Il ne sera accordé aucun supplément pour les quantités, les calculs et les prix, dès lors que les marchés seront signés et acceptés.

L'offre comprendra en outre (répartis dans les prix unitaires) :

- Les dispositifs réglementaires de protection des travailleurs (filets, garde-corps...) ;
- Les échafaudages intérieurs permettant l'exécution des travaux (y compris montage, location et démontage).

3.7 REGLEMENTATION APPLICABLE

Dans tous les cas, les matériaux et leur mise en œuvre devront répondre aux prescriptions des normes AFNOR, des DTU et des prescriptions du CSTB et des fabricants, y compris leurs extensions et additifs, valides à la date de l'ordre de service du début des travaux. En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'ouvrage ou du Maître d'œuvre.

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre aux normes en vigueur.

En particulier, les travaux seront réalisés conformément au présent cahier des charges. L'installation sera faite par un professionnel qualifié, conformément aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur.

Règlementation : Considérations générales :

Les installations seront réalisées conformément à la réglementation, normes, décrets, règlements en vigueur, à tous les NF DTU (cahier des charges et règles de calcul), aux Avis Techniques sur les systèmes, les matériaux et matériels (voir liste non exhaustive ci-dessous).

Ne seront donc pas considérés comme travaux supplémentaires, les modifications imposées par les organismes de contrôle et notamment en cas d'application des règlements de sécurité, des normes, des textes de loi et des règles de l'art en vigueur.

- D.T.U. 26.1 Enduits au mortier de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne ;
- D.T.U. 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques ;
- D.T.U. 26.2/ 52.1 Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous-carrelage ;

- D.T.U. 52.1 Revêtements de sol scellés ;
- D.T.U. 52.2 Pose collée des revêtements céramiques et assimilés ;
- D.T.U. 55.2 Revêtements muraux attachés en pierre mince ;
- D.T.U. 65.7 Exécution de planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton ;
- NF D.T.U. 65.14 Exécution de planchers chauffants à eau chaude.

Toutes les normes françaises intéressant directement ou indirectement le bâtiment et les travaux du présent lot sont applicables et en particulier :

- NF EN 87 Carreaux et dalles céramiques pour sols et murs
- NF EN 98 Carreaux et dalles céramiques. Détermination des caractéristiques dimensionnelles et aspect de surface ;
- NF P 61-302 Carreaux de mosaïque de marbre
- NF P 61-341 Panneaux de mosaïque de pâte de verre et éléments 2 x 2 les constituant
- Marque NF-UPEC Revêtements de sol carreaux céramiques (NF 029)
- NF EN 14411 Carreaux de céramique, Définitions, classification, caractéristiques et marquage.
- XP P 05-011 Revêtements de sol – Classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance.
- Cahier des charges SEL – système étanchéité liquide. Règles professionnelles concernant les travaux d'étanchéité à l'eau réalisés par application de Systèmes d'Étanchéité Liquide sur planchers intermédiaires et parois verticales de locaux intérieurs humides.
- XP P 84-372 : Produits d'étanchéité. Systèmes d'étanchéité liquide (S.E.L). Cycles d'exposition à la chaleur, au froid, à l'eau et à l'humidité.
- XP P 84-373 : Produits d'étanchéité. Systèmes d'étanchéité liquide (S.E.L). Essai de poinçonnement.

Sont également applicables les normes européennes et étrangères qui seraient rendues obligatoires par les réglementations françaises.

Avis techniques relatifs aux matériaux et procédés utilisés.

Cahier des prescriptions techniques d'exécution des revêtements de sol céramique (et analogue) intérieurs collés au moyen de mortier-colle.

Liste des revêtements établie en fonction de leur classement UPEC et de la destination des locaux.

Cahier des prescriptions techniques d'exécution des enduits de lissage des sols intérieurs.

Règles professionnelles de préparation des supports béton en vue de la pose de revêtements de sols minces.

3.8 DEROULEMENT DU CHANTIER

D'une manière générale, l'Entrepreneur devra prendre toutes précautions de nature à éviter tout risque soit d'infiltration, soit de chute dangereuse de matériaux ou outillages.

Tout incident ou accident pouvant survenir du fait des travaux engagera l'entière responsabilité de l'entrepreneur qui devra prendre à sa charge la remise en état complète et le paiement d'indemnités aux tiers ayant subis des dommages.

3.8.1 SECURITE DES PERSONNES

Les dispositifs propres à assurer la sécurité individuelle et collective des personnes pendant l'exécution des travaux conformément aux lois et règlements en vigueur seront prévus par le titulaire du présent lot, tant au niveau du personnel des entreprises que des tiers (voisins, passants etc.). L'entrepreneur devra se soumettre sans délai à toute demande du Maître d'œuvre ou du Coordinateur Chargé de la Protection et de la Santé sans pour autant se prévaloir d'aucune indemnité.

3.8.2 NETTOYAGE DU CHANTIER

L'entrepreneur sera tenu de laisser, à l'issue de ses travaux, les lieux en un état tel, que les entreprises qui lui succéderont puissent entreprendre leurs propres prestations sans sujétions complémentaires.

Que ce soit sur le chantier ou les voiries, le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder au nettoyage ou à la remise en état des lieux, en cas de laxisme ou de défaillance de l'entreprise, aux frais de celle-ci.

3.8.3 OUVRAGES EXISTANTS

L'entrepreneur prendra toutes dispositions pour ne pas causer de dommages aux autres ouvrages existants. L'entrepreneur devra bien évidemment la remise en état complète, après exécution de ses travaux, de toutes les installations.

L'entrepreneur assumera la responsabilité des désordres et dégâts qu'il aurait occasionnés à l'occasion des travaux, et supportera les frais de réparations et remises en état éventuels. En cas de constatations de défauts existants, il les signalera immédiatement au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre, il prendra toutes précautions pour ne pas aggraver le phénomène.

3.8.4 LIAISON AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur doit intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer les travaux, sans porter atteinte à la stabilité, à la sécurité des personnes, des ouvrages.

3.8.5 APPROVISIONNEMENTS

L'entrepreneur du présent lot intégrera à son offre, tous ses frais d'approvisionnement, de fourniture, et de mise en œuvre des matériaux, quelques soit les difficultés et sujétions inhérentes à la situation et à l'environnement du chantier.

3.8.6 APPAREILS DE LEVAGE ET DE MONTAGE

L'entrepreneur du présent lot intégrera à son offre, toutes ses fournitures d'engins et appareils nécessaires au levage et montage, compris toutes sujétions d'approvisionnement et accès, pose et dépose de ces installations.

3.9 BUREAU DE CONTRÔLE ET COORDINATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

L'entrepreneur devra la diffusion au bureau de contrôle et au coordinateur SPS de tous les documents demandés par ceux-ci.

En particulier, il fournira :

- Au contrôleur technique : les plans et détails PAC, avis techniques, fiches techniques, notices, certificats de tous les matériaux mis en œuvre etc.
- Au coordinateur SPS : son Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (PPSPS) ou sa notice de sécurité, suivant les cas.

Aucune exécution ne devra avoir lieu avant avis et autorisation écrite du Bureau de contrôle. Dans le cas contraire, et si l'avis n'était pas favorable, le titulaire reprendrait alors les ouvrages concernés selon les observations faites à ses frais.

3.10 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX**3.10.1 MATERIAUX****3.10.1.1 GÉNÉRALITÉS**

Les matériaux utilisés seront conformes aux prescriptions du Descriptif, aux normes et aux D.T.U. en vigueur.

Tous les produits de sols collés ainsi que les colles et les produits d'enduits de lissage font l'objet d'avis technique du C.S.T.B.

L'Entreprise devra indiquer systématiquement le pedigree des produits utilisés.

Livraison : L'Entreprise doit livrer des matériaux neufs dans leur emballage d'origine, non-ouverts portant les informations suivantes :

1. Nom ou type des matériaux
 2. Numéro de stock du fabricant et date de fabrication
 3. Nom du fabricant
 4. Contenu en volume et par type de matériaux
 5. Numéro du lot du fabricant
- Références de la couleur, du bain et de la finition, le cas échéant.

Réception : L'Entreprise doit réceptionner et inspecter tous les matériaux à la livraison, les matériaux défectueux étant éliminés et remplacés. Lors de cette réception, sont contrôlés entre autres :

1. La conformité aux documents présents et annexes
2. La qualité
3. Le poids
4. Les dimensions.

Entreposage :

L'Entreprise doit le transport, la manutention et le stockage de tous les composants suivant les instructions du fabricant d'une part et du Maître d'Œuvre d'autre part. Elle veillera à la conservation de son stockage. Elle veillera à éviter toute détérioration ou contamination des matériaux par l'humidité, l'eau, le gel, tous produits et matériaux étrangers et autres agents extérieurs. Elle organise le stockage de façon à mettre ses matériaux à l'abri des intempéries, des chocs ou des salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier. Elle engage sa responsabilité en cas de dégradation sur les matériaux relatifs à ce lot, par elle-même ou par un tiers.

Le stockage des matériaux est à répartir de façon qu'il ne crée pas de charge concentrée dépassant les limites de résistance et de déformation des planchers.

Des surcharges trop importantes sont source de dégradation des cloisons en œuvre.

Remplacement

A la demande du Maître d'Œuvre de remplacer des matériaux manquants ou qu'il jugerait défectueux à la suite de l'entreposage, l'Entreprise effectue à ses frais le remplacement de ces matériaux autant de fois que nécessaire sans porter préjudice au respect du calendrier d'exécution contractuel.

Par ailleurs, le Maître d'Œuvre se réserve toutes possibilités de refuser les matériaux qui ne donneraient pas satisfaction, justificatifs à l'appui.

L'Entreprise doit la fourniture à pied d'œuvre des matériaux et des accessoires nécessaires à la parfaite exécution des travaux, objets de ce lot.

Les teintes de même couleur des matériaux fabriqués en usine seront toutes du même bain.

L'Entreprise fournira sur le chantier une quantité de matériaux suffisante lui permettant de pallier rapidement toute éventualité due à des coupes plus importantes que prévues ou à des reprises et réparations.

Teintes

Toutes les teintes, les décors ou motifs sont au choix de l'Architecte dans les gammes de fabrication.

Plusieurs teintes pourront être panachées entre elles pour un même revêtement afin de délimiter des zones, ou, à l'intérieur d'une même zone afin de créer une alternance de couleur.

Le nombre de teintes pour un même revêtement est au choix de l'Architecte.

3.10.1.2 Qualités

A chaque type de carreaux une norme définissant les valeurs des caractéristiques (formes, dimensions, aspect, propriétés physiques, mécaniques, chimiques) le marquage et la définition.

Tous les carreaux et dalles de sol et de murs seront de premier choix.

Tous les produits utilisés en colle et en coulis de joints feront l'objet d'un Avis Technique du C.S.T.B.

Tous les matériaux de jonction de sol ou de séparation devront répondre aux spécifications mentionnées dans les documents de références.

Les matériaux utilisés sont conformes aux prescriptions des Cahiers de Charges des D.T.U. et des Avis Techniques du C.S.T.B.

3.10.1.3 Pierre naturelleQualité des pierres naturelles

Conforme à l'article 2.493 du DTU 52-1.

La pierre utilisée sera de "qualité loyale et marchande" c'est-à-dire :

- Conforme du point de vue composition, aspect teinte et texture aux documents du marché et des échantillons remis
- Elle sera saine et ne comportera pas de défauts tels que lit d'argile, fissures, éclats ou tout autres défauts visibles ou invisibles.

L'Entreprise devra indiquer les renseignements suivants :

- Densité
- Résistance à l'écrasement
- L'entreprise fournira à la demande du Maître d'œuvre, les échantillons des pierres prévues (après appel d'offres). Ces échantillons permettront de juger les écarts extrêmes de teinte ou de texture ; ils restent propriété des Maîtres d'œuvre et font partie du marché. Ils serviront de surfaces témoins pour juger de la conformité des fournitures.
- Le Maître d'œuvre rejettera toutes fournitures non conformes.

Les réparations ou retouches localisées au mastic ou autre procédé ne seront pas tolérées.

Provenance de la pierre

L'entreprise précisera dans son offre la provenance exacte de la pierre proposée ainsi que les caractéristiques de la pierre :

- Provenance et carrière de référence ;
- Numéro d'identification ;
- Dénomination ;
- Type ;
- Aspect (coloris) ;
- Dureté ;
- Masse volumique apparente ;
- Vitesse de propagation du son dans le sens parallèle au lit ;
- Résistance à la compression ;
- Charge à la rupture en compression ;
- Résistance à la flexion ;
- Résistance au gel (nombre de cycle) ;
- Porosité ;
- Absorption d'eau ;
- Usure au disque métallique (longueur de l'empreinte)
- Dureté superficielle (largeur de la rayure) ;
- Résistance aux attaches.

Aspect dimensions et livraisons des matériaux

Les plaques seront préparées pour être prêtes pour la pose soit en carrière, soit dans l'atelier de taille.

Les surfaces correspondantes aux lits et joints seront sciées. Les arêtes en parement seront d'équerre, franches et bien dressées.

Toutes dispositions sont à prendre pour ne pas épauprer les arêtes et autres parties saillantes durant le transport et la manutention des plaques.

Les plaques seront exemptes de toutes matières, ébousinées à vif et soigneusement nettoyées ; en outre, elles seront sans défauts tels que : fils, moies, fentes et elles devront être sonores sous le choc du marteau.

Tous les parements vus seront livrés sur chantier d'aspect poli taille adoucie.

Les plaques approvisionnées seront stockées au chantier à un endroit protégé et non exposé aux chocs.

Toute plaque avariée, épauprée ou fêlée au cours du transport ou de la pose, est immédiatement à remplacer.

Épaisseur minimale de la pierre : selon D.T.U. n° 52.1

Composition et dosage des mortiers et coulis

Sauf indications contraires, ils seront conformes au D.T.U. n° 52.1

- Coulis de joint au ciment naturel pur (ou teinté dans la masse) ne tachant pas,
- Mortier de pose dosé à 400 kg de liant en mortier bâtard par m3 de sable sec.

Prototypes - Échantillons

L'Entreprise doit fournir tous les échantillons demandés par le Maître d'Œuvre. Ils comportent une étiquette avec indications des références des matériaux, nom de l'Entreprise et date. Les échantillons restent propriété du Maître d'Ouvrage

3.10.2 EXECUTION**3.10.2.1 GÉNÉRALITÉS**

Les prestations du présent lot devront comprendre au minimum :

- La vérification des quantités ;
- Le calepinage exact des revêtements en accord avec les plans et les matériaux ;
- La fourniture et pose des ouvrages tels que définis au Descriptif et sur les plans Architecte ;
- Les échantillons à la demande du Maître d'Œuvre sur des surfaces minimum de 2,00 m2, pour approbation par l'Architecte ;
- Les essais physiques et mécaniques des ouvrages ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- Les frais d'énergie pour les besoins du chantier ;
- Le chargement et l'évacuation au centre de recyclage des gravais ainsi que de tous les produits de démolition et ouvrages déposés non récupérés provenant des travaux du présent lot ;
- Les précautions à prendre pour l'enlèvement et l'évacuation des revêtements contenant de l'amiante ;
- Les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant ni aux plans ni au Descriptif, mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformes aux normes françaises et D.T.U. en vigueur ;
- Les arrêts de revêtements en rive de trémies par cornière néoprène collée ;
- Avant la remise de son offre, l'Entreprise devra vérifier sous sa propre responsabilité les opérations et ouvrages mentionnés au Descriptif et les complétera, s'il y a lieu, par tous les moyens en son pouvoir (renseignements pris auprès du Maître d'Œuvre, du B.E.T. Étude des plans, visite du site, etc ...) afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des travaux de son lot ;
- Il est stipulé qu'aucun supplément de prix ne pourra être accordé ultérieurement du fait que les renseignements dont l'Entreprise s'était entourée, étaient inexacts ou incomplets ;
- La fourniture au Bureau de Contrôle de tous les documents justificatifs et des avis techniques de tous les procédés mis en œuvre dans le cadre du présent marché, ainsi que de l'ensemble des documents d'exécution tels que plans, schémas, détails de mise en œuvre, notes de calculs, spécifications et notices des matériaux ou procédés non traditionnels, P.V. de classement et P.V. d'essais, etc... La remise des documents devra être faite au moins 10 jours ouvrables avant exécution.

3.10.2.2 REVETEMENT DE SOL SCELLE SUR SUPPORT BETON

Sauf indications contraires dans la description détaillée, le support sera du type "continu en béton peu sensible au fluage".

Réception du support, nettoyage parfait des supports.

Respect des temps réglementaires de séchage.

Mortier de pose épaisseur comprise en 1 et 3 cm.

Forme éventuelle conforme au D.T.U. pour obtenir les cotes d'arase prévues.

Fourniture des carreaux.

Pose désolidarisée ou adhérente selon indication du Descriptif.

Appareillage au choix du Maître d'Œuvre.

Calepinage selon plans de l'Architecte.

Respect des joints suivant plans et trames de l'Architecte.

Joints périphériques et de fractionnement suivant D.T.U. 52-1, y compris traitement au mastic de première catégorie ou par profil préfabriqué spécial incorporé au niveau fini du revêtement (matériau résilient) .

Découpes, tranchis, percements.

Pentes à la demande.

Incorporation de platines et d'accessoires fournis par les autres corps d'état ; compris réservations à la demande.

Coulis des joints.

Nettoyage au chiffon sec et à la sciure.

Condamnation des locaux pendant 3 jours minimum.

Protection à la sciure de bois blanc ou par film plastique (sauf indications contraires) .

Dépose de la protection et nettoyage avant réception.

Profilés métalliques (acier inox ou laiton) pour former arrêt de carrelage et en limite des autres revêtements et des seuils.

3.10.2.3 REVETEMENT DE SOL COLLE SUR SUPPORT BETON

Conforme au Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des revêtements de sols céramiques et analogues intérieurs et extérieurs collés du C.S.T.B.

3.10.2.4 POSE DE REVÊTEMENT MURAL

Réception des supports, dépoussiérage des supports.

Collage des carreaux sur maçonnerie enduite, béton, plaques de plâtre cartonnées hydrofuges ou non. La colle utilisée devra bénéficier d'un avis technique en cours de validité, elle sera adaptée à chaque type de support, la mise en œuvre se fera suivant les prescriptions de l'avis technique et du fabricant.

La largeur des joints à la demande.

Coupes droites, rampantes, apparentes ou recouvertes.

Sciottage, percements de trous pour tuyauteries, robinetteries, interrupteurs, prises de courant, etc...

Carreaux à chant émaillé pour arrêts verticaux et horizontaux.

Joints dressés et moulins au ciment blanc ou teinté à la demande. Tous les joints dans les angles rentrants seront traités au mastic étanche et souple.

Joints souples au droit des changements de supports.

Nettoyage après pose.

Raccords après le passage des autres corps d'état.

L'Entreprise prendra contact avec le titulaire du **LOT N°11 ÉLECTRICITÉ** pour éviter la pose de prises de courant ou d'interrupteurs à cheval sur les arêtes de la faïence.

Nettoyage de finition avant réception.

Compris joints souples étanches entre revêtement mural et appareils sanitaires, compris cornières de protection inox verticales et gorges arrondies verticales dans les angles rentrants.

3.10.2.5 PROCÉDÉS NON TRADITIONNELS

Les produits et techniques avec avis technique seront utilisés en priorité. La mise en œuvre se fera selon les avis techniques et suivant les restrictions éventuelles des assurances.

Les produits et techniques sans avis technique devront être agréés par le Maître d'Œuvre.

L'Entreprise devra avant commencement des travaux fournir une attestation d'assurance propre au chantier et couvrant tous les intervenants dont la responsabilité pourrait être engagée (en particulier : Maître d'Œuvre, B.E.T., Bureau de Contrôle, Entreprises, Fabricant, Maître d'Ouvrage).

La pose collée se fera par simple ou double encollage selon le format du carrelage, la nature et la porosité du carrelage et selon le type de mortier-colle utilisé ; en double encollage l'enduit de lissage est obligatoire ; l'enduit de lissage doit avoir le même classement P que le local et le carrelage.

3.10.2.6 JOINTS DU GROS-ŒUVRE ET DES CHAPES

Joint de construction, de fractionnement et d'isolement :

- Le revêtement est à recouper au droit des joints de construction, de fractionnement et d'isolement, avec traitements des joints appropriés à l'usage du revêtement et au classement UPEC du revêtement ; les matériaux de traitement des joints du carrelage industriel devront être adaptés aux produits d'entretien

Joint de dilatation :

- Le revêtement est interrompu au droit des joints de dilatation
- Le traitement du joint sera réalisé par profil spécial scellé dans le gros-œuvre ou dans la chape support ; le dessus au même niveau fini que le revêtement de sol

Profil spécial scellé :

- Les joints de dilatation du bâtiment sont parasismiques.
- Les joints seront composés de profilés en aluminium dont les faces vues seront protégées par un U laminé en acier inoxydable, avec remplissage par une bande souple en caoutchouc synthétique.
- Les joints concernent le plancher avec sa chape support.
- Les joints préconisés seront du type Migua FP 60, ou Couvraneuf ou Esope Continental ou équivalent, compris tous les profilés spéciaux d'angles, de croisement, etc...

En cas de scellement à réaliser dans des ouvrages existants au moment de l'intervention du présent lot (dallages, planchers béton, chapes ciment) ce dernier devra prévoir les refouillements et repiquages nécessaires au scellement de ces ouvrages.

3.10.2.7 TRAVERSÉES

L'Entreprise prévoira un joint entre ses revêtements et les traversées diverses réalisées à travers ceux-ci.

Ces joints seront traités par mise en œuvre d'un cordon au mastic souple et étanche de 1ère catégorie, type élastomère, au silicone ou au polyuréthane ; ils seront teintés.

Ces joints formeront un solin lissé parfaitement régulier.

3.10.2.8 PLINTHES

Nature et format des plinthes adaptés au carrelage courant.

Nature du support : plaques de plâtre cartonnées, murs maçonnés enduits et murs béton.

Nettoyage et grattage du support.

Plinthes posées soit à la colle spéciale soit au mortier de ciment.

Coulis des joints, raccords avec rebordements, tranchis, percements, découpes.

Joints teintés ou non au choix de l'Architecte.

Angles réalisés à coupe d'onglet.

Pièces spéciales pour angles (plinthes à gorge et à recouvrement).

Joint souple étanche au mastic élastomère de 1ère catégorie entre sol et talon de la plinthe (concerne les plinthes à gorges et à recouvrement) ; traitement spécifique pour les revêtements en carrelage industriel

3.10.2.9 ENDUIT INTERIEUR SUR MAÇONNERIE SUPPORT DE REVETEMENT MURAL

Conforme au D.T.U. n° 26-1.

Application entre nus et repères.

Épaisseur 15 mm environ.

Tolérance de planitude de l'enduit :

- 5 mm sur une règle de 2,00 m
- 2 mm sur une règle de 20 cm.

Prestation supplémentaire pour enduit hydrofuge :

- Addition d'un produit hydrofuge du type SIKA ou équivalent dans l'enduit ;
- Mise en œuvre conformément aux prescriptions du fabricant ;
- Vérification de la compatibilité entre le produit hydrofuge et la colle de la faïence.

3.10.3 **COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT**

L'Entreprise titulaire du présent lot doit se mettre en rapport avec tous les autres corps d'état pour régler les détails d'exécution et en particulier les interférences avec les lots suivants :

LOTS		INTERFERENCES
01	Démolition - Gros-œuvre	Supports d'ouvrages du présent lot qui sont à réceptionner
02	Cloisons - Plâtrerie	Supports verticaux d'ouvrages du présent lot, qui sont à réceptionner
03	Faux plafonds - Staff	Aucunes
04	Menuiserie intérieure	Contact en bas d'hubriserie des portes et avec les ouvrages menuisés de décoration
05	Revêtements muraux – Peinture int.	Supports verticaux d'ouvrages du présent lot, qui sont à réceptionner
06	Parquet – Revêtement de sol	Coordination en seuil de portes
07	Carrelage	Présent lot
08	Électricité - Courants faibles	Pose des appareillages sur les revêtements verticaux

3.10.4 **TOLÉRANCES**

Les tolérances de planéité conformes au D.T.U. et avis techniques des produits utilisés, elles font l'objet d'un recueil « Mémento CATED 99 » (tolérances dimensionnelles des ouvrages de construction, novembre 1999).

Chape rapportée (D.T.U. 26-2) :

- Flèche < 5 mm sous la règle de 2,00 m
- Flèche < 1 mm sous le réglet de 0,20 m

Sols intérieurs collés

- Planéité : < 7 mm sous la règle de 2,00 m
- Horizontalité : celle du support
- Alignement des joints : < 2 mm sur une règle de 2,00 m

Sols scellés (tolérances sur le revêtement fini pour carreaux en grès cérame, grès étiré, pierre et granito)

- Planéité : < 3 mm sous la règle de 2,00 m
- Niveau : < 10 mm au niveau prévu
- Alignement des joints : < 2 mm sous la règle de 2,00 m

Revêtements extérieurs

- Planéité : < 5 mm sous la règle de 2,00 m

Carreaux de faïence et de carrelage mural

- Planéité : < 2 mm sous la règle de 2,00 m

Les dénivellations et désaffleures des revêtements pierre sont à aplanir à la ripe et par frottement au grès ou à la ponceuse.

3.10.5 MODE DE MÉTRÉ

Le présent marché est un marché unitaire.

Toutes les quantités font partie du métré élaboré par le Maître d'œuvre ; néanmoins, il appartient à l'Entreprise de les vérifier et de signaler au Maître d'Œuvre toute erreur décelée avant la remise de l'offre. Aucune contestation ne sera prise en compte après ce délai.

Il est bien précisé que si des prestations, travaux, ouvrages annexes et accessoires divers nécessaires à l'exécution des ouvrages de son lot ne sont pas décomptés en articles séparés, ils sont à inclure par l'Entreprise dans le prix des ouvrages principaux prévus par ailleurs ; aucune réclamation ne sera admise

Toutes les quantités sont des quantités en œuvre, sans prise en compte des pertes, chutes, recouvrements, foisonnements, etc...

Liste des principaux modes de métré : suivant « Descriptif » et « Bordereau de prix ».

3.10.6 RÉFÉRENCE AUX PLANS

Dans certains articles du Descriptif, il est fait référence, le cas échéant, à des numéros précis de plans.

Ceci ne réduit pas la lecture aux seuls plans référencés.

L'Entreprise est tenue à consulter tous les plans du projet sans exception, les listes de plans étant à sa disposition.

3.10.7 MISSION DE COORDONNATEUR SANTÉ & SÉCURITÉ

L'attention de l'Entreprise est attirée sur les dispositions réglementaires à respecter dans le cadre de la loi n° 93.1418 du 31/12/1993 et de ses décrets d'application.

L'Entreprise prendra notamment rendez-vous avec le Coordonnateur, avant remise du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé, pour l'inspection commune au cours de laquelle seront précisées les consignes à observer ainsi que les dispositions de sécurité et de santé prises pour cette opération.

Le P.P.S.P.S. devra être établi par l'Entreprise avant tout commencement de travaux, sur la base du P.G.C. rédigé par le Coordonnateur.

Les dispositions sont applicables tant pour les titulaires que pour les cotraitants et sous-traitants de l'Entreprise.

Il appartient à chaque entreprise titulaire, cotraitante ou sous-traitante, de faire respecter à tous ses ouvriers (permanents ou intérimaires), les règles d'hygiène, de sécurité et de santé telles que définies dans le décret 65- 48 du 8 janvier 1965 mis à jour le 1er septembre 2004, et les différents textes d'application (notamment circulaire du 29 mars 1965) ainsi que le décret 93-41 du 11 janvier 1993.

Il est rappelé que chaque entreprise est concernée par ces règles et qu'elle doit tout mettre en œuvre pour que la sécurité et la santé soient toujours intégrées dans l'exécution de toutes ses tâches sur le chantier.

Dès qu'il y a interactivité entre les tâches, les entreprises concernées doivent également tout mettre en œuvre pour se conformer aux règles de sécurité et de santé.

Tous les ouvrages de protection contre les risques de chute, jusqu'à la mise en place des ouvrages définitifs, sont à la charge du présent Lot. Ces ouvrages seront réalisés conformément aux règles de sécurité en vigueur.

L'Entrepreneur du présent lot reste responsable de l'entretien et du maintien en place de ces ouvrages.

INSTALLATION SPÉCIFIQUE AU PLOMB :**NE CONCERNE QUE LA ZONE SITUÉE EN R+1**

Par conséquent le présent lot n'a rien à prévoir.

L'attention de l'entreprise est attirée sur la présence de peinture au plomb sur quelques supports suivant diagnostic établi par le bureau spécialisé et joint aux documents de la consultation.

Cette sujétion oblige à prévoir des installations spécifiques pour le personnel des entreprises appelé à travailler dans le cadre de la présente opération suivant les recommandations notamment du coordonnateur SPS.

4 DESCRIPTIF ET QUANTITATIF DES OUVRAGES

GENERALITES :

NOTA :

Tous les ouvrages seront réalisés conformément aux planches détails de l'Architecte et suivant les "Prescriptions Techniques Particulières" du présent C.C.T.P.

RAPPELS ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

Pour la bonne exécution et le bon déroulement des travaux, il est rappelé à l'Entreprise qu'elle doit au titre de ses obligations dans le cadre de son marché, le respect de l'ensemble des documents constituant ce marché ainsi que des prescriptions du présent document.

LOT 7 CARRELAGE

7.1	TRAVAUX PREPARATOIRES	U	Q	PU € HT	PT € HT
7.1.1	Ragréage NOTA: support : plancher béton repiqué par le lot 01 - Démolition - Gros œuvre Prestation comprenant : - Nettoyage, grenailage, dépoussiérage, - Mise en œuvre d'une chape béton intérieure à faible granulométrie (0/2,5 mm) - Y compris forme de pente vers évacuations - SO - - Le support fini sera surfacé, soigné --> Tolérance de planéité de 7 mm sous une règle de 2 m - Épaisseur moyenne de la chape : 5 cm - Mise en œuvre suivant les recommandations du fabricant - Sujétions pour joints de recouvrements et désolidarisation - Y compris toutes sujétions complémentaires et nécessaires				
7.1.1.1	Rez-de-chaussée - Avenue des Vosges <i>Localisation : Circulation 01 et Dégagement ascenseur</i>	m²	36		- €
7.1.1.2	1er Étage - Place de la République	m²	0		SO
7.2	CARRELAGE				
7.2.1	Revêtement de sol carrelé collé NOTA : Carrelage identique à l'existant conservé: Dalle 40x40 de teinte blanc Prestation comprenant : - Fourniture et pose d'un revêtement de sol carrelé collé - Suivant les prescriptions techniques particulières du fabricant - Pose par colle adaptée sur support dalles béton faisant l'objet d'un Avis Technique du C.S.T.B. sujétions pour découpes soignées <u>- Enduit de lissage à prévoir pour reprise de la planéité du support selon nécessité</u> --> épaisseur et qualité compatibles au classement UPEC exigé - Traitement des joints par coulis (teintes au choix de l'architecte) - Joints de fractionnement selon D.T.U - Y compris tous profilés d'arrêt en acier inox - Et toutes sujétions complémentaires et nécessaires				
7.2.1.1	Rez-de-chaussée - Avenue des Vosges <i>Localisation : Ensemble des circulations + Tisanerie</i>	m²	150		- €
7.2.1.2	1er Étage - Place de la République	m²	0		SO
7.2.2	Plinthes droites assorties NOTA : Nature du support : plaques de plâtre cartonnées, mur enduit Prestation comprenant : - Fourniture et pose de plinthes droites de même nature que le carrelage courant, Ht: 10cm - Nettoyage et grattage du support				

- Plinthes posées à la colle spéciale
- Façon d'angle rentrant et sortant
- Coulis des joints, raccords avec débordements, découpes
- Y compris toutes sujétions complémentaires et nécessaires

7.2.2.1 **Rez-de-chaussée - Avenue des Vosges**
Localisation : Ensemble des circulations + Tisanerie

7.2.2.2 **1er Etage - Place de la République**

		MI	120	- €
		MI	0	SO
SOUS-TOTAL - CARRELAGE - Rez-de-chaussée - Avenue des Vosges				- €
SOUS-TOTAL - CARRELAGE - 1er Étage - Place de la République				SO
TOTAL €HT - Rez-de-chaussée - Avenue des Vosges				- €
TVA 20%				- €
TOTAL € TTC				- €
TOTAL €HT - 1er Étage - Place de la République			PM	SO
TVA 20%			PM	SO
TOTAL € TTC			PM	SO

Fait à
Date
L'Entrepreneur
(lu et accepté en mention manuscrite)