

SYNDICAT DES EAUX LES-ABRETS-EN-DAUPHINE



ARCHITECTE

ARCHICUBE

57, rue de la République
38300 - BOURGOIN JALLIEU
E-Mail : aa@agencearchicube.fr
Tél : 04 74 93 09 45

ECONOMISTE

GCECO

305, rue des Grandes Roches
38460 TREPT
E-Mail : contact@gceco.fr
Tél : 09 67 36 22 31

BET FLUIDES

T.E.B.

18, impasse du bois Michal
38500 SAINT CASSIEN
E-Mail : contact@teb-betfluides.fr
Tél : 04 76 35 36 55

BET STRUCTURE BETON

TECBAT

64, rue de Funas
38300 - BOURGOIN JALLIEU
E-Mail : dupuis@tecbat.fr
Tél : 04 74 96 10 60

BET STRUCTURE BOIS

BOIS CONSEIL

1, rue Léon Sestier
38000 GRENOBLEE-Mail :
contact@boisconseil.net
Tél : 04 76 26 49 14

PROJET :

Réhabilitation et extension du siège du SEA

78, rue Gambetta - 38490 - LES ABRETS EN
DAUPHINE

C.C.T.P.

**LOT : N° 10 CARRELAGE - FAIENCE -
CHAPES**

Dossier : 201113
Phase : DCE
Date : 03/04/2024
Indice : 2

Sommaire

CARRELAGE - FAIENCE - CHAPES	4
1. REGLEMENTATION - NORMES	4
1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS	4
1.2. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE	4
1.3. RE 2020	8
1.4. SECURITE DES PERSONNES CONTRE LES CHUTES	9
2. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	9
2.1. FOURNITURES ET MATERIAUX	9
2.2. NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL	9
2.3. SPECIFICATIONS PARTICULIERES	10
2.4. REACTION AU FEU DES MATERIAUX	13
2.5. SUPPORTS	13
2.6. TRAVAUX PREPARATOIRES	13
2.7. REGLES DE MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES COLLES	13
2.8. REGLES DE MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES SCELLES	14
2.9. CARACTERISTIQUES DES REVETEMENTS DE SOLS FINIS	15
2.10. NETTOYAGE ET PROTECTION DES REVETEMENTS FINIS	15
2.11. LIMITES DE PRESTATIONS	15
2.11.1. A LA CHARGE DU LOT GROS OEUVRE	15
3. DESCRIPTION DES OUVRAGES	15
3.1. INTRODUCTION	15
3.2. TRAVAUX PREPARATOIRES	16
3.2.1. RAGREAGE AUTOLISSANT ET DE RENOVATION	16
3.3. PREPARATION	16
3.3.1. REBOUCHAGE DES TRACES DE CLOISONS AU SOL ET AUX MURS	16
3.4. ISOLATION	17
3.4.1. ISOLATION THERMIQUE PU SOUS CHAPE - ép. 120 mm	17
3.4.2. ISOLATION THERMO-ACOUSTIQUE EN LAINE DE ROCHE SOUS CHAPE - ép. 40 mm	17
3.5. CHAPES - FORMES	18
3.5.1. FORME DE PENTE RAPPORTEE EN BETON ép. 60 mm	18
3.5.2. CHAPE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (VESTIAIRES)	18
3.5.3. CHAPE FLOTTANTE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (RDC)	19
3.5.4. CHAPE FLOTTANTE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (R+1)	19
3.5.5. REPRISE DE CHAPE AU MORTIER DE CIMENT	20
3.6. ETANCHEITE	20
3.6.1. ETANCHEITE POLYMERE SOUS CARRELAGE	21
3.7. CARRELAGE COLLE	21
3.7.1. CARRELAGE DECORATIF EN GRES CERAME 60 x 60 cm - U4 P4 E3 C2 - POSE COLLEE	21
3.7.2. PLINTHE ASSORTIE	22
3.7.3. CARRELAGE DECORATIF EN GRES CERAME 45 x 45 cm - U4 P4 E3 C2 - POSE COLLEE	22
3.7.5. CARRELAGE EN GRES CERAME ANTIDERAPANT 33 x 33 cm - U3 P3 E3 C2 - POSE COLLEE	23
3.7.6. CARRELAGE EN GRES CERAME TEINTE DANS LA MASSE 33 x 33 cm - U3 P3 E3 C2 - POSE COLLEE	23
3.7.7. PLINTHE DROITE ASSORTIE	24
3.7.8. PLINTHE A GORGE ASSORTIE	24
3.8. FAIENCES	25

3.8.1. SYSTEME DE PROTECTION A L'EAU SOUS CARRELAGE (S.P.E.C.)	25
3.8.2. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE BLANCHE EMAILLEE 20 x 20 cm - POSE COLLEE.....	25
3.8.3. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE EMAILLEE COLOREE 20 x 20 cm - POSE COLLEE	26
3.8.4. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE EMAILLEE 25 x 40 cm - POSE COLLEE.....	26
3.9. OUVRAGES DIVERS.....	27
3.9.1. FACON DE DECAISSE POUR SIPHON DE SOL	27
3.9.2. SIPHON DE SOL INOX	27
3.9.3. SIPHON DE SOL PVC A GRILLE INOX.....	28
3.9.4. CANIVEAU DE SOL INOX.....	28
3.9.5. COUVRE-JOINT DE DILATATION	28
3.9.6. ENSEMBLE CADRE ET TAPIS DE SOL RIGIDE dim. 2000 x 1200 mm.....	29
3.9.7. ENSEMBLE CADRE ET TAPIS DE SOL RIGIDE dim. 1600 x 1000 mm.....	29
3.9.8. SOCLE CARRELE	29

CARRELAGE - FAIENCE - CHAPES

1. REGLEMENTATION - NORMES

1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE CONTRACTUELS

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront répondre aux clauses, conditions et prescriptions des documents techniques et des documents réglementaires qui sont applicables aux travaux du marché, dont notamment les suivants :

- DTU / CCTG
- Normes
- Règles de calcul
- Cahiers des prescriptions communes
- Règles professionnelles
- Textes législatifs et textes réglementaires
- Directive européenne « Produits de construction ».

L'entrepreneur est contractuellement réputé parfaitement connaître les documents contractuels énumérés ci-dessus applicables aux travaux de son marché.

1.2. DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Les ouvrages du présent marché devront répondre aux conditions, spécifications des documents techniques et réglementaires qui leur sont applicables, dont notamment les suivants.

DTU spécifiques pour les travaux du présent marché

DTU 52.1 Mise en œuvre de sous-couches isolantes - Sous-chape ou dalle flottante et sous-carrelage

- DTU 52.1 Travaux de bâtiment - Revêtements de sol scellés
 - Partie 1 : cahier des clauses techniques - Partie 2 : cahier des clauses spéciales
 - Partie commune au DTU 26.2 et au DTU 52.1 (référence commerciale du DTU 52.1) NF P61-202
- DTU 52.1 Travaux de bâtiment - Marchés privés - Revêtements de sols scellés
 - Partie 1 : cahier des clauses techniques - NF P61-202-1
 - Partie 2 : cahier des clauses spéciales NF P61-202-2

Autres DTU pouvant être applicables pour les parties des travaux du présent marché qui sont traités dans ces DTU

- DTU 13.3 Dallages - Conception, calcul et exécution - Parties 1 à 4
- DTU 21 Travaux de bâtiment - Exécution des ouvrages en béton NF P18-201
- DTU 25.1 Travaux de bâtiment - Enduits intérieurs en plâtre
- DTU 26.1 Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aériennes
- DTU 26.2 Travaux de bâtiment - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- DTU 43.1 Travaux de bâtiment - Étanchéité des toitures-terrasses et toitures inclinées avec éléments porteurs en maçonnerie en climat de plaine
- DTU 65.7 Travaux de bâtiment - Exécution des planchers chauffants par câbles électriques enrobés dans le béton
- DTU 65.14 Travaux de bâtiment - Exécution de planchers chauffants à eau chaude

Normes

Les ouvrages faisant l'objet du présent marché devront notamment répondre aux normes suivantes, pour les parties applicables aux travaux du présent marché.

Classification des normes :

NF EN ISO : norme française homologuée provenant d'une norme européenne qui a une origine internationale.
NF EN : norme française homologuée provenant d'une norme européenne.
NF ISO : norme française homologuée d'origine internationale.
NF : norme française.
CEI : norme européenne (Commission électrotechnique internationale).

Autres normes applicables aux travaux du présent marché

Devront également être respectées toutes les autres normes non citées ci-avant, mais énumérées dans le CCTG, DTU, normes et autres documents contractuels, et toujours en vigueur, pouvant être applicables aux travaux du présent marché.

Normes concernant les dalles et carreaux étrangers

Les dalles et carreaux de provenance étrangère devront répondre aux normes du pays de fabrication qui auront été classées EN ou ISO.

Exemples :

- carrelages de provenance Italie : UNI EN ou UNI ISO
- carrelages de provenance Allemagne : DIN EN ou DIN ISO.

La référence de la norme devra figurer sur les emballages ou à défaut dans le catalogue du fabricant.

Règles professionnelles et autres textes

Devront également être respectées, les prescriptions et spécifications des textes et documents suivants, dans les cas où ils peuvent être applicables à tous ou à certains ouvrages du marché.

Règles professionnelles concernant les travaux d'étanchéité à l'eau réalisés par application de Systèmes d'étanchéité liquide (SEL) sur planchers intermédiaires intérieurs, éditées par la Diffusion des techniques et spécialités du bâtiment (DTSB).

Règles professionnelles SEL concernant les travaux d'étanchéité réalisés par application de Systèmes d'étanchéité liquide (SEL) sur planchers extérieurs en maçonnerie dominant des parties non closes du bâtiment éditées par la DTSB.

Règles professionnelles

Règles	Éditeur
Règles professionnelles de préparation des supports courants en béton en vue de la pose de revêtements de sol minces - UNM - UNRST - OGB Règles professionnelles - Travaux de dallage - Annales de l'ITBTP Chapes de sols à base de liants hydrauliques Règles professionnelles - Détermination de la résistance à l'arrachement par traction des carreaux céramiques ou analogues scellés ou collés - Méthode d'essais - SNMI - UNECB - UNM –	SEBTP 6-14, rue La Pérouse 75784 Paris Cedex 16 Tél. : 01 40 69 53 16
Règles professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints - Septembre 1989	SNJF 6-14, rue La Pérouse 75116 Paris Cedex 16 Tél. : 01 40 70 94 57

Cahiers des charges de l'Office des asphaltes : Fascicules du Cahier des charges de l'Office des asphaltes Fascicule 5 : revêtement pour circulation piétons	Office des asphaltes 234, rue du Faubourg-St-Honoré 75008 Paris Tél. : 01 45 63 81 29
Cahier d'utilisation du granit Prescriptions concernant l'utilisation du granit	UNICEM Carrières et matériaux 54000 Nancy Tél. : 03 83 35 31 19
Guide technique UEATc pour l'agrément des colles pour revêtements céramiques Cahier no 40 - Juillet-Août 1990	CSTB 4, avenue du Recteur-Poincaré 75782 Paris - Cedex 16 Tél. : 01 40 50 28 88
RCT-HLM Recommandations pour la conception technique des logements utilisés par ou pour les organismes d'HLM - RCT - article H-3	TEC 2, rue Lord-Byron 75008 Paris Tél. : 01 40 75 78 40

Cahiers des prescriptions techniques d'exécution - CPT - Cahiers du CSTB

- Revêtements de murs intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles ou d'adhésifs n° 3265 - Octobre 2000
- Revêtements de murs extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles n° 3266 - Octobre 2000
- Revêtements de sols intérieurs et extérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortiers-colles n° 3267 - Octobre 2000
- Pose collée de revêtements céramiques en rénovation de sols dans les locaux U4 P4 et U4 P4S n° 3268 - Octobre 2000
- Exécution des enduits de préparation de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol n° 3469 - Juillet - Août 2003
- Chauffage par plancher rayonnant électrique - CPT PRE - Juin 1996 - Modificatif n° 1 - Avril 1998

Classements des revêtements de sols carrelage

Classement UPEC

Notice sur le classement UPEC - Classement UPEC des locaux éditée par le CSTB - Novembre 1997.

Revêtements de sol céramiques - Spécifications techniques pour le classement UPEC édité dans les cahiers du CSTB.

Classement UPEC des revêtements de sol en carreaux à liant ciment édité par le CSTB.

Domaine d'utilisation

Le classement UPEC concerne les revêtements de sol intérieurs essentiellement destinés à la circulation et au séjour des personnes dans les bâtiments d'habitation, administratifs, commerciaux, hôteliers, d'enseignement et hospitaliers (et les bâtiments analogues à l'une de ces six catégories).

Classement PEI (Porcelaine Enamel Institute)

Il existe un second classement, le classement PEI concernant uniquement les carrelages émaillés.

Ce classement comporte cinq classes.

Selon la norme EN ISO 10545 (décembre 1997) - Carreaux et dalles céramiques - Partie 13 : détermination de la résistance chimique, les carreaux sont classés en fonction de leur destination d'utilisation à l'intérieur de cinq classes, définies comme suit :

- **PEI I** : niveau normatif très bas, aucun carreau n'est classé à ce niveau
- **PEI II** : carreaux destinés à des milieux soumis à un trafic léger et à une abrasion basse tels que salles de bains et chambre à coucher en appartements, salles à manger et séjours sans liaison directe avec l'extérieur
- **PEI III** : carreaux destinés à des milieux soumis à un trafic léger et à une action abrasive moyenne : entrées, dégagements, etc., à l'exception des cuisines
- **PEI IV** : carreaux destinés à des milieux soumis à un trafic normal : maisons individuelles y compris les cuisines, immeubles, bureaux publics, restaurants, magasins, etc. (excepté le carrelage se trouvant sous les caisses, les comptoirs d'établissements publics et les passages restreints obligatoires)
- **PEI V** : carreaux destinés à des milieux soumis à un trafic plus élevé ne nécessitant pas un grès cérame.

Lorsque les conditions d'emploi dans les locaux publics ou privés se révèlent trop élevées, et n'autorisent plus la pose de carreaux en grès émaillé à cause d'un trafic ou d'un piétinement intensif et localisé, l'utilisation de grès cérame pressés ou étirés non émaillés U4 est recommandée.

Classement I/MC

Ce classement concerne les revêtements de sol de locaux à usage industriel, revêtements de sol manufacturés. Le classement I/MC des locaux à usage industriel est défini comme suit :

I : comme industriel
M : comme mécanique
C : comme chimique

Les niveaux d'exigences concernant le local à traiter sont définis par son classement « I/MC ».

Obligations de l'entrepreneur concernant les classements des revêtements de sols

Pour tous les classements définis ci-avant, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre des matériaux de revêtement de sol dont les performances indiquées par le fabricant sont au moins égales au classement du local.

Documents du CSTB non CPT

Fascicules

- Conditions générales de mise en œuvre de revêtements muraux céramique intérieurs sur supports en panneaux dérivés du bois – n° 1356 - Décembre 1975
- Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des revêtements applicables sur les murs réalisés à l'aide de procédés à base de blocs coffrages en polystyrène expansé faisant l'objet d'un Avis technique – n° 263.2 - Octobre 1985
- Classification des colles à carrelage - Définition et spécifications – n° 3264 - Octobre 2000

Règles ou prescriptions de mise en œuvre du fabricant

En l'absence ou en complément de documents techniques spécifiques de mise en œuvre, l'entrepreneur devra respecter les prescriptions de mise en œuvre du fabricant.

Réglementation européenne

Les directives européennes s'imposent aux états membres quant à leurs objectifs. Elles sont applicables aux travaux du présent marché pour toutes celles qui ont été transposées pour qu'elles deviennent applicables dans l'ordre juridique français.

Règles Eurocodes

Règles de construction établies par le Comité européen de normalisation.

Ces règles sont applicables au fur et à mesure qu'elles sont document d'application nationale.

Euroclasses

Classification pour la réaction au feu : se reporter au CCTL.

Choix des carrelages

Les carrelages à mettre en œuvre dans le cadre du présent marché sont de « choix » de qualité suivant les demandes du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre.

1.3. RE 2020

La RE2020 répond à la loi de Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV 2015) et à la loi Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN 2018) à travers la poursuite des objectifs d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments neufs, de réduction de leur impact sur le climat (prise en compte des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments) et de leur adaptation aux conditions climatiques futures (renforcement du confort d'été).

Les principales exigences de la RE2020 incluent :

- Capacité de production d'énergie :

Les bâtiments doivent être conçus pour intégrer des systèmes de production d'énergie renouvelable tels que les panneaux solaires ou les poêles à bois.

- Consommation de chauffage inférieure à 12 kWh/m²/an :

La consommation d'énergie pour le chauffage doit être maintenue en dessous de ce seuil.

- Consommation totale d'énergie inférieure à 100 kWh/m² :

Cette consommation inclut non seulement le chauffage, mais aussi l'eau chaude, l'éclairage et d'autres équipements.

La RE2020 vise à promouvoir des bâtiments plus performants sur le plan énergétique tout en minimisant leur impact environnemental.

L'ensemble du projet a été conçu et préparé en vue de satisfaire aux exigences de la RE 2020 sur la base de l'[étude thermique du BET TEB](#). L'entreprise s'engage à mettre en œuvre tous les moyens et dispositions nécessaires tant en documentation qu'en réalisation pour être en conformité avec la réglementation.

Contrôle de l'étanchéité à l'air des bâtiments

Niveau Basse Consommation :

$I_{4} \leq 1,0 \text{ m}^3/\text{h} \cdot \text{m}^2$ pour le tertiaire

REMARQUES :

Conformément aux exigences de la RE2020, 2 tests d'étanchéité à l'air seront réalisés, l'un à l'issue des travaux du " Hors d'eau et Hors d'air ", l'autre à la réception de l'ensemble des ouvrages :

- Lors du premier test, si celui-ci est négatif, il incombera aux Entreprises responsables du " Hors d'eau - Hors d'air " de reprendre l'ensemble de la prestation, afin d'atteindre un résultat positif,
- Le test de vérification sera alors à la charge financière de l'Entreprise ou des Entreprises mises en cause.
- Lors du second test, si celui-ci est négatif, il incombera à l'Entreprise ou aux Entreprises mises en cause de reprendre l'ensemble de la prestation, afin d'atteindre un résultat positif,
- Le test de vérification sera alors à la charge financière de l'Entreprise ou des Entreprises mises en cause.

Les conditions de test sont celles de la certification Effinergie.

1.4. SECURITE DES PERSONNES CONTRE LES CHUTES

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer dans tous les cas la protection contre les chutes du personnel amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à la réglementation en vigueur :

- décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié par décret du 6 mai 1995, décret du 2 décembre 1998 et décret du 1er septembre 2004 concernant l'exécution des dispositions du Livre II du Code du travail
- DTU 43.1 - Annexe II.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

2. SPECIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1. FOURNITURES ET MATERIAUX

Les matériaux et fournitures devant être mis en œuvre devront répondre aux prescriptions suivantes.

Matériaux pour revêtements de sols et murs

Les carreaux et dalles pour sols et murs devront répondre aux différentes normes, énumérées dans l'annexe 3 du DTU 52.1.

Ils seront toujours de premier choix dans l'espèce indiquée.

Les carreaux et dalles soumis à la classification UPEC devront comporter la marque NF - Classement UPEC.

Mortiers et coulis

Sauf spécifications contraires ci-après ou dans les prescriptions des fabricants, les mortiers et coulis employés seront les suivants :

Mortiers de pose des carrelages scellés : conformes à l'article 4.5 du DTU 52.1.

Enduit de lissage

Les enduits de lissage seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur le chantier ne seront pas admis.

Tous les enduits de lissage devront faire l'objet d'un avis technique assorti d'un classement P au moins égal à celui du local à revêtir.

Colles et mortiers-colles

Les colles et mortiers-colles seront obligatoirement, pour chaque type de revêtement, celui ou l'un de ceux préconisés par le fournisseur du revêtement considéré.

2.2. NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS EN GENERAL

Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages à la charge du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.

Les matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.

Les matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les DTU et ne faisant pas l'objet de normes NF ou EN ou ISO, devront selon le cas :

- faire l'objet d'un Avis Technique ou d'un Agrément Technique européen
- être admis à la marque NF
- être titulaire d'une certification ou d'un label.

Pour les matériaux et produits n'entrant dans aucun des cas ci-dessus :

- la procédure d'obtention de l'« Avis Technique » devra être lancée par l'entrepreneur
- dans le cas où cette procédure d'obtention de l'« Avis Technique » exigerait un délai trop long, l'entrepreneur pourra faire appel à une autre procédure dite « procédure ATex » (Appréciation technique d'expérimentation), qui aboutit dans un délai de l'ordre de deux mois à compter de la date de présentation du dossier au CSTB.

À défaut, dans le cas où le délai d'exécution contractuel ne permettrait pas le lancement de cette procédure, l'entrepreneur pourra demander à ses assureurs et au Bureau de contrôle, le cas échéant, l'accord sur le matériau ou le produit concerné, en présentant toutes justifications apportant les preuves de son aptitude à l'emploi et son équivalence.

En tout état de cause, l'entrepreneur ne pourra en aucun cas mettre en oeuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.

Les produits « tout prêts » du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine. Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.

2.3. SPECIFICATIONS PARTICULIERES

Matériaux pour formes

Les formes rapportées devant constituer un support convenable pour le mortier de pose du carrelage peuvent être de plusieurs types, tels qu'ils sont énumérés au DTU 52.1 - art. 4.6.

Les matériaux constitutifs de ces formes sont définis pour chaque type à l'article susvisé du DTU.

Ces matériaux étant tous des matériaux traditionnels, ils devront répondre aux normes qui les concernent.

Béton prêt à l'emploi pour formes

Le béton prêt à l'emploi devra répondre aux conditions et prescriptions de la norme expérimentale P 18-305 de décembre 1994.

L'entrepreneur devra strictement respecter cette norme qui est contractuelle.

Pour les passations de commande de béton, l'entrepreneur devra, en se basant sur le « Guide d'utilisation de la norme P 18-305 » édité par le SNBPE, définir de manière précise le béton à livrer, et notamment :

- * la classe d'environnement (classes 1 à 5)
- * le type de béton (armé - non armé - précontraint)
- * la résistance caractéristique
- * la granularité, la consistance et, s'il y a lieu, la nature du ciment.

Matériaux pour chapes au mortier hydraulique

Les sables et liants hydrauliques pour chapes, ainsi que les adjuvants éventuels autorisés, devront être conformes aux prescriptions du DTU 26.2 - chapitre 2, et répondre aux normes qui y sont citées.

Les chapes à prise rapide devront être réalisées avec un liant hydraulique spécial, titulaire d'un Avis Technique.

L'entrepreneur restera responsable de la composition des mortiers y compris dans les cas spéciaux consécutifs à des conditions particulières rencontrées ainsi que pour les matériaux pour lesquels le fabricant recommande un mortier particulier.

Matériaux pour chapes auto lissantes

Les chapes liquides auto lissantes devront avoir fait l'objet d'un « Avis Technique » ou d'un « Agrément technique européen ».

Matériaux pour enduits au mortier hydraulique

Les sables et liants hydrauliques pour enduits ainsi que les adjuvants éventuels autorisés devront être conformes aux prescriptions du DTU 26.1 - chapitre 2 et répondre aux normes qui y sont citées.

Enduits de lissage pour recevoir carrelages de sol collés

Les produits pour enduits de lissage devront être de type adapté à la nature et à l'état du support d'une part, et à la nature et au type de revêtement de sol, d'autre part.

Ces produits seront exclusivement des produits livrés prêts à l'emploi, ceux préparés sur chantier ne seront pas admis.

Les produits pour enduits de lissage devront avoir fait l'objet d'un « Avis Technique » précisant son classement P1 - P2 ou P3, classement au moins égal au classement UPEC du local à revêtir.

Colles et mortiers-colles pour carrelages collés

Les différents types de colles pour carrelages sont dans la norme européenne EN 12004 - Colles à carrelages - Définitions et spécifications de novembre 2001, les différents types de colles pour carrelages sont également définis dans le guide de l'UEATC.

Ce guide répartit les produits de collage en 6 familles qui peuvent être sous-divisées en 11 types.

Ces 6 familles figurent dans le tableau suivant :

Famille	Application	Degré de résistance à l'humidité
Colle à durcissement hydraulique	Simple : murs intérieurs, sols intérieurs et extérieurs Double encollage : murs extérieurs	C
Colle à durcissement hydraulique avec ajout d'un liant organique	Murs intérieurs et extérieurs sols intérieurs et extérieurs	C
Colle spéciale pour sol à durcissement hydraulique	Sols intérieurs et extérieurs en couche épaisse	C
Colle en phase solution, en dispersion aqueuse	Pour le moment considérée comme uniquement adaptée à la pose sur murs intérieurs	B
Ciment-colle en milieu caséine	Pour le moment considérée comme uniquement adaptée à la pose sur murs intérieurs	B
Systèmes à 2 composants en phase réactive	Murs intérieurs et extérieurs sols intérieurs et extérieurs	C

Les colles à utiliser devront obligatoirement être choisies dans l'une des familles ci-dessus, en fonction des données du chantier, et d'autres particularités rencontrées, le cas échéant.

Les colles utilisées devront dans tous les cas répondre aux normes les concernant, citées ci-avant et faire l'objet d'un « Avis Technique » ou d'un « Agrément technique européen ».

Le choix de la colle à utiliser pour chaque type de revêtement de sol ou de mur sera effectué par l'entrepreneur dans la liste de ceux préconisés par le fabricant du revêtement de sol ou de mur.

Ils devront être compatibles avec la nature et le type d'enduit de lissage appliqué.

Le respect des qualités des adhésifs et leur utilisation conformes aux prescriptions du fabricant de l'adhésif, incombent respectivement à ce dernier et à l'entrepreneur, mais l'entrepreneur sera seul responsable envers le maître d'ouvrage.

Dans les cas particuliers ou aucun type d'adhésif n'est préconisé par le fabricant du revêtement de sol, il incombera à l'entrepreneur de définir l'adhésif à utiliser.

Matériaux pour mortier de pose des carrelages scellés

Les sables et liants hydrauliques pour mortier de pose, ainsi que les adjuvants éventuels autorisés devront être conformes aux prescriptions du DTU 26.1 - art. 5.5 et répondre aux normes qui y sont mentionnées.

Matériaux pour jointoiement

Les coulis à base de liants hydrauliques seront réalisés avec des sables et liants, les sables étant de granulométrie différente en fonction de la largeur des joints, conformément aux spécifications du DTU 26.1 - art. 5.6.

Les produits de jointoiement « tout prêts » du commerce devront être adaptés à la largeur des joints, au support soumis à déformation ou non, à la durée de prise souhaitée, à l'emploi extérieur ou intérieur, coloré ou non, etc.

Le choix du produit incombera à l'entrepreneur en fonction des critères ci-dessus.

Matériaux pour joints spéciaux

Joints antiacide

En fonction des résultats de tenue exigés, des températures très élevées du local, des facilités de nettoyage, etc., l'entrepreneur proposera le produit adapté.

Joints entre carrelage et appareils sanitaires.

Ces joints seront à base de mastic silicone fongicide.

Joints de fractionnement et joints périphériques.

Les produits de garnissage de ces joints seront des mastics souples, imputrescibles, à polymérisation rapide.

Carreaux et dalles céramiques

Toutes les caractéristiques des carreaux et dalles céramiques devront strictement répondre aux normes qui les concernent.

Ces matériaux devront répondre aux caractéristiques définies ci-après au présent CCTP, et être d'un classement UPEC correspondant au classement du local à revêtir.

Les teintes et décors éventuels devront correspondre à ceux de l'échantillon retenu par le maître d'oeuvre. Dans un même local, les tons devront être uniformes et aucune différence de ton, si minime soit-elle, ne sera tolérée.

Matériaux isolants

Les matériaux isolants à mettre en oeuvre entre le support et le revêtement de sol carrelage devront être certifiés ACERMI et faire l'objet d'un « Avis Technique » ou d'un PV d'essais.

Ils seront soit en rouleaux, soit en éléments rigides ou semi-rigides.

Ces isolants devront être de classe de compressibilité I - II ou III, cette classe de compressibilité définissant le mode de pose du sol carrelage ou inversement.

Couche de désolidarisation

Cette couche pourra être selon le cas :

- un film plastique de 150 microns épaisseur minimale
- un lit de sable fin de 10 mm épaisseur
- un feutre bitumé type 36 S.

2.4. REACTION AU FEU DES MATERIAUX

Les revêtements de sol utilisés par l'entreprise devront être conformes à la réglementation de sécurité contre l'incendie qui fixe les exigences de réaction au feu des matériaux de revêtements de sol, pour les différents types de bâtiments.

L'entrepreneur devra toujours être en mesure de présenter les PV de classement au feu des matériaux de revêtement de sol envisagés.

2.5. SUPPORTS

Réception des supports

L'entrepreneur du présent lot devra procéder à la réception des supports devant recevoir les revêtements de sols et revêtements muraux.

Pour cette réception, l'entrepreneur du présent lot vérifiera que les supports répondent bien aux exigences des DTU et aux règles professionnelles.

Cette réception sera faite en présence de l'Entreprise Générale, de l'entrepreneur ayant réalisé les supports et de l'entrepreneur du présent lot.

Supports non conformes

En cas de supports ou parties de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fera par écrit à l'entreprise concernée et à la maîtrise d'œuvre ses réserves et observations avec justifications à l'appui.

Il appartiendra alors à l'entreprise concernée de prendre toutes décisions en vue de l'obtention de supports conformes.

La maîtrise d'œuvre d'exécution ou le maître d'ouvrage pourra être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires, à la charge de l'entreprise défaillante.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires seront réalisés, soit par le lot ayant exécuté les supports, soit par le présent lot, mais les frais en seront toujours supportés par l'entrepreneur ayant exécuté les supports.

2.6. TRAVAUX PREPARATOIRES

Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait du support, pour obtenir une surface débarrassée de tout ce qui pourrait nuire à la bonne adhérence du revêtement de sol.

Si, le cas échéant, présent lot doit exécuter avant la pose de revêtement une préparation du support par un enduit de lissage, le choix du type du produit à employer sera fonction de la nature et de l'état du support, de la nature du revêtement de sol prévu, des éventuelles conditions particulières du chantier et du classement UPEC du local considéré.

Cet enduit de lissage sera réalisé dans les conditions précisées au DTU.

L'entrepreneur devra toujours mettre en œuvre la quantité d'enduit de lissage nécessaire pour satisfaire aux tolérances de planéité exigées, en partant du support qu'il aura accepté.

2.7. REGLES DE MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES COLLES

Revêtements de sol en carrelage collé

Exécution conformément au DTU 52.1 en ce qui concerne notamment :

- la mise en œuvre du carrelage
- la largeur de joints
- les dispositions particulières relatives joints et aux points particuliers

- la finition.
- les tolérances sur l'ouvrage fini.

Travaux à réaliser conformément aux prescriptions des chapitres 7 et 8 et à l'Annexe 1 du Cahier des prescriptions techniques d'exécution :

* cahier du CSTB n° 3267.

Avec emploi de colle répondant à la norme NF EN 12004 (novembre 2001) - Colles à carrelage - Définitions et spécifications.

Revêtements muraux en carrelage collé

Revêtement des murs intérieurs

Exécution conformément au DTU 52.1 en ce qui concerne notamment :

- la mise en œuvre du carrelage
- la largeur de joints
- les dispositions particulières relatives joints et aux points particuliers
- la finition.
- les tolérances sur l'ouvrage fini.

Travaux à réaliser conformément aux prescriptions des chapitres 8 et 9 du Cahier des prescriptions techniques d'exécution :

- cahier du CSTB n° 3265
- erratum au cahier n° 3265
- cahier du CSTB n° 3351.

Avec emploi de colle répondant à la norme NF EN 12004.

Revêtement des murs extérieurs

Exécution conformément au DTU 52.1 en ce qui concerne notamment :

- la mise en œuvre du carrelage
- la largeur de joints
- les dispositions particulières relatives joints et aux points particuliers
- la finition.
- les tolérances sur l'ouvrage fini.

Travaux à réaliser conformément aux prescriptions des chapitres 6 et 7 et à l'Annexe 1 du Cahier des prescriptions techniques d'exécution :

* cahier du CSTB n° 3266.

Avec emploi de colle répondant à la norme NF EN 12004.

2.8. REGLES DE MISE EN OEUVRE DES CARRELAGES SCelles

Revêtements de sol en carrelage scellé

Mise en œuvre du carrelage, mode de pose.

Pose adhérente ou pose sur isolant, pose en sols extérieurs.

Joints, largeur des joints, autres joints.

Prescriptions de pose propres aux diverses natures de revêtements et propres aux planchers chauffants.

Revêtements complémentaires : Plinthes - Escaliers.

Tolérances sur l'ouvrage fini.

Travaux à réaliser conformément aux prescriptions des chapitres 6 - 7 - 8 - 9 et 10 du DTU 52.1 (NF P 61-202-1 de décembre 2003 - Travaux de bâtiment - Revêtements de sol scellés - Partie 1 : cahier des clauses techniques - Partie 2 : cahier des clauses spéciales).

Revêtements muraux en carrelage scellé

Plus aucun document réglementaire tel que DTU, CPT ou autre ne traite les revêtements muraux scellés.

Ces revêtements muraux sont maintenant en général réalisés sur des supports bruts, par un carrelage collé sur enduit au mortier préalable.

2.9. CARACTERISTIQUES DES REVETEMENTS DE SOLS FINIS

Les revêtements finis devront présenter un aspect net et parfaitement fini, sans aucune tache ni salissure, de couleur et de ton uniformes et réguliers.

En ce qui concerne la planéité, les tolérances admises sont celles précisées par les DTU.

Toutes les parties de revêtements accusant des défauts supérieurs aux tolérances admises, joints ouverts, coupes et ajustages mal réalisés, etc., seront refusés, déposés et refaits par l'entrepreneur à ses frais.

2.10. NETTOYAGE ET PROTECTION DES REVETEMENTS FINIS

Immédiatement après pose, les revêtements de sols seront soigneusement nettoyés à l'aide de produits adéquats par le présent lot, et ce dernier devra en assurer la protection jusqu'à la réception.

Dans certains cas, en fonction des conditions particulières du chantier et de la nature du revêtement de sol, le présent lot pourra se trouver amené à assurer une protection absolument efficace par tout moyen de son choix.

2.11. LIMITES DE PRESTATIONS

2.11.1. A LA CHARGE DU LOT GROS OEUVRE

- La fourniture et mise en oeuvre d'un isolant sous dallage dans la zone vestiaires.

3. DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1. INTRODUCTION

Les entrepreneurs devront établir leurs quantités en fonction du C.C.T.P. La D.P.G.F. n'étant pas contractuelle, les quantités portées dans le présent document sont fournies à titre indicatif pour renseignements sur la consistance du projet. Dans le cas où celles portées sur la D.P.G.F. sont utilisées, elles seront réputées avoir été établies par l'Entreprise et ne pourront plus être contestables.

Il appartient aux entreprises de vérifier les quantités, en cas de désaccord de modifier les quantités dans la colonne "Quantité" et d'avertir l'Économiste avant la remise de l'offre HUIT JOURS au plus tard avant la date fixée pour la remise de l'offre.

La protection des travailleurs est incluse dans les prix unitaires des offres.

Le présent CCTP a été établi sur la base des plans d'Architecte datés du 01/03/2024.

3.2. TRAVAUX PREPARATOIRES

3.2.1. RAGREAGE AUTOLISSANT ET DE RENOVATION

Fourniture et mise en œuvre d'un ragréage de sol autolissant et de rénovation haute résistance, pour les locaux à trafic intense, type Weber.niv Plus de chez WEBER & BROUTIN ou équivalent, comprenant :

- préparation du support comprenant l'élimination par brossage, ponçage ou grenailage des parties mal adhérentes, des traces de plâtre ou d'enduit, des laitances
- nettoyage après coup par aspiration des poussières et des aspérités
- application d'un primaire d'adhérence type Weber.prim AD ou équivalent
- ragréage autolissant P2/P4S (selon la destination des locaux) à base de liants hydrauliques, charges minérales et adjuvants spécifiques
- application de l'enduit de ragréage à la lisseuse, lissage et réglage de façon régulière à l'épaisseur voulue et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- support : ancien (béton, chape ciment ou assimilé)
- classe : P3
- épaisseur d'emploi : 3 à 25 mm - rattrapages ponctuels jusqu'à 50 mm
- revêtement de sol associé : carrelage collé
- finition : lissée
- tolérances de planéité : ≤ 3 mm sous la règle de 2,00 m

Nota : Le produit retenu devra faire l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et sera mis en œuvre conformément aux recommandations de l'avis technique et du fabricant.

Mode de métré : au mètre carré.

Localisation :

NIVEAU R+1

- Sur chape ou dalle existante dans les sanitaires carrelés (bureaux existants).

3.3. PREPARATION

3.3.1. REBOUCHAGE DES TRACES DE CLOISONS AU SOL ET AUX MURS

Rebouchage des traces de cloisons suite aux opérations de démolition comprenant :

- dégarnissage des résidus de cloisons en plaques de plâtre ou briques plâtrières
- piquage des bords de la chape et élimination des épaufrures
- rebouchage au mortier de ciment
- dressage des faces soigné

- chargement et évacuation des gravats aux décharges publiques.

Largeur : 10 cm environ.

Mode de métré : au mètre linéaire.

Localisation :

NIVEAU R+1

Au droit des cloisons démolies dans bureaux existants, suivant plans d'état des lieux.

3.4. ISOLATION

3.4.1. ISOLATION THERMIQUE PU SOUS CHAPE - ép. 120 mm

Fourniture et pose d'une isolation thermique incompressible en panneaux de mousse de polyuréthane rainés bouvetés, revêtus d'un parement multicouches étanche type TMS MF de EFISOL ou équivalent, mise en œuvre sous chape conformément aux DTU et prescriptions du fabricant.

Les panneaux d'isolation thermique seront mis en place après l'exécution des doublages et des cloisons de distribution.

Caractéristiques techniques :

- épaisseur : 120 mm
- dimensions : 1,00 x 1,20 ml
- conductivité thermique : $\lambda = 0,0215 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$
- résistance thermique : $R_u = 5,55 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$
- réaction au feu : M1

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Sur dallage béton de l'extension.
- Sur dallage béton du bâtiment existant (hors vestiaires).
- Y compris gaines techniques.

3.4.2. ISOLATION THERMO-ACOUSTIQUE EN LAINE DE ROCHE SOUS CHAPE - ép. 40 mm

Fourniture et pose d'une isolation thermo-acoustique en panneaux de laine de roche à haute résistance mécanique type DOMISOL LR de ISOVER SAINT-GOBAIN ou équivalent, nettoyage du support, mise en œuvre sous chape conformément aux DTU 52.10 et 26.2 et prescriptions du fabricant.

Les panneaux d'isolation thermique seront mis en place après l'exécution des doublages et des cloisons de distribution.

Caractéristiques techniques :

- épaisseur : 40 mm
- dimensions : 1,20 x 0,60 ml
- conductivité thermique : $\lambda = 0,036 \text{ W/m } ^\circ\text{C}$
- résistance thermique : $R_u = 1,10 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C/W}$
- réduction bruit de choc : $\Delta L_w = 24 \text{ dB}$
- réaction au feu (Euroclasse) : A1
- certification ACERMI : N° 02/018/124

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU R+1

- Sur dalle béton de l'extension (bureaux et dégagement), suivant plans et coupes de l'architecte.

3.5. CHAPES - FORMES

3.5.1. FORME DE PENTE RAPPORTEE EN BETON ép. 60 mm

Réalisation de forme de pente en béton comprenant :

- nettoyage parfait du support avec enlèvement des aspérités
- réalisation d'une première couche d'accrochage par produits adaptés
- coulage d'une forme de pente en béton de gravillons dosée à 350 kg de ciment Portland composé CPJ CEM II / A ou B de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de béton
- incorporation d'une armature treillis soudé (minimum 300/350 g/m2)
- coffrage des rives type C3
- réglage, talochage et façon de pentes ≥ 1 % afin d'éviter tout risque de stagnation d'eau
- réalisation de pointes de diamant pour évacuation des eaux de ruissellement vers siphons de sol
- compris toutes réservations et joints de fractionnement conformément au D.T.U. 26.2 et toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- support : dallage béton
- épaisseur : variable, jusqu'à 60 mm
- réserve de sol : 75 mm environ
- finition : lissée (pour recevoir une étanchéité avant sol collé)

Mode de métré : au m².

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans douches H/F et douches PMR H/F. des vestiaires.

3.5.2. CHAPE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (VESTIAIRES)

Réalisation de chape au mortier de ciment comprenant :

- égrenage et brossage du support existant
- mise en place d'une mousse de désolidarisation d'épaisseur mini 5 mm, en périphérie de l'ouvrage et au pourtour des pénétrations (poteaux, fourreaux, canalisations, etc.)
- mise en place d'un écran d'étanchéité au sol et contre les relevés, en film polyéthylène armé, épaisseur minimale 100 microns, posé avec recouvrements aux joints de 0,20 m minimum
- coulage d'une chape au mortier de ciment dosée à 350 kg de ciment Portland composé CPJ CEM II / A ou B de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de mortier
- incorporation d'une armature treillis soudé (minimum 300/350 g/m2) ou de fibres
- réglage et talochage
- finition lissée soignée pour recevoir un revêtement de sol collé
- coffrage des rives type C3
- rebouchages soignés au pourtour des nourrices de chauffage
- joints de fractionnement conformément au D.T.U. 26.2 et toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- support : dallage béton
- épaisseur chape : 60 mm environ (à définir en fonction de l'épaisseur du revêtement de sol)
- réserve de sol totale : 75 mm (chape + carrelage collé)
- finition : lissée
- tolérances de planéité : ≤ 5 mm sous la règle de 2,00 m et ≤ 1 mm sous la règle de 20 cm

Mode de métré : au m² réel en œuvre suivant épaisseur.

Localisation :*NIVEAU RDC*

- *Sur dallage béton de la zone vestiaires.*

3.5.3. CHAPE FLOTTANTE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (RDC)

Réalisation de chape flottante sur isolant thermique comprenant :

- égrenage et brossage du support existant
- mise en place d'une mousse de désolidarisation d'épaisseur mini 5 mm, en périphérie de l'ouvrage et au pourtour des pénétrations (poteaux, fourreaux, canalisations, etc.)
- mise en place d'un écran d'étanchéité au sol et contre les relevés, en film polyéthylène armé, épaisseur minimale 200 microns, posé avec recouvrements aux joints de 0,20 m minimum
- coulage d'une chape au mortier de ciment dosée à 350 kg de ciment Portland composé CPJ CEM II / A ou B de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de mortier
- incorporation d'une armature treillis soudé (minimum 300/350 g/m²) ou de fibres le cas échéant
- réglage et talochage
- finition lissée soignée pour recevoir un revêtement de sol collé
- coffrage des rives type C3
- joints de fractionnement conformément au D.T.U. 26.2 et toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- support : isolant thermique
- épaisseur chape : 60 mm environ (à définir en fonction de l'épaisseur du revêtement de sol)
- réserve de sol totale : 190 mm (isolant thermique + chape + revêtement de sol)
- finition : lissée

Mode de métré : au m² réel en œuvre suivant épaisseur.

Localisation :*NIVEAU RDC*

- *Sur isolation thermique de l'extension.*
- *Sur isolation thermique de la zone bureaux dans l'existant.*

3.5.4. CHAPE FLOTTANTE AU MORTIER DE CIMENT - EP. 60 MM (R+1)

Réalisation de chape flottante sur isolant thermique comprenant :

- égrenage et brossage du support existant
- mise en place d'une mousse de désolidarisation d'épaisseur mini 5 mm, en périphérie de l'ouvrage et au pourtour des pénétrations (poteaux, fourreaux, canalisations, etc.)

- mise en place d'un écran d'étanchéité au sol et contre les relevés, en film polyéthylène armé, épaisseur minimale 100 microns, posé avec recouvrements aux joints de 0,20 m minimum
- coulage d'une chape au mortier de ciment dosée à 350 kg de ciment Portland composé CPJ CEM II / A ou B de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de mortier
- incorporation d'une armature treillis soudé (minimum 300/350 g/m²) ou de fibres le cas échéant
- réglage et talochage
- finition lissée soignée pour recevoir un revêtement de sol collé
- coffrage des rives type C3
- joints de fractionnement conformément au D.T.U. 26.2 et toutes sujétions de mise en œuvre.

Caractéristiques :

- support : isolant thermique
- épaisseur chape : 60 mm environ (à définir en fonction de l'épaisseur du revêtement de sol)
- réserve de sol totale : 110 mm (isolant thermique + chape + revêtement de sol)
- finition : lissée

Mode de métré : au m² réel en œuvre suivant épaisseur.

Localisation :

NIVEAU R+1

- Sur isolation thermo-acoustique de l'extension.

3.5.5. REPRISE DE CHAPE AU MORTIER DE CIMENT

Reprise de chape au mortier de ciment comprenant :

- piquage de la chape existante, chargement et évacuation aux décharges publiques
- nettoyage parfait du support avec enlèvement des aspérités
- réalisation d'une première couche d'accrochage par produits adaptés
- coulage d'une chape au mortier de ciment dosée à 350 kg de ciment Portland composé CPJ CEM II / A ou B de classe 32,5 ou 32,5 R par mètre cube de mortier
- incorporation d'une armature treillis soudé (minimum 300/350 g/m²) ou de fibres le cas échéant
- réglage et talochage
- finition lissée soignée pour recevoir un revêtement de sol collé.

Caractéristiques :

- épaisseur : identique à l'existant
- réserve de sol : 7 cm environ (à confirmer en phase exécution)
- finition : lissée

Mode de métré : au m² réel en œuvre suivant épaisseur.

Localisation :

NIVEAU R+1

- Reprise de chape au droit de la trémie d'escalier rebouchée dans bureaux existants (provision 15 m²).
- Réfection de la chape dans salle de réunion (existant).

3.6. ETANCHEITE

3.6.1. ETANCHEITE POLYMERE SOUS CARRELAGE

Réalisation d'une étanchéité sous carrelage de locaux humides par application d'un système d'étanchéité liquide à base de latex applicable à froid, type TRILATEX (N) de la Société KEMCO TRIXA ou équivalent, comprenant :

- nettoyage du support pour découvrir un fond propre et dur
- ragréage éventuel des parties épaufrées à l'aide d'un mortier de résine approprié pour une planéité satisfaisante de la surface d'application
- application d'une première couche appliquée à la brosse à raison de 1,5 kg/m²
- application d'une deuxième couche appliquée à la brosse à raison de 1,5 kg/m²
- relevés sur les émergences de toute nature sur une hauteur d'au moins 10 cm au-dessus du sol fini
- traitement des points singuliers (pénétrations, évacuations, angles, seuils, etc...) par revêtement identique aux parties courantes et renforcement avec un textile manufacturé type TRILATEX (N) ARMATURE ou équivalent, avec retour en partie courante sur au moins 5 cm
- compris tous détails et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Garantie décennale d'étanchéité.

Nota : Dans le cas de pose par collage, la colle à employer sera celle du système d'étanchéité du fabricant pour assurer la garantie.

Mode de métré : au m² en plan compris majoration de 10% pour les relevés périphériques.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans douches H/F, laverie et douches PMR H./F. des vestiaires.

3.7. CARRELAGE COLLE

3.7.1. CARRELAGE DECORATIF EN GRES CERAME 60 x 60 cm - U4 P4 E3 C2 - POSE COLLEE

Fourniture et pose de revêtement de sol collé en grès cérame teinté dans la masse comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté par [double encollage](#) suivant format
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- joints de fractionnement et joints périphériques réglementaires réalisés à sec ou par sciage mécanique
- profilés en acier laqué pour protection des chants non habillés de plinthes ou non protégés de bandes de seuil, y compris rives des escaliers
- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- support : chape flottante sur isolant thermique
- référence au choix :
 - Inaya de NOVOCERAM ou équivalent.
 - Utopie de NOVOCERAM ou équivalent.
- format : 60 x 60 cm
- classement UPEC mini exigé : U4 P4 E3 C2
- antiglissance : sans objet
- pose : droite
- aspect / teinte : au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant
- réserve de sol :

- 190 mm au RDC (extension/existant)
- 20 mm dans cabine ascenseur

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU RDC

- *Dégagements (y compris sous escaliers)*
- *Ascenseur*
- *Accueil*
- *SAS d'entrée.*

3.7.2. PLINTHE ASSORTIE

Fourniture et pose de plinthe en grès cérame émaillé teinté dans la masse assortie aux carreaux, pose à l'aide d'un mortier colle y compris jointoiement ciment, pièces d'angles, toutes coupes, découpes et toutes sujétions de pose.

Caractéristiques :

- type : droite
- hauteur : 10 cm
- longueur : 60

Mode de métré : au ml réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU RDC

- *En périphérie des pièces définies ci-avant.*

3.7.3. CARRELAGE DECORATIF EN GRES CERAME 45 x 45 cm - U4 P4 E3 C2 - POSE COLLEE

Fourniture et pose de revêtement de sol collé en grès cérame teinté dans la masse comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté par [simple encollage](#) suivant format
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- joints de fractionnement et joints périphériques réglementaires réalisés à sec ou par sciage mécanique
- profilés en acier laqué pour protection des chants non habillés de plinthes ou non protégés de bandes de seuil, y compris rives des escaliers
- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- support : chape flottante sur isolant thermique
- référence :
 - Inaya de NOVOCERAM ou équivalent.
 - Utopie de NOVOCERAM ou équivalent.
- format : 45 x 45 cm
- classement UPEC mini exigé : U4 P4 E3 C2
- antiglissance : sans objet
- pose : droite
- aspect / teinte : au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant
- réserve de sol :
 - 190 mm au RDC (extension/existant)
 - 20 mm au R+1 (existant)

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :**NIVEAU RDC**

- Sanitaires
- Local info.

NIVEAU R+1

- Sanitaires.

3.7.5. CARRELAGE EN GRES CERAME ANTIDERAPANT 33 x 33 cm - U3 P3 E3 C2 - POSE COLLEE

Fourniture et pose de revêtement de sol collé en grès cérame antidérapant comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté
- colle spécifique - TRILAFIX de la Société KEMCO TRIAXA en association avec le TRILATEX (N)
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- joints de fractionnement et joints périphériques réglementaires réalisés à sec ou par sciage mécanique
- profilés en acier **inox** pour protection des chants non habillés de plinthes ou non protégés de bandes de seuil
- compris toutes coupes, découpes, façon de pointes de diamant, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Nota : l'Entreprise titulaire du présent lot devra se coordonner avec l'Entreprise titulaire du lot Etanchéité pour la réalisation de carrelage sur étanchéité, et devra vérifier la compatibilité des produits de colle en association avec le système d'étanchéité retenu.

Caractéristiques techniques :

- référence : Graniti de MARAZZI ou Granitogrès Marte de CASALGRANDE PADANA ou équivalent
- format : 33 x 33 cm
- classement UPEC : U3 P3 E3 C2 mini
- résistance au glissement : R12
- pose : droite
- teinte : au choix de l'architecte dans la gamme proposée par le fabricant
- réserve de sol :
 - 190 mm au RDC (vestiaires)

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :**NIVEAU RDC**

- Douches H & F.
- Douche PMR F.
- Douche PMR H.

3.7.6. CARRELAGE EN GRES CERAME TEINTE DANS LA MASSE 33 x 33 cm - U3 P3 E3 C2 - POSE COLLEE

Fourniture et pose de revêtement de sol collé en grès cérame teinté dans la masse comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté au type de chape, à double encollage suivant format
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- joints de fractionnement et joints périphériques réglementaires réalisés à sec ou par sciage mécanique
- profilés en acier **inox** pour protection des chants non habillés de plinthes ou non protégés de bandes de seuil

- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- support : chape flottante sur isolant
- référence : Graniti de MARAZZI ou Granitogrès Marte de CASALGRANDE PADANA ou équivalent
- format : 33 x 33 cm
- classement UPEC mini exigé : U3 P2 E3 C2 mini
- résistance au glissement : R10
- pose : droite
- aspect / teinte : au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant
- réserve de sol :
 - 190 mm au RDC (vestiaires)
 - 20 mm dans l'existant

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :**NIVEAU RDC**

- Vestiaires F.
- Laverie
- SAS vestiaire
- Douche
- Couloir
- WC
- Vestiaires H.
- Douche
- SAS Curage
- Archives 1
- Archives 2
- Technique.

3.7.7. PLINTHE DROITE ASSORTIE

Fourniture et pose de plinthe en grès cérame assortie aux carreaux, pose à l'aide d'un mortier colle y compris tous travaux préparatoires, jointoiement ciment, joint silicone entre plinthe et sol carrelé, pièces d'angles, toutes coupes, découpes et toutes sujétions de pose.

Caractéristiques :

- type : droite
- hauteur : 9 cm
- longueur : 33 cm

Mode de métré : au ml réel en œuvre.

Localisation :

En périphérie des pièces carrelées définies ci-après (hors emprise des faïences).

NIVEAU RDC

- Archives 1
- Archives 2

3.7.8. PLINTHE A GORGE ASSORTIE

Fourniture et pose de plinthe en grès cérame assortie aux carreaux, pose à l'aide d'un mortier colle y compris tous travaux préparatoires, jointoiement ciment, joint silicone entre plinthe et sol carrelé, pièces d'angles, toutes coupes, découpes et toutes sujétions de pose.

Caractéristiques :

- type : à gorge
- hauteur : 9 cm
- longueur : 33 cm

Mode de métré : au ml réel en œuvre.

Localisation :

En périphérie des pièces définies ci-après.

NIVEAU RDC

- Vestiaires F.
- Laverie
- Vestiaires H.
- SAS Curage

3.8. FAIENCES

3.8.1. SYSTEME DE PROTECTION A L'EAU SOUS CARRELAGE (S.P.E.C.)

Fourniture et application d'un système de protection à l'eau sous carrelage (S.P.E.C), bénéficiant d'un Avis Technique, comprenant :

- lessivage et dépoussiérage des supports
- application d'une couche primaire adaptée au type du support
- application du procédé d'étanchéité en deux couches
- traitement des angles, cueillies, fissures, joints et passages de tuyaux par bande d'étanchéité interposée entre deux couches d'étanchéité et marouflage soigné
- tous détails de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Caractéristiques techniques :

- référence : Weber.prim RP (primaire), Weber.sys protec ou équivalent
- composition : résines synthétiques, charges minérales fines, adjuvants spécifiques
- densité : 400 g/m² par couche
- épaisseur : 0,5 mm environ

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

Sous faïences de la zone vestiaires pour protection des parements placo.

3.8.2. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE BLANCHE EMAILLEE 20 x 20 cm - POSE COLLEE

Fourniture et pose collée de revêtement mural collé en faïence blanche émaillée comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté au support
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », qualité alimentaire, teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- profilés d'arrêt en PVC pour protection des chants visibles et angles saillants
- joints de finition au mastic de 1ère catégorie au droit des appareils sanitaires
- joints de fractionnement suivant support et profilés de finition en PVC
- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- référence : Blanc Super Ceramic ou équivalent
- format : 20 x 20 cm
- pose : droite
- aspect : brillant
- teinte : blanc uni

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU RDC

Hauteur 2,00 m :

- Dans local ménage.

NIVEAU R+1

Hauteur 0,60 m :

- Sur meubles de kitchenette.

Hors lot crédence cuisine (salle de repos / rest.).

3.8.3. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE EMAILLEE COLOREE 20 x 20 cm - POSE COLLEE

Fourniture et pose collée de revêtement mural collé en faïence émaillée colorée comprenant :

- pose du revêtement par collage avec un produit adhésif adapté
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix du maître d'ouvrage
- profilés d'arrêt en PVC pour protection des chants visibles et angles saillants
- joints de finition au mastic de 1ère catégorie au droit des appareils sanitaires
- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- référence : CINCA Arquitectos ou équivalent
- format : 20 x 20 cm
- pose : droite
- aspect : uni brillant
- teinte : au choix de l'architecte dans la gamme proposée par le fabricant

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAU RDC

Hauteur 2,00 m :

- Vestiaires/sanitaires H.
- Vestiaires/sanitaires F.
- WC H
- Laverie
- SAS d'entrée vestiaires
- SAS curage.

Hauteur 2,50 m :

- Douches / WC PMR H. & F.
- Douches H. & F.

3.8.4. REVETEMENT MURAL EN FAIENCE EMAILLEE 25 x 40 cm - POSE COLLEE

Fourniture et pose collée de revêtement mural en faïence émaillée colorée comprenant :

- pose du revêtement par double encollage avec un produit adhésif adapté au support
- coulage des joints en matériaux hydrauliques ou en produits « tout prêts », teinte des joints au choix de l'architecte
- profilés d'arrêt en PVC pour protection des chants visibles et angles saillants

- joints de finition au mastic de 1ère catégorie au droit des appareils sanitaires
- toutes sujétions de calepinage et de polychromie suivant détails de l'architecte
- compris toutes coupes, découpes, entailles et tous détails de mise en œuvre.

Caractéristiques techniques :

- support : plaques de plâtre hydrofuge
- référence : série Réflexe de IMOLA
- format : 25 x 40 cm
- pose : droite
- aspect / teinte : 6 coloris au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Mode de métré : au m² réel en œuvre.

Localisation :

NIVEAUX RDC/R+1

Hauteur 2,50 m :

- Ensemble des sanitaires (hors zone vestiaires).

3.9. OUVRAGES DIVERS

3.9.1. FACON DE DECAISSE POUR SIPHON DE SOL

Façon de décaissé dans chape pour encastrement des siphons de sol, en parfaite coordination avec le lot Plomberie, comprenant découpe des arêtes à la scie diamantée, finition du fond lissée, arêtes soigneusement dressées et toutes sujétions de réalisation, chargement et évacuation des gravois aux décharges publiques.

Nota : Dimensions et profondeur à confirmer en coordination avec le lot Plomberie.

Mode de métré : à l'unité suivant dimensions.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans vestiaires H./F., laverie et SAS curage, suivant plans de l'architecte.

3.9.2. SIPHON DE SOL INOX

Fourniture, pose, calage et scellement de siphon de sol comprenant tous accessoires, rehausse, joints d'étanchéité et tous détails de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

L'entreprise devra soigner le raccordement du siphon à son support de manière à garantir une parfaite étanchéité et la platine devra affleurer le revêtement de sol afin de conserver au siphon toute son efficacité d'écoulement.

Caractéristiques techniques :

- référence : Limatec
- type : siphon inox à sortie verticale Ø 100 mm
- dimensions : 200 x 200 mm
- platine : carrée
- grille : carrée
- teinte : inox

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans vestiaires H./F., laverie et SAS curage, suivant plans de l'architecte.

3.9.3. SIPHON DE SOL PVC A GRILLE INOX

Fourniture et pose d'un siphon de sol PVC comprenant :

- pose, calage et scellement dans réservation prévue au lot maçonnerie
- raccordement de la sortie du siphon sur la canalisation d'évacuation en attente
- tous accessoires, rehausse, joints d'étanchéité et tous détails de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

L'entreprise devra soigner le raccordement du siphon à son support de manière à garantir une parfaite étanchéité et la platine devra affleurer le revêtement de sol afin de conserver au siphon toute son efficacité d'écoulement.

Caractéristiques techniques :

- référence : Sitar de NICOLL ou équivalent
- type : siphon PVC DN 63 mm
- platine : ronde
- grille : ronde – inox à visser
- teinte : au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans douche individuelle des vestiaires F et douches PMR des vestiaires H./F., suivant plans de l'architecte.

3.9.4. CANIVEAU DE SOL INOX

Fourniture, pose, calage et scellement de caniveau de sol comprenant tous accessoires, rehausse, joints d'étanchéité et tous détails de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

L'entreprise devra soigner le raccordement du caniveau à son support de manière à garantir une parfaite étanchéité et la platine devra affleurer le revêtement de sol afin de conserver au siphon toute son efficacité d'écoulement.

Caractéristiques techniques :

- référence : Limatec
- type : caniveau inox à sortie latérale Ø 50 mm
- dimensions : 1000 x 94 mm
- platine : rectangulaire
- grille : rectangulaire
- teinte : inox

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans douches des vestiaires H, suivant plans de l'architecte.

3.9.5. COUVRE-JOINT DE DILATATION

Fourniture et pose de couvre-joint de dilatation en aluminium naturel, fixé mécaniquement sur le support, avec bande antidérapante, de DINAC ou équivalent y compris coupes, ajustements et toutes sujétions de réalisations.

Epaisseur JD : 4 cm.

Mode de métré : au mètre linéaire.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Au droit des joints de dilatation au sol, suivant plans de l'architecte.

3.9.6. ENSEMBLE CADRE ET TAPIS DE SOL RIGIDE dim. 2000 x 1200 mm

Fourniture et pose d'un ensemble cadre et tapis de sol rigide comprenant :

- cadre en cornière aluminium de 25 mm hauteur, fixé par pattes à scellement non visibles
- tapis rigide constitué de bandes essuie-pieds en caoutchouc à surface textile assemblées avec des profilés aluminium brossé par fils métalliques électrogalvanisés
- façon de chape lissée au fond du défoncé
- mise en place du tapis dans défoncé prévu à cet effet
- toutes sujétions de réalisation suivant prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- référence : Nuway Solsystem Classic de BONAR FLOORS ou équivalent
- dimensions : 2000 x 1200 mm – épaisseur 15 mm
- classement au feu : M3

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans SAS d'entrée de l'extension.

3.9.7. ENSEMBLE CADRE ET TAPIS DE SOL RIGIDE dim. 1600 x 1000 mm

Fourniture et pose d'un ensemble cadre et tapis de sol rigide comprenant :

- cadre en cornière aluminium de 25 mm hauteur, fixé par pattes à scellement non visibles
- tapis rigide constitué de bandes essuie-pieds en caoutchouc à surface textile assemblées avec des profilés aluminium brossé par fils métalliques électrogalvanisés
- façon de chape lissée au fond du défoncé
- mise en place du tapis dans défoncé prévu à cet effet
- toutes sujétions de réalisation suivant prescriptions du fabricant.

Caractéristiques :

- référence : Nuway Solsystem Classic de BONAR FLOORS ou équivalent
- dimensions : 1600 x 1000 mm – épaisseur 15 mm
- classement au feu : M3

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

NIVEAU RDC

- Dans SAS d'entrée des vestiaires.
- Dans dégagement accès personnel.

3.9.8. SOCLE CARRELE

Réalisation de socle en béton carrelé comprenant

- mise en place d'un coffrage 2 faces

- remplissage en béton de gravillons
- réglage et talochage du dessus
- dressage des faces soigné.

Fourniture et pose au mortier colle de plinthe assortie au carrelage sur les 3 faces, compris coupes, entailles, joints et tous détails de finition.

Dimensions indicatives à confirmer par BET Fluides : 830 x 100 x ht. 90 mm (hauteur de plinthe).

Mode de métré : à l'unité.

Localisation :

Pour protection des réseaux de distribution EF-EC dans vestiaires et laverie, suivant plans du BET Fluides (provision).