

LOT N° 9 : CHAPE BETON / CARRELAGE / FAIENCE

Prendre en compte Le rapport Initial de Contrôle Technique du bureau de contrôle Qualiconsult du 04 Octobre 2017 joint au présent dossier de consultation

1. EXIGENCES REGLEMENTAIRES ET TECHNIQUES PARTICULIERES

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 les dits 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 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.

Nature de la réglementation

Textes 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, ainsi que le Code de l'Urbanisme et de la Construction,
- Les décrets,
- Les arrêtés :
 - ministériels,
 - préfectoraux,
 - municipaux,
- Les circulaires,
- Le règlement sanitaire,
- Les textes réglementaires relatifs à la sécurité incendie,
- Les arrêtés du permis de construire,
- Le Code du travail

1.1 Exigences réglementaires

L'Entrepreneur du présent lot devra réaliser l'ensemble des ouvrages en respectant les D.T.U., normes françaises et européennes (NF/NF EN) en vigueur, les règles et les avis techniques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB). De plus, il devra respecter certaines recommandations HQE.

1.1.1 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 Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.), suivies de leur cahier des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou mise en œuvre, additifs et erratum publiés par le C.S.T.B. :

- D.T.U n° 20.1 – Applicable aux travaux de maçonnerie.
- D.T.U n° 20.12 – Applicable aux supports d'étanchéité (NFP 10-2031 – NFP 10-2032).

- D.T.U n° 26.2 – Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.
- D.T.U n° 65.6
 - Cahiers des charges et clauses spéciales C.S.T.B., cahier 1794, mai 1993.
 - Cahiers des clauses spéciales C.S.T.B., cahier 2747, août 1994.
- D.T.U n° 52.1 – Revêtements de sols scellés.
 - Cahier des clauses techniques - NFP 61.202.1.
 - Cahier des clauses spéciales - NFP 61.202.2.

Revêtements muraux intérieurs en carreaux de céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers collés, adhésifs en dispersion, ciments collés caséines.

Cahiers des prescriptions techniques d'exécution, Cahiers du C.S.T.B., Cahier 2882, livraison 368, avril 1996. Rectificatif n° 1, Cahier 2941, livraison 377, mars 1997.

Cahiers du C.S.T.B. : classement UPEC des sols céramiques.

Nouvelle réglementation acoustique (NRA)

RT2012

1.1.2 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 et homologuées par arrêté ministériel même si elles ne sont pas citées dans le présent document.

Normes AFNOR : Normes de la série N.F.E.N : 12002, 12004, 12808, 1308.

Par ailleurs, sont également applicables les documents techniques unifiés correspondant aux subjectiles, pour ce qui concerne les supports et notamment, pour les tolérances dimensionnelles exigées des entreprises ayant à leur charge la réalisation des supports :

- Le Cahier des Charges des travaux de maçonnerie (D.T.U. n° 20).
- Le Cahier des Charges des parois et murs en maçonnerie (D.T.U. n° 20.11).
- Le Cahier des Charges des parois et murs en béton banché (D.T.U. n° 23.1).
- Les règles de calculs des travaux de parois et murs en béton banché (D.T.U. n° 23.1).
- Le mémento pour la conception des ouvrages des parois et murs en béton banché (D.T.U. n° 23.1).
- La norme DIN 51130, ce qui concerne le classement des locaux selon les critères d'adhérence.

1.1.3 Avis techniques

Pour les produits ou procédés non traditionnels faisant l'objet d'avis techniques délivrés par la Commission Ministérielle. Devront également être respectés :

- Les prescriptions des fabricants auxquelles il pourra être demandé une assistance technique, concernant les modes de pose, les produits de collage et de finition à utiliser.
- Avis Techniques et Cahiers des Charges pour les procédés non traditionnels, visés par un Organisme habilité.
- Colles pour revêtements céramiques (mars 1990) (S. 12126), C.S.T.B. cahier 2435, juillet - août 1990.

- Notice sur le classement UPEC et le classement UPEC des locaux, C.S.T.B. cahier 2899, juillet - août 1996.

1.1.4 Recommandations HQE

La durabilité des produits sera précisée dans les offres par leur « durée de vie typique » (DVT) selon la définition de la norme NF P 01 (information sur les caractéristiques environnementales des produits de construction). Seront décrites les opérations de nettoyage et d'entretien. Seront préférés les matériaux à plus longue durée de vie et dont le nettoyage et l'entretien utilisent le moins de produits nocifs pour l'environnement et la santé.

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

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

Règles d'exécution – Prescriptions liées aux ATEX

Devront également être respectés :

- Les décrets d'application concernant le classement au feu des matériaux dans leur dernière édition,
- Les circulaires,
- Les prescriptions des Fabricants auxquels il sera demandé une assistance technique concernant les modes de pose des produits prescrits,
- Les normes françaises visées dans les documents ci-dessus,
- Les normes relatives aux matériaux sont énumérées à l'article « Qualité des matériaux ».

Nota : La liste des documents précités n'est pas limitative et inclut implicitement tous les documents d'ordre réglementaire applicables aux travaux du présent lot. Tous ces documents, bien que non joints au dossier, seront considérés comme étant contractuels et respectés comme tels, dans leur édition la plus récente.

1.1.5 Autres publications

Arrêt du 19 mars 2001 portant application au kits de cloisons du décret 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par le décret 95-1051 du 20 septembre 1995 (DPC et ATE).

Avis du 5 mai 2001 relatif à l'application du décret 92-647 du 8 juillet 1992, modifié par le décret 95-1051 du 20 septembre 1995, concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction et de l'arrêté du 19 mars 2001 appliquant ce décret aux kits de cloisons (directive du Conseil des Communautés européennes 89/106/CEE du 21 décembre 1988) (DPC et ATE).

2. SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 Conception et étude

2.1.1 Documents et matériaux à soumettre

Avant de passer aux commandes et à la réalisation de la pose des revêtements et autres prestations, l'entrepreneur devra présenter les plans d'exécution, les échantillons, les extraits de catalogues et les procès-verbaux des essais.

Ainsi que :

- La composition détaillée des revêtements, autres produits et accessoires,
- Les classements des revêtements et un procès-verbal d'essais à l'usure par un laboratoire officiel.
Classement
U.P.E.C.

2.1.2 Dessin d'exécution et notes de calcul

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

Il remettra à l'Architecte, les plans détaillés et une description de certains points précis cotés avec le plus grand soin, portant l'indication détaillée des ensembles, notamment :

- Plans d'exécution et coupes,
- Détails de raccordement,
- Plans de calepinage,
- Cornière d'arrêt carrelage, sols coulés, habillages des joints de dilatation,
- Plans de formes de pente avec indication des pentes noues et arêtes.

Ces plans devront être établis par le présent corps d'état qui devra se rapprocher des titulaires des lots chargés de la fourniture et de la pose des siphons de sol et canalisations. Ce dernier devra en indiquer les niveaux et l'implantation exacte, assortis de tous les renseignements nécessaires.

Les dessins d'exécution seront soumis à l'approbation de l'Architecte avant toute exécution. Ces plans devront être réalisés en conformité avec les pièces du marché. 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 de l'Architecte.

Toutes les indications apportées par l'Architecte 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.

Pour tous les ouvrages du présent lot, les dessins indiqueront clairement :

Les liaisons des ouvrages du présent corps d'état aux ouvrages de structure, ainsi que les liaisons avec les lots techniques, les niveaux finis, les planchers et autres ouvrages connexes,

Les indications de toutes les dimensions et épaisseurs, les matériaux de finition, la nature, les cotes, l'emplacement et l'espacement des ouvrages.

2.1.3 Echantillons

L'Entrepreneur devra soumettre des échantillons de tous les matériaux et finitions et produits entrant dans la conception et la mise en œuvre des revêtements. Ils comprennent :

Les échantillons de carrelage, faïence et des accessoires, à l'aspect, à la couleur, à la texture et autres caractéristiques de chaque finition requise.

L'entrepreneur devra prévoir avant commande et mise en œuvre des exemplaires de chaque échantillon

à soumettre au visa du Maître d'œuvre.

Une fois accepté par le Maître d'œuvre, ces échantillons et en complément des zones témoins serviront de base pour le niveau de qualité et d'esthétique des ouvrages réalisés.

2.1.4 Extrait catalogue et PV d'essais

L'Entrepreneur devra soumettre des extraits de catalogues ainsi que les procès-verbaux d'essais concernant les matériaux, y compris des accessoires du présent lot et tous produits entrant dans la conception et la réalisation des ouvrages du présent lot.

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

Essais

Au cas où les ouvrages constituant les prestations du présent corps d'état n'auraient pas fait l'objet d'essais aboutissant à une qualification ou une certification reconnue, sanctionnée par un avis technique, l'entrepreneur en charge du présent corps d'état mènera tous les essais nécessaires à ses frais et charges en accord avec la Maîtrise d'ouvrage et le Bureau de Contrôle.

2.1.5 Tolérances aspect et géométrie

En ce qui concerne les tolérances d'aspect, il sera fait référence aux échantillons déposés par l'Entreprise et acceptés par les Architectes, l'état des surfaces des éléments approvisionnés devant être rigoureusement conforme en aspect et finition à ces échantillons.

Eventuellement, si des tolérances devaient être introduites avant la fabrication, les limites de tolérance seront matérialisées par le dépôt d'un double échantillonnage en fixant les limites extrêmes.

En ce qui concerne les tolérances de géométrie, elles seront celles imposées par les normes.

Un contrôle rigoureux sera opéré au niveau de l'approvisionnement et après pose, l'Entrepreneur devant satisfaire à ses obligations d'auto-contrôles sur tous les éléments approvisionnés et mis en œuvre.

2.1.6 Matériaux et produits

Tous les matériaux, finitions et produits seront neufs et ne présenteront aucun vice pouvant nuire à la résistance, à la durabilité ou à l'aspect des ouvrages, objet du présent lot et des prestations connexes.

2.2 Prescriptions générales de mise en œuvre

2.2.1 Généralités

Les prestations du présent lot seront réalisées conformément à des critères précis sans qu'apparaissent des signes de découverture des joints, de glissement, de contrainte excessive ou d'autres conséquences dommageables.

L'Entreprise devra se conformer strictement aux matériaux, finitions, aspects, dimensions, épaisseurs et localisations des joints prévus par les plans, spécifications et instructions des Maîtres d'Oeuvre.

Tous les travaux seront soignés et exécutés par des ouvriers qualifiés, conformément aux règlements et règles de l'Art, ainsi qu'à la satisfaction des Maîtres d'Oeuvre.

Le commencement des travaux du présent lot vaudra l'acceptation des supports et autres prestations qui interfèrent avec les prestations du présent lot.

2.2.2 Stockage, coltinage et manipulations

Aucun matériel, matériau ou ouvrage ne sera stocké en plein air ou exposé aux intempéries, mais dans des locaux ou zones non humides, sains et suffisamment ventilés.

Stockage

L'Entreprise devra prévoir le stockage à l'abri des intempéries, des salissures

et de l'humidité. Le stockage se fera à plat dans des locaux sains.

Le nombre d'emballages pouvant être superposés ne devra pas être supérieur à celui défini par le fournisseur et la solidité des ouvrages.

La manipulation des matériaux devra être réduite au minimum, tous les matériaux devant être soigneusement protégés de la salissure et de l'humidité.

Coltinage et matériel de mise en œuvre

L'Entrepreneur devra faire son affaire personnelle de tous les moyens à mettre en œuvre pour assurer l'amenée de ces éléments en place, descente et montage du matériel.

2.2.3 Tolérances d'exécution

Le titulaire du présent corps d'état aura l'obligation d'exécuter ses ouvrages en considérant les tolérances généralement admises dans les normes et DTU comme des minima acceptables.

Niveau de sols finis

Les différents revêtements de sol devront toujours être au même niveau au droit des jonctions et présenter un affleurement parfait.

Toutes dispositions utiles devront être prises à ce sujet, en accord avec les entreprises des autres corps d'état.

Aplomb des revêtements verticaux

Les revêtements verticaux devront être parfaitement plans et d'aplomb.

Dans tous les cas où les revêtements verticaux risqueraient de présenter une jonction ou un alignement imparfait, l'entrepreneur devra le signaler à l'architecte avant de commencer les travaux.

2.2.4 Tolérance de pose

Tous les revêtements horizontaux devront être horizontaux et d'une planimétrie satisfaisante, les joints devront toujours bien être alignés.

2.2.5 Qualité des matériaux employés

Tous les matériaux employés devront avoir fait l'objet d'un agrément de la part de la Maîtrise d'œuvre, suivant une procédure à définir durant la période de préparation propre au chantier.

Les contrôles de fabrication en usine assureront une constance de qualité des matériaux du présent lot (dimension, épaisseur et teinte, résistance mécanique)

Sur le chantier, tous les revêtements à la charge du présent lot, constatés dégradés (rayures, fêlure,

épaufrement, teinte divergente) seront impérativement mises en rebut et remplacées aux frais et charges de l'Entrepreneur du présent lot.

Caractéristiques certifiées :

- Respect des classements U.P.E.C. de chacun des matériaux définis dans la section « description des ouvrages ».
- La durabilité,
- La résistance mécanique,
- Les caractéristiques géométriques,
- Les coloris.

Prescriptions particulières relatives aux fournitures et matériaux entrant dans les prestations du présent lot.

Liants hydrauliques

Les liants hydrauliques seront conformes aux prescriptions du Cahier des Charges D.T.U. et aux Normes. Les adjuvants devront répondre aux prescriptions du Cahier des Charges D.T.U.

Sables et granulats pour coulis, mortier, béton de formes

Les sables et granulats pour coulis, mortier, béton de formes devront être conformes aux normes définies par le D.T.U.

Les ciments proviendront exclusivement d'usines agréées par l'Architecte sur proposition de l'Entrepreneur. Les sables et graviers seront exclusivement des agrégats de rivière, bien lavés et purgés de toute matière étrangère.

Eau de gâchage

L'eau de gâchage devra satisfaire aux dispositions de la norme définie par le D.T.U.

Adhésifs et produits de ragréage

Les adhésifs à base de ciment + latex, ainsi que les produits de ragréage à base de plâtre seront refusés ; les adhésifs seront livrés prêts à l'emploi, le mélange et la préparation sur le chantier ne sont pas admis.

Matériaux de revêtements de sol

Les matériaux de revêtements de sol seront de provenance à faire agréer par l'Architecte, dans le cas où cette provenance n'est pas spécifiée dans le C.C.T.P.

Les dimensions nominales et les tolérances de fabrication seront celles définies par la norme et D.T.U. pour matériaux y étant mentionnés.

Pour les matériaux non mentionnés, les dimensions nominales et tolérances de fabrication seront celles figurant sur l'avis technique, où à défaut, celles données par le fabricant.

Composition des bétons et mortiers

- Mortier ordinaire :
 - 350 kg de C.P.A.
 - 1m³ de sable 0.08/2.5 – Mortier de pose des carrelages
- Mortier de coulis :
 - 1.100 kg de liant ciment
 - 1m³ de sable fin tamisé – Coulage des joints

ou autres dispositions indiquées dans les articles description des ouvrages.

2.2.6 Mise en œuvre

- *Règles de pose des revêtements scellés*

Revêtements horizontaux

Les revêtements seront posés sur un lit de mortier, les joints seront coulés avant que le mortier de pose n'ait terminé sa prise afin d'assurer l'adhérence nécessaire.

Si l'épaisseur réservée le rend nécessaire, une sous couche en béton sera exécutée avant pose du revêtement carrelage, conforme au D.T.U.

Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le raffermisssement des coulis de joints (début de prise).

Le support sera formé par un décaissé réservé au coulage du plancher (indication des épaisseurs suivant le plan guide structure).

Les carreaux seront posés à bain de mortier sur une forme en béton maigre dosé à 350 kg de CPA et à joints larges ou serrés.

Revêtements verticaux sur cloisons à parement fini en plâtre ou enduit plâtre

Avant pose, il sera exécuté un ragréage du support par application d'un produit spécial pour ragréage.

Les revêtements seront posés sur une couche mince d'adhésif genre ciment caséine, colles chargées au ciment ou colles sans ciment.

Même prescription que pour les revêtements verticaux en béton « parement soigné », en ce qui concerne le coulage des joints et le nettoyage.

- *Règles de pose des revêtements collés*

Revêtements horizontaux

Avant la pose, l'entrepreneur aura à exécuter un ragréage du support avec un produit spécial de ragréage.

Les revêtements seront posés sur une couche mince d'adhésif.

Les joints seront coulés soit au coulis de joint traditionnel, soit de préférence avec un coulis spécial pour revêtements collés.

Le nettoyage devra avoir lieu sitôt après le début de prise du coulis des joints.

Revêtements verticaux sur cloisons à parement fini en plâtre ou enduit plâtre

Avant pose, il sera exécuté un ragréage du support par application d'un produit spécial pour ragréage.

Les revêtements seront posés sur une couche mince d'adhésif genre ciment caséine, colles chargées au ciment ou colles sans ciment.

Même prescription que pour les revêtements verticaux en béton « parement soigné », en ce qui concerne le coulage des joints et le nettoyage.

Pour les grés cérame, faïence, grés émaille et grés porcelaine

Nettoyage à la filasse après coulage des joints. La sciure de bois est interdite.

Les découpes autour des tuyaux ou des appareillages électriques et autres terminaux devront être franches. Les carreaux cassés recollés refusés systématiquement.

Les différences de teintes d'un même ouvrage ne seront pas admises, sauf lorsqu'il s'agit d'un effet recherché par l'architecte.

Largeur des joints

La pose des carrelages se fera soit à joints dits « larges », soit à joints dit « serrés », selon le type de carrelage et au choix de l'architecte.

Pour les joints dits « larges », la pose se fera à la grille.

Joint de fractionnement

Les surfaces > à 60 m2 seront fractionnées.

Les couloirs seront fractionnés par tranche de 8m de long.

Ces fractionnements seront exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du carrelage. Dans le cas de pose sur isolant, cette surface est ramenée à 40 m2.

Les joints de fractionnement auront au moins 5mm de largeur et devront être garnis par une matière résiliente. Les joints périphériques respecteront les normes admises (cf. D.T.U. 52-1).

Passage des canalisations

Les fourreaux destinés au passage des canalisations ou les canalisations elles-mêmes, devront être mises en place avant le commencement des travaux.

Raccords

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'Entrepreneur du présent lot aura implicitement à sa charge l'exécution de tous les raccords de carrelage au droit des scellements, passages de tuyaux ou autres, afférents aux travaux des autres corps d'état.

Pose des revêtements

La pose sera effectuée selon les indications des documents du présent C.C.T.P. Des zones témoins de présentation « in situ » constitueront des surfaces témoins qui seront soumises à l'Architecte et au Maître de l'Ouvrage avant tout commencement d'exécution.

Les entailles, socles, percements et coupes seront exécutés par l'Entrepreneur du présent lot. Des prototypes des entailles prévues devront être établis afin de définir les percements.

L'entreprise devra assurer la fermeture des locaux pendant la pose ainsi que la période de séchage.

Façons diverses

Les surfaces à revêtir comprennent tous les ébrasements seuils, massifs, défoncés, etc. La pose comprendra toutes les façons accessoires suivant les D.T.U.

Dans tous les cas de changement de revêtement, au droit de chacun de ces changements, le revêtement dû au présent lot sera arrêté à demi feuillure des portes ou baies.

Des profils de seuils seront fournis et posés par le présent lot.

2.2.7 Réception des supports

L'Entreprise du présent lot devra réceptionner les surfaces qui lui seront destinées, avant tout commencement de ses travaux.

A défaut et sitôt ses ouvrages commencés, elle sera censé les avoir acceptés et ne saurait par la suite, prétexter de la mauvaise qualité des supports dans le cas où ses propres ouvrages ne seraient pas satisfaisants.

La réception des supports devra avoir lieu par l'Entrepreneur du présent lot suffisamment tôt, de façon à ce que toute réserve soit techniquement levable, avant la date prévue au calendrier pour l'exécution des travaux du présent lot.

Liaison avec corps d'état Gros œuvre et Cloisons / doublages

C'est l'entrepreneur du corps d'état Gros-Oeuvre et Cloisons-Doublage qui établira les supports horizontaux et verticaux. Il devra les livrer à des nus ou à des niveaux bruts compatibles avec les niveaux et nus finis des revêtements.

L'entrepreneur du présent corps d'état sera tenu de les réceptionner et d'avertir le Maître d'œuvre par écrit de tous les défauts qu'il constaterait.

La réception des supports par l'entreprise du présent lot ne devra prêter à aucune réserve, notamment en ce qui concerne la planimétrie, l'équerrage, la propreté, la siccité.
La réception des supports sera contradictoire.

Niveau des sols et des parois en attente de revêtements

Il appartient à l'attributaire du présent lot de vérifier, sous son entière responsabilité et en accord avec tous les autres corps d'état concernés, que l'épaisseur des réserves prévues sont suffisantes pour l'exécution, à partir des parois brutes, des différents types de revêtement de sol au cas où cette épaisseur devrait être augmentée. Il avertira l'Architecte et le Gros-Oeuvre avant toute exécution.

Réciproquement les réserves prévues au lot Gros œuvre, sont des minima impératifs et aucune réclamation ne pourra être admise de la part de l'attributaire du présent lot.

2.2.8 Protection et nettoyage

Protection

L'Entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages pendant l'exécution des travaux et jusqu'à ce qu'il soit possible de circuler sur ses revêtements.

Il lui appartient d'interdire l'accès des pièces en cours d'exécution, de prise et de séchage.

L'Entrepreneur du présent lot devra assurer l'entretien de ses ouvrages par tous procédés qui lui sembleront souhaitables jusqu'à réception.

Nettoyage

Avant la réception des travaux, l'Entrepreneur devra procéder :

- A la dépose des protections,
- A l'exécution d'un nettoyage soigné de tous les revêtements.

2.3 Limites de prestations

A la charge du lot présent lot :

- Découpe au passage des tuyauteries compris joint d'étanchéité
- Pose des siphons de sols pour les locaux recevant des revêtements de sols durs
- Découpe pour incorporation des appareillages terminaux élec y compris raccord après pose des appareillages

3. DESCRIPTION DES TRAVAUX

1-CHAPE BETON ETAGE

Le support est constitué par le panneau bois type OSB constituant le platelage du plancher livré par le lot 2 Charpente bois sur l'ensemble de l'étage
NB : Ce plancher ne porte aucun chauffage

A l'étage, sur ce plancher bois, une seule composition de sols béton est prévue entre les files N°1 et 13 mais avec deux types de finitions différentes

Type 1 : Sol béton avec finition quartzée dans les grandes surfaces

Type 2 : Sol béton surfacé standard pour finition carrelage collé ou résine dans les petites surfaces (moins de 10m²)

Epaisseur totale du système rapporté au-dessus du plancher bois : 200mm (Isolant 120mm + Béton 80mm)

NB : Ce sol béton sur isolant n'intègre pas de chauffage

L'entreprise du présent lot aura à sa charge la fourniture et la pose des constituants suivants :

1.1 -Film polyuréthylène

Film spécial étanche à l'air et à l'eau destiné à assurer une double fonction :

- la protection des ouvrages bois (plancher et bas de façade) vis-à-vis du coulage du béton
- l'étanchéité à l'air du plancher bois

Compris toutes sujétions et recouvrement des lés

Compris toutes sujétions de fixation

Compris toutes sujétions de relevés verticaux périphériques pour faire la jonction avec les façades bois

Type : Polyane 200 microns ou techniquement équivalent

Position : Etage

File N°1 à 13

1.2-Isolant non compressible sous chape :

1.2.1 Cas en partie courante :

Panneaux isolants non compressible

Mousse de polystyrène rigide ou techniquement équivalent

Pose collée avec colle PCI Pecimor DK ou techniquement équivalent

Dimensions (cm) : 125X60

Assemblage par batées

Epaisseur 120mm

R= 3,60

Type : STYRODUR 5000 CS 120 ou techniquement équivalent

1.2-2 Cas en plinthe

Isolant de même nature

Panneau isolant rigide posé verticalement en plinthe contre le pied des façades bois

Hauteur correspondant au niveau fini du plancher

Epaisseur : 50mm

Type : STYRODUR ou techniquement équivalent

Position : Etage

File N°1 à 13

1.3-Chape béton Epaisseur 8cm

Le titulaire du présent lot aura à sa charge l'exécution d'une chape au ciment

NB : Dans tous les cas la réalisation d'une chape technique anhydrite est interdite, étant donné la finition de surface quartzée demandée

Cette chape aura une épaisseur minimale de **80 mm dans toutes les zones**, au-dessus de l'isolant

L'entreprise titulaire de ce lot pourra faire exécuter ces travaux par un sous-traitant agréé dont le nom et le montant de la prestation sous-traitée figurera dans l'AE

L'entreprise tiendra compte du fait que les carrelages et les sols en résine auront le même niveau altimétrique fini que la finition quartzée :

- les niveaux de chape seront définis au laser.
- la chape sera fractionnée
- la chape devra être parfaitement surfacée

Le présent lot devra la fourniture et la pose d'un treillis métallique anti-retrait destiné à éviter la formation de fissures provoquées par le retrait du béton pendant sa prise et son durcissement.
Treillis soudé métallique densité minimale de 650 g/m² (par exemple, treillis soudé de 1,4 x 1,8 en mailles de 50 x 50 mm).

Le dosage minimal en ciment sera 350 kg/m³ de béton et la constitution de la chape sera la suivante :

- Mortier dosé à : 350 kg/m³ de CPA CEM I ou CPJ CEM II,
- Sable dont graviers : ϕ 0,16mm/10mm,
- État de surface : planéité rapportée à la règle de 2m : 5mm,
- planéité rapportée au réglet de 20cm : 2mm, tiré à la règle vibrante
- Aspect : fin et régulier.

1.4 Finition quartz

Principe

Mise en œuvre d'une miro-chape incorporée à la surface de la dalle de béton aussitôt après coulage, de manière à en améliorer la résistance tout en lui conférant un aspect « fini ».

Utilisation d'un mélange dosé d'usine de quartz, ciment, sable, silice, pigments et autres adjuvant, permettant une mise en place mécanique ou manuelle.

Un traitement de finition, bouche-pores, cire, oléofuge anti-tâches, permet d'éviter les pénétrations liquides alimentaires usuelles.

Mise en oeuvre

- 1 nappe(s) de treillis soudé PAFC générale sur toute la surface
- 1 nappe(s) de treillis soudé grillage carreleur 50 mm x 50 mm générale sur toute la surface
- Béton (NF EN 206-1) BPS C 30/37 350 kg et tiré à la règle vibrante
- Approvisionnement du béton à la pompe
- Béton adjuvanté de fibres synthétiques PROROC NT à 0,6 kg/m³
- Chape incorporée (Coulis) dosée à 12 Kg/m² de QUALITOP MASTER ou équivalent teinte au choix selon nuancier ROCLAND ou équivalent
- Finition lissée à la talocheuse mécanique
- Sciage des joints de retrait sur 1/3 de la hauteur du dallage +/- 10 mm
- Fourniture et pose d'un feutre géotextile de protection de chantier (interdiction formelle de poser du scotch sur les surfaces quartzées)
- Remplissage des joints de retrait sciés (opération réalisée un mois minimum après coulage de la chape)
- Traitement des sols : bouches pores – lustrage – cirage (opération réalisée un mois minimum après coulage de la chape)

2-CARRELAGE

2-1-Carrelage sol pour cuisine

Cet article représente la prestation de carrelage à prévoir dans la future zone cuisinette /bar du rez-de-chaussée.

La mise en œuvre du carrelage objet du présent article sera effectuée exclusivement en pose scellée sur une forme au mortier réglé.

Le support est constitué par le plancher bas type hourdis avec isolant intégré au plancher, avec vide sanitaire, fourni par le lot N° 1 Gros-œuvre

L'entreprise du présent lot aura à sa charge :

Pose sur double chape dans réservations prévue au présent lot.

Une forme de pente pour les évacuations des eaux et la mise en place d'appareillages spécifiques recevant au sol du carrelage en pose traditionnelle

Le traitement des sorties des réseaux en attente de dalles par la fourniture et pose de dés en béton avec arrêt de revêtement au sol. Il devra pour cela se coordonner aux titulaires des lots d'états techniques et au lot « Gros Œuvre » pour l'implantation de ces édicules et la réception et la pose des fourreaux fournis par les lots concernés.

a) CARREAUX DE BASE

Fourniture et pose de carrelage en grès cérame porcelainé, de grande résistance, hygiénique et antidérapant de la gamme GRANICOLOR / GRANIFLOOR, Réf 2253 VILLEROY ET BOCH ou équivalent.

- Classement UPEC : U4-P4-E3-C2.
- Format : 20 x 20.
- Surface : mate
- Epaisseur : 8,2 mm.

b) PLINTHES SPECIALES A GORGE

Plinthes dito 10 x 20 assorties aux carreaux de base
 Pose collée avec mortier colle agrégé
 Joints 5/6 mm teinte au choix
 Compris pièces d'angles

c) ENTOURAGES

Compris toutes sujétions d'entourage d'appareils au sol
 Compris toutes sujétions d'entourage de canalisations ou gaine au sol
 Compris toutes sujétions de forme de pente autour des siphons de sol et caniveaux

d) POSE SIPHON DE SOL ET CANIVEAUX DE SOLS

Fourniture et pose des siphons au sol et caniveaux au sol
 Compris toutes sujétions d'entourage

e) DOUBLE CHAPE

Chape traditionnelle au mortier de ciment
 Compris finition de surface
 Compris toutes sujétions de raccord et sur siphons de sol et caniveaux
 Compris toutes formes de pentes

f) ETANCHEITE

Compris toute façon d'étanchéité sous carrelage.

Localisation :

Rez-de-chaussée : Espace détente.

2-2-carrelage type 2 pour sol zone sanitaires

Dans tous les cas, le support est constitué par la chape ciment prévue au titre du présent lot

a) CARREAUX DE BASE

Carreaux en mosaïque 5x5cm sur trame de 30x30 cm
 Classement U4 P3 E3 C2.
 Joints au ciment
 Teinte unique au choix avec finition mate

b) PLINTHES

Plinthes assorties aux carreaux de base
 Pose collée avec vec mortier colle agrégé
 Joints 5/6 mm teinte au choix

c) ENTOURAGES

Compris toutes sujétions d'entourage d'appareils au sol
 Compris toutes sujétions d'entourage de canalisations ou gaine au sol
 Compris toutes sujétions de forme de pente autour des siphons de sol

d) POSE SIPHON DE SOL

Fourniture et pose siphon au sol
 Compris toutes sujétions d'entourage

Localisation : *Rez-de-chaussée*

Blocs sanitaires : dans les 2 cabines préfabriquées et dans le sas

Localisation : *Etage*

Bloc sanitaire central : sas et sanitaires

2-3-Revêtement mural type 1 cuisine

Cet article concerne les prestations de faïence à prévoir dans la future zone cuisinette/bar.

Le support de faïence est constitué par une face de cloison sur ossature due par le lot N°7 Plâtrerie en plaque de plâtre spéciale hydrofuge ou bien par une plaque en type Fermacel

Cet article concerne toutes les prestations de faïence de base à prévoir en accord avec les sols en carrelage.

Revêtement mural en carreaux faïence

Dimensions 15x15

Marque VILLEROY ET BOCH ou équivalent

Pose collée avec mortier colle agréé type

Joints au mortier spécial gris épaisseur 3 mm

Teinte de base : Gris clair

Hauteur : revêtement compté à hauteur de porte : h=2,00m

Localisation :

Rez-de-chaussée : Espace détente

2-4-Revêtement mural type 2 zone sanitaires

Prestation identique à la prestation en sol

CARREAUX DE BASE

Carreaux en mosaïque 5x5cm sur trame de 30x30 cm

Joints au ciment

Teinte unique au choix avec finition mate

Localisation : *Rez-de-chaussée*

Blocs sanitaires : pas de faïence dans les 2 cabines préfabriquées, faïence uniquement dans le sas

Localisation : *Etage*

Bloc sanitaire central : sas, sanitaires H, Sanitaires F

2-5- Protection d'angle inox

Lors de la pose des revêtements muraux précités, traitement des angles verticaux saillants par la fourniture et mise en œuvre de profilés métalliques de finition et de protection.

Profilés à l'équerre avec trois arêtes apparentes centrales et latérales arrondies, ces éléments formeront un angle sortant symétrique au niveau des parois carrelées.

Un dispositif intégré permettra de créer par rapport aux carreaux latéraux un intervalle défini et constant pour le jointoiment.

Ces profilés comporteront deux ailes latérales de fixation qui, perforées, seront noyées dans le mortier-colle de pose des revêtements muraux.

Ces protections d'angles seront disposées sur la hauteur totale des revêtements concernés qui ne sera jamais inférieure à 2 m.

Position : *angles verticaux saillants des parois revêtues de carrelage mural.*

3- CHAPE DE RATTRAPAGE

Cette prestation de chape est prévue pour rattraper les différents niveaux de sol avant finition.

Il s'agit des finitions sous les sols destinés à recevoir une finition en peinture de type résine prévue au lot N° 10 Peinture

Chape traditionnelle au mortier de ciment

Épaisseur 6/7 cm compris finition de surface

Compris rebouchage de saignées au sol après démolitions et tous travaux de rebouchage profonds.

Compris toutes sujétions de raccord sur siphon de sol le cas échéant.

Localisation : *Rez-de-chaussée*

-Tous locaux hormis Espace détente et blocs sanitaires

-Gaine technique entre file 8 et 9

Localisation : *Etage*

-Placards

* * *