

DAG-CT
Secteur Achats – Marchés – Gestion des biens
Pôle juridique Marchés
Dossier suivi par : Maïssa BADRI
Date : 17/04/2026

ACCORD-CADRE DE TRAVAUX

Travaux de réfection des locaux de la CAF des Bouches-du-Rhône.

Cahier des clauses techniques particulières Lot n° 1 VRD, Démolition, Maçonnerie, Carrelage, Plâtrerie

MAPA n°

202616

Généralités relatives au présent lot :

GENERALITES RELATIVES A LA PARTIE VRD :

Réglementations, normes et DTU

Les travaux, objets du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de terrassement, de voiries et de réseaux divers ;
- les Normes Françaises homologuées (NF) en particulier les normes :
 - B 10-601 Produits de carrières - Pierres naturelles - Prescriptions générales concernant les pierres naturelles ;
 - NF P 11-300 Exécution des terrassements - Classification des matériaux utilisables dans la construction des remblais et des couches de forme d'infrastructures routières ;
 - NF P 94-093 Sols : Reconnaissance et essais - Détermination des caractéristiques de compactage d'un sol - Essai Proctor normal (600 kN.m/m³) - Essai Proctor modifié (2700 kN.m/m³) ;
 - NF P 98-082 Chaussées - Terrassements - Dimensionnement des chaussées routières - Détermination des trafics routiers pour le dimensionnement des structures de chaussées ;
 - NF P 98-115 Assises de chaussées - Exécution des corps de chaussées - Constituants - Composition des mélanges et formulation - Exécution et contrôle ;
 - Enrobé hydrocarbonés :
 - NF P 98-130 Couches de roulement et couches de liaison : bétons bitumineux semi-grenus - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-132 Couches de roulement et couches de liaison : bétons bitumineux minces - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-136 Bétons bitumineux pour couche de surface de chaussées souples à faible trafic - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-137 Couche de roulement : bétons bitumineux très minces - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-138 Couche d'assises : graves bitume - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-145 Asphaltes coulés pour trottoirs et pour couche de roulement de chaussées - Définition - Classification - Caractéristiques - Fabrication - Mise en œuvre ;
 - NF P 98-150 Exécution des corps de chaussées, couche de liaison et couches de roulement - Constituants - Composition des mélanges - Exécution et contrôle ;
 - NF P 98-160 Revêtement de chaussée - Enduit superficiel d'usure - Spécifications ;
 - NF P 98-170 Chaussées en béton de ciment - Exécution et contrôle ;
 - NF P 98-231-2 Essais relatifs aux chaussées - Comportement au compactage des matériaux autres que traités aux liants hydrocarbonés - Partie 2 : Essai de compactage à la presse à cisaillement giratoire (PCG) ;
 - NF P 98-303 Pavés en béton ;
 - NF P 98-306 Produits en béton manufacturés - Pavés jardin en béton ;
 - NF P 98-331 Chaussées et dépendances - Tranchées : ouverture, remblayage, réfection ;
 - P 98-335 Chaussées urbaines - Mise en œuvre des pavés et dalles en béton, des pavés en terre cuite et des pavés et dalles en pierre naturelle ;
 - P 98-336 Pavés en terre cuite pour sols extérieurs ;
 - Matériels de construction et d'entretien des routes :

- NF P 98-705 Compacteurs - Terminologie et spécifications commerciales ;
 - NF P 98-736 Compacteurs - Classification ;
 - NF T 54-080 Dispositifs avertisseurs pour ouvrages enterrés - Spécifications - Méthodes d'essais.
- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :
- DTU 12 Terrassement pour le Bâtiment ;
 - norme NF P 41-220 et amendement A1 - Canalisation en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes (référence DTU 60.2 - CCT) ;
 - Canalisations en PVC non plastifié :
 - norme NF P 41-212 évacuation des eaux pluviales (référence DTU 60.32 - CC) ;
 - norme NF P 41-213 évacuation d'eaux usées et eaux vannes (référence DTU 60.33 - CC) ;
 - les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
 - le « cahier des clauses techniques générales applicables aux marchés publics de travaux » (CCTG) et le décret n° 99-98 du 15 février 1999, en particulier les fascicules communs aux marchés de travaux publics et aux travaux de bâtiment (annexe II) et fascicules spécifiques aux marchés de travaux publics (annexe III) ;
 - les normes éditées par le service d'études techniques des routes et autoroutes (SETRA) ;
 - le code de la construction et de l'habitation : livre 1 dispositions générales, titre 3, chapitre 3 lutte contre les termites articles L. 133-1 à L. 133.3.
 - le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
 - le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Implantation des ouvrages.

Tous les travaux d'implantation sont exécutés par l'entrepreneur et sont à sa charge, ainsi que pour les plans de récolement (voir CCAP).

Limites de terrain

Préalablement à l'exécution de tous les travaux, l'entrepreneur devra repérer exactement les limites d'alignement, conjointement avec les services administratifs concernés et les propriétaires mitoyens ou riverains.

Terrassements généraux

Ils se feront en terrain de toute nature pour mise à niveau des plates-formes et modelage du terrain suivant plans.

Ils comprendront le pompage nécessaire pour évacuer les eaux de ruissellement de la plate-forme bâtiment jusqu'à la prise en charge par le lot gros œuvre.

L'entreprise devra préciser dans son offre la provenance exacte des matériaux qu'elle compte éventuellement rapporter afin que les prélèvements puissent être effectués, le maître d'œuvre se réservant le droit d'exiger un changement de provenance en cas d'incompatibilité du matériau et du but à atteindre.

Transport des déblais

Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier, en particulier au voisinage des fouilles, ne provoque aucun dommage à ces dernières ainsi qu'aux ouvrages en cours et aux constructions existantes.

Circulation des engins

L'entrepreneur doit prévoir le nettoyage de tous les engins appelés à circuler sur le domaine public. S'il s'avère nécessaire de nettoyer ou de remettre en état les voiries existantes, les dépenses correspondant à ces travaux sont à la charge de l'entrepreneur.

Réception des travaux

Tous les frais de planches d'essais, réception et contrôles sont à la charge de l'entrepreneur :

- pour le sol en place sous les remblais la densité sèche doit atteindre 95 % de la densité sèche Proctor modifiée ;
- pour le fond de forme des déblais, la densité sèche doit atteindre 100 % de la densité sèche Proctor modifiée.

La tolérance de réglage des plates-formes est de + ou - 2 cm. Les fonds de forme seront livrés réglés et compactés.

Découvertes archéologiques

En cas de découvertes de trésors, objet d'art et antiquités dans les fouilles, ou les démolitions, l'entrepreneur est tenu d'en informer le Maître de l'Ouvrage, à charge par celui-ci d'aviser les autorités compétentes. Le Maître d'Ouvrage reste propriétaire des richesses, objets et autres de son sous-sol dans les limites définies par le Code Civil.

Déclarations d'intentions de travaux

Avant d'entreprendre tout travail de terrassement, l'entrepreneur titulaire du présent lot, devra (en domaine public comme en domaine privé), adresser une déclaration de commencement de travaux aux services intéressés : France Télécom, EDF - GDF.

GENERALITES RELATIVES A LA PARTIE DEMOLITION - MACONNERIE :

Règlementations, normes et DTU

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de Terrassement, de Gros Œuvre, de Béton Armé et de Démolition ;
- les Normes françaises homologuées (NF) ;
- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :
 - DTU 12 Terrassement pour le Bâtiment ;
 - DTU 13.11 Fondations superficielles ;
 - norme P 11-212-1 Fondations profondes pour le bâtiment (référence DTU 13.2 - CCT) ;
 - norme NF P 11-212-2 Travaux de fondations profondes pour le bâtiment (indice 13.2 (CCS)) ;
 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments :
 - normes P 10-202-1+ X P 10-202-1/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - CCT) ;
 - normes P 10-202-2 + X P 10-202-2/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - RC) ;
 - norme P 10-202-3 + X P 10-202-3/A1 Parois et murs + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - Guide) ;
 - Conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité :
 - norme NF P 10-203-1 (référence DTU 20.12 - CCT) ;
 - norme NF P 10-203-2 Marché privé (référence DTU 20.12 - CCS) ;
 - norme NF P 18-201 Exécution des travaux en béton (référence DTU 21 - CCT) ;
 - DTU 21.3 Dalles et volées d'escalier préfabriquées, en béton armé, simplement posées sur appuis sensiblement horizontaux ;
 - DTU 21.4 Utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons ;
 - norme NF P 18-210 Murs en béton banché (référence DTU 23.1 - CCT) ;
 - norme NF P 51-201 Fumisterie (référence DTU 24.1 - CC) ;

- Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne :
 - norme NF P 15-201-1 et amendement NF P 51-201-1/A1 (référence DTU 26.1 - CCT) ;
 - norme NF P 15-201-2 et amendement NF P 51-201-2/A1 Marchés privés (référence DTU 26.1 - CCS) ;
- Chapes et dalles à base de liants hydrauliques :
 - norme NF P 14-201-1 (référence DTU 26.2 - CCT) ;
 - norme NF P 14-201-2 Marchés privés (référence DTU 26.2 - CCT) ;
- Réalisation de revêtements par projection pneumatique de fibres minérales avec liant :
 - norme NF P 15-202-1 (référence DTU 27.1 - CCT) ;
 - norme NF P 15-202-2 Marchés privés (référence DTU 27.1 - CCS) ;
- Réalisation de revêtements par projection de produits pâteux :
 - norme NF P 15-203-1 (référence DTU 27.2 - CCT) ;
 - norme NF P 15-203-2 Marchés privés (référence DTU 27.2 - CCS) ;
- norme XP P 28-003 Tolérances dimensionnelles du gros œuvre destiné à recevoir des façades rideaux, semi-rideaux ou panneaux (référence DTU 33.2) ;
- Revêtements de sols scellés :
 - norme NF P 61-202-1 (référence DTU 52.1 - CCT) ;
 - norme NF P 61-202-2 Marchés privés (référence DTU 52.1 - CCS) ;
- norme NF P 41-220 Canalisation en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes (référence DTU 60.2 - CCT) ;
- norme NF P 41-212 Canalisations en PVC non plastifié - évacuation des eaux pluviales (référence DTU 60.32 - CC) ;
- norme NF P 41-213 Canalisations en PVC non plastifié - évacuation d'eaux usées et eaux vannes (référence DTU 60.33 - CC) ;
- norme P 16-603 Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome (référence DTU 64.1 - CCT) ;

- les règles de calcul :

- BA 68, (DTU P 18-701) règles techniques de conception et de calcul des ouvrages en béton armé ;
- BAEL 91 (DTU P 18-702) règle technique de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé, suivant la méthode des états limites ;
- DTU P 10-202-2 + X P 10-202-2/A1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - parois et murs - Partie 2 : Règle de calcul et dispositions constructives minimales + Amendement A1 (référence DTU 20.1 - RC) ;
- norme NF P 18-210 règles techniques de conception et de calcul des murs en béton banché (DTU 23.1 - CCT) ;
- BPEL 91 règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états-limites (DTU P 18-703) ;
- FB méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton (DTU P 92-701) ;
- DTU P 11-211 règles pour le calcul des fondations superficielles, (DTU 13.12) ;
- NV 65-67 règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions (DTU P 06-002) ;
- N 84 action de la neige sur les constructions (DTU P 06-006) ;
- DTU P 40-402 règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et des installations d'évacuation des eaux pluviales (DTU 60.11) ;
- NF P 06-013 Règles Parasismiques applicables aux bâtiments, dites 'Règles PS 92' ;
- NF P 06-014 Règles de construction parasismique - Construction parasismique des maisons individuelles et des bâtiments assimilés - Règles PS-MI 89 révisées 92.
- les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques

- d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;
- l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) commun à tous les lots ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Limite de prestations.

L'entrepreneur du présent lot devra assurer toutes les réservations nécessaires à la réalisation des ouvrages des autres corps d'état qui lui seront demandés sur plans avant exécution des parois et des ouvrages horizontaux. Les percements non demandés sur plans resteront à la charge des entreprises concernées.

Les trous et saignées dans les murs en maçonnerie d'agglomérés et dans les cloisons restent à la charge des entrepreneurs de second œuvre.

Il sera dû également au présent lot tous les rebouchages et ragréages dans les ouvrages de Gros Œuvre, trémies gaines etc. y compris les garnissages au pourtour des bâtis d'ouvertures extérieures et intérieures.

Tous les compléments d'ouvrages en terrassements, étaitements, évacuation de dérivées, remblais intérieurs, etc., nécessaires à l'exécution du projet seront à prévoir au présent lot.

Ciment.

Références normatives et autres :

- Liants hydrauliques :
 - NF P 15-301 Ciment courant - Composition, spécifications et critères de conformité ;
 - NF P15-311 Chaux de construction - Définitions, spécifications et critères de conformité ;
 - NF P 15-318 Ciment à faible chaleur d'hydratation initiale et à teneur en sulfures limitée ;
 - XF P 15-319 Ciments pour travaux en eaux à haute teneur en sulfates ;
- Méthodes d'essais des ciments :
 - NF P 15-433 Détermination du retrait et du gonflement ;
 - NF EN 196-1 Détermination de la résistance mécanique (indice de classement : P 15-471) ;
 - NF EN 196-2 Analyse chimique du ciment (indice de classement : P 15-472) ;
 - NF EN 196-3 Détermination du temps de prise et de stabilité (indice de classement : P 15-473) ;
 - ENV 196-4 Détermination quantitative des constituants (indice de classement : P 15-474) ;
 - NF EN 196-5 Essai de pouzzolanité des ciments pouzzolaniques (indice de classement : P 15-475) ;
 - NF EN 196-6 Méthode de prélèvement et d'échantillonnage du ciment (indice de classement : P 15-476) ;
 - NF EN 196-7 Méthodes de prélèvement et d'échantillonnage du ciment (indice de classement : P 15-477) ;
 - NF EN 196-21 Détermination de la teneur en chlorures, en dioxyde de carbone et en alcalis dans les ciments (indice de classement : P 15-478) ;
- AFNOR P 18-592 Granulats - Essai au bleu de méthylène - Méthode à la tache ;
- DIN 66131 La détermination de la surface spécifique des matières solides par absorption de gaz suivant la méthode de BRUNAUER, EMMETT et TELLER (BET) - Principes ;
- DIN 66132 LA détermination de la surface spécifique des matières solides par absorption d'azote - Procédé différentiel monopoint selon HAUL et DÜMBGEN ;
- Zement-Kamk-Gips (1990), 43, N8, p 409-412 : Méthode pour la détermination de la teneur en carbone organique (TOC) du calcaire.

Les ciments courants conformes à l'ENV 197-1 sont subdivisés en cinq types principaux :

- I Ciment Portland ;
- II Ciment Portland composé ;
- III Ciment de haut fourneau ;
- IV Ciment pouzzolanique ;
- V Ciment au laitier et aux cendres.

Pour tous les types de ciments, la résistance à la compression, déterminée selon EN 196-1, doit satisfaire aux exigences du tableau ci-dessous :

Classe	Résistance à la compression N/mm2				Retrait des CPA-CEM I CPA-CEM II 28 jours (µm/m)	Temps de début de prise min	Stabilité de mm
	Résistance au jeune âge		Résistance normale				
	2 jours	7 jours	28 jours				
32,5	-	-	≥ 32,5	≤ 52,5	≤ 800	≥ 90	≤ 10
32,5 R	≥ 13,5	-					
42,5	≥ 12,5	-	≥ 42,5	≤ 62,5	≤ 1000	≥ 60	
42,5 R	≥ 20	-					
52,5	≥ 20	-	≥ 52,5	-	-		
52,5R	≥ 30	-					

Béton

Les exigences techniques se rapportant aux matériaux constitutifs du béton, à la composition du béton, aux propriétés du béton frais et du béton durci, de même qu'au contrôle de leurs caractéristiques, et aussi à la production du béton, à son transport, à sa livraison, sa mise en place, aux traitements du béton frais et aux méthodes de contrôle de qualité, seront conformes à la norme NF EN 206-1.

La norme NF EN 206-1 s'applique à tous les bétons de structure qu'ils soient des Bétons prêts à l'emploi, des bétons réalisés sur chantier ou des bétons destinés à la préfabrication de produits en béton. Elle s'applique également aux bétons lourds t à certains bétons légers.

Les DTU imposent le respect de la norme NF EN 206-1 : "Le matériaux béton doit être conforme à la norme NF EN 206-1 et à son annexe nationale française".

Les cahiers des charges ou des descriptifs de travaux (y compris pour les maisons individuelles) font référence au respect des règles de l'art et des DTU.

La norme NF EN 206-1 ne couvre pas :

- les bétons non-structuraux (bétons de remplissage, bétons de tranchées, bétons de calage de bordures de trottoir, bétons de propreté).
- Les bétons aérés.
- Les bétons mousse.
- Les bétons poreux (caverneux)
- Les bétons très légers (< 800 kg/m³)
- Les bétons réfractaires
- Les bétons de granulats non-minéraux.

La Norme NF EN 206-1 est citée en référence dans les documents d'exécution des ouvrages, tels que :

- DTU 21 "Exécution des travaux en béton"
- DTU 13-3 "Fondations"
- Autres DTU
- Fascicule 25.

Aciers

Les aciers d'armatures pour béton armé seront conformes aux normes :

- Armatures pour béton armé :
- NF A 35-018 Aptitude au soudage.
- Produits en acier :

- NF A 35-020-1 - Dispositifs en acier destinés au raboutage ou à l'ancrage d'armatures à haute adhérence pour béton armé ;
- A 35-025 Ronds lisses galvanisés à chaud - Barres, fils-machine et fils à haute adhérence, fils constitutifs de treillis soudés galvanisés à chaud.
- Aciers pour béton :
- NF A 35-024 Treillis de peau (Dalles de répartition, dallages et voiles non armés) - Eléments constitutifs.

Risque sismique.

Les dispositions concernant la conception : implantation, forme générale, contreventement, superposition des pans de contreventement, vide sanitaire, niveau enterré, masses rapportées aux étages - Balcons, conception des maçonneries et du béton banché, voûtes - escaliers, cheminées, seront conformes au chapitre 2 de la norme NF P 06-014 dites 'Règles PS-MI 89 révisées 92'.

- **RAPPEL :**

Contrôles et essais.

L'entreprise doit effectuer les essais et vérifications de fonctionnement de ses installations, tels que prévus dans le document technique COPREC n° 1 (Moniteur du 17 Décembre 1982 supplément spécial n° 82-51 bis).

Elle rédigera les procès-verbaux correspondants suivant modèle du Document technique COPREC n° 2 (Moniteur du 17 Décembre 1982 supplément spécial n° 82-15 bis) et les adressera pour examen au Contrôleur Technique.

Tenue au feu.

L'entreprise précisera dans son offre avec justification à l'appui, les dispositions qu'elle aura retenues étant entendu que dès la signature de marché l'entreprise sera réputée avoir effectuée toutes les vérifications. Tous les ouvrages de mise en conformité seront à la charge exclusive de l'entreprise de Gros Œuvre, qu'ils soient prévus ou non dans son offre.

Tolérances.

Les tolérances dimensionnelles admises pour les ouvrages de maçonnerie béton, enduits, seront celles définies par les DTU et par le guide technique "Les tolérances dimensionnelles des ouvrages de maçonnerie", édité par la Fédération Nationale du Bâtiment.

Essais.

La résistance à la compression du béton sera contrôlée par des essais sur éprouvette normalisée, elle devra atteindre au moins les valeurs attribuables à prévoir aux bétons courants, suivant normes NF P 18-400 et 423. Les essais seront réalisés aux frais du lot Gros Œuvre par un laboratoire agréé par le bureau de contrôle.

Mise en œuvre.

La mise en œuvre des bétons de structure sera conforme à la norme NF P 18-504.

Huisseries métalliques.

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la pose des huisseries métalliques incorporées aux parois banchées.

Protection.

Les dispositifs de protection provisoire anti-chutes, notamment sur cages d'escaliers, Ascenseur et trémies sont dus au présent lot.

Limite de terrain.

Préalablement à l'exécution de tous les travaux, l'entrepreneur devra repérer exactement les limites d'alignement, conjointement avec les services administratifs concernés et les propriétaires mitoyens ou riverains.

Transport des déblais

Les moyens de transport sont choisis de telle sorte que leur circulation sur le chantier, en particulier au voisinage des fouilles, ne provoque aucun dommage à ces dernières ainsi qu'aux ouvrages en cours et aux constructions existantes.

Découvertes archéologiques.

En cas de découvertes de trésors, objet d'art et antiquités dans les fouilles, ou les démolitions, l'entrepreneur est tenu d'en informer le Maître de l'Ouvrage, à charge par celui-ci d'aviser les autorités compétentes. Le Maître d'Ouvrage reste propriétaire des richesses, objets et autres de son sous-sol dans les limites définies par le Code Civil.

Sondages et travaux souterrains.

Suivi article 131 du Code minier et article L 112-5 du code de la construction et de l'habitation : toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille quel qu'en soit l'objet dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit être en mesure de justifier que déclaration en a été faite à l'ingénieur en chef des mines.

Suivi articles 132 et 134 du Code minier et article L 112-6 du code de la construction et de l'habitation : les ingénieurs et techniciens qui sont munis d'un ordre de mission émanant du ministre chargé des mines, ont accès à tous sondages, ouvrages souterrains ou travaux de fouille pendant et après leur exécution.

Visite d'huissier de justice.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir une visite, par un huissier de justice, des propriétés mitoyennes à la construction, pour faire un constat de l'état des lieux de ces dernières, avant travaux et après travaux de gros œuvre, pour éviter tout litige de travaux éventuels de remise en état des lieux.

Déclarations d'intentions de commencement de travaux.

Suivant décret n° 91-1147 du 14 Octobre 1991, avant d'entreprendre tous travaux de terrassement, l'entrepreneur titulaire du présent lot, devra (en domaine public comme en domaine privé), adresser une déclaration de commencement de travaux aux exploitants d'ouvrages de transport et de distribution intéressés (ouvrages de transports d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, de produits chimiques, de transport ou de distribution de gaz, installations électriques souterraines ou aériennes, ouvrages de télécommunications, de prélèvement et de distribution d'eau, réservoirs d'eau destinée à la consommation humaine, ouvrages de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude ou glacée, ouvrages d'assainissement).

Finition des parements béton.

Les surfaces et parements de béton seront conformes à la norme NF P 18-503 "Eléments d'identification".

Les parements des parois latérales et sous-face des ouvrages en béton, suivant norme NF P 18-201 (référence DTU 21 - CCT), article 5.21 avec finition qualité à parement soigné (pour toutes les faces des ouvrages susceptibles de recevoir des finitions classiques de revêtements muraux, papiers peints et tissus mural ou peinture) devront avoir une finition parfaite pour recevoir directement un revêtement mural (papier peint ou tissus) ou une peinture mince, pour les murs intérieurs et extérieurs. Dans le cas où le parement ne satisferait pas à la qualité demandée, l'entreprise du présent lot sera tenue de réaliser à sa charge les travaux de rebouchage et enduit de garnissage sur l'ensemble de chaque ouvrage concerné. Aucune reprise ou raccord d'enduit garnissant ne pourra être accepté.

Essais à la plaque.

Les dallages sur hérisson seront réalisés avec contrôle de déformabilité par essais à la plaque module de Westergaard suivant le rapport géotechnique joint au dossier de consultation.

Gestion du compte prorata.

A la charge du lot VRD - Démolition - Maçonnerie – Carrelage.

GENERALITES RELATIVES A LA PARTIE CARRELAGE :

Réglementations, normes et DTU

Les travaux objet du présent marché seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux ouvrages de Revêtements de sol scellés et Revêtements muraux scellés ;
- les Normes Françaises homologuées (NF) et normes européennes EN, en particulier :
 - EN 87 Carreaux et dalles céramiques de sols et de murs - Définitions, classification, caractéristiques et marquage (Indice de classement : P 61-101) ;
 - Carreaux et dalles céramiques :
 - EN 98 détermination des caractéristiques dimensionnelles et aspect de surface (Indice de classement : P 61-501) ;
 - EN 99 Détermination de l'absorption d'eau (Indice de classement : P 61-502) ;
 - EN 100 Détermination de la résistance à la flexion (Indice de classement : P 61-503) ;
 - EN 101 Détermination de la dureté superficielle suivant l'échelle de Mohs (Indice de classement P 61-504) ;
 - EN 102 Détermination de la résistance à l'abrasion profonde - Carreaux non émaillés (Indice de classement P 61-505) ;
 - EN 103 Détermination de la dilatation thermique linéique (Indice de classement : P 61-506) ;
 - EN 104 Détermination de la résistance au choc thermique (Indice de classement : P 61-507) ;
 - EN 105 Détermination de la résistance autres sillages - Carreaux et dalles émaillés (Indice de classement : P 61-508) ;
 - EN 106 Détermination de la résistance chimique - Carreaux non émaillés (Indice de classement : P 61-509) ;
 - EN 122 Détermination de la résistance chimique - Carreaux et dalles émaillés (Indice de classement : P 61-510) ;
 - EN 154 Détermination de la résistance à l'abrasion - Carreaux et dalles émaillés (Indice de classement : P 61-511) ;
 - EN 155 Détermination de la dilatation conventionnelle à l'humidité à l'eau bouillante - Carreaux et dalles non émaillés (Indice de classement : P 61-512) ;
 - EN 163 Echantillonnage et conditions de réception (Indice de classement : P 61-513) ;
 - EN 202 Détermination de la résistance au gel.
- les normes du Ministère de l'Education Nationale ;
- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :
 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques :
 - norme NF P 14-201-1 (référence DTU 26.2 - CCT) ;
 - norme NF P 14-201-2 Marchés privés (référence DTU 26.2 - CCS) ;
 - Travaux de bâtiment - Revêtements de sol scellés :
 - norme NF P 61-202-1 (référence DTU 52.1 - CCT) ;
 - norme NF P 61-202-1 Marchés privés (référence DTU 52.1 - CCS) ;
 - DTU 55 Revêtements muraux scellés ;
 - Exécution de planchers chauffants à eau chaude utilisant des tubes en matériau de synthèse noyés dans le béton :
 - norme NF P 52-303-1 (référence DTU 65.8 - CCT) ;
 - norme NF P 52-303-2 Marchés privés (référence DTU 65.8 - CCS) ;
- les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans

les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;

- l'arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Mise en œuvre

Un joint de dilatation périphérique sera conservé pour chaque pièce carrelée quelles que soient ses dimensions. Des joints de dilatation seront réservés dans les grandes surfaces, en accord avec le Maître d'Œuvre.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

Classement UPEC

Les carreaux mis en œuvre devront avoir un classement UPEC, égal ou supérieur au classement UPEC demandé dans les locaux concernés suivant la notice sur le classement UPEC et le classement UPEC des locaux, cahiers du CSTB, livraison 371, juillet-août 1996, cahier 2899.

Spécifications des carreaux céramiques

Les définitions, la classification, les caractéristiques et les spécifications de marquage des carreaux et dalles céramiques sont fixées par la norme NF EN 87 (indice de classement P 61-101).

Les différents types de carreaux sont définis par leur mode de façonnage :

- Classe A = carreaux étirés ;
- Classe B = carreaux pressés à sec ;
- Classe C = carreaux coulés.

Carreaux de faïence

Les carreaux de faïence seront conformes à la norme EN 159 : groupe BIII selon la norme européenne EN 87 et selon la norme internationale ISO 13006.

Carreaux de grès cérame

Les carreaux de grès cérame seront conformes à la norme NF EN 176 : groupe B I selon la norme européenne NF EN87 (indice de classement P 61-101) (B I a selon la norme internationale ISO 13006 en projet). Ces carreaux seront ingélifs selon la norme ISO 10545-12. Ils seront pleinement vitrifiés (porosité selon NF EN 99 inférieur à 0,5 %).

Carreaux de grès émaillés

Les carreaux de grès cérame seront sauf indication contraire conformes à la norme NF EN 176 : groupe B I selon la norme européenne NF EN87 (indice de classement P 61-101) (B I b selon la norme internationale ISO 13006 en projet). Ces carreaux seront ingélifs selon la norme ISO 10545-12. Lorsque ce n'est pas le cas ces carreaux ne doivent pas être utilisés à l'extérieur.

Classement des locaux humides

	EA	EB	EB + p	EB + c	EC
<i>Hygrométrie et critère d'exposition à l'eau</i>	<i>faible</i>	<i>moyenne</i>	<i>forte</i>	<i>forte</i>	<i>très forte</i>
BATIMENT D'HABITATION					
Séjour, chambre, bureau					
Couloir de circulation					
Cuisine, WC, cellier chauffé					
Salle de bain avec douche ou baignoire					
Cellier non chauffé, garage					
Salle de bain avec jet hydromassant					
Piscine privée couverte					
ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC (ERP)					
Chambre, bureau					
Couloir de circulation					
Salle de classe					
Salle de bain avec douche ou baignoire à caractère privatif (résidence de personnes âgées, hôtel, hôpital)					
Salle de bain avec douche ou baignoire et jet hydromassant, à caractère privatif (résidence de personnes âgées, hôtel, hôpital)					
Douche individuelle à usage collectif (internat)					
Douche collective (stade, gymnase, piscine)					
Vestiaire collectif sans communication directe avec local EC					
Local privatif avec un point d'eau					
Sanitaire de bureau à usage privatif					
Sanitaires accessibles au public (école, hôtel, aéroport, centres commerciaux)					
Sanitaires accessibles au public (école, hôtel, aéroport) si nettoyage au jet haute pression ou avec des produits agressifs					
Cuisine privative (résidence personnes âgées agréée, chambre d'hôtel)					
Cuisine collective à caractère non industriel					
Cuisine collective si nettoyage au jet haute pression ou avec des produits agressifs					
Laverie collective (école, hôtel, centre de vacances)					
Blanchisserie d'hôpital					
Centre aquatique, balnéothérapie, piscine (hormis les parois du bassin) y compris les locaux en communication directe avec le bassin					
LOCAUX TERTIAIRES ET INDUSTRIELS					
Bureau					
Local privatif avec un point d'eau					
Sanitaire de bureau à usage privatif					
Douche individuelle à usage collectif (usines)					
Laverie industrielle ayant un caractère commercial et destinée à un usage intensif					
Cuisine industrielle					

GENERALITES RELATIVES A LA PARTIE VRD :

Réglementations, normes et DTU

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de Plâtrerie et de Cloison Sèches ;
- les Normes Françaises homologuées (NF) ;
- les normes du Ministère de l'Education Nationale ;
- le REEF édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et en particulier aux prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT) et Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) des :

- Parois et murs en maçonnerie de petits éléments :
 - norme NF P 10-202-1 (référence DTU 20.1 - CCT) ;
 - norme NF P 10-202-2 (référence DTU 20.1 - RC) ;
 - norme NF P 10-202-3 (référence DTU 20.1 - Guide) ;
- norme NF P 18-210 Murs en béton banché (référence DTU 23.1 - CCT) ;
- norme NF P 51-202 Cheminées à foyer ouvert équipées ou non d'un récupérateur de chaleur utilisant exclusivement le bois comme combustible (référence DTU 24.2.1 - CCT) ;
- norme NF P 51-203 Cheminées équipées d'un foyer fermé ou d'un insert utilisant exclusivement le bois comme combustible (référence DTU 24.2.2 - CCT) ;
- norme NF P 51-204-1 Cheminées équipées d'un foyer fermé ou d'un insert conçu pour utiliser les combustibles minéraux solides et le bois comme combustibles (référence DTU 24.2.3 - CCT) ;
- Enduits intérieurs en plâtre :
 - norme NF P 71-201-1 (référence DTU 25.1 - CC) ;
 - norme NF P 71-201-2 Marchés privés (référence DTU 25.1 - CCS) ;
- norme NF P 71-202 Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre (référence DTU 25.221 - CC) ;
- norme NF P 72-201 Plafonds fixés : plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse (référence DTU 25.222 - CC) ;
- norme NF P 68-202 Plafonds suspendus en éléments de terre cuite (référence DTU 25.231 - CC) ;
- norme NF P 68-201 Plafonds suspendus : plaques de plâtre à enduire, plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues (référence DTU 25.232 - CC) ;
- Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre :
 - norme NF P 72-202-1 Exécution des cloisons en carreaux de plâtre (référence DTU 25.31 - CCT) ;
 - norme NF P 72-202-2 Exécution des cloisons en carreaux de plâtre - Marchés privés (référence DTU 25.31 - CCS) ;
 - norme P 72-202-3 Exécution des cloisons en carreaux de plâtre (Référence DTU 25.31 - Mémento) ;
- Ouvrages en plaques de parement en plâtre à faces cartonnées :
 - norme NF P 72-203-1 (référence DTU 25.41 - CC) ;
 - norme NF P 72-203-2 Marchés privés (référence DTU 25.41 - CCS) ;
- Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre-isolant :
 - norme NF P 72-204-1 (Référence DTU 25.42 - CCT) ;
 - norme NF P 72-204-2 Marchés privés (Référence DTU 25.42 - CCS) ;
- Mise en œuvre des plafonds en staff :
 - norme NF P 73-201-1 (Référence DTU 25.51 - CCT) ;
 - norme NF P 73-201-2 Marchés privés (Référence DTU 25.51 - CCS) ;
- DTU 55 Revêtements muraux scellés ;
- Travaux de peinture des bâtiments :
 - norme NF P 74-201-1 (référence DTU 59.1 - CCT) ;
 - norme NF P 74-201-2 Marchés privés (Référence DTU 59.1 - CCS) ;

- norme NF P 40-201 Plomberie sanitaire pour bâtiments à usage d'habitation (Référence DTU 60.1 - CC) ;
- 70.1 Installation électrique des bâtiments à usage d'habitation.
- norme NF P 68-203-1 Travaux de mise en œuvre – Plafonds suspendus – Marchés privés (Référence DTU 58.1 – CCTP).
- NF P 68-203-2 Travaux de mise en œuvre – Plafonds suspendus – Marchés privés (Référence DTU 58.1 – CCS).
- les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- le code de la construction et de l'habitation, livre 1 dispositions générales, titre 2 sécurité et protection des immeubles, chapitre 3 protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public articles L. 123.1 à L. 123.2, articles R. 123.1 à R. 123.55 (arrêtés du 23 mars 1965 et du 25 juin 1980 et suivants) ;
- le guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie (cahier du CSTB n° 206) :
 - arrêté du 30/06/1983 relatif à la classification des matériaux en matière de réaction au feu et annexes ;
 - arrêté du 21/04/1983 relatif à la détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction ;
 - arrêté du 31/01/1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;
 - circulaire du 13/12/1983 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation et d'amélioration des bâtiments d'habitation ;
 - arrêté du 25/06/1980 modifié 'Nouveau règlement de sécurité des ERP' et additifs ;
 - arrêté du 18/10/1987 relatif à la protection incendie des immeubles de grande hauteur (IGH).
- le guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie (cahier du CSTB n° 206) ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) commun à tous les lots ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP).

Enduit plâtre.

Les plâtres utilisés seront conformes aux normes NF B 12-300 à 303 et NF B 12-401. Toute adjonction de produits retardateurs de prise est proscrite.

Les enduits seront parfaitement lisses et dressés, la tolérance de planimétrie sera de 5 mm sur une règle de 2 m.

Le plâtre sera bien blanc, exempt de taches de rouille ou autre. L'épaisseur des enduits sera de 1 cm en moyenne.

Après achèvement, les surfaçages des enduits devront être bien réguliers, sans boursouflures, gerçures ou fissures.

Les surfaces recouvertes de faïence seront enduites au plâtre dur.

Carreaux de plâtre.

Les carreaux utilisés doivent répondre aux spécifications de la norme NF P 72-301 et, pour les carreaux hydrofugés avoir fait l'objet d'un Avis technique concluant favorablement sur cet emploi.

Le liant colle de liaison des carreaux entre eux doit être conforme aux spécifications de la norme NF P 72-321

Cloisons sèches

Les plaques de parements en plâtre seront conformes à la norme NF P 72-302.

Les complexes et sandwichs à base de polystyrène expansé seront conformes à la norme NF P 72-303. Les autres complexes et sandwichs isolant seront conformes aux Avis Techniques correspondants.

Les ossatures en bois seront conformes à la norme NF B 52-001, et seront minimum de catégorie III pour les ossatures primaires et de catégorie I pour les ossatures secondaires.

Les ossatures métalliques seront protégées contre la corrosion par galvanisation à chaud, conformément à la norme NF A 36-321, classe de fabrication 1 ou 2 suivant plis et épaisseur, masse de revêtement de zinc correspondant au moins à la qualité Z 275.

Le mortier adhésif sera conforme à la norme P 72-322.

L'ensemble des produits, plaques, accessoires de fixations, ossatures, utilisés seront en provenance d'un même fabricant. En cas de changement de marque par rapport au CCTP, l'entrepreneur précisera sur son offre détaillée les références des produits qu'il se propose d'employer. La marque choisie présentera les mêmes caractéristiques que la marque précitée. Il devra joindre également les fiches techniques correspondantes par ouvrage, faute de quoi la marque préconisée au présent CCTP sera considérée comme définitivement retenue par l'entrepreneur.

Note : l'ensemble des cloisons sèches décrit au présent CCTP l'a été suivant les produits Placoplatre, LAFARGES, KNAUF ou équivalent.

Nettoyage

En fin d'intervention, l'entreprise devra le nettoyage dû à l'exécution de ses travaux. Les locaux seront rendus nets de toute souillure, en particulier les sols. L'entreprise assurera l'évacuation de tous ses déchets et gravois aux décharges publiques.

Huisseries

Les entretoises et barres d'écartement des huisseries ne devront pas être enlevées qu'après le montage des cloisons et l'enduit plâtre. Enlèvement à la charge du présent lot.

Limite des prestations

L'entrepreneur devra :

- l'approvisionnement et le montage des matériaux,
- le traçage d'implantation des distributions intérieures,
- traitement des pieds de cloisons dans les pièces humides, le calicotage et enduisage des joints suivant la prescription de l'agrément C.S.T.B.
- le repérage des réservations électriques et l'incorporation des fourreaux,
- les réservations demandées par les autres corps d'état,
- les bouchements de trous, raccords et calfeutrements liés à l'exécution de ses propres ouvrages,
- la pose et le scellement des huisseries, cadres, lisses et poteaux bois d'about de cloisons prévus dans ces ouvrages,
- le traitement des angles saillants par arêtes métalliques,
- toutes les finitions nécessaires permettant d'assurer l'achèvement complet de la prestation,
- les échafaudages et protections nécessaires.

Faux-plafonds.

L'entrepreneur devra les études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détail des ouvrages. Il devra la vérification de l'ossature et des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique.

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire aux travaux de plafonds suspendus ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages, ainsi que l'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages de l'entrepreneur.

Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les ERP.

Rappel des dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories suivant arrêté du 25 juin 1980 – livre 2 – titre 1 : dispositions générales – chapitre 3 : aménagements intérieurs, décoration et mobilier.

- article AM 3 – revêtements muraux des locaux et dégagements :
 - § 1 – Dans les locaux et des dégagements, les revêtements doivent être de catégorie M2 ;

§ 2 – S'ils sont éloignés des parois, les revêtements doivent être fixés de manière à éviter la formation de cheminées d'appel en cas de feu. L'intervalle entre ces matériaux et les parois ne doit pas excéder 0.05 mètre et ne peut contenir que des matériaux de catégorie M3 ; il doit être recoupé de traverses en matériaux de catégorie M3 formant cellules closes dont la plus grande dimension n'excède pas 3 mètres. Ce recoupement n'est pas obligatoire lorsqu'il est fait usage de revêtements en matériaux de catégorie M1 ;

- article AM 4 – plafonds et plafonds suspendus des locaux et dégagements :

§ 1 – Les revêtements de plafond et les éléments constitutifs des plafonds suspendus dans les dégagements et les locaux, doivent être en matériaux de catégorie M1.

Toutefois, il est admis pour ces éléments et ces revêtements, y compris les luminaires et leurs accessoires, une tolérance de 25 % de la superficie totale de ces plafonds, en matériaux de catégorie M2 dans les dégagements et M3 dans les locaux.

- article AM 7 – revêtements des escaliers encloisonnés : les revêtements des escaliers encloisonnés doivent être en matériaux de catégorie M1 pour les parois verticales, les plafonds et rampants.

GENERALITES COMMUNES :

Indications au CCTP

L'entrepreneur du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en œuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses.

Il sera également dû, tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages.

Les revêtements seront livrés en parfait état de propreté et l'entrepreneur prendra toutes dispositions pour en assurer la protection jusqu'à l'achèvement complet des travaux.

L'entrepreneur devra en outre se rendre compte sur place de l'état des lieux et des difficultés éventuelles d'exécution des travaux.

L'entrepreneur du présent lot reconnaît avoir eu toute liberté pour faire à ses frais, les sondages, recherches et enquêtes qu'il juge nécessaires.

L'entrepreneur prendra à sa charge toutes les formalités administratives concernant les voiries, branchements, protections de chantier, etc. Il devra vérifier que les évacuations prévues pourront se raccorder normalement dans les réseaux existants.

Le matériel, les produits et matériaux énumérés dans le présent CCTP ont été choisis en référence, soit de leurs caractéristiques techniques, leur comportement au feu, leur aspect ou leurs qualités. L'entrepreneur qui envisagerait de poser des produits équivalents devra clairement le préciser dans son devis estimatif et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au feu et des échantillons pour justifier de leur équivalence.

Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.

Hygiène, sécurité et conditions de travail

Les règles d'hygiène et sécurité des travailleurs seront conformément au code du travail, livre 2, titre 2, décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié et complété.

Coordination sécurité

Principales obligations de l'entrepreneur, du travailleur indépendant ou du sous-traitant :

- respecter et appliquer les principes généraux de prévention, articles L. 230-2, L. 235-1, L. 235-18 ;
- rédiger et tenir à jour les P.P.S.P.S., les transmettre aux organismes officiels (I.T., C.R.A.M., et O.P.P.B.T.P.) au coordonnateur ou au maître d'ouvrage et les conserver pendant cinq ans à compter de la réception de l'ouvrage, articles L. 235-7, R. 238-26 à R. 238-36 ;
- participer et laisser participer les salariés au C.I.S.S.C.T., articles L. 235-11 à L. 235-14, R. 238-46 à R. 238-56 ;
- respecter les obligations résultant du plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.), articles L. 235-1, L. 235-18, livre II et décrets non codifiés ;
- respecter les obligations issues du livre II du code du travail, notamment les grands décrets techniques (8 janvier 1965, etc.) ;
- viser le R.J.C. et répondre aux observations ou notifications du coordonnateur, article R. 238-19.

Coordination chantier

L'entrepreneur se mettra en rapport avec les titulaires des autres corps d'état pour assurer une parfaite finition de ses ouvrages, en particulier en ce qui concerne le raccordement avec les autres matériaux de revêtement, les raccords au pourtour des passages de canalisations ou autres, l'épaisseur des réservations, etc.

Quantitatifs

Le quantitatif ci-joint sera vérifié par l'entrepreneur avant signature du marché. L'entrepreneur devra signaler au bureau d'études toutes erreurs ou omissions qu'il aurait pu relever au présent dossier.

Après signature du marché, les travaux du présent lot ne pourront entraîner de plus-value, sauf dans le cas d'un ordre de service écrit.

1.1. RESEAUX DIVERS

1.1.1. Regards de pieds de chutes et changements de direction.

Position suivant indication du Maître d'Ouvrage.

Regards préfabriqués ou coulés sur place de 30 x 30 cm, 40 x 40 cm ou 60 x 60 cm - radier avec façonnage de cunette béton et fond de décantation - parois et rehausses en béton – entrées latérales – tampon béton, joints étanches – réservations ou percements pour descentes EP, joints étanches.

Terrassements en puits - remblaiement - mise en œuvre - calage sur lit de béton maigre - percements, raccordements et joints étanches avec les canalisations (caoutchouc ou scellements).

1.1.2. Tranchées

Terrassements en tranchée de profondeur adaptée, compris lit de sable, remblaiement, compactage.

1.2. TRAITEMENT DES VOIRIES

1.2.1. Plate-forme

La plate-forme des voiries sera constituée par :

- une nappe géotextile anti-contaminante
- hérisson en grave non traité 0/80 avec compactage soigné par couches de 20 cm - épaisseur 60 cm sous voiries et parkings

Toutes sujétions d'apport et de mise en place suivant les règles de l'art, régalage, compactage - provenance à faire agréer au Maître d'œuvre – qualité type grave D31.

Compactage à 95 % de l'optimum PROCTOR modifié avec comme critères de réception par essais à la plaque avec EV2/EV1 < 2 - K > 60 Mpa/m - faire 5 essais répartis sur la plate-forme du bâtiment + 4 essais sur les voiries.

Les essais de plaques sont à la charge de l'entreprise suivant directives du bureau de contrôle et en accord avec le B.E.T BA.

Réserver les épaisseurs nécessaires sous dallages et enrobé.

Sont inclus dans la prestation tous les nivellements, réservations de toute nature, un parfait état de finitions pour recevoir les dallages et les enrobés.

1.2.2. Bordures béton type P1

Bordures à réaliser en béton industriel préfabriqué - Type P1 - 8 x 20 cm sur fondation béton de 0,40 ht - armature longitudinale 2 $\square$ 8 - rejointoiement - terrassements – remblaiement.

1.2.3. Bordures béton type T2

Bordures à réaliser en béton industriel préfabriqué - Type T2 - 15 x 25 cm sur fondation béton de 0,40 ht - armature longitudinale 2 $\square$ 8 - rejointoiement - terrassements – remblaiement.

1.2.4. Enrobé

Nettoyage de la plate-forme, remblais, déblais, remise en forme des voies avec pente - nivellement - compactage - pente suivant indication du Maître d'Ouvrage.

Couche de réglage et de fermeture 0/15 entre 5 et 10 cm épaisseur – nivellement - pente – compactage – imprégnation à l'émulsion de bitume – cylindrage.
Enrobé dense à chaud 144 kg/m² - épaisseur 6 cm - cylindrage – forme de pente vers avaloirs - protection des enduits et des bordures.

1.2.5. Traçage de parking

Traçage de cases de parking dont places handicapés avec sigle - en peinture spéciale résine glycérophtalique INDICA VILLE de la SEIGNEURIE ou équivalent.

1.2.6. Circulation en béton désactivé

Nettoyage de la plateforme, remblais, déblais, remise en forme des voies avec pente – nivellement – compactage - pente suivant indication du Maître d'Ouvrage.
Humidification du support à refus avant bétonnage – mise en œuvre du béton désactivé – vibrer – taloché – lissé – pulvérisation d'un désactivant adapté – rinçage.
Sciage des joints et répartition suivant la surface.
Compris toutes sujétions de raccord avec les supports adjacents.

1.2.7. Gravillon

Nettoyage de la plate-forme, remblais, déblais, remise en forme des voies avec pente - nivellement - compactage - pente suivant indication du Maître d'Ouvrage.
Mise en œuvre de gravillon en roche concassé dont la grosseur des éléments est comprise entre 5 et 25 millimètres.

2.1. FRAIS DE CHANTIER.

2.1.1. Panneau de chantier publicitaire.

Fourniture, pose et dépose en fin de chantier d'un panneau publicitaire de 2.00ml x 2.50m hauteur sur lequel seront inscrits les noms et coordonnées du Maître d'Ouvrage et des entreprises adjudicataires ainsi qu'une vue de l'ouvrage à réaliser. Pose du panneau sur montants bois dans massif béton.

Les frais de ce panneau seront à la charge du compte prorata.

LOCALISATION :

- Position à définir le Maître d'ouvrage à l'entrée du chantier.

2.1.2. Clôtures de chantier extérieures.

Fourniture et pose de clôture de chantier de 2.00ht du type WEGO ou équivalent, en acier galvanisé sur plots béton amovible, comprenant dépose en fin de travaux.

LOCALISATION :

- Emplacement à définir suivant demande du Maître d'Ouvrage.

2.1.3. Clôtures de chantier intérieures.

Fourniture et pose de clôture de chantier de 2.40ht constituée de montants en chevron bois 6,5 x 8cm et d'un double film polyane fixé à l'ossature en chevrons comprenant dépose en fin de travaux.

Il sera compris dans cette prestation la mise en place et la dépose de 2 portes doubles (huisserie bois) fournis par le Maître d'Ouvrage.

LOCALISATION :

- Emplacement à définir suivant demande du Maître d'Ouvrage.

2.1.4. Gestion des déchets et tri sélectif.

Le titulaire du présent lot se reportera à l'Article XIV du CCAP « CHARTE CHANTIER A FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL » en particulier les paragraphes 1 et 2.

Chaque chantier fera l'objet d'une évaluation du besoin qui permettra de déterminer ou non la mise en place d'un mode de tri sélectif.

Le tri sélectif se traduira, a minima, par la mise en place de deux bennes.

L'une pour les « DECHETS INERTES » (DI),

L'autre pour les « DECHETS INDUSTRIELS BANALS » (DIB) (Voir tableau ci-dessous).

DI	DIB
• Carreaux de plâtre, • Terres et matériaux de terrassement non pollués, • Béton armé et non armé, • Pierres, • Parpaings, • Briques,	• Matériaux y compris leurs alliages (fer à béton, fonte, acier ...), • Matériaux de construction à base de gypse et de plâtre, • Bois non traités avec des sels ou oxydes de métaux lourds ou de créosote, • Caoutchouc, • Polystyrène,

DI	DIB
• Carrelages, granito, faïence, • Tuiles et céramiques, • Ardoise, • Laine de verre, de roche, de laitier, • Déchets en mélange ne contenant que des déchets inertes.	• Textiles, moquettes, • Colles et mastics à l'eau, • Verre, • Déchets en mélange ne contenant pas de déchets dangereux, • Enrobés bitumeux et asphalte coulé, • Emballages non souillés.

Les « DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX » (DIS) seront gérés directement par les entreprises concernées :

- Déchets contenant de l'amiante (Entreprise de désamiantage)
- Déchets électriques et dérivés (Entreprise d'électricité courants faibles),
- Déchets liés aux travaux de peinture (Entreprise de peinture et revêtements muraux).

Le titulaire du présent lot aura obligation dès la notification de présenter au Maître d'ouvrage les procédures mises en place pour la gestion des déchets :

- Filières retenues
- Fiches de destruction des déchets
- Carnet de suivi

2.1.5. Échafaudage

L'entreprise prévoira dans son offre l'installation d'un échafaudage fixe sur pieds, à ossature en tube acier galvanisé, y compris filets de protection, permettant l'exécution de l'ensemble des travaux du présent marché, sur toute la hauteur du bâtiment à traiter conformément aux réglementations en vigueur, planchers de service, y compris la location, l'amenée du matériel, le montage, le démontage et le repliement en fin de chantier.

L'échafaudage, une fois installé, devra permettre les différents passages et accès suivants :

- entrée du public ;
- accès à toutes les portes en façade.

Ces accès et passages seront protégés par la fourniture et la mise en place de tôles acier latérales et en plafond fixées sur la structure des échafaudages, pour former tunnel, sans oublier la signalisation réglementaire.

Les échafaudages devront être réglementaires et comprendront toutes les sujétions liées à la protection des travailleurs et du public.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions pour assurer et garantir l'assise au sol de l'échafaudage, protection des sols par platelage.

Pendant toute la durée du chantier, l'entrepreneur devra assurer la maintenance de ses installations ainsi que les modifications éventuelles rendues nécessaires par l'avancement des travaux et la dépose en fin de chantier.

L'entreprise devra procéder à la réalisation et mise en œuvre de tous les ouvrages de sécurité découlant de la technique employée afin d'éviter toute projection au sol ou aérienne de matériaux pouvant présenter des risques pour l'environnement proche.

Elle devra, à cet effet, fournir pour agrément, 15 jours avant le début des travaux correspondants, une description détaillée des moyens de protection qu'elle compte mettre en place en application du projet.

L'entreprise devra notamment prendre toutes les précautions nécessaires pour ne pas endommager les installations existantes.

L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour effectuer ses travaux dans des conditions de sécurité optimales tout en prenant en considération les besoins liés à l'activité.

Mise en place d'une protection à partir de 2,50 m de hauteur réalisée par des filets de protection réglementaires.

2.2. DEPOSES / DEMOLITIONS

Généralités.

La démolition des ouvrages existants est effectuée avec toutes les précautions nécessaires, en particulier lorsque les parties à démolir sont au voisinage immédiat d'ouvrage à maintenir.

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires à la sécurité du public et des ouvriers, ainsi qu'à la bonne exécution des ouvrages : protection, étalement, blindage, etc...

L'entrepreneur mettra en place des bennes à gravais avec protections anti-poussières, goulottes etc.. Les frais de bennes pour évacuation des gravais provenant des démolitions seront à la charge du présent lot.

Nota :

La dépose d'appareillages de plomberie sanitaires ainsi que les réseaux sont à la charge du plombier.

La dépose d'appareillages d'électricité ainsi que les réseaux sont à la charge de l'électricien.

2.2.1. Démolitions de cloisonnement divers.

Démolition complète d'anciennes cloisons de distribution de différent type :

- cloisons en aggloméré de ciment de 5x20x50, 10x20x50 ou 15x20x50 enduites deux faces,
 - cloisons en carreaux de briques de 3 cm d'épaisseur enduites deux faces,
 - cloisons type PLACOSTIL épaisseur 78 ou 98 mm
 - cloisons en carreaux de plâtre de 5 ou 7 cm

Compris accessoires et châssis vitrés intégrés pour certaines cloisons compris bâtis et protection des ouvrages conservés.

Manutentions et évacuation des gravais à la décharge publique.

Nota : Certaines cloisons à démolir comportent des revêtements de faïence, habillages bois, plinthes non conservées à démolir en même temps que les cloisons.

2.2.2. Descellement et dépose bloc porte dans cloisons démolies.

Dépose en démolition et descellement blocs portes à 1 vantail ou 2 vantaux compris cadre, chants plats, dormant, etc....

Manutentions et évacuation à la décharge publique

2.2.3. Dépose de sols.

- Dépose de sols carrelés existants y compris piochement des chapes de pose et/ou grattage des résidus de colle.
Y compris les plinthes associées.
Manutentions et évacuation à la décharge publique

- Dépose de sols plastiques (PVC, linoleum, caoutchouc ...) existants y compris piochement des chapes de pose et/ou grattage des résidus de colle.
Y compris les plinthes associées.
Manutentions et évacuation à la décharge publique

2.2.4. Dépose de revêtements muraux en faïence sur murs conservés.

Dépose en démolition ancienne faïence murale compris piochement du mortier de pose.
Manutentions et évacuation des gravois à la décharge publique.

2.2.5. Dépose de faux-plafonds en plaque de plâtre.

Dépose en démolition d'anciens plafonds en plaques de plâtre, compris dépose des rails et de l'ensemble du système de fixation des plafonds.
Manutentions et évacuation à la décharge publique

2.2.6. Dépose de faux-plafonds en dalles 60x60 ou 60x120

Dépose en démolition d'anciens plafonds en dalle 60x60 ou 60x120, compris dépose des rails et de l'ensemble du système de fixation des plafonds.
Manutentions et évacuation à la décharge publique

2.2.7. Dépose pour réutilisation de cloisons démontable.

Dépose pour réutilisation de cloisons démontables en ossature alu + panneaux de remplissage (BA13 + vinyle + vitrage), y compris tous accessoires.
Manutentions et stockage soigné sur site pour réutilisation futur.

2.2.8. Dépose de bac métallique perforé 30x180 cm.

Dépose de bac métallique perforé de dimension 30x180 cm, y compris tous accessoires.
Manutentions et évacuation à la décharge publique

2.2.9. Carottage des parois verticales en béton armé.

Carottage d'épaisseurs comprises entre 140 et 250mm, diamètres compris entre 125 et 250mm.
Fourniture et transport du matériel de carottage.
Protection des ouvrages existants.
Manutention et évacuation des blocs.
Nettoyage.

2.2.10. Carottage des parois horizontales en béton armé.

Carottage d'épaisseurs comprises entre 140 et 250mm, diamètres compris entre 125 et 250mm.
Fourniture et transport du matériel de carottage.
Protection des ouvrages existants.
Manutention et évacuation des blocs.
Nettoyage.

2.2.11. Sciage de parois verticales en béton armé.

Sciage au disque diamant à l'eau compris dispositif de récupération des eaux et boues de sciage dans parois d'épaisseurs comprises entre 140 et 250mm.
Fourniture et transport du matériel de carottage.
Protection des ouvrages existants.
Les blocs ne devront pas excéder 100Kg, dans le cas contraire prévoir la démolition.

Manutention et évacuation des blocs.
Nettoyage.

2.2.12. Démolition d'ouvrage en béton armé.

Démolition d'ouvrage en béton armé (dalle, dallage, voile, poteau, poutre ...) de dimensions comprises entre 140 et 300mm.
Fourniture et transport du matériel de démolition.
Mise en place d'étais, contreventement selon la nature des démolitions.
Protection des ouvrages existants.
Les blocs ne devront pas excéder 100Kg.
Manutention et évacuation des blocs.
Nettoyage.

2.3. DALLE ET DALLAGE BETON

Généralités :

Les bétons armés de dallages seront conformes aux prescriptions des normes et DTU en vigueur.

En plus des charges permanentes : cloisons, revêtements, etc... (voir descriptif des autres corps d'état) les surcharges d'utilisation à prendre en compte dans le calcul de structure seront par ordre de priorité :

- Norme NF P 06-001 pour les charges d'exploitation du bâtiment ;
- Norme NF P 06-004 pour les charges permanentes et charges d'exploitation dues aux forces de pesanteur ;

Seront dues toutes les réservations demandées par les lots du second œuvre en phase de la préparation de chantier. Toutes réservations demandées après, seront à la charge du lot demandeur. Le lot gros œuvre devra la coordination avec les lots concernés.

Les niveaux des dallages bruts seront définis en coordination avec le Maître d'Ouvrage.

2.3.1. Empierrement 20/40.

Réalisation d'un empierrement en cailloux roulés 20/40 sur 20cm d'épaisseur, compris cylindrage compactage et nivellement.

Complément de remblais complémentaires au droit des talus des différentes plateformes, au droit des fosses d'ascenseur et divers suivant plans du BET Structure.

2.3.2. Bande de désolidarisation.

Fourniture et pose de bande de désolidarisation ETAPHOAM 222 de DOW ou équivalent.
Les bandes devront avoir une épaisseur de 5 mm.

LOCALISATION :

- En périphérie des dallages.

2.3.3. Dallage béton fibré.

Réalisation d'un dallage en béton fibré de 6 cm minimum à bas de fibre synthétique ou métallique, compris lit de sable. Interposition d'un film polyane de 200 microns avec remontée pour protéger les murs.

Traitement joint de fractionnement, joint scié, joint sec suivant normes et DTU.

Finition dallage : lissé.

2.3.4. Dallage béton.

Réalisation d'un dallage en béton armé de gravillons et ciment, compris lit de sable, aciers d'armature à raison de 2,50 kg/m². Interposition d'un film polyane de 200 microns avec remontée pour protéger les murs.

Traitement joint de fractionnement, joint scié, joint sec suivant normes et DTU.

Finition dallage lissée à la règle

2.3.5. Dalle pleine portée béton.

Réalisation d'une dalle pleine en béton armé dosé à 350 kg de ciment par m³ mise en œuvre parfaitement vibré, compris toutes sujétions d'incorporation dans les coffrages de fourreaux, goulottes, boîtes, etc ...

Fourniture et mise en place d'un coffrage soigné, compris toutes sujétions d'étalement.

Les aciers d'armature seront en acier TOR de première qualité, leurs sections et positions seront définies par un BET structure béton.

Le prix des aciers comprendra la fourniture et toutes sujétions de façonnage suivant plans béton, coupes et déchets.

Réalisation de réservations dans plancher selon besoin des lots techniques.

2.4 TRAVAUX DIVERS DE MACONNERIE

2.4.1 Raccords au sol.

Exécution de raccords de sol en mortier ciment ou en béton suivant les épaisseurs au droit des déposes et démolitions ci-avant.

LOCALISATION :

- Au droit de l'ensemble des déposes et démolitions ci-dessus.

2.4.2 Raccords sur murs et plafonds.

Exécution de raccords de murs et plafonds en mortier ciment ou en béton suivant les épaisseurs au droit des déposes et démolitions ci-avant.

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra l'ensemble des raccords en enduit plâtre, comprenant recoupement rives, hachement et toutes sujétions de raccordement avec l'existant, compris évacuation des gravois.

Sur l'ensemble des murs et plafonds conservés.

LOCALISATION :

- Au droit de l'ensemble des déposes et démolitions ci-dessus.

2.4.3 Murs en agglomérés de ciment.

Murs en agglomérés de ciment creux de 10, 15 ou 20 cm épaisseur - hourdés au mortier – pose a joints croisés - arasement des joints.

Toutes sujétions d'échafaudages réglementaires.

Sont inclus tous les ouvrages B.A incorporés (suivant règles parasismiques zone 1a), notamment :

- les linteaux sur ouvertures

- les renforts sismiques verticaux - renforts d'allèges
- les chaînages des têtes de murs...

Ouvrages B.A en béton - planelles ou éléments spéciaux en agglomérés de ciment pour assurer la continuité du parement – étaie sous linteaux - armature suivant étude béton.

Linteaux B.A – section suivant étude béton – armatures de liaison avec les murs et poteaux.

En périphérie de toutes les ouvertures extérieures réaliser un réglé de 3 cm de largeur parfaitement lissé et dressé pour recevoir les menuiseries.

Toutes réservations à la demande des différents corps d'état

Murs en agglomérés de ciment à bancher.

Murs en agglomérés de ciment à bancher de 20 ou 25 cm d'épaisseur.

Béton de remplissage composé de granulats courants (0/12) et de consistance fluide. Ferrailage croisé selon prescription.

La mise en œuvre des blocs à bancher d'épaisseur supérieure ou égale à 20 cm se fait conformément aux préconisations du DTU 20.1 (intégration des blocs à bancher au DTU 20.1 depuis juillet 2012).

2.4.4 Enduit ciment sur murs en agglos.

Réalisation d'un enduit ciment dressé sur murs en agglomérés de ciment, compris dégrossissage, dressement des parements et des arêtes – enduit mortier 2 couches – ciment – sable tamisé – finition frottée fin – échafaudages.

2.4.5 Murs en blocs de béton cellulaire.

Murs en blocs de béton cellulaire de 5 ou 10 cm épaisseur - hourdés au mortier de colle sur les parties horizontales et verticales – pose à joints croisés - arasement des joints.

Pose du premier rang sur une bande de film solide + mortier de pose.

Compris fixation contre parois existantes adjacentes suivant prescriptions du fabricant.

Toutes sujétions d'échafaudages réglementaires.

Toutes réservations à la demande des différents corps d'état

2.4.6 Gros béton de remplissage.

Mise en œuvre de gros béton de remplissage, parfaitement vibré. Mise en place à pleine fouille. Le bétonnage devra être effectué par couches successives de 20cm maximum et achevé par un damage efficace du béton pour obtenir un serrage des granulats

Scellement au mortier à hautes performances.

Mise en œuvre d'un mortier à hautes performances de type « Clavex » ou similaire

Pour scellement d'acier HA 12, y compris fourniture de l'acier, profondeur mini de scellement de 15 cm et attente de 65 cm.

Diamètre de percement selon prescription du fabricant.

Conforme à la EN 1504-6 scellement.

Conforme à la NF P 18821 calage catégorie 6

2.5 TRAVAUX DIVERS DE POSES

2.5.1 Pose de cadres bois.

La prestation comprendra la pose de cadres bois fournis par le menuisier. Cadres bois simple ou double vantaux.

Scellement dans murs en agglos créer ou dans carreaux de plâtre ou dans maçonnerie existante, y compris toutes sujétions de fixations, de mise à niveau, de réglage de l'aplomb et de parfait achèvement.

2.5.2 Pose de cadres métallique.

La prestation comprendra la pose de cadres métallique fournis par le menuisier. Cadres métallique simple ou double vantaux.

Scellement dans murs en agglos créer ou dans carreaux de plâtre ou dans maçonnerie existante, y compris toute sujétions de fixations, de mise à niveau, de réglage de l'aplomb et de parfait achèvement.

2.5.3 Pose de grilles de ventilation.

La prestation comprendra la pose de grilles de ventilation fournis par le menuisier ou le plombier. Cadres en aluminium.

Scellement dans murs en agglos créer ou dans carreaux de plâtre ou dans maçonnerie existante, y compris toutes sujétions de fixations, de mise à niveau, de réglage de l'aplomb et de parfait achèvement.

Généralités :

L'entreprise avant toute intervention devra réceptionner les supports livrés.

3.1 TRAVAUX PREPARATOIRES DES SOLS.

3.1.1 Etanchéité sous carrelage.

Réalisation d'une étanchéité du type 588 ENDUIT D'ETANCHEITE de chez LANKO ou équivalent. Micro-mortier hydraulique souple à deux composants.

Prestations comprenant préparation des supports dépoussiérage, nettoyage, application d'un primaire de type 162 PRIMAPRENE à raison de 10 à 200 g/m² de chez LANKO ou équivalent.

Application de produit en deux couches de 1.5 à 2 kg chacune espacées de 24 heures, compris marouflage des angles rentrants verticaux et horizontaux par armatures RM de chez LANKO ou équivalent.

Préparation du produit : 18 kg de 588 ENDUIT D'ETANCHEITE composant A + 10.8 litres de composant B.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur et suivant les recommandations du fabricant.

LOCALISATION :

- Etanchéité destiné aux pièces humides.

3.1.2 Bande d'angle.

Fourniture et pose d'armature RM de chez LANKO ou équivalent. Constituée de fine bande de non tissé noyée dans deux couches destinées à renforcer les points singuliers.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

LOCALISATION :

- En périphérie des locaux recevant une étanchéité décrite si dessus.

3.1.3 Ragréage fibré

Fourniture et pose d'un ragréage fibré forte épaisseur auto lissant à recouvrement rapide. Préalablement application d'un primaire d'adhérence et d'imperméabilisation mono composant et toutes sujétions en fonction de la nature et de l'état du support.

- Epaisseur 3 à 30mm en une seule passe et ponctuellement 50mm.
- Composition : ciment, résine redispersable, sables silicieux, adjuvants spécifiques, fibres minérales.
- Densité de la poudre : 1,1.
- Granulométrie : jusqu'à 1,2mm.
- Conforme à la norme CE EN 13813.
- Adhérence : supérieure à 1 MPa.
- Résistance en traction/flexion : 10 Mpa.
- Résistance à la compression : 35 Mpa.
- Classification : P4 SR.

LOCALISATION :

- Ensemble des locaux recevant un carrelage.

3.2 CARRELAGE.

3.2.1 Carrelage grès cérame 20x20 ou 30x30 - pose collée – Type 1

Fourniture et pose collée sur ragréage ou étanchéité, de carreaux 20x20 ou 30x30 en grès cérame de chez CASALGRANDE PADANA, type GRANITOGRES série UNICOLORE, coloris au choix.

Classement UPEC adapté à la destination des locaux.

Pose collée :

- Nettoyage, ragréage du support.
- Pose avec colle nantie d'un avis du C.S.T.B.

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

3.2.2 Plinthes assorties.

Fourniture et pose collée de plinthes 8x30 cm assorties au carrelage.

Prestations comprenant bandes ISOLPLINT de désolidarisation sous plinthes type ARKEN ou équivalent.

Rejointoiement, garnissage de plinthes. Coupes d'onglet à réaliser dans les angles rentrant et sortants, collage et calfeutrement soigné avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant une parfaite étanchéité, coupes et découpes ajustées.

Socles au droit de toutes les sorties de sol et nourrices d'eau – socle en mortier avec entourage plinthes – section 20 x 20 cm environ – dessus lissé.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- En périphérie des pièces recevant un carrelage.

3.2.3 Carrelage grès cérame 20x20 ou 30x30 - pose collée – Type 2

Fourniture et pose collée sur ragréage ou étanchéité, de carreaux 20x20 ou 30x30 en grès cérame de chez MONOCERAM, type MONO GRES série COLOR, coloris au choix.

Classement UPEC adapté à la destination des locaux.

Pose collée :

- Nettoyage, ragréage du support.
- Pose avec colle nantie d'un avis du C.S.T.B.

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

LOCALISATION :

- Suivant indication du Maître d'Ouvrage.

3.2.4 Plinthes assorties.

Fourniture et pose collée de plinthes 8x20 cm assorties au carrelage.

Prestations comprenant bandes ISOLPLINT de désolidarisation sous plinthes type ARKEN ou équivalent.

Rejointoiement, garnissage de plinthes. Coupes d'onglet à réaliser dans les angles rentrant et sortants, collage et calfeutrement soigné avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant une parfaite étanchéité, coupes et découpes ajustées.

Socles au droit de toutes les sorties de sol et nourrices d'eau – socle en mortier avec entourage plinthes – section 20 x 20 cm environ – dessus lissé.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- En périphérie des pièces recevant un carrelage.

3.2.5 Carrelage grès cérame antidérapant – 20x20 ou 30x30 - pose collée – Type

1

Fourniture et pose collée sur ragréage ou étanchéité, de carreaux 30x30 antidérapant en grès cérame de chez CASALGRANDE PADANA, type GRANITORES série TECHNIC coloris au choix.

Classement UPEC adapté à la destination des locaux.

Pose collée :

- Nettoyage, ragréage du support.
- Pose avec colle nantie d'un avis du C.S.T.B.

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

3.2.6 Plinthes assorties.

Fourniture et pose collée de plinthes 8x30 cm assorties au carrelage.

Prestations comprenant bandes ISOLPLINT de désolidarisation sous plinthes type ARKEN ou équivalent.

Rejointoiement, garnissage de plinthes. Coupes d'onglet à réaliser dans les angles rentrant et sortants, collage et calfeutrement soigné avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant une parfaite étanchéité, coupes et découpes ajustées.

Socles au droit de toutes les sorties de sol et nourrices d'eau – socle en mortier avec entourage plinthes – section 20 x 20 cm environ – dessus lissé.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- En périphérie des pièces recevant un carrelage.

3.2.7 Carrelage grès cérame antidérapant - 20x20 ou 30x30 - pose collée – Type 2

Fourniture et pose collée sur ragréage ou étanchéité, de carreaux 20x20 ou 30x30 antidérapant en grès cérame de chez MONOCERAM, type METROGRIP, coloris au choix.

Classement UPEC adapté à la destination des locaux.

Pose collée :

- Nettoyage, ragréage du support.
- Pose avec colle nantie d'un avis du C.S.T.B.

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

3.2.8 Plinthes assorties.

Fourniture et pose collée de plinthes 8x20 cm assorties au carrelage.

Prestations comprenant bandes ISOLPLINT de désolidarisation sous plinthes type ARKEN ou équivalent.

Rejointoiement, garnissage de plinthes. Coupes d'onglet à réaliser dans les angles rentrant et sortants, collage et calfeutrement soigné avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant une parfaite étanchéité, coupes et découpes ajustées.

Socles au droit de toutes les sorties de sol et nourrices d'eau – socle en mortier avec entourage plinthes – section 20 x 20 cm environ – dessus lissé.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- En périphérie des pièces recevant un carrelage.

3.2.9 Carrelage grès cérame – 60x60 ou 30x60 - pose collée

Fourniture et pose collée sur ragréage ou étanchéité, de carreaux 60x60 ou 30x60 en grès cérame de chez CASALGRANDE PADANA, type Cemento Cassero Grigio.

Classement UPEC adapté à la destination des locaux.

Pose collée :

- Nettoyage, ragréage du support.
- Pose avec colle nantie d'un avis du C.S.T.B.

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur suivant les recommandations du fabricant.

3.2.10 Plinthes assorties.

Fourniture et pose collée de plinthes à bord arrondie 9x60 cm assorties au carrelage.

Prestations comprenant bandes ISOLPLINT de désolidarisation sous plinthes type ARKEN ou équivalent.

Rejointoiement, garnissage de plinthes. Coupes d'onglet à réaliser dans les angles rentrant et sortants, collage et calfeutrement soigné avec joints écrasés au sol en élastomère incolore assurant une parfaite étanchéité, coupes et découpes ajustées.

Socles au droit de toutes les sorties de sol et nourrices d'eau – socle en mortier avec entourage plinthes – section 20 x 20 cm environ – dessus lissé.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- En périphérie des pièces recevant un carrelage.

3.2.11 VARIANTE : Carrelage pose scellée.

Fourniture et pose de carrelages décrits aux articles 5.2.1 – 5.2.3 – 5.2.5 – 5.2.7, en pose scellée.

Pose scellée avec isolation phonique :

- Isolation phonique comme définie article 900.d) - y compris relevés périphériques
- Film polyane y compris relevés périphériques
- Ravoirage de 25 mm + lit de pose au mortier de 35 mm mini

Rejointoiement du carrelage au coulis de ciment

Sujétions de libre dilatation par joints périphériques et quadrillage garnis en matériaux étanches et imputrescibles.

Toutes sujétions de raccordement à l'adjacent, percements, coupes, etc.

3.2.12 Joint de fractionnement

Fourniture et pose de profilé de fractionnement pour sol collé ou scellé.

Coloris au choix de Maître d'Ouvrage dans la gamme du fabricant.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- Suivant recoupement de surface suivant DTU, une préférence sera donner à les positionner aux passages de portes.

3.2.13 Barre de seuils

Fourniture et pose de barres de seuils pour arrêt de dénivelé en acier inoxydable d'aspect brossé.

Epaisseur maxi du dénivelé = 15mm.

Largeur du profil compris entre 45 et 70mm.

Pose mécanique par vis et chevilles adaptées au support.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- Suivant passages de portes.

3.3 FAIENCES.

3.3.1 Étanchéité pour cloisonnement

Protection des parements plaque de plâtre exposés à l'eau dans locaux EB + Privatifs (SdB) sous revêtements faïences : par application d'une sous-couche d'imperméabilisation – application en 2 passes – 800 gr/m² - genre PLACOTANCHE ou équivalent – traitement des angles avec bandes d'étanchéité – cette protection sera réalisée entre le sol et le haut des faïences – bandes d'étanchéité (de 0,20 m dév.) à placer au sol avec remontées contre plaques de plâtre avant pose des baignoires. Toutes sujétions de mise en œuvre suivant avis technique et recommandations du fabricant.

LOCALISATION :

- Étanchéité destiné aux pièces humides, en périphérie sur 2.00 m de hauteur.

3.3.2 Faïence murale 10x10 ou 20x20 uni – Type 1

Fourniture et pose collée de carreaux de faïences murale 10x10 ou 20x20 uni de MONOCERAM dans la gamme RAINBOW, coloris au choix.
Compris la pose d'un listel uni assortie à la faïence de 3x20 cm.

Pose collée avec colle résine – Pose droite – préparation préalable des fonds - Joints élastomères aux raccordements entre plinthes et faïences et sur appareils sanitaires.
Le carreleur devra procéder à la réception de ses supports au fur et à mesure de leur réalisation.

Rejointoiement au super blanc avec incorporation de colle et d'hydrofuge.
Bords arrondis ou émaillés aux solutions de continuité.
Adaptation à l'adjacent, raccordement, percement, coupes, etc.
Joint au mastic élastomère sur le pourtour et sur raccordement avec appareils sanitaires et les menuiseries (portes, fenêtres, baignoires, lavabos, évier...).

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

3.3.3 Faïence murale 10x20 ou 20x20 uni – Type 2

Fourniture et pose collée de carreaux de faïences murale 10x20 ou 20x20 uni de CASLGRANDE PADANA dans la gamme MONOPADANA série CALEIDOSCOPIO, coloris au choix.
Compris la pose d'un listel uni assortie à la faïence de 2 x20 cm.

Pose collée avec colle résine – Pose droite – préparation préalable des fonds - Joints élastomères aux raccordements entre plinthes et faïences et sur appareils sanitaires.
Le carreleur devra procéder à la réception de ses supports au fur et à mesure de leur réalisation.

Rejointoiement au super blanc avec incorporation de colle et d'hydrofuge.
Bords arrondis ou émaillés aux solutions de continuité.
Adaptation à l'adjacent, raccordement, percement, coupes, etc.
Joint au mastic élastomère sur le pourtour et sur raccordement avec appareils sanitaires et les menuiseries (portes, fenêtres, baignoires, lavabos, évier...).

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

Baguettes d'angles

Fourniture et pose de baguette d'angle en PVC arrondi de coloris assorti à la faïence.
Noyer le profilé dans le mortier-colle et remplir le joint ménagé entre la faïence et le profilé à l'aide de mortier-joint.
Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- Pour le traitement de l'ensemble des angles saillants.

3.3.4 Joint d'étanchéité au droit de la faïence.

Réalisation de joint d'étanchéité à la pompe de qualité sanitaire, de couleur blanche, pour étanchéité à l'eau.
Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

LOCALISATION :

- Au droit des lavabos, éviers, baignoires, bacs à douche... et autres appareils sanitaires.

4.1 CLOISONS.

4.1.1 Cloisons CARROBRICS de 40mm d'épaisseur.

Réalisation de cloisons à l'aide de carreaux en terre cuite du type CARROBRICS de chez IRB ou équivalent d'épaisseur 40mm suivant localisations, montés à joint mince.

Pose au moyen de mortier colle hydrofuge préconisé par le fabricant et avec clavette plastique de centrage. Finition des joints suivant DTU en vigueur.

Utilisation de raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités à la colle de montage sur une grande largeur.

Tous accessoires nécessaires pour la mise en œuvre conforme au DTU et à l'avis technique n°9/98.651.

4.1.2 Enduit de ragréage et de surfacage.

Réalisation d'un enduit de ragréage et de surfacage du type CARROFEU ou équivalent de 7 mm d'épaisseur.

CARROFEU est un enduit pour pièces à forte hygrométrie, de couleur grise à base de ciment, de charges et isolants minéraux, ainsi que d'adjuvants organiques naturels.

PV FEU : n°98V400 et n°99G085 du laboratoire CTICM de Maizières-lès-Metz.

4.1.3 Cloisons carreaux de plâtre de 50 et 70mm d'épaisseur.

Réalisation de cloisons à l'aide de carreaux de plâtre du type ISOMUR de chez ISOLAVA France ou équivalent d'épaisseur 50 et 70mm, montés à joint mince.

Pose au moyen de mortier colle préconisé par le fabricant et avec clavette plastique de centrage. Finition des joints suivant DTU en vigueur.

Utilisation de raidisseurs si nécessaire y compris toutes sujétions de blocage en tête de cloison, d'alignement, d'aplomb et de calfeutrement soigné.

Les joints seront traités à la colle de montage sur une grande largeur.

Tous accessoires nécessaires pour la mise en œuvre conforme au DTU.

4.1.4 Traitement en pieds de cloisons dans pièces humides.

Traitement des pieds de cloison par mise en place de profilés plastique en U et réalisation d'une protection en pied de cloison de type Placotanche Bande + Placotanche étanche (sous-couche de protection à base de latex de synthèse en émulsion) de chez PLACOPLATRE ou équivalent. Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur et suivant les prescriptions du fabricant.

4.1.5 Traitement des angles saillants.

Angle de protection métallique en acier galvanisé du type baguettes à trous parfaitement dressés pour protection et finition des angles saillants des cloisons. Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

4.1.6 Scellement et calfeutremments divers.

Scellement et calfeutremments divers dans les cloisons, y compris réglage de l'aplomb, niveau, fixation, et enlèvement des barres d'écartement en fin de chantier avant l'intervention du lot revêtement de sol.

Mise en œuvre conforme aux normes et D.T.U. en vigueur.

4.1.7 Raccords sur murs et plafonds.

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra l'ensemble des raccords en enduit plâtre, comprenant recouplement rives, hachement et toutes sujétions de raccordement avec l'existant, compris évacuation des gravois.

Sur l'ensemble des murs et plafonds conservés.

4.2 ENDUIT PLATRE.

Mise en œuvre d'un enduit plâtre de chez BPB ou équivalent. Application projeté ou appliqué manuellement.

Finition : lissé.

Mise en œuvre suivant le DTU 25.1.