

COTES D'ARMOR HABITAT

CONSTRUCTION DE 8 LOGEMENTS LOCATIFS RUE DE L'EMERAUDE A PLAINTEL

LOT N°06 REVETEMENTS DE SOLS – FAIENCE – CHAPE THERMIQUE

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Maître d'Ouvrage :

COTES D'ARMOR HABITAT

6, rue des Lys – BP 55
22440 PLOUFRAGAN
Tél : 02.96.94.12.41 – Fax : 02.96.78.25.91
E-mail : contact@cotesdarmorhabitat.com

Architecte :

ATELIER TROIS ARCHITECTES

31, Avenue Charles de Gaulle
29270 CARHAIX - PLOUGUER
Tél : 02.98.93.03.21 – Fax : 02.98.99.14.72
E-mail : trois-architectes@orange.fr

Economiste de la
construction :

107 eco (Cabinet Claude PHILIBOT)

107, rue de Belgique - 56100 LORIENT
Tél. : 02.97.37.40.05 - Fax : 02.97.37.40.82
E-mail : 107eco@orange.fr

BET Thermique :

ARMOR INGENIERIE

5C, rue de la Ville Néant – BP 4
22360 LANGUEUX
Tél : 02.96.33.57.64 – Fax : 02.98.33.60.17
E-mail : bet.ai@armoringenierie.fr

SOMMAIRE

Lot n° 06 REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE - CHAPE THERMIQUE	3
---	---

0 GENERALITES3

0.1 Consistance des travaux	3
0.1.1 Généralités	3
0.1.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques.....	3
0.1.3 Revêtements de sols scellés.....	3
0.1.4 Revêtements de sols PVC collés	3
0.2 Hypothèses techniques de construction.....	3
0.2.1 Liste des corps d'état	3
0.2.2 Conditions du site et ambiances	3
0.2.3 Niveaux du projet.....	4
0.2.3.1 Niveaux généraux.....	4
0.2.3.2 Plateforme.....	4
0.2.3.3 Réseaux.....	4
0.2.4 Charges d'exploitation.....	4
0.2.5 Acoustique.....	4
0.2.6 Thermique et étanchéité à l'air	4
0.2.6.1 Performances thermiques.....	4
0.2.6.2 Etanchéité à l'air	4
0.2.7 Risques sismiques	5
0.2.8 Prescriptions relatives a l'accessibilité.....	6
0.2.9 Quincailleries, ferrages et éléments métalliques de fixation.....	6
0.2.9.1 Qualité des quincailleries, ferrages et éléments métalliques de fixation	6
0.2.9.2 Qualité des éléments en acier galvanisé.....	6
0.2.9.3 Qualité des éléments en acier inoxydable.....	6
0.2.10 Protection anti-termites et insectes xylophages : sans objet.....	6
0.3 Matériaux et mise en oeuvre	7
0.3.1 Etat de surface des dalles, planchers et chapes (NF DTU 21)	7
0.3.2 Planéité des supports (NF DTU 26.2).....	7
0.3.3 Contrôle d'hygrométrie des supports.....	8
0.4 Etudes et prestations complémentaires	8
0.5 Documents à remettre par l'entrepreneur.....	8

1 PRESTATIONS COMPOSANT L'OFFRE9

1.1 SPS, ETUDES,	9
1.1.1 Sécurité, santé, intérêt commun et gestion des déchets.....	9
1.2 TRAVAUX	9
1.2.1 Chape et socles	9
1.2.1.1 Chape flottante thermique finition lissée.....	9
1.2.1.2 Plus-value pour façon de pente	10
1.2.1.3 Socle béton pour intégration de siphons de sol.....	10
1.2.2 Sous-couche isophonique	10
1.2.2.1 Sous-couche isophonique en bitume armé avec sous-face insonorisante en fibres polyester et surface un tissé renforcé, Delta Lw 20 dB.....	10
1.2.3 Revêtement de sol PVC, pose collée	10
1.2.3.1 Revêtement de sol PVC acoustique U2S P3 E2/3 C2, type TARKETT LIVING PLUS.....	11
1.2.4 Système PVC complet sol/mur type Concept Douche	11
1.2.4.1 Revêtement de sol.....	11
1.2.4.2 Revêtement de mur	13
1.2.5 Habillage mural, pose collée	13
1.2.5.1 Habillage mural en faïence, pose collée.....	13
1.2.5.2 Sujétions pour locaux EB + privatifs.....	14
1.2.6 Ouvrages divers.....	14
1.2.6.1 Barre de seuil	14
1.2.6.2 Chauffage / Déshumidification	14

Lot n° 06 REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE - CHAPE THERMIQUE
--

0 GENERALITES**0.1 Consistance des travaux****0.1.1 Généralités**

Outre les demandes particulières et non exhaustives indiquées ci-dessous, L'entrepreneur prévoit, au minimum, au présent article de son offre le coût de la consistance des travaux définis dans les "Prescriptions communes à tous les corps d'état"

0.1.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

Référence :

- Norme NF P14-201-2 définissant les clauses administratives spéciales aux marchés de bâtiment régis par la norme NF P14-201 (Référence DTU 26.2).

0.1.3 Revêtements de sols scellés

Référence :

- Norme NF P61-202-2 définissant les clauses administratives spéciales aux marchés de bâtiment régis par la norme NF P61-202 (Référence DTU 52.1).

0.1.4 Revêtements de sols PVC collés

Référence :

- Norme NF P62-203-2 définissant les clauses administratives spéciales aux marchés de bâtiment régis par la norme NF P62-203 (Référence DTU 53.2).

0.2 Hypothèses techniques de construction**0.2.1 Liste des corps d'état**

	CODE DU LOT	INTITULE DES LOTS
01	GRO	TERRASSEMENTS - GROS-OEUVRE - ENDUITS - VRD - ESPACES VERTS
02	CHB	MURS - CHARPENTES A OSSATURE BOIS - BARDAGE - MENUISERIE
03	COZ	COUVERTURE ET BARDAGE ZINC
04	SER	SERRURERIE - METALLERIE
05	CLO	DOUBLAGE - CLOISONS SECHES - ISOLATION
06	REV	REVETEMENTS DES SOLS - FAIENCE - CHAPE THERMIQUE
07	PEI	PEINTURE
08	ELE	ELECTRICITE - COURANT FORTS - COURANTS FAIBLES
09	PLO	CHAUFFAGE GAZ - PLOMBERIE - VMC

0.2.2 Conditions du site et ambiances

Région climatique de neige :

- Région A1 suivant les règles NV 65 2009 dont le modificatif N°4 de février 2009 qui modifie les cartes "vent" et "neige" des Règles NV65 pour assurer la cohérence avec l'Eurocode 1.

Vent :

- Zone 3 suivant les règles NV 65 2009 dont le modificatif N°4 de février 2009 qui modifie les cartes "vent" et "neige" des Règles NV65 pour assurer la cohérence avec l'Eurocode 1

Zone de gel :

- Gel modéré

Classification indicative des locaux en fonction de leur hygrométrie

- Locaux à hygrométrie moyenne I2 : Bâtiments d'habitation, y compris les cuisines et salles d'eau, correctement chauffés et ventilés sans sur-occupation.

Atmosphères extérieures :

- Atmosphère marine E14 : Atmosphère des constructions situées entre 10 km et 20 km du littoral

0.2.3 Niveaux du projet

0.2.3.1 Niveaux généraux

Les niveaux retenus en hypothèses d'étude sont ceux figurant sur les plans architecte, sur les plans de structure et plans VRD et sont à vérifier et à valider par chaque entrepreneur.

Les prix des différents ouvrages tiennent compte implicitement de leur mise à niveau.

Chaque entrepreneur réalisant des travaux de réseaux mettra ses ouvrages au niveau des voiries définitives ou aménagements paysagers.

0.2.3.2 Plateforme

Les fonds de fouilles en pleine masse sont supposés aptes à recevoir l'empierrement spécifique en plancher bas d'infrastructure.

Les plateformes sont arasées au niveau moyen de fond de fouille pleine masse avec une tolérance de $\pm 0,05$ m par rapport aux cotes indiquées sur les plans.

L'entrepreneur qui réalise les terrassements en pleine masse assure l'entretien des plateformes pendant toute la durée nécessaire.

0.2.3.3 Réseaux

Les réseaux réalisés par chaque entrepreneur tiennent compte et sont disposés en parfaite corrélation avec les niveaux des voiries définitives et des aménagements paysagers.

0.2.4 Charges d'exploitation

Les charges particulières, ne faisant pas l'objet de la norme NFP 06.001, sont indiquées sur les plans d'étude et d'exécution par l'intervenant réalisant cette prestation.

Charges d'exploitation

- Logements : 150 daN/m²
- Balcons/loggias/terrasses accessibles : 350 daN/m²
- Garages : 250 daN/m² au minimum

Charges permanentes

- Logements : 170 daN/m² (revêtement) + 50 daN/m² (cloisons légères)

0.2.5 Acoustique

Les caractéristiques acoustiques sont conformes :

- à l'arrêté du 30 juin 1999 complété de la circulaire du 28 janvier 2000 pour les bâtiments d'habitation.

0.2.6 Thermique et étanchéité à l'air

0.2.6.1 Performances thermiques

Le bâtiment de type logements collectifs intermédiaires, est destiné à obtenir des performances de niveau RT 2012 imposant une perméabilité à l'air inférieure ou égale à 1,00 m³/h.m² suivant norme NF EN 13829.

0.2.6.2 Etanchéité à l'air

0.2.6.2.1 Objectif à atteindre

Conformément la norme NF EN 13829 et à l'étude thermique RT 2012 établie par le BE thermique, pour les bâtiments d'habitation, **de type logements collectifs**, la perméabilité à l'air de l'enveloppe sous 4 Pa, Q4Pa-surf, est inférieure ou égale à :

- 1,00 m³/(h.m²) de parois déperditives, hors plancher bas.

0.2.6.2.2 Traitement d'étanchéité à l'air

La contrainte de performance d'étanchéité à l'air engendre particulièrement pour chaque entrepreneur :

- de réaliser soigneusement les surfaces d'appui des matériaux et d'organiser une réception de ces surfaces d'appui par l'entrepreneur qui les utilise;
- d'effectuer soigneusement la pose, les réglages, les calages, etc... des matériels et matériaux;
- de réaliser soigneusement tous les calfeutres de réservations, de passages de gaines, de tuyauteries, gaines et fourreaux pour parfaire l'étanchéité l'air et maintenir l'isolation thermique et acoustique;
- d'assurer l'étanchéité à l'air lors du montage et de la pose des matériaux et matériels;
- de poser soigneusement les menuiseries et les trappes de gaines intérieures et extérieures au moyen de matériaux résilients parfaitement étanche à l'air;
- d'utiliser des produits d'étanchéité étudiés et adaptés à chaque cas et de réaliser leur mise en oeuvre suivant les prescriptions des fabricants;

- de fournir et mettre en oeuvre tous les éléments nécessaires à l'atteinte de cet objectif;
- d'apporter une attention particulière à la mise en oeuvre de la couche étanche à l'air en veillant à réaliser une parfaite étanchéité à l'air de l'enveloppe extérieure comprenant la réalisation d'une continuité des parois extérieures, d'un traitement parfait des jonctions entre les ouvrages de structure et les éléments incorporés à ces parois, baies, du bouchage de toutes les gaines pénétrant à l'intérieur des bâtiments depuis l'extérieur et la mise en oeuvre des isolants et des pare air assurant une parfaite continuité.

Rappel :

- l'utilisation de mousse de polyuréthane pour assurer l'étanchéité à l'air est proscrite car celle-ci se fissure avec les contraintes thermiques et les chocs et se désagrége avec le temps, n'assurant plus la fonction d'étanchéité à l'air.

Prescriptions particulières aux ouvrages de menuiseries

Chaque entrepreneur mettant en oeuvre des menuiseries effective, avant pose des dormants, la réception des réservations, appuis et seuils devant accueillir les menuiseries.

Le calfeutrement est réalisé à l'aide de joint étanche mis en oeuvre sur toute la périphérie de la liaison dormant-structure en respectant la continuité dans les angles.

Les joints sont réalisés dans un même plan sur le pourtour, sans raccord autant que possible ou exceptionnellement un raccord réalisé dans une partie droite et manchonnée.

Produits utilisés pour la pose des menuiseries :

- joint cordon d'étanchéité écrasé contre les appuis et les seuils;
- joints souples à base d'élastomère, mastic élastique ou plastique et bandes de mousse précomprimées et imprégnées de forte épaisseur et largeur entre dormants, appuis et structure.

Nota :

- Joints entre vitrage et parecloses : utiliser des joints à double voir, triple lèvres;
- Liaison structure/appuis fenêtres : aplanir la surface d'appui, préférer un joint double;
- Liaison entre dormants et bâti : comblement de l'espace par mastic acrylique, liaison des deux structures par rubans adhésifs adaptés;
- Rejet d'eau en traverse basse : veiller à les positionner à l'extérieur du joint sur ouvrant;
- Serrures : privilégier les serrures non traversantes à poignée étanche côté interne.

0.2.6.2.3 Test d'étanchéité à l'air

Conformément à la norme Européenne NF EN 13829, dans le cadre de la recherche des performances de perméabilité à l'air, des tests permettant de détecter, de visualiser et de mesurer les flux d'air s'infiltrant au travers de l'enveloppe du bâtiment, sont réalisés par un spécialiste qualifié ayant les compétences et les moyens.

Le premier et le second test sont pris en charge par le maître d'ouvrage, les tests complémentaires en cas de défaut d'étanchéité détectée lors du second test sont à la charge des entrepreneurs concernés.

Premier test

- Le premier test est réalisé en phase semi-finition, c'est à dire étanchéification de l'enveloppe effectuée (clos-couvert et enduit extérieur) mais cloisonnement et finitions non réalisées, avant fermeture des parements et des gaines techniques, permettant de vérifier que le niveau requis est bien atteint.
- Dans le cas d'un résultat défavorable, il est nécessaire, avant de passer aux activités de finition, que chaque entrepreneur concerné retravaille par des mesures correctives, et ceci à sa charge, l'étanchéité de ses ouvrages par tout moyen nécessaire y compris démolitions et reprises.

Second test :

- Le second test est effectué à la réception du bâtiment tel qu'il doit être livré au maître d'ouvrage suivant l'objectif déterminé.
- Le spécialiste qualifié, désigné par le maître d'ouvrage, détermine avec celui-ci si des tests complémentaires avec recherche de fuites doivent être programmés.
- Dans le cas d'un résultat défavorable, chaque entrepreneur concerné retravaille par des mesures correctives, ceci à sa charge et sans surcoût, l'étanchéité de ses ouvrages par tout moyen nécessaire y compris démolitions et reprises jusqu'à l'obtention de la valeur requise.

La réalisation de ces mesures correctives est effectuée à la charge exclusive de l'entrepreneur responsable des défauts, tant pour son corps d'état que pour les incidences sur les autres corps d'état, et ne donne lieu à aucun surcoût ou retard de planning de l'opération.

0.2.7 Risques sismiques

Le projet est soumis au respect des règles parasismiques.

Les incidences constructives doivent être intégrées au projet, suivant application de la nouvelle réglementation.

Règles d'études : Eurocode 8 (norme NF EN1998 - Calcul des structures pour leur résistance au séisme).

Le projet est situé en zone 2 de sismicité faible suivant nouveau zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du code de l'Environnement modifiés par les Décrets n°2010-1254 et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010

0.2.8 Prescriptions relatives a l'accessibilité

Les dispositions constructives sont réalisées conformément à la circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 Novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation

Suivant circulaire interministérielle n° DGUHC 2007-53 du 30 Novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation :

- Tous les dispositifs de commande, y compris les dispositifs d'arrêt d'urgence, les dispositifs de manoeuvre des portes, fenêtres et porte-fenêtres ainsi que les systèmes d'occultation extérieurs commandés de l'intérieur doivent être : situés à une hauteur comprise entre 0,90 et 1,30 m du sol et manoeuvrables en position "debout" comme en position "assis";
- Les poignées de porte doivent être facilement préhensibles et manoeuvrables en position "debout" comme "assis" ainsi que par une personne ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet;
- L'extrémité des poignées des portes, à l'exception de celles ouvrant uniquement sur un escalier, doit être située à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant;
- Les serrures doivent être situées à plus de 0,30 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant;
- L'effort nécessaire pour ouvrir la porte doit être inférieur ou égal à 50 N, que la porte soit ou non équipée d'un dispositif de fermeture automatique;
- Les portes comportant une partie vitrée importante doivent être repérables ouvertes comme fermées à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat;
- Lorsqu'il existe un dispositif de déverrouillage électrique, il doit permettre à une personne à mobilité réduite d'atteindre la porte et d'entamer la manoeuvre d'ouverture avant que la porte ne soit à nouveau verrouillée;
- Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler à un occupant, et notamment le portier d'immeuble, doit être facilement repérable par un contraste visuel ou une signalétique et ne doit pas être situé dans une zone d'ombre.

Conformément à l'arrêté du 1er août 2006, concernant l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation:

Les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre les visiteurs occupants ainsi que les dispositifs de commande manuelle doivent répondre aux exigences suivantes:

- être situées à plus de 0,40 m d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant.
- être situés à une hauteur comprise entre 0,90 m et 1,30 m.

0.2.9 Quincailleries, ferrages et éléments métalliques de fixation

0.2.9.1 Qualité des quincailleries, ferrages et éléments métalliques de fixation

En conformité avec la norme NF EN 1670 - Quincaillerie pour le Bâtiment - Résistance à la corrosion - Prescriptions et méthodes d'essai les résistances à la corrosion demandées sont les suivantes :

Grade 2 :

- *Résistance à la corrosion : résistance modérée*
- *Conditions d'utilisation : utilisation en intérieurs avec condensation possible*

Grade 3 :

- *Résistance à la corrosion : résistance élevée*
- *Conditions d'utilisation : utilisation en extérieurs avec pluie et rosée occasionnelles ou fréquentes*

0.2.9.2 Qualité des éléments en acier galvanisé

Pour le présent projet, les aciers destinés à la galvanisation ont des teneurs en silicium et en phosphore conformes au minimum à la classe 2 de la norme NF A 35-503.

0.2.9.3 Qualité des éléments en acier inoxydable

Pour le présent projet, les aciers inoxydables sont du type 316 L qualité marine (norme américaine) ou X2CrNiMo17-12-2, 1.4404 (norme européenne)

0.2.10 Protection anti-termites et insectes xylophages : sans objet

0.3 Matériaux et mise en oeuvre

0.3.1 Etat de surface des dalles, planchers et chapes (NF DTU 21)

Dalles

Les tolérances d'exécution des dalles sont définies, dans le cas général par référence aux tolérances d'exécution des ouvrages en béton armé ou non armé du cahier des charges DTU n° 21 « Exécution des ouvrages en béton armé ou non armé ».

Parements	Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m	Planéité locale - hors joints - rapportée à un réglet de 0,20 m (creux maximal sous ce réglet)
Brut de règle	15 mm	Pas de spécification particulière
Surfacé	10 mm	3 mm
Lissé (1)	7 mm	2 mm

(1) Dans le cas où les D.P.M. indiquent que le support est destiné à recevoir un revêtement de sol collé ou une sous couche isolante ou encore un revêtement de sol en pose scellé désolidarisée, les tolérances de planéité sous la règle de 2 m et le réglet de 0,20 m sont respectivement de 7 mm et 2 mm

En l'absence de toute indication des DPM, l'état de surface est surfacé.

Les différents états des supports sont à mettre en oeuvre pour les cas suivants :

- *Brut de règle pour* : un support destiné à recevoir soit un revêtement scellé, soit une chape rapportée directement sur le support, soit une chape flottante (isolée ou non) avec ravaillage
- *Surfacé pour* : un support destiné à rester apparent
- *Lissé pour* : un support destiné à recevoir soit une chape désolidarisée par un isolant thermique ou phonique rapporté sur le support, soit un revêtement de sol souple collé

Chapes incorporées

- Sous la règle de 2 m aucune flèche ne doit être supérieure à 7 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.
- Sous le réglet de 0,20 m aucune flèche supérieure à 2 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.
- L'état de surface obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage est fin et régulier.

Chapes rapportées

1. Cas général

- Sous la règle de 2 m aucune flèche supérieure à 5 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.
- Sous le réglet de 0,20 m aucune flèche supérieure à 2 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.
- L'état de surface obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer est lisse, fin et régulier.

2. Cas particulier où la chape est destinée à recevoir un revêtement de sol collé ou une peinture :

- Sous la règle de 2 m aucune flèche supérieure à 5 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface de support.
- Sous le réglet de 0,20 m aucune flèche supérieure à 1 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support.
- L'état de surface, obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer, est lisse, fin et régulier

NOTA :

- **Des états de surface différents peuvent être prescrits par les D.P.M. (tels que bouchardage ou striage).**

0.3.2 Planéité des supports (NF DTU 26.2)

Types de supports en fonction des tolérances de planéité :

- Supports de type I : Support dont la tolérance de planéité est de 5 mm sous une règle de 2 m et de 1 mm sous une règle de 0,20 m.
- Support de type II : Support dont la tolérance de planéité est de 7 mm sous une règle de 2 m et de 2 mm sous une règle de 0,20 m. (correspondant à l'état de surface d'un béton lissé NF DTU 21 et NF DTU 13.3).
- Support de type III : Support dont la tolérance de planéité est supérieure à 7 mm sous une règle de 2 m et est supérieure à 2 mm sous une règle de 0,20 m.

Planéité admissible :

La planéité du support est fonction du type de pose :

- pose adhérente : support de planéité conforme à la norme DTU de mise en oeuvre, au Cahier des Prescriptions Techniques, à l'Avis Technique ou aux règles professionnelles correspondant à ce support. Les supports de type III sont admis;
- Pose désolidarisée : support de planéité type II au plus;
- Pose flottante sur sous-couche isolante : se reporter à la norme NF DTU 26.2/52.1; support de planéité type II au plus.

Si le support ne présente pas la planéité requise, l'entrepreneur en avertit le maître d'ouvrage pour qu'il commande la mise en oeuvre d'un ouvrage intermédiaire préparatoire.

0.3.3 Contrôle d'hygrométrie des supports

Des contrôles d'hygrométrie des supports neufs sont à réalisés par le présent entrepreneur.

Avant pose du revêtement, les résultats des mesures sont à transmettre pour validation au contrôleur technique et au maître d'oeuvre.

Le présent entrepreneur ne peut procéder à la pose des revêtements tant que ces contrôles n'ont pas été effectués et validés.

Pour les revêtements de sols collés, le béton ne doit pas avoir un taux d'humidité supérieur à 3%.

0.4 Etudes et prestations complémentaires

Les études et prestations complémentaires dues par chaque entrepreneur sont précisées dans les "Prescriptions Communes à tous les corps d'état" et ne sont pas obligatoirement rappelées dans les descriptions particulières propres à chaque corps d'état.

0.5 Documents à remettre par l'entrepreneur

Les documents à remettre par chaque entrepreneur sont précisés dans les "Prescriptions Communes à tous les corps d'état" et ne sont pas obligatoirement rappelées dans les descriptions particulières propres à chaque corps d'état.

1 PRESTATIONS COMPOSANT L'OFFRE

1.1 SPS, ETUDES, ...

1.1.1 Sécurité, santé, intérêt commun et gestion des déchets

L'entrepreneur prévoit au présent article de son offre le coût des prestations d'installation de chantier, sécurité, santé, intérêt commun et gestion des déchets qui lui sont affectés et définies dans le PGCSPPS et dans les "Prescriptions communes à tous les corps d'état".

Localisation :

- *Pour l'ensemble des prestations à la charge du présent Entrepreneur*

1.2 TRAVAUX

1.2.1 Chape et socles

1.2.1.1 Chape flottante thermique finition lissée

Chape flottante isothermique réalisée sur plancher du gros-oeuvre comprenant :

- avant réalisation de la chape, la réception et l'acceptation du support et particulièrement le respect de la tolérance de planéité;
- un film polyéthylène de 200 microns, avec recouvrement des lés de 10 cm mini et relevés en périmétrie pour éviter les remontées d'humidité;
- une isolation continue constituée d'une couche de panneaux isolant, disposant d'un marquage CE et certifié ACERMI, posés à joints serrés et décalés, avec, si nécessaire en fonction du type de jonction des panneaux ou de l'utilisation d'une chape liquide, des bandes de pontages entre panneaux ou un film polyéthylène évitant la pénétration de la laitance ou de la chape liquide entre les joints des panneaux;
- la désolidarisation de la chape en périphérie et aux pénétrations par une bande de matériau résilient de 3 mm mini pour planchers courants, de la hauteur de la chape majorée de 2 cm, mise en oeuvre avant la pose de l'isolant de sol et maintenue sur la paroi verticale par agrafage ou adhésif;
- une chape au mortier armé avec **finition lissée**, épaisseur selon le type et la destination des locaux compris joints de fractionnement;
- les liaisons et les raccords avec les revêtements de sol attenants;
- le nettoyage.

Réalisation suivant NF P 14-201-1 & 2 (DTU 26.2), Avis Technique et Cahier des Charges de Pose des produits et procédés du fabricant.

Nota :

- *l'armature de la chape est réalisée soit par treillis soudé à mailles inférieures ou égales à 100 mm (50 mm dans les locaux humides) et de masse supérieure ou égale à 325 g/m² avec fils de diamètre supérieur ou égal à 3 mm, soit par fibres polypropylène bénéficiant d'un Avis Technique.*
- *le fractionnement est obligatoire tous les 40 m² et au plus tous les 6 m;*
- *le fractionnement est conseillé aux seuils de portes et des passages;*
- *l'incorporation des canalisations de quelque nature que ce soit est interdite dans l'isolant et dans la chape;*
- *les cloisons et les doublages sont montés avant réalisation d'un quelconque élément de la chape flottante.*

Caractéristiques minimales demandées :

- *L'isolant utilisé est obligatoirement sans HCFC, HFC ni CFC*
- *Résistance thermique isolant : $R = 4,65 \text{ m}^2\text{K/W}$*
- *Epaisseur isolant : 100 mm*
- *Incompressibilité isolant : I 5 - SC1a2 Ch*

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- *Isolant des parties courantes en panneaux de mousse polyuréthane rainés et bouvetés 4 côtés, type EFISOL TMS MF sans HCFC, HFC ni CFC, profil d'usage I5 S2 O3 L2 E4, classe SC1a2 Ch, incompressibilité I5,*
- *Bande de désolidarisation périphérique type EFISOL EFIRIVE*

Localisation :

Rez-de-chaussée :

- *Pour l'ensemble des logements*

1.2.1.2 Plus-value pour façon de pente

Façon de pente de l'ordre de 1 à 1,5% pour évacuation des eaux de lavage et eaux souillées vers les dispositifs d'écoulement (siphons de sol).

Localisation :

Rez-de-chaussée :

- Pour douche "à l'italienne" de la salle de bains des logements

1.2.1.3 Socle béton pour intégration de siphons de sol

Socle béton pour intégration et encastrement de siphons de sol.

Nota :

- Pour éviter le décollement des socles, ils sont liés au béton de la dalle du gros-oeuvre avec liaisonnement au ferrailage laissé en attente.

Localisation :

Rez-de-chaussée :

- Pour socle au droit du siphon de sol de la douche "à l'italienne" de la salle de bains des logements

1.2.2 Sous-couche isophonique

1.2.2.1 Sous-couche isophonique en bitume armé avec sous-face insonorisante en fibres polyester et surface un tissé renforcé, Delta Lw 20 dB

Isolation phonique réalisée sur plancher du gros-oeuvre comprenant :

- la réception et l'acceptation du support;
- le surfacage du support par un enduit de lissage, bénéficiant d'un avis technique favorable au produit, afin d'obtenir une tolérance maximale de 5 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 20 cm;
- une sous-couche phonique, constituée de plaques de bitume armé avec sous-face insonorisante en fibres polyester, collée sur le support avec une colle d'un type préconisé par le fabricant;
- la désolidarisation de toute paroi verticale à l'aide de la bande de désolidarisation (murs, canalisations, huisseries, ...) et d'un mastic souple (plinthe); dans les locaux humides, un mastic élastomère 1ère catégorie doit être utilisé.

Réalisation suivant Avis Techniques et Cahier des Charges de Pose des produits et procédés du fabricant.

Caractéristiques :

- Epaisseur sous-couche : 14 mm environ avec lit de colle
- Isolation aux bruits de chocs : Delta Lw 20 dB (essais normalisés sur dalle béton armé de 140 mm)

Domaine d'emploi :

- supports : maçonneries
- locaux visés : U3S P2 E2 et les cuisines privatives
- carreaux associés : P3, surface comprise 200 et 2000 cm²

Le présent entrepreneur avertit l'entrepreneur en charge des travaux de plomberie du type procédé mis en oeuvre et des principales spécificités liés à ce procédé pour la mise en place des appareils sanitaires par référence à l'Avis Technique : traitement des évacuations, pose des appareils sanitaires...;

Nota :

- Prévoir au présent article les plaques de répartitions de 20 x 20 cm sous les pieds de la baignoire;
- Prévoir au présent article toutes les sujétions de raccords et de liaison avec le revêtement de sol PVC de la salle de bains (traitement en rive du tablier de la baignoire);
- Coordination à prévoir avec l'entrepreneur réalisant les travaux de "Plomberie - Sanitaire";

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Sous-couche acoustique SOUKARO CONFORT de SIPLAST (avis technique 13/11-1117 valide jusqu'au 30 juin 2014)

Localisation :

- Sous baignoire de la salle de bains des logements de l'étage

1.2.3 Revêtement de sol PVC, pose collée

Mise en oeuvre conforme au DTU 53.2 et au cahier CSTB 3634 de juillet 2008 :

- Préparation du support, ragréage avec un enduit de sol de type P adapté au type de local et justifiant d'un avis technique du CSTB favorable à l'utilisation envisagée avec ou sans application d'un primaire selon prescriptions de l'Avis Technique, épaisseur permettant de respecter les tolérances de planéité;
- Pose collée du revêtement avec une émulsion acrylique d'un type préconisé par le fabricant, traitement des joints par soudure à chaud complétée par une étanchéité en rives des locaux E3.

Nota :

- Lors de la mise en oeuvre la température du support et de l'atmosphère doivent être au moins égales à + 12°C;
- Suivant localisation, les relevés en plinthes comportent des profils en partie supérieure;
- La mise en oeuvre comprend le nettoyage du revêtement de sol en fin de chantier avec des produits préconisés par le fabricant;
- Les lés ayant subis des déformations ou des salissures irrécupérables lors de la pose sont rectifiés ou changés nécessaires.

Coloris et impression :

- Les coloris et les impressions sont choisis par le maître d'oeuvre, et validé par le maître d'ouvrage, dans toute la gamme du fabricant correspondant au produit prescrit avec possibilité de teintes différentes dans chaque local
- Avant la pose et dans un délai suffisant, le calepinage de pose est à définir avec le maître d'oeuvre, et ceci pour chaque local.

1.2.3.1 Revêtement de sol PVC acoustique U2S P3 E2/3 C2, type TARKETT LIVING PLUS

Revêtement de sol PVC isophonique multicouche sur mousse, armaturé, en lés.

Caractéristiques du produit proposé :

- Classement UPEC : U2S P3 E2/3 C2
- Acoustique : Delta Lw 20 dB
- Largeur des lés : 2,00 m

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Revêtement NF UPEC TX Living Lé de chez TARKETT

Entretien du produit proposé :

- Le traitement de surface du revêtement supprime définitivement toute métallisation et facilite l'entretien.
- L'utilisation d'abrasifs susceptibles d'altérer la qualité du traitement est déconseillée.

Localisation :

- Pour le sol des pièces des logements compris placards attenants à ces pièces, à l'exception des salles de bains du rez de chaussée

1.2.4 Système PVC complet sol/mur type Concept Douche

Système complet de douche réalisé à partir de revêtements plastiques de sol et de murs, incluant l'emploi de siphon de sol et la réalisation de pente.

L'intégralité des parois verticales et du sol est recouverte de revêtements, rendue totalement imperméable à l'eau par le procédé de mise en oeuvre préconisé.

Nota concernant la fixation d'accessoire après la mise en oeuvre des revêtements

- La garantie de 10 ans du fabricant est maintenue en cas de percements des revêtements de sol et murs, à condition d'utiliser des chevilles chimiques étanche ou de remplir l'intérieur de la cheville avec un mastic d'étanchéité adapté (du type polyuréthane ou MS polymère) avant la fixation par vissage des accessoires et équipements sanitaires avec de plus l'application de mastic d'étanchéité entre les surfaces en contact.

Mise en oeuvre conformément au DTU 53.2, à l'Avis Technique et aux prescriptions du fabricant.

1.2.4.1 Revêtement de sol**1.2.4.1.1 Revêtement de sol en partie courante**

Revêtement de sol PVC homogène à relief en lés.

Coloris :

- Plusieurs coloris et impressions au choix du maître d'oeuvre dans toute la gamme du fabricant
- Calepinage de plusieurs coloris et impressions à définir précisément avec le maître d'oeuvre, avant début de pose.

Caractéristiques :

- Classement UPEC : U4 P3 E3 C2
- Groupe d'abrasion : P
- Glissance : PN 12
- Réaction au feu : Bfl-s1 s
- Epaisseur : 2,0 mm + 0,5 de pastilles

Mise en oeuvre conforme au DTU 53.2 P1-1 :

- Vérification que la pente du local fasse 1cm/pm au minimum.
- Préparation du support, ragréage avec un enduit de sol de type P adapté au type de local et justifiant d'un avis technique du CSTB favorable à l'utilisation envisagée avec ou sans application d'un primaire selon prescriptions de l'Avis Technique, épaisseur permettant de respecter les tolérances de planéité;

- pose collée du revêtement avec une émulsion acrylique d'un type préconisé par le fabricant, traitement des joints par soudure à chaud complétée par une étanchéité en rives des locaux E3.
- Traitement et d'étanchéité au passage des canalisations, finition hermétique par manchon d'étanchéité collé, au pourtour des appareils sanitaires, au droit des trappes de visites, au droit des fixations d'accessoires, etc ...
- Jonction du revêtement de sol avec les revêtements de sol des locaux adjacents par soudure à chaud.

Nota :

- Lors de la mise en oeuvre la température du support et de l'atmosphère doivent être au moins égales à + 12°C;
- Prévoir un cordon de soudure de couleur matérialisant au sol l'emplacement de la douche.
- Tout joint soudé doit se situer au minimum à 30 cm du siphon.
- prévoir dans le prix unitaire du présent article, le nettoyage du revêtement de sol en fin de chantier avec des produits préconisés par le fabricant de type détergent neutre (pH 6/8) appliqué au balai brosse, suivi d'un rinçage à l'eau claire.
- les lés ayant subis des déformations ou des salissures irrécupérables lors de la pose sont rectifiés ou changés nécessaires.

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Multisafe Granit de chez TARKETT ou Taralay sécurité compact de chez GERFLOR

Entretien du produit proposé :

- Entretien quotidien par balayage humide au balai brosse avec détergent neutre (pH 6/8) suivi d'un rinçage à l'eau claire
- Entretien périodique par balayage humide au balai brosse avec détergent alcalin (pH 8/10) suivi d'un rinçage à l'eau claire.
- L'utilisation occasionnelle ou alternée de produits désinfectants, dégraissants et/ou détartrants en complément peut s'avérer nécessaire.

Localisation :

- Pour le sol de la salle de bains des logements du rez-de-chaussée

1.2.4.1.2 Traitement en plinthes

Plinthe réalisée par une remontée du revêtement de sol, de 10 cm de hauteur au minimum avec profil de jonction permettant de compenser l'épaisseur de la remontée en plinthe entre le revêtement de sol et le revêtement mural.

Mise en oeuvre :

- Pose collée à double encollage sur et y compris profilés d'appui disposé à l'angle sol/mur permettant une courbure soignée et solide du revêtement, réalisation des angles rentrant et sortant et du traitement des jonction en pied d' huisserie avec les profilés d'appui spécifiques du procédé.

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Profilé d'appui type PA 25 de chez TARKETT
- Profil de jonction PJ30 de chez TARKETT

Localisation :

- En périphérie de la salle de bains des logements du rez-de-chaussée

1.2.4.1.3 Siphon de sol

Siphon de sol spécifique type PURUS adapté avec grille de protection en PVC.

Nota :

- Chaque siphon est conforme à la norme NF EN 1-4301
- La garde d'eau est conforme à la norme NF EN 1253-1

Mise en oeuvre conforme à la norme NF P41-213 (DTU 60.33) :

- avant pose du revêtement de sol, fourniture et mise en place du siphon conformément aux spécifications du Cahier Technique du fabricant et aux normes;
- après pose du siphon, recouvrement de celui-ci par le revêtement de sol, mise en place de la base du couteau PURUS dans l'écoulement, chauffage du revêtement de sol à l'aide d'une soufflerie chauffante pour faciliter la retombée dans le siphon, mise en place avec blocage de l'anneau de fixation du siphon et de la grille de protection.

Nota :

- Le sol doit présenter une pente minimum de 1 cm par mètre en direction du siphon qui doit se situer au minimum à 30 cm des murs.
- Il ne doit y avoir aucune rupture du revêtement de sol pour le passage des canalisations. Dans le cas contraire prévoir un coffrage adapté.
- Mise en oeuvre et raccordement soigné sur attente pour assurer une parfaite étanchéité et éviter tout problème de fuite ultérieure.
- Coordination à prévoir avec les entrepreneurs en charge du gros-oeuvre et de la plomberie-sanitaire.

Localisation :

- Pour les siphons de sol de la salle de bains des logements du rez-de-chaussée

1.2.4.2 Revêtement de mur

Revêtement de mur PVC compact avec armature en lés.

Coloris :

- Plusieurs coloris et impressions au choix du maître d'oeuvre dans toute la gamme du fabricant
- Calepinage de plusieurs coloris et impressions à définir précisément avec le maître d'oeuvre, avant début de pose.

Caractéristiques :

- Réaction au feu : B-s2, d0 sur plaque de plâtre cartonnée et support A1 ou A2-s1,d0
- Largeur des lés : 2,00 m
- Epaisseur : 0,92 mm

Mise en oeuvre conforme au DTU 53.2 :

- application d'un primaire adapté au type de local, au type de support et à la colle utilisée, justifiant d'un avis technique du CSTB favorable à l'utilisation envisagée selon prescriptions de l'Avis Technique.
- Vérification préalable du bon état des lisérés des lés, pose collée bord à bord avec une colle acrylique d'un type préconisé par le fabricant, traitement des angles saillants et rentrants, recouvrement de remontée en plinthe, soudure à chaud des joints, calfatage des huisseries de portes, des bâtis de menuiseries extérieure et des bâtis trappes, ainsi que de toute fixation ultérieure à la pose du revêtement.
- Cordon d'étanchéité de type PVC liquide ou Sikaflex en pied des huisseries.
- Traitement et d'étanchéité au passage des canalisations, au pourtour des appareils sanitaires, au droit des trappes de visites, au droit des fixations d'accessoires, etc

Nota :

- Suivant avis technique du fabricant Concept Douche Tarkett, sur support en béton courant (S1) des locaux EB+, le support est recouvert d'un enduit à aspect lisse de type S5 ou d'un enduit de ragréage à aspect lisse à base plâtre ou de ciment.
- Type d'enduit aspect lisse type S5 : enduits au plâtre de dureté Shore C minimale ³ 60.
- Le recouvrement sur la remontée en plinthe du revêtement de sol est de 3 cm minimum.
- Prévoir dans le prix unitaire du présent article, le nettoyage du revêtement de mur en fin de chantier avec des produits préconisés par le fabricant de typ détergent neutre (pH 6/8) suivi d'un rinçage à l'eau claire.

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Aquarelle Wall HFS de chez TARKETT traité Sanitized pour une résistance bactérienne ou Taradouche mural de chez GERFLOR.

Entretien du produit proposé (fréquence mensuelle) :

- Lavage avec une éponge sans tampon abrasif et détergent neutre (pH 6/8) suivi d'un rinçage à l'eau claire

Localisation :

- Toute hauteur pour les parois verticales de la salle de bains des logements du rez-de-chaussée

1.2.5 Habillage mural, pose collée

Nota :

- La pose collée tient compte des prescriptions du CPT "revêtements de murs intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortier colle ou d'adhésif", en vigueur.
- Sur chaque support la colle utilisée est d'un type préconisé par le fabricant en tenant compte de la nature du local.

1.2.5.1 Habillage mural en faïence, pose collée

Revêtement mural en carreaux de faïence à pâte blanche.

Coloris :

- Coloris au choix du maître d'oeuvre dans toute la gamme du fabricant.
- Calepinage à définir précisément avec le maître d'oeuvre, avant début de pose.

Mise en oeuvre :

- Préparation des supports de toute nature et pose collée, à la colle adaptée au type de local et justifiant d'un avis technique du CSTB favorable à l'utilisation envisagée, compris coupes, joints entre carreaux, profils de finition en rives des zones carrelées, nettoyage.
- Réalisation de joints d'étanchéité au silicone bénéficiant d'un certificat SNJF entre le revêtement mural et les appareils sanitaires et au droit du revêtement de sol.

Nota :

- Sur chaque support la colle utilisée doit être d'un type préconisé par le fabricant en tenant de la nature du local

1.2.5.1.1 Faïence, format 10 x 20 cm, pose horizontale, type CINCA ARCHITECTURA

Produits proposés ou équivalent avec obligation de résultat :

- Faïence murale CINCA ARCHITECTURA
- Profils type SCHLÜTER

Caractéristiques du produit proposé :

- Format : 10 x 20 cm

Localisation :

Dans cuisine de chaque logement du rez-de-chaussée et de l'étage :

- Sur 0,60 m au-dessus des équipements suivants compris retours de 0,60 m de part et d'autre : évier, plaque de cuisson, plan de travail, lave-vaisselle, machine à laver

Dans salles de bains des logements de l'étage :

- Toute hauteur (jusqu'au plafond) au droit et au-dessus des baignoires, retours avec débord de 10 cm (du côté concerné, pas de débord si paillasse)
- Toute hauteur (jusqu'au plafond) au droit et au-dessus des douches, retours avec débord de 10 cm (du côté concerné, pas de débord si paillasse)
- Lavabo isolé : sur 80 cm de large au dos du lavabo, 20 cm au-dessus du lavabo + 20 cm en dessous du niveau supérieur de ce lavabo
- Lavabo situé dans le prolongement d'une douche ou d'une baignoire, prolonger la prescription ci-dessus jusqu'en rencontre de la faïence de douche ou de baignoire

1.2.5.2 Sujétions pour locaux EB + privés

Réalisation sur les parois verticales et avant la pose de l'habillage, d'un système de protection à l'eau sous carrelage adapté aux différents supports compris traitement des angles sols/murs.

Mise en oeuvre compris tout travaux préparatoires suivant prescriptions du fabricant, avis technique et cahier des charges.

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Système d'imperméabilisation de type WEBER SYS PROTEC
- Bande d'étanchéité de type WEBER BE 14
- Primaire de type WEBER PRIM RP

Localisation :

Dans chaque logement de l'étage :

- Sous faïence murale des salles de bains

1.2.6 Ouvrages divers**1.2.6.1 Barre de seuil**

Barre de seuil plat en inox de 30 mm de large, en séparation de revêtements de sol d'une même épaisseur.

Mise en oeuvre du profilé par collage ou par vissage dans et y compris chevilles.

Produit proposé ou équivalent avec obligation de résultat :

- Seuil plat inox de chez DINAC

Localisation :

Logements du rez-de-chaussée et de l'étage :

- En séparation de revêtements de sol d'une même épaisseur

1.2.6.2 Chauffage / Déshumidification

Prestation de chauffage et déshumidification nécessaire durant l'intervention du présent entrepreneur pour permettre les travaux dans l'ensemble des locaux suivant nécessité;

Localisation :

- Pour permettre la réalisation des travaux dans l'ensemble des locaux des logements