RECTORAT AIX-MARSEILLE

OPERATION DE RESTRUCTURATION DE L'IMMEUBLE SITUE AU 31 BOULEVARD D'ATHENES A MARSEILLE

CCTP Lot 05 – PLÂTRERIE – MENUISERIES INTERIEURES – REVETEMENTS DE SOLS - PEINTURES

PHASE : PRO

MAITRISE D'OUVRAGE

Rectorat Académie Aix Marseille
Place Lucien Paye
13621 Aix-en-Provence

Architecte Mandataire
Poissonnier Ferran & Associés
15, quai de Rive Neuve
13007 Marseille

Bureau d'Etudes Techniques
BETEM PACA
Etablissement d'Aix en Provence
900 rue Ampère
CS 50453
13592 AIX EN PROVENCE CEDEX 3
Tél. 04.42.26.06.97 – E-mail : paca@betem.fr

BET acoustique
IGETEC
2, avenue des Alisiers
13009 Marseille

SOMMAIRE

0 PREAMBULE 7

0.1 OBJET 7
0.2 OBJECTIFS DU PROJET 7
0.3 PROPOSITIONS DE LISTE DES LOTS 7
0.4 DONNEES D'ENTREE 7
0.4.1 Obligations du titulaire 7
0.4.2 Connaissance des lieux 7
0.5 RESPECT DES NORMES 8
0.5.1 DTU 8
0.5.2 Généralités 8
0.5.3 Obligations de l'entreprise 9
0.5.4 Textes législatifs et réglementaires 9
0.5.5 Emploi de matériaux et procédés traditionnels 9
0.5.6 Emploi de matériaux et procédés non traditionnels 9
0.5.7 Charges d'exploitation, propres, climatiques et sismiques 10
0.6 RELATION AU SITE ET REGLES D'USAGES 10
0.6.1 Etat des lieux 10
0.6.2 Exécution des ouvrages 10
0.6.3 Relation inter-entreprises 10
0.6.4 Protection contre les sujétions ou aléas de chantier 10
0.7 GENERALITES SPECIFIQUES PLATRERIE 10
0.7.1 Textes en vigueur 10
0.7.2 Exécution des ouvrages 11
0.7.3 Plans d'exécution 11
0.7.4 Relations inter-entreprises 11
0.7.5 Avis techniques du CSTB 11
0.7.6 Conservation des plâtres ou matériaux 11
0.7.7 Préparation des supports 11
0.7.8 Mise en œuvre de plaques de plâtre 12
0.7.9 Exécution des enduits de plâtre 12
0.7.10 Protection contre l'humidité 12
0.7.11 Traitement des joints 12
0.7.12 Tolérance de pose des plaques de plâtre 12
0.7.13 Protection des ouvrages 12
0.8 GENERALITES SPECIFIQUES MENUISERIES INTERIEURES 13
0.8.1 Textes en vigueur 13
0.8.2 Exécution des ouvrages 13
0.8.3 Plans d'exécution 13
0.8.4 Etudes et plans de calepinage 13
0.8.5 Echantillons 13
0.8.6 Relations inter-entreprises 13
0.8.7 Acceptation des supports 14
0.8.8 Réservations 14
0.8.9 Mise en œuvre des menuiseries 14
0.8.9.1 Généralités sur les fixations 14
0.8.9.2 Tolérance 15
0.8.10 Quincaillerie - serrurerie 15
0.8.10.1 Béquilles 15
0.8.10.2 Crémones en applique et verrous à larder 15
0.8.10.3 Crémones ou verrous haut et bas entaillés 16
0.8.10.4 Serrures mortaisées 16
0.8.10.5 Arrêt de portes 16
0.8.10.6 Ferme-portes 16
0.8.10.7 Sélecteur de fermeture 16
0.8.10.8 Barre antipanique 16

0.8.10.9 Joints....16
0.8.11 Placards....16
0.8.11.1 Rayonnage....16
0.8.11.2 Portes de placards....16
0.8.11.3 Tolérances de l'ouvrage fini....17
0.8.12 Protection des ouvrages....17
0.9 GENERALITES SPECIFIQUES REVETEMENTS DE SOLS....17
0.9.1 Textes en vigueur....17
0.9.2 Echantillons....18
0.9.3 Qualité des carreaux ou dalles....18
0.9.4 Acceptation des supports....18
0.9.4.1 Réception des supports et formes....18
0.9.5 Mise en œuvre....19
0.9.5.1 Chape....19
0.9.5.2 Carrelage....19
0.9.6 Acceptation des supports....20
0.9.6.1 Réception des supports et formes....20
0.9.7 Nettoyages et protections....21
0.9.8 Etudes et plans de calepinage....21
0.9.9 Qualité des lés ou dalles....21
0.9.10 Mise en œuvre....22
0.9.10.1 Sols souples....22
0.10 GENERALITES SPECIFIQUES PEINTURES....24
0.10.1 Textes en vigueur....24
0.10.2 Acceptation des supports....24
0.10.3 Conditions minimales d'intervention....24
0.10.4 Exécution des peintures et vernis....25
0.10.5 Enduits avant peinture....25
0.10.6 Acceptation des subjectiles....25
0.10.7 Classes de finition....25

1 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES – PLATRERIE....26

1.1 DOUBLAGES DES MURS....26
1.1.1 Contre-cloisons sur ossature....26
1.1.1.1 Contre-cloisons 130 + 10....26
1.1.1.2 Contre-cloisons de type 61/48....26
1.1.1.3 Contre-cloisons de type 74/48....27
1.1.1.4 Contre-cloison EI60....27
1.1.1.5 Contre-cloison cintrée....27
1.1.2 Doublages collés....27
1.1.2.1 Doublage acoustique collé....27
1.2 CLOISONNEMENT....28
1.2.1 Cloisons sur ossature....28
1.2.1.1 Cloisons 72/48....28
1.2.1.2 Cloisons 98/48 – Rw+C = 45dB....29
1.2.1.3 Cloisons 98/62 – Rw+C = 53dB....29
1.2.1.4 Cloisons 98/48 Duotech – Rw+C = 57dB....29
1.2.1.5 Cloisons 136/100 – Rw+C = 57dB....29
1.2.1.6 Cloisons 180/100– Rw+C = 60dB....30
1.2.1.7 Cloison en carreaux plâtre ép 50 mm....30
1.2.2 Gaines techniques....30
1.2.2.1 Gaines de ventilation et désenfumage....30
1.2.2.2 Gaines techniques D98/62S....31
1.2.3 Boite en plaque de plâtre coupe-feu EI60 – Local SSI et Anti- Intrusion....31
1.3 FAUX-PLAFONDS....31
1.3.1 Faux-plafonds fixes....31
1.3.1.1 Faux-plafond fixe plein....31
1.3.1.2 Faux-plafond fixe plein coupe-feu.....32
1.3.1.3 Faux-plafond fixe acoustique....32
1.3.2 Faux-plafonds démontables....32
1.3.2.1 Faux-plafonds démontables acoustiques....33

1.3.2.2 Faux-plafonds démontables en laine de bois 33
1.3.3 Autres ouvrages acoustiques 33
1.3.3.1 Ilots acoustiques 33
1.3.3.2 Baffles acoustiques 34
1.3.3.3 Revêtement acoustique vinyle en plafond 34
1.3.4 Faux-plafonds staff 34
1.3.4.1 Reconstitution de faux-plafonds en staff 34
1.3.4.2 Création d'une corniche en staff 34
1.3.5 Révision des faux-plafonds existants 34
1.4 OUVRAGES DIVERS 35
1.4.1 Flocages 35
1.4.1.1 Flocage acoustique et coupe-feu EI60 35
1.4.1.2 Flocage acoustique et coupe-feu EI120 35
1.4.2 Accessoires 35
1.4.2.1 Soffites 35
1.4.2.2 Jouées 36
1.4.2.3 Habillage en plaque de plâtre 36
1.4.2.4 Trappes de visite 36
1.4.2.5 Renforts en cloisons et contre-cloisons 36
1.4.2.6 Réservations, pose des bâtis, trappes et poteaux d'about 36
1.4.2.7 Pose d'éléments menuisés 37

2 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES - MENUISERIES INTÉRIEURES 38

2.1 BLOC-PORTES BOIS 38
2.1.1 Blocs-portes plein sans performance feu 38
2.1.1.1 BP de 80 - OF 38
2.1.1.2 BP de 80 - OC 38
2.1.1.3 BP de 90 - OF 38
2.1.1.4 BP de 90 - OC 38
2.1.2 Blocs-portes plein avec performances feu 39
2.1.2.1 BP de 80 – OF – EI30 39
2.1.2.2 BP de 88 – OF – EI30 39
2.1.2.3 BP de 90 – OF – EI30 39
2.1.2.4 BP de 99 et 100 – OF – EI30 40
2.1.2.5 BP de 90 – OF – EI30 - DAS 40
2.1.2.6 BP tiercé de 1400 – OF – EI30 40
2.1.3 Blocs-portes plein moulurés 41
2.1.3.1 BP de 80 - OF 41
2.1.3.2 BP de 80 – OF – EI30 41
2.1.3.3 BP de 90 - OF 41
2.2 BLOCS-PORTES VITRES EN ALUMINIUM 41
2.2.1 Blocs-portes vitrés sans performance feu 42
2.2.1.1 BP vitré de 80 42
2.2.1.2 BP vitré de 90 42
2.2.2 Blocs-portes vitrés avec performance feu 42
2.2.2.1 BP vitré de 80 42
2.2.2.2 BP vitré de 90 42
2.2.2.3 BP vitré DAS de 90 42
2.2.2.4 BP vitré tiercé OF 43
2.2.2.5 BP vitré tiercé DAS 43
2.3 CLOISONNEMENT MODULAIRE VITRE 43
2.3.1 Cloisons vitrées acoustiques à couvre-joints 43
2.3.1.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – 42 dB 43
2.3.1.2 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – 46dB 43
2.3.2 Cloisons vitrées acoustiques bord à bord 44
2.3.2.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – 42 dB 44
2.3.2.2 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – 46dB 44
2.3.3 Cloisons vitrées EI60 à couvre-joints 44
2.3.3.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – F - 42 dB 45
2.3.4 Cloisons vitrées EI60 bord à bord 45
2.3.4.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – F - 42 dB 45

2.3.5 Cloisons modulaires de grande hauteur compris porte 45
2.3.5.1 Ensemble modulaire ENS 1 46
2.3.5.2 Ensemble modulaire ENS 2 46
2.3.5.3 Ensemble modulaire ENS 3 46
2.3.5.4 Ensembles modulaires ENS 4 46
2.3.6 Blocs-portes des cloisons modulaires 46
2.3.6.1 Blocs-porte simple vantail plein à imposte filante 47
2.3.6.2 Blocs-porte simple vantail vitré 47
2.3.7 Barrière acoustique et coupe-feu EI60 47
2.4 AGENCEMENT 48
2.4.1 Ensembles menuisés 48
2.4.1.1 Ensemble menuisé de bulle d'isolement 48
2.4.1.2 Ensemble menuisé de convivialité 48
2.4.2 Mobiliers 48
2.4.2.1 Meubles de cuisine 48
2.4.2.2 Banque d'accueil 49
2.4.3 Agencement 49
2.4.3.1 Habillage en panneaux MDF à peindre 49
2.4.3.2 Habillages en panneaux stratifié 49
2.4.3.3 Rideaux acoustiques 49
2.4.3.4 Panneaux acoustiques muraux 49
2.4.3.5 Revêtement mural acoustique 49
2.5 OUVRAGES DIVERS 50
2.5.1 Organigramme 50
2.5.2 Plinthes bois 50
2.5.3 Révision des décors bois 50
2.6 SIGNALETIQUE 50
2.6.1 Plans et signalétique 50
2.6.1.1 Plans et consignes de sécurité 50
2.6.1.2 Plan de repérage pour intervention Pompiers 51
2.6.1.3 Plaques signalétiques de portes et de sécurité 51
2.6.1.4 Signalétique des niveaux et locaux 51
2.6.1.5 Signalétique des menuiseries intérieures 51

3 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES - REVÊTEMENTS DE SOLS 52

3.1 TRAVAUX PREPARATOIRES 52
3.1.1 Ragréage sous revêtement de sol 52
3.1.2 Chapes flottantes 52
3.1.2.1 Chape flottante du R+1 avec façon de rampe 52
3.1.2.2 Chape flottante du R+3 52
3.2 REVETEMENTS DE SOLS DURS 53
3.2.1 Isolation et étanchéité 53
3.2.1.1 Etanchéité type SEL 53
3.2.1.2 SPEC 53
3.2.2 Carrelage 53
3.2.2.1 Carrelage en grès cérame 53
3.2.3 Faïence 54
3.2.3.1 Faïence 30 x 10 cm 54
3.2.4 Sols en marbre 54
3.2.4.1 Réfection et extension des paliers de l'escalier central 54
3.2.5 Ouvrages divers 54
3.2.5.1 Siphon de sol 54
3.2.5.2 Remise en état des sol existants conservés 55
3.3 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES 55
3.3.1 Sols textiles 55
3.3.1.1 Dalles de moquette 55
3.3.1.2 Tapis essuie-pieds 55
3.3.2 Sols PVC 56
3.3.2.1 Sol PVC en dalle 56
3.4 PLANCHERS TECHNIQUES 56
3.4.1 Planchers surélevés 56

3.4.1.1 Peinture de sol anti-poussière 56
3.4.1.2 Faux-planchers 56

4 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES – PEINTURES 57

4.1 TRAVAUX PREPARATOIRES 57
4.1.1 Sur supports existants 57
4.1.1.1 Reprises des supports 57
4.2 TRAVAUX DE PEINTURES 57
4.2.1 Peintures sur parois verticales et horizontales 57
4.2.1.1 Peinture finition A 57
4.2.1.2 Peinture finition B 57
4.2.1.3 Peinture finition C 57
4.2.2 Peintures diverses 58
4.2.2.1 Peinture sur ouvrages bois 58
4.2.2.2 Peinture sur ouvrages métalliques 58
4.2.2.3 Peintures de sol 58
4.2.2.4 Marquage au sol 58
4.3 SECURITE 59
4.3.1 Escalier 59
4.3.1.1 Bandes podotactiles 59
4.3.1.2 Nez de marche antidérapant 59
4.4 FIN DE CHANTIER 59
4.4.1 Nettoyage 59
4.4.1.1 Nettoyage de réception – 3 passages 59

0 PREAMBULE

0.1 Objet

Le présent document a pour principal objectif de présenter, en phase PRO, les travaux généraux, dans le cadre de l'opération citée en objet.

Le projet consiste en la restructuration lourde du bâtiment situé au 31 Boulevard d'Athènes à Marseille, un ancien hôtel construit à la fin du XIXe siècle. L'objectif est de transformer cet immeuble en un espace tertiaire moderne, accueillant diverses entités du Rectorat de l'Académie de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le projet vise à optimiser les espaces, améliorer les performances énergétiques, et répondre aux normes de sécurité et d'accessibilité en vigueur.

0.2 Objectifs du Projet

- **Rénovation Énergétique** : Réduire la consommation énergétique du bâtiment conformément au décret tertiaire, en visant une réduction de 40 % d'ici 2030.
- **Optimisation des Espaces** : Réorganiser les surfaces pour accueillir les différentes entités du Rectorat, en tenant compte des spécificités du bâtiment.
- **Confort et Sécurité** : Améliorer le confort thermique et acoustique, tout en assurant la sécurité incendie et l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite.

0.3 Propositions de liste des lots

- Lot 01 – DEMOLITION / GROS-ŒUVRE / CHARPENTE / COUVERTURE / FACADES
- Lot 02 – ÉTANCHÉITÉ
- Lot 03 – MENUISERIES EXTÉRIEURES METALLIQUES / SERRURERIE – METALLERIE
- Lot 04 – MENUISERIES EXTÉRIEURES BOIS
- Lot 05 – PLATRERIE / MENUISERIES INTÉRIEURES / REVÊTEMENTS DE SOLS / PEINTURES
- Lot 06 – CVC / PLOMBERIE
- Lot 07 – ÉLECTRICITÉ CFO/CFA
- Lot 08 – APPAREILS ÉLÉVATEURS

0.4 Données d'entrée

0.4.1 Obligations du titulaire

Le présent descriptif a trait aux travaux à exécuter en concordance avec les plans du projet et ne présente aucun caractère limitatif.
L'entreprise devra exécuter, comme étant compris dans leur forfait, sans exception ni réserve, tous les travaux indispensables au parfait achèvement des ouvrages, et ce, quelles que soient les quantités d'ouvrages qu'elles auront énoncées dans leurs offres. Les remarques contenues dans les rapports du bureau de contrôle et du coordonnateur SPS devront être prises en compte dans la remise d'offre de l'entreprise.

Aucune omission dans la description d'un ouvrage ne pourra être invoquée par l'entreprise pour ne pas le réaliser dans sa totalité. Toute erreur, omission, non concordance avec les pièces écrites et/ou dessins devront être signalées par écrit au Maître d'œuvre qui fera si nécessaire les rectifications utiles. En cas de doute, il en référera immédiatement à la maitrise d'œuvre et devra signaler les modifications qu'il croira utile d'apporter. L'Entrepreneur provoquera tous les renseignements complémentaires, sur tout ce qui lui semblera douteux ou incomplet. Faute de se conformer à ces prescriptions, l'Entrepreneur deviendra responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneraient.

L'entreprise devra se charger du nettoyage de ses propres gravois ou déchets et de leur évacuation, ainsi que du nettoyage des ouvrages souillés par ses travaux.

0.4.2 Connaissance des lieux

Par le fait d'avoir remis son offre, l'entreprise est réputée :

S'être rendue sur les lieux où doivent être réalisés les travaux
Avoir pris connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées
Avoir pris parfaite connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.
Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

Elle aura pris parfaite connaissance des matériaux contenant de l'amiante existants, notamment :
Leur accessibilité pour la réalisation des travaux
Leur état de dégradation
Les travaux annexes nécessaires pour le traitement de ces ouvrages
La disposition des locaux en ce qui concerne les possibilités de confinement et éventuellement de mise en dépression (voir plan de repérage)
Les équipements et matériels existants dans les locaux, à déplacer ou à laisser en place, et tous autres éléments pouvant amener des contraintes lors de l'exécution des travaux.

En résumé, l'entreprise est réputée avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit exercer une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

Aucun titulaire ne pourra arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais. Par cette approche préalable de reconnaissance, l'entreprise est avertie de la nature du bâtiment. Toutes précautions adéquates seront anticipées en conséquence par l'entreprise et de sa propre initiative pour cette démarche.

0.5 Respect des normes

0.5.1 DTU

Les travaux seront conformes aux cahiers des charges et règles de calcul des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) applicables au projet à la date de signature du marché et relatifs aux corps d'état concernés, les D.T.U. ayant statuts de normes, à l'ensemble des normes françaises et européennes, aux prescriptions techniques de l'ensemble des règlements en vigueur.

0.5.2 Généralités

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux objet du présent C.C.T.P.

En cas de discordance entre ces différents documents, celui de date la plus récente fait foi. La liste des documents rappelée ci-dessous n'est pas limitative. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus de l'Entrepreneur.

Pendant la réalisation des travaux, l'Entreprise adjudicataire du présent lot devra le nettoyage régulier de son chantier ainsi que des circulations et accès souillés dus aux approvisionnements de matériaux et l'enlèvement de tous ses déchets.

La production des déchets du chantier doit être gérées dans le respect du dispositif légal et réglementaire et selon un triple objectif : protection de l'environnement et de la santé, amélioration des résultats économiques et valorisation de l'image du chantier.

Il est notamment interdit :
D'abandonner des déchets, les faire tomber sur les voies publiques ;
De brûler les déchets
De déposer dans des installations non prévues à cet effet.

Conformément à la réglementation, l'Entreprise de travaux titulaire du marché prendra toutes les dispositions nécessaires pour limiter les quantités de déchets des catégories les plus impactantes pour la santé et l'environnement. Elle prendra également toutes les mesures nécessaires pour effectuer le tri à la source et ne pas

mélanger les déchets dangereux entre eux ou les déchets non dangereux. Les mesures préventives lors de la dépose des matériaux ou des équipements dangereux doivent être prises, notamment pour conserver leur intégrité, ainsi que lors du stockage et de l'évacuation des déchets en découlant.

Le titulaire devra particulièrement détailler la gestion des déchets issus des différentes phases de réalisation des travaux sur des Matériaux contenant de l'amiante, en garantissant notamment :

D'être triés, conditionnés et évacués de la zone de travail au fur et à mesure de leur production,

Le tri selon les différents types de déchets, permettant la mise en œuvre de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 pour le stockage en Installation de stockage de déchets non dangereux des déchets d'amiante lié à des matériaux ayant conservé leur intégrité.

Conformément au Code de l'Environnement, l'entreprise de travaux rassemblera l'ensemble des BSDD et BSDA de tous les déchets dangereux et déchets dangereux amiantés. Par ailleurs, pour les déchets inertes et les déchets non dangereux, l'entreprise demandera aux sites ayant réceptionné les déchets de fournir des bons de réception avec les informations nécessaires au suivi des déchets. Ces documents serviront au renseignement du registre chronologique des déchets réglementaires qui doit être tenu pour toutes les catégories de déchets dans le cadre du chantier concerné.
Il devra également toutes les signalétiques et protections de sa zone de chantier vis à vis des usagers et de ses personnels.

0.5.3 Obligations de l'entreprise

Les entreprises sont tenues de respecter les lois, décrets, arrêtés, exemple de solutions, normes Françaises et Européennes, avis techniques et certification édités par le CSTB, en vigueur à la date de la consultation et étant en relation avec les travaux à réaliser pour le présent chantier. En cas de publication de nouveaux textes dans le courant des travaux, les entrepreneurs devront en informer le Maître d'œuvre afin qu'une mise en conformité puisse être décidée et exécutée, faute de quoi, ils ne pourront s'exonérer de leurs éventuelles responsabilités.

0.5.4 Textes législatifs et réglementaires

- Code de la Santé publique
- Code du Travail
- Règlementation incendie
- Arrêté du 20 avril 2017 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public
- Décret n° 65-48 du 8 janvier 1965 modifié et complété : Règlement d'administration publique pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du travail en ce qui concerne les mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux établissements dont le personnel exécute des travaux du bâtiment, des travaux publics, et tous autres travaux concernant les immeubles
- Arrêté du 25 juin 1980 portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP). Version consolidée au 21 mai 2018
- Décret n°95-607 du 6 mai 1995 fixant la liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil
- Arrêté du 21 novembre 2002 modifié : Réaction au feu des produits de construction et d'aménagement
- Arrêté du 25 février 2003 pris pour l'application de l'article L235-6 du code du travail fixant une liste de travaux comportant des risques particuliers pour lesquels un plan général simplifié de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé est requis
- Arrêté du 29 juillet 2003 et annexes : Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public
- Décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 : Utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur.

0.5.5 Emploi de matériaux et procédés traditionnels

Pour les matériaux et procédés traditionnels, en cas de non-conformité aux règles ou aux préconisations, le maître de l'ouvrage se réserve le droit soit de faire recommencer les travaux, soit d'appliquer un rabais proportionnel.

0.5.6 Emploi de matériaux et procédés non traditionnels

L'emploi de matériaux, procédés, éléments ou équipements nouveaux est subordonné :

Soit à un avis technique délivré par application de l'arrêté du 2 décembre 1969,
Soit à un accord expressément constaté des parties.

0.5.7 Charges d'exploitation, propres, climatiques et sismiques

Les charges propres, climatiques, sismiques (le cas échéant), et charges d'exploitation à prendre en compte seront celles définies dans les normes françaises et DTU en vigueur un mois avant la date d'établissement de l'offre.

0.6 Relation au site et règles d'usages

0.6.1 Etat des lieux

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur est réputé avoir reconnu et avoir parfaitement apprécié sur place les servitudes propres aux accès.
Il devra procéder à la collecte de tous les renseignements utiles et à tous les travaux de recherche et sondage nécessaires en vue de la réalisation de ses ouvrages.

Aucune plus-value ne sera admise pour méconnaissance des lieux au moment de la remise des prix.

0.6.2 Exécution des ouvrages

Les qualités et nature des différents ouvrages sont définis au chapitre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.
Les ouvrages réalisés doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables.

0.6.3 Relation inter-entreprises

Dès que l'entrepreneur adjudicataire du présent lot aura été désigné, il devra, pour la bonne préparation du chantier et pour sa bonne réalisation, se mettre en rapport avec les entrepreneurs des lots dont les travaux pourraient être influencés où avoir une influence sur les travaux du présent lot.

0.6.4 Protection contre les sujétions ou aléas de chantier

L'entreprise devra prévoir la protection de ses ouvrages durant la durée des travaux. Les dégradations engendrées au cours du chantier seront obligatoirement reprises par la présente entreprise.

0.7 Généralités spécifiques plâtrerie

0.7.1 Textes en vigueur

- NF DTU 20.13 P1-1 (octobre 2008) : Travaux de bâtiment - Cloisons en maçonnerie de petits éléments - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types + Amendement A1 (juillet 2016)
- NF DTU 20.13 P1-2 (octobre 2008) : Travaux de bâtiment - Cloisons en maçonnerie de petits éléments - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux + Amendement A1 (juillet 2016)
- NF DTU 20.13 P2 (octobre 2008) : Travaux de bâtiment - Cloisons en maçonnerie de petits éléments Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 20.13 P3 (octobre 2008) : Travaux de bâtiment - Cloisons en maçonnerie de petits éléments Partie 3 : mémento + Amendement A1 (Juin 2016)
- NF DTU 25.42 P1-1 (décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 25.42 P1-2 (décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 25.42 P2 (décembre 2012) : Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre et isolant - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 25.1 P1-1 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Enduits intérieurs en plâtre - Partie 1-1: Cahier des clauses techniques types (CCT)

- NF DTU 25.1 P1-2 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Enduits intérieurs en plâtre - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM)
- NF DTU 25.1 P2 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Enduits intérieurs en plâtre - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 25.31 P1-1 (avril 2017) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en carreaux de plâtre - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types
- NF DTU 25.31 P1-2 (avril 2017) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en carreaux de plâtre - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 25.31 P2 (avril 2017) : Travaux de bâtiment - Ouvrages en carreaux de plâtre - Partie 2 : cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 26.1 P1-1 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Travaux d'enduits de mortiers - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques
- NF DTU 26.1 P1-2 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Travaux d'enduits de mortiers - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 26.1 P2 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Travaux d'enduits de mortiers - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales

0.7.2 Exécution des ouvrages

Les qualités et nature des différents ouvrages sont définis au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.
Les ouvrages réalisés doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables ;

0.7.3 Plans d'exécution

Les plans d'atelier devant servir à l'exécution seront établis par l'entrepreneur.
Ils seront soumis à l'architecte pour approbation, celle-ci concernant uniquement la conformité ou l'adaptation au projet architectural et ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise.

0.7.4 Relations inter-entreprises

Dès que l'entrepreneur adjudicataire du présent lot aura été désigné, il devra, pour la bonne préparation du chantier et pour sa bonne réalisation, se mettre en rapport avec les entrepreneurs des lots dont les travaux pourraient être influencés où avoir une influence sur les travaux du présent lot.

0.7.5 Avis techniques du CSTB

- GS9 : Emploi et contrôle des éléments préfabriqués de hauteur d'étage en plâtre à parements lisses pour cloisons de distribution et de doublage - Conditions générales (février 1976).
- GS16 : Revêtements applicables sur les murs réalisés à l'aide de procédés à base de blocs coffrages en polystyrène expansé faisant l'objet d'un avis technique - Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre (octobre 1985).

0.7.6 Conservation des plâtres ou matériaux

Le plâtre ne sera ni chaud, ni éventé. Tous les matériaux seront stockés à l'abri des intempéries et de l'humidité. Quel que soit l'emplacement de ce stockage, les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par les DTU sont à la charge de l'entreprise.

0.7.7 Préparation des supports

Les supports seront secs, propres, exempts de suif, bistre, efflorescences, poussière, huile de démoulage et débarrassés de toute partie adhérant mal. Les supports seront plans et rugueux, de façon à obtenir un bon accrochage ; ils présenteront une fixité et une indéformabilité suffisantes, notamment lorsqu'il s'agira de plafond. Les parements de béton lisses seront piqués ou bouchardés pour favoriser l'adhérence et les joints ou balèvres trop saillantes seront arasés. Les dégrossis et surcharges locales seront exécutés au mortier bâtard dosé à 350kg de mélange 2/1 par m3 de sable sec.
L'entrepreneur devra prévoir le renforcement des cloisons ou doublages, en vue de la pose des appareils sanitaires, mains courantes, mobiliers et divers, en liaison avec les entreprises intéressées.

Les parties métalliques en contact avec le plâtre seront protégées contre la corrosion, soit par un traitement de métal, soit par une peinture compatible avec le plâtre, la mise en œuvre de ce dernier ne pouvant s'effectuer avant

que la peinture ne soit parfaitement sèche, après un délai minimum de 15 jours. La protection par barbotine de ciment est interdite.

0.7.8 Mise en œuvre de plaques de plâtre

Plaque de doublage :
Les principales sujétions de mise en œuvre des plaques de doublage sont les suivantes :
- Pose par collage directement sur le support, suivant préconisation du fabricant,
- Raccordements avec les bâtis, les huisseries ou les menuiseries extérieures,
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

Cloisons :
Les principales sujétions de mise en œuvre des cloisons sont les suivantes :
- Rails de liaison en plafond et à la jonction avec d'autres séparations verticales,
- Taquets de liaisonnement des éléments de cloisons,
- Raccordements avec les bâtis ou les huisseries,
- Renforts en bois à l'intérieur des cloisons pour permettre la pose des appareils sanitaires et des meubles de cuisine, TV, mains courantes, mobiliers, etc.
- Renforts pour cloisons de grande hauteur et pour les cloisons recevant un châssis vitré >2,80m (conformément au DTU),
- Et toutes sujétions d'exécution, suivant préconisation du fabricant.

0.7.9 Exécution des enduits de plâtre

L'exécution des enduits ne pourra s'effectuer lorsqu'il y aura menace de gelée. L'emploi de produits retardateurs de prise est prohibé et tous les plâtres ne présentant pas, après un séchage normal, la dureté voulue seront piochés et refaits aux frais de l'entreprise.
La surface des cloisons plâtrées sera régulière, plane, sans trace de reprise. L'enduit ne devra présenter aucune pulvérulence superficielle, craquelure, fissure, etc. Les cloisons plâtrées devront être livrées prêtes à être réceptionnées par les entreprises de revêtement de murs. L'enduit affleurera le nu des huisseries et bâtis incorporés dans la cloison au moins d'un des côtés. Les arêtes saillantes et les cueillies devront être rectilignes et dûment protégées.

0.7.10 Protection contre l'humidité

Dans les pièces humides (sanitaires, W.C., etc.) l'entrepreneur devra prévoir sous tous les types de cloison (doublage ou distribution) une protection contre l'humidité (rail plastique ou film polyane relevé le long de la cloison).

0.7.11 Traitement des joints

Tous les joints des plaques de doublage, cloisons ou plafonds seront traités de la manière suivante :
- Enduit de collage, pose de calicots : A la charge du présent lot.
- Enduit de finition : A la charge du présent lot.
- Ponçage : A la charge du présent lot,
- Enduit de lissage : A la charge du présent lot (sur mur maçonné).

Si la bordure des plaques n'est pas amincie, le tasseau ou la contre-latte situé en bout de plaque sera posé à 3mm en retrait par rapport au nu fini, de façon à éviter toute saillie du joint.

0.7.12 Tolérance de pose des plaques de plâtre

Les tolérances de pose des cloisons et doublages sont les suivantes :
- Implantation : ± 5mm,
- Verticalité sur une hauteur d'étage : ± 5mm.

0.7.13 Protection des ouvrages

- Protection contre les conditions climatiques :

L'entreprise devra rester vigilante quant aux conditions climatiques et prendra ses responsabilités en cas de dégâts sur des ouvrages en cours.

- Protection contre les sujétions ou aléas du chantier :

L'entreprise devra prévoir la protection de ses ouvrages durant la durée des travaux. Les dégradations engendrées au cours du chantier seront obligatoirement reprises par la présente entreprise.

0.8 Généralités spécifiques menuiseries intérieures

0.8.1 Textes en vigueur

- NF DTU 36.2 P1-1 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 36.2 P1-2 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 36.2 P2 (mai 2016) : Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 35.1 P1-1 (février 2015) : Travaux de bâtiment - Cloisons démontables - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 35.1 P1-2 (février 2015) : Travaux de bâtiment - Cloisons démontables - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 35.1 P2 (février 2015) : Travaux de bâtiment - Cloisons démontables - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- NF DTU 39 P1-1 (octobre 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques
- NF DTU 39 P1-2 (octobre 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (CGM)
- NF DTU 39 P2 (octobre 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales (CCS)
- NF DTU 39 P3 (octobre 2006) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie - Partie 3 : Mémento calculs des contraintes thermiques
- NF DTU 39 P4 (juillet 2012) : Travaux de bâtiment - Travaux de vitrerie-miroiterie - Partie 4 : Mémento calculs pour le dimensionnement des vitrages

FD DTU 39 P5 (juillet 2017) : Travaux de bâtiment - Choix des vitrages en fonction de l'exposition aux risques de blessures - Partie 5 : Mémento pour les maîtres d'œuvre

0.8.2 Exécution des ouvrages

Les qualités et nature des différents ouvrages sont définis au titre PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.
Les ouvrages réalisés doivent présenter toutes les qualités de solidité, de pérennité, d'isolement, de rendement et de bon fonctionnement désirables ;

0.8.3 Plans d'exécution

Les plans d'atelier devant servir à l'exécution seront établis par l'entrepreneur.
Ils seront soumis à l'architecte pour approbation, celle-ci concernant uniquement la conformité ou l'adaptation au projet architectural et ne diminuant en rien la responsabilité de l'entreprise.

0.8.4 Etudes et plans de calepinage

Le maître d'œuvre pourra exiger de l'entrepreneur l'étude et la fourniture, en temps utile, des plans de calepinage et détails d'exécution des ouvrages.

0.8.5 Echantillons

Choix des teintes et/ou décor :
Les teintes et/ou les décors seront au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant pour la catégorie du matériau concerné.

0.8.6 Relations inter-entreprises

Dès que l'entrepreneur adjudicataire du présent lot aura été désigné, il devra, pour la bonne préparation du chantier et pour sa bonne réalisation, se mettre en rapport avec les entrepreneurs des lots dont les travaux pourraient être influencés où avoir une influence sur les travaux du présent lot.

0.8.7 Acceptation des supports

L'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il devra mettre en œuvre ses ouvrages.

0.8.8 Réservations

L'entreprise devra le tracé des scellements ou réservations. L'entrepreneur titulaire du présent corps d'état est tenu de fournir aux entrepreneurs concernés, dès le début des travaux, tous renseignements utiles, fourreaux, tasseaux ou pattes spéciales, pour que soient prévues les réservations nécessaires dans les ouvrages de maçonnerie et de béton armé.
A défaut, ces travaux seront exécutés ultérieurement à la charge de l'entreprise du présent lot.

0.8.9 Mise en œuvre des menuiseries

Toutes les menuiseries seront posées à partir du trait de repère tracé par le maçon dans tous les locaux, les niveaux devront être scrupuleusement respectés.

L'entrepreneur fournira les plans de détails de ses ouvrages, il devra la pose et le réglage de ses menuiseries. Il devra s'assurer qu'au cours de l'exécution des travaux des autres corps d'état, aucun déréglage ne se soit produit. Il sera responsable de la bonne tenue de ses ouvrages.

Les têtes de pointes et les chevilles devront être chassées de 1 mm minimum.
Tous les bois de menuiserie devront être livrés soigneusement poncés et auront fait l'objet d'un traitement fongicide et insecticide à l'aide de produits homologués suivant les normes A.F.P.B. "Bois Plus", un certificat de traitement sera remis au bureau de contrôle ainsi qu'au maître d'œuvre.

Les menuiseries devront être approvisionnées sur le chantier en temps utile, afin de permettre au peintre d'effectuer la mise en œuvre des couches primaires ou d'impression.
Le stockage des menuiseries en bois devra être réalisé dans un local ventilé et à l'abri des intempéries.

Aucune menuiserie ne sera posée sans son impression.
Les systèmes de fixation des ouvrages seront proposés à l'agrément du maître d'œuvre avant le début d'exécution des travaux.

Les découpes pour passages de canalisations, les feuillures ou rainures pour fileries, les couvre-joints, précadres et tous dispositifs ou sujétions particulières de mise en œuvre ainsi que le traitement anticorrosion des parties métalliques seront implicitement prévus dans les prix de l'entreprise.
Les vitrages des châssis vitrés seront posés à bain de mastic sous parcloses démontables.

TOUS LES BOIS SERONT NON EXOTIQUE OU EXOTIQUE AVEC CERTIFICATION FSC.
TOUS LES CONTREPLAQUES ET AGGLOMERES SERONT E1 / FAIBLE TAUX DE DEGAGEMENT DE FORMOL.

0.8.9.1 Généralités sur les fixations

Des fixations adaptées aux supports doivent être utilisées.

Fixation des montants

- Fixation en pied du montant : cette fixation doit être réalisée de préférence au sol ou à défaut dans la cloison à 100 mm maximum du sol brut ;
- Autres fixations du montant : trois autres fixations doivent être réalisées pour une hauteur d'ouvrant inférieure ou égale à 2,04 m et au niveau des organes de rotation et uniformément réparties. Pour les dormants dont les ouvrants sont supérieurs à 2,04 m, il faut ajouter d'autres fixations.

Fixation des traverses

- Traverse pour ouvrant de largeur inférieure ou égale à 0,93 m : pas de fixation ;
- Traverse pour ouvrant de largeur supérieure à 0,93 m : il faut réaliser une fixation adaptée au support au centre de la traverse et ce pour chaque mètre supplémentaire.

La fixation des pattes de liaison sur le gros œuvre à l'aide de pistolet de scellement n'est pas admise, sauf pour la fixation des pieds d'huisserie.

La fixation provisoire des pieds à l'aide d'un pistolet de scellement est admise si le support le permet.

Nota : L'entreprise devra être attentive et respecter les règles du DTU selon le support.
Les pattes de liaison ou de scellement, lorsqu'elles sont mises en œuvre, sont disposées de manière qu'elles n'apparaissent ni sur l'enduit, ni sur la face visible du dormant.

0.8.9.2 Tolérance

Tolérances du dormant
Les défauts d'aplomb des montants du dormant ne doivent pas excéder 2 mm par mètre dans le plan de la cloison. De plus les défauts de rectitude et de parallélisme des montants ne doivent pas excéder 2 mm dans tous les plans.

Les défauts de rectitude et de niveau de la traverse ne doivent pas excéder 2 mm pour le premier mètre et, sous un maximum de 4 mm, 1 mm par mètre supplémentaire. Les défauts d'équerrage du dormant après pose ne doivent pas excéder 2 mm maximum.

Les tolérances sur la pose des vantaux doivent être conformes avec les spécifications définies dans la norme NF P 23-311.

Tolérances du vantail sur dormant posé

La planéité des ouvrants et les jeux de montages des différents types de portes sont définis dans la NF P 23-311, à savoir :

- Portes affleurantes :
  - Pour les portes de communication, les jeux apparents entre le dormant et le vantail ou au battement des portes à 2 vantaux est au maximum de 3 mm pour les portes finies et 5 mm pour les portes à peindre. La variation de jeu ne doit pas dépasser 1 mm par mètre. La saillie du parement du vantail par rapport au nu du dormant ne doit pas excéder 1 mm.
  - Pour les portes techniques, les jeux doivent être conformes à ceux indiqués dans les rapports d'essais des performances spécifiques.
- Portes à recouvrement :
  - Pour les portes de communication, le vantail étant verrouillé normalement, la variation du jeu entre le plan de fond de feuillure du dormant et la face correspondante du vantail ne doit pas dépasser 1/1 000 de son périmètre.
  - Pour les portes techniques, les jeux doivent être conformes à ceux indiqués dans les rapports d'essais des performances spécifiques.

0.8.10 Quincaillerie - serrurerie

Les articles de quincaillerie et de serrurerie devront être titulaires du label S.N.F.Q.

L'entreprise doit la mise en place de serrures provisoires de chantier le temps des travaux sur ses ouvrages si nécessaire, et la mise en place des cylindres définitifs en fin de travaux.

RAPPEL : Selon la norme EN 1906, les poignées des portes intérieures devront avoir un niveau d'utilisation de type 3 pour l'ensemble des locaux, à l'exception des sanitaires pour lesquels il faudra prévoir des poignées de type 4.

Les entailles et mortaises faites sur chantier nécessitées par la pose des organes de fermeture doivent être réalisées de manière à ne pas altérer la résistance, la durabilité et l'étanchéité des menuiseries tout en permettant une manœuvre facile des parties mobiles.

0.8.10.1 Béquilles

Fourniture et pose de béquilles courbées vers l'intérieur en inox, sur rosace.
Référence : béquilles et accessoires au choix de l'Architecte.

0.8.10.2 Crémones en applique et verrous à larder

En position ouverte, les extrémités des tringles doivent affleurer les rives hautes et basses de l'ouvrant avec une tolérance de ± 1 mm. Elles sont taillées en léger biseau pour faciliter l'empennage, sans diminuer l'efficacité du verrouillage. Quand les DPM le précisent, un dispositif de guidage haut et bas recevant une tringle adaptée (biseau, douille, gâche, percement barre de seuil, ...) doit être mis en œuvre.

0.8.10.3 Crémones ou verrous haut et bas entaillés

Quand les DPM le précisent, un dispositif de guidage haut et bas recevant une tringle adaptée (biseau, douille, gâche, percement barre de seuil, ...) doit être mis en œuvre.

0.8.10.4 Serrures mortaisées

Les gâches doivent être disposées au niveau des pênes, le jeu vertical étant ménagé vers le bas. Le bord d'attaque de la gâche doit être disposé de manière à empêcher la détérioration de l'élément (dormant ou vantail semi fixe) qu'il a en vis-à-vis.

0.8.10.5 Arrêt de portes

Placer l'arrêt de porte au-delà du 2ème tiers de la largeur du vantail en partant de l'axe de rotation afin d'éviter le phénomène de bras de levier qui peut entrainer la détérioration du bloc-porte.

0.8.10.6 Ferme-portes

Le ferme-porte doit correspondre aux caractéristiques techniques de la porte (dimensions, poids, effort d'ouverture, ...).

0.8.10.7 Sélecteur de fermeture

Bandeau intégré le plus fin possible, avec régulateur de fermeture mécanique et arrêt électromagnétique pour porte à deux vantaux à simple action. Les bandeaux (capot) seront anti-vandales et modulables suivant les différentes largeurs de porte.
Finition et teinte au choix de l'Architecte, en accord avec les ferme-portes.
Le matériel mis en œuvre sera conforme à la norme NF EN 1158, avec marquage CE.
Le matériel proposé par l'Entreprise sera du type DORMA ou techniquement équivalent.

0.8.10.8 Barre antipanique

Barre transversale ajustable (permettant de manœuvrer la serrure en toutes circonstances), type "PUSH BAR" 2 ou 3 points, avec manœuvre extérieure par bouton moleté et serrure lorsque demandé.
Le matériel mis en œuvre sera conforme à la norme NF EN 1125, avec marquage CE.
Finition : laqué coloris au choix de l'Architecte ou acier inox.

0.8.10.9 Joints

Un joint ne doit pas être peint ou vernis (afin de maintenir les caractéristiques initiales du joint et de l'ouvrant) sauf s'il est équipé d'une protection déposable (pelable ou autre). Cette protection doit être retirée après achèvement des travaux de peinture.

Pour les dormants métalliques équipés d'une gorge, le joint doit être posé après les travaux de finition. Pour les dormants équipés d'un joint collé sans protection déposable, l'entreprise informe le maître d'ouvrage ou son représentant que celui-ci doit être protégé sans altérer ce dernier dans le cas de travaux de finition.

Pour les dormants bois équipés d'un joint livré et posé sans protection déposable, la finition du dormant doit-être faites par une application soignée du produit de finition ou par une protection du joint de telle sorte qu'aucun produit de finition ne soit appliqué sur les joints pour ne pas altérer leurs caractéristiques.

0.8.11 Placards

0.8.11.1 Rayonnage

Le dispositif de maintien des tablettes ne doit pas permettre leur basculement. L'application d'une charge uniformément répartie de 100 kg/m2 de surface ne doit pas provoquer de flèche instantanée supérieure à 1/200 de la portée de la tablette entre appuis. Les montants de séparation et les rayonnages en panneaux de particules sont plaqués ou alaisés sur leur chant apparent. Si les DPM indiquent une ou plusieurs utilisations particulières du placard avec des charges lourdes, l'épaisseur et la longueur nécessaires doivent être calculées en prenant en compte ces charges.

0.8.11.2 Portes de placards

Elles peuvent être fabriquées en panneaux contreplaqué (multiplis ou lattés), en panneaux de particules, panneaux de fibres ou, encore, selon la technique des portes planes. Les chants des portes de placards en panneaux de

particules doivent être plaqués ou alaisés. La finition des chants doit être adaptée à la nature des ferrages utilisés. La rive inférieure des portes de placard en panneaux de particules ouvrant sur des sols entretenus avec de l'eau doit être alaisée s'il n'y a pas de traverse basse dormante. Les portes de placards en panneaux dérivés du bois doivent recevoir le même système de finition sur les deux faces, à l'exception de la dernière couche décorative qui peut être différente. L'épaisseur des portes coulissantes non munies de raidisseur ne doit pas être inférieure au 1/100 de leur hauteur à 1 mm près. La largeur des portes coulissantes non suspendues ne doit pas être inférieure aux 2/5 de leur hauteur. Les portes excédant une hauteur de 1,50 m doivent être munies de dispositif à roulement et comporter, sur la rive opposée, un dispositif de guidage.

0.8.11.3 Tolérances de l'ouvrage fini

Les jeux sont les mêmes que ceux des portes de communication, à savoir 3 mm avec une régularité de 1 mm par mètre. En partie basse des ouvrants, ces jeux ne doivent pas excéder 7 mm pour les portes ouvrant sur le sol, 3 mm pour les façades de placard comportant une traverse basse, avec régularité de 1 mm par mètre. Des portes de placards particulières telles que les portes pliantes peuvent nécessiter des jeux de fonctionnement plus importants.

0.8.12 Protection des ouvrages

- Protection contre les conditions climatiques :

L'entreprise devra rester vigilante quant aux conditions climatiques et prendra ses responsabilités en cas de dégâts sur des ouvrages en cours.

- Protection contre les sujétions ou aléas du chantier :

L'entreprise devra prévoir la protection de ses ouvrages durant la durée des travaux. Les dégradations engendrées au cours du chantier seront obligatoirement reprises par la présente entreprise.

0.9 Généralités spécifiques revêtements de sols

0.9.1 Textes en vigueur

- NF DTU 52.1 P1-1 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Revêtements de sol scellés - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types
- NF DTU 52.1 P1-2 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Revêtements de sols scellés - Partie 1-2 : Cahier des critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 52.1 P2 (novembre 2010) : Travaux de bâtiment - Revêtements de sol scellés - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales
- NF DTU 52.10 P1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 52.10 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 52.10 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé - Partie 2 : Cahier des clauses administratives types
- NF DTU 26.2 P1-1 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types + Amendement A1 (Mai 2015)
- NF DTU 26.2 P1-2 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux + Amendement A1 (Mai 2015)
- NF DTU 26.2 P2 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Marchés privés - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types + Amendement A1 (Mai 2015) (Indice de classement : P14-201-2)
- NF DTU 52.2 P1-1-1 (décembre 2009) : Travaux de bâtiment - Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles - Partie 1-1-1 : Cahier des clauses techniques types pour les murs intérieurs + Amendement A1 (Octobre 2014)
- NF DTU 53.12 P1-1 (décembre 2020) : Travaux de bâtiment – Préparation de supports destinés à être revêtus – Partie 1-1-1 – Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 53.12 P1-1 (décembre 2020) : Travaux de bâtiment – Revêtements de sol collés PVC – Partie 1-1-3 – Cahier des clauses techniques types
- NF D.T.U. N° 53.12 (décembre 2020) : Travaux de bâtiment – Préparation du support et revêtements de sols souples – Partie 1-1-1 : Préparation de supports destinés à être revêtus
- NF D.T.U. N°53.12 (décembre 2020) : Travaux de bâtiment – Préparation du support et revêtements de sols souples – Partie 1-1-2 : Revêtements de sol textiles

- NF D.T.U. N°53.12 (décembre 2020) : Travaux de bâtiment – Préparation du support et revêtements de sols souples – Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- Avis techniques du C.S.T.B.
- Notice sur le classement U.P.E.C. et classement U.P.E.C. des locaux (e-cahiers du CSTB Cahier 3782 Juin 2018)
- Notice thermique et notice acoustique de la présente opération.
- Notice incendie de la présente opération.

0.9.2 Echantillons

Choix des teintes et/ou décor :
Les teintes et/ou les décors seront au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant pour la catégorie du matériau concerné.

0.9.3 Qualité des carreaux ou dalles

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre, pour accord, un échantillon de chaque type de carreaux et dalles. Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.

Les carreaux ou dalles seront livrés et stockées sur les chantiers bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement. Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies par le fabricant seront refusés et évacués aux frais de l'entreprise.

0.9.4 Acceptation des supports

0.9.4.1 Réception des supports et formes

Sols :
Les sols livrés par l'entreprise chargée du dallage feront l'objet d'une réception par le maître d'œuvre et l'entrepreneur du présent corps d'état. Leur côte d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire, mortier de pose et revêtement, les indications nécessaires seront fournies à l'entreprise en charge de la réalisation du dallage. L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux susceptibles de souffler, et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements.
La planitude des supports et formes sera telle qu'une règle de 2m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 5 mm.

Murs :
Dans le cas de carrelages muraux scellés, le support sera abondamment arrosé avant de recevoir le crépi de 10 à 20mm d'épaisseur, dressé et non lissé, dosé à 350kg de mortier bâtard 2/1 par m3 de sable sec. Ce sable sera propre, dur, dépourvu de matières gypseuses, d'oxydes et de pyrites, etc.

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

Mise en œuvre des carrelages :
L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour la mise en œuvre du carrelage. Le coulis pour jointoiement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit.
Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique agréé éventuel.
La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assuré par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à l'aide d'un mastic au silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La planéité des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :

Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm. Les joints seront parfaitement alignés

Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm. Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés

Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

0.9.5 Mise en œuvre

0.9.5.1 Chape

Planéité
Le support destiné à recevoir la sous-couche isolante doit avoir une planéité :
De 7 mm sous la règle de 2 m pour des sous-couches acoustiques minces de moins de 5 mm d'épaisseur ;
De 3 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous la règle de 0,20 m pour des sous-couches isolantes supérieures ou égales à 5 mm et/ou en cas de superposition de sous-couches isolantes, ce qui nécessite la mise en œuvre d'un enduit de sol ou d'un ravoirage tels que décrits dans la norme NF DTU 52.10 P1-2 (CGM).

Planimétrie générale
Le support destiné à recevoir la sous-couche isolante doit avoir une planimétrie générale définie de la manière suivante.
En un point du support distant de « d » mètre du point de référence le plus proche, l'écart de niveau admissible est de ± (0,005 + 0,001 × d).

Joints structurels du support
Les joints de dilatation, d'isolement ou de rupture du support du gros œuvre doivent être respectés lors de la mise en œuvre des sous-couches isolantes.

Joints de fractionnement du support (arrêt de coulage)
Les joints de retrait ou d'arrêt de coulage du support peuvent être recouverts sans inconvénient mais il convient de respecter les préconisations concernant le fractionnement de la chape ou de la dalle (voir NF DTU 26.2) ou du mortier de scellement (voir NF DTU 52.1).

0.9.5.2 Carrelage

Mortier-colle
Le gâchage du produit est réalisé au malaxeur électrique lent (500 tr/min maximum). Un gâchage manuel est possible pour des petites quantités.

Les dispositions suivantes doivent être respectées :

La proportion du liquide de gâchage ;

Le temps de repos de la pâte (à l'issue de quoi, à nouveau la pâte sera brièvement mélangée), sauf indication particulière ;

La durée pratique d'utilisation (DPU).

Adhésif
Avant emploi, la pâte est malaxée dans le seau.
Si le pot est refermé soigneusement après prélèvement d'une partie de la pâte, il peut être à nouveau conservé dans les conditions habituelles.
Si le pot reste ouvert pendant 6 h environ (demi-journée de travail par exemple), il se forme une peau en surface. Il suffit d'enlever cette peau pour que le produit soit à nouveau utilisable, après un léger malaxage.
Si le pot reste ouvert plus longtemps, le produit ne doit plus être utilisé.

Application du produit de collage sur le support
(Amendement A1)
« Le produit de collage est mis en œuvre sur le support à l'aide d'une taloche métallique par surface de 1 à 2 m2 environ en fonction du temps ouvert du produit. Puis le produit est réparti au moyen d'une spatule ou taloche dentelée, définie en NF DTU 52.2 P1-2 (CGM) ou appropriée au produit. »

Mise en place des éléments de revêtement
Les éléments de revêtement sont appliqués sur le support dans la limite du temps ouvert.
Il est d'au moins :

- 20 min pour un produit à durcissement normal ;
- 10 min pour un produit à durcissement rapide (F) ;
- 30 min pour un produit à temps ouvert allongé (E).

Par temps chaud, sous l'action du soleil ou du vent ainsi que sur des supports très poreux, le temps ouvert est réduit. Il y a lieu d'en tenir compte lors de l'application du produit.

Le réglage des éléments de revêtement posés est réalisé par battage ou par marouflage. La pression exercée sur l'élément de revêtement doit permettre l'écrasement des sillons du produit de collage sur 70 % de la surface. En simple encollage, le transfert du produit de collage sur l'élément de revêtement doit être vérifié régulièrement en cours de pose.

Eléments de revêtement de formats compris entre 2 200 et 3 600 cm2
Leur hauteur de pose est limitée à 6 m.
La mise en œuvre doit être réalisée à partir d'un échafaudage à plate-forme de travail fixe ou à plate-forme mobile stabilisée pour les efforts et mouvements des ouvriers en cours de pose.
Pour faciliter la manipulation des éléments de revêtement, il faut utiliser des outils adaptés, comme des poignées à ventouses.
Les éléments de revêtement sont maintenus en place par des cales rigides placées dans les joints au fur et à mesure de l'avancement.

Largeur des joints entre éléments de revêtement
La pose à joint nul n'est pas admise.
En aucun cas, la largeur nominale du joint ne peut être inférieure aux largeurs minimales précisées ci-après, augmentées de la tolérance de l'élément de revêtement.
Les carreaux à chants rectifiés peuvent être posés avec un joint de 2 mm minimum, sous réserve que la tolérance dimensionnelle soit à ± 0,25 mm.
Les carreaux pressés sont posés avec des joints de 2 mm de large au moins si leur surface est inférieure ou égale à 500 cm2 et 3 mm pour les surfaces supérieures à 500 cm2.
(Amendement A1) « Les carreaux étirés et les plaquettes de terre cuite sont posés avec des joints d'au moins 6 mm de large. »
Les pierres naturelles sont posées avec des joints d'au moins 2 mm de large.
Les mosaïques fournies en panneaux ont une largeur de joint imposée par la grille utilisée pour la préparation de ces panneaux.

Tolérance
Planéité
Les tolérances sur l'ouvrage fini sont celles du support augmenté de la tolérance de l'élément de revêtement.
Le désaffleurement est l'écart entre les rives de deux éléments adjacents mesuré perpendiculairement au plan de collage.
Il est dû aux tolérances du support et de fabrication des éléments.
(Amendement A1) « Le désaffleurement doit être inférieur ou égal au tiers de la largeur du joint entre éléments de revêtements augmentée de la tolérance de l'élément de revêtement dans la limite de 1,5 mm maximum. »

Aspect final du revêtement
L'aspect final du revêtement s'évalue à une distance d'environ 1,65 m avec un éclairage non rasant (angle entre le revêtement et la lumière supérieure à 45°).

Alignement des joints
Une règle de 2 m ne doit pas faire apparaître de différence d'alignement supérieure à 2 mm à laquelle s'ajoute la tolérance admise sur les dimensions de l'élément de revêtement utilisé.

0.9.6 Acceptation des supports

0.9.6.1 Réception des supports et formes

Sols :

Les sols livrés par l'entreprise chargée du dallage et de la chape feront l'objet d'une réception par le maître d'œuvre et l'entrepreneur du présent corps d'état. Leur côte d'arasement étant fonction des épaisseurs de forme complémentaire, mortier de pose et revêtement, les indications nécessaires seront fournies à l'entreprise en charge de la réalisation du dallage. L'entrepreneur devra s'assurer que le support devant recevoir le carrelage est parfaitement résistant, propre, exempt de déchets ou matériaux susceptibles de souffler, et de planimétrie permettant la mise en œuvre parfaite de ses revêtements.
La planitude des supports et formes sera telle qu'une règle de 2m promenée en tous sens ne fasse pas apparaître de différence supérieure à 5 mm.

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

Mise en œuvre des carrelages :
L'entrepreneur doit tous les trous, découpes, entailles qui seraient nécessaires pour la mise en œuvre du carrelage. Le coulis pour jointoiement des carrelages sera soit un produit spécialement adapté soit un coulis de ciment pur et suffisamment fluide pour pénétrer parfaitement dans les joints et bien les remplir. Le sable entrant dans la composition du mortier de pose sera un sable de rivière. L'emploi du sable à lapin ou du sable argileux est interdit.
Les adhésifs employés devront être ceux qui seront préconisés par le fabricant. Ils devront être soumis à l'examen du contrôleur technique agréé éventuel.
La désolidarisation entre le carrelage au sol et les cloisons ou murs sera assuré par un joint à plasticité permanente. La plinthe sera scellée uniquement sur le support vertical avec interposition contre le carrelage d'un cordon mousse. Les joints des revêtements muraux au contact avec les appareils sanitaires seront réalisés à l'aide d'un mastic au silicone. La jonction de carrelage de natures différentes ou de coloris différents sera effectuée à mi-feuillure des portes.

La planéité des ouvrages finis ne devra pas être inférieure aux tolérances ci-dessous :
- Pour les sols, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 3mm. Les joints seront parfaitement alignés
- Pour les murs, une règle de 2m promenée en tous sens ne fera pas apparaître de différence supérieure à 2mm. Les joints aussi bien horizontaux que verticaux seront parfaitement alignés
- Les niveaux des surfaces finies devront correspondre avec les niveaux finis des pièces adjacentes avec une tolérance de 5mm, quelle que soit la nature du matériau employé.

0.9.7 Nettoyages et protections

La finition des travaux de revêtement de sols comporte le nettoyage, exécuté immédiatement après le coulage des joints, au chiffon sec et à la sciure fine de bois blanc. Le frottage sera exécuté suivant les diagonales des éléments, sans dégarnir les joints, jusqu'à un état de propreté parfaite. Ensuite, la protection des revêtements sera assurée par une couche de sciure de bois blanc, à enlever pour la réception des travaux.
Toutes les circulations seront interdites sur le carrelage pendant les trois jours suivant la pose de celui-ci. Une barrière efficace sera établie pour empêcher toute circulation.

0.9.8 Etudes et plans de calepinage

Le maître d'œuvre pourra exiger de l'entrepreneur l'étude et la fourniture, en temps utile, des plans de calepinage et détails d'exécution des ouvrages.

Le choix du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage pourra se faire dans toutes les couleurs de la gamme de produits prescrits. L'entrepreneur chargé du présent lot ne pourra apporter aucune restriction dans son offre.

Un calepinage des teintes des sols et/ou des joints sera effectué par le maître d'œuvre avant le début des travaux.

0.9.9 Qualité des lés ou dalles

Avant toute mise en œuvre, l'entreprise soumettra au maître d'œuvre, pour accord, un échantillon de chaque type de lés et dalles. Les revêtements de sols utilisés devront répondre au classement U.P.E.C. des locaux dans lesquels ils seront utilisés. Les classements devront être rigoureusement respectés pour les matériaux de base, comme pour les variantes.

Les lés ou dalles seront livrés et stockés sur les chantiers bottelés sous emballage portant de façon apparente la marque et le classement. Tous les approvisionnements ne répondant pas strictement aux prescriptions définies par le fabricant seront refusés et évacués aux frais de l'entreprise.

0.9.10 Mise en œuvre

0.9.10.1 Sols souples

Dans le cas où l'ouvrage, clos et couvert, ne permet pas l'évacuation naturelle de l'humidité, l'entreprise informe par écrit le maître de l'ouvrage qu'un système de ventilation, déshumidification, chauffage est nécessaire avant, pendant et après réalisation des travaux et jusqu'à la réception de l'ouvrage, et ce malgré le respect des dispositions avant et pendant la mise en œuvre.

Préparation des supports neufs
Les travaux préparatoires comportent :

- Le nettoyage du support ;
- Le traitement des fissures comprises entre 0,3 et 0,8 mm, selon dispositions ci-dessous,

Le primaire mis en œuvre est compatible avec l'enduit de préparation de sol et la nature du support, conformément de l'Annexe A du NF DTU 53.12 P1-2, sa mise en œuvre est conforme aux dispositions du 9.3.
La mise en œuvre de l'enduit de sol est conforme aux dispositions du D.T.U.

Traitement des fissures comprises entre 0,3 et 0,8 mm
Le traitement des fissures est réalisé de la façon suivante :

- Ouvrir la fissure par sciage avec un disque diamant ;
- Nettoyer et dépoussiérer la fissure par aspiration ;
- Garnir à l'aide d'une résine bi-composant, coulante, ou équivalent, d'une dureté Shore D 60 à 24 h ;
- Sabler à refus avec du sable de quartz fin et sec le produit de garnissage, avant sa polymérisation ;
- Après durcissement de la résine, aspirer l'excès de sable non adhérent avec un aspirateur.

Joints de dilatation et de fractionnement thermique
L'entreprise ne peut commencer les travaux que si les joints du support sont traités.

Dans le cas des joints de dilatation, deux cas sont à distinguer, selon les précisions des DPM :

- Soit le joint est traité par le lot gros œuvre au moyen de profils scellés dans le gros œuvre ;
- Soit le joint est réalisé par l'entreprise au moyen d'un élément de recouvrement.

Dans le cas des joints de fractionnement thermique, le joint est réalisé au moyen d'un élément de recouvrement, selon les précisions des DPM.

Dans les deux cas, le ragréage et le revêtement de sol sont arrêtés de part et d'autre du joint.

Joints de fractionnement et de construction
La présence de joint de fractionnement ou de construction nécessite la mise en œuvre d'un enduit de sol.
Dans le cas des joints de fractionnement ou de construction, deux cas sont à distinguer :

- Les joints de retrait sciés ;
- Les joints traités par profilés.

Le traitement du joint de retrait scié est réalisé de la façon suivante :

- Ouvrir le joint par sciage avec un disque diamant ;
- Nettoyer et dépoussiérer par aspiration le joint scié ;
- Garnir à l'aide d'une résine bi-composant, coulante, ou équivalent, d'une dureté Shore D 60 à 24 h ;
- Sablage à refus avec du sable de quartz fin et sec le produit de garnissage, avant sa polymérisation ;
- Après durcissement de la résine, aspirer l'excès de sable non adhérent avec un aspirateur.

Les joints traités par profilés incorporés dans le support ne sont pas compatibles avec la pose directe d'un enduit de sol ou d'un revêtement de sol.

Transitions entre deux revêtements
Les DPM précisent, en fonction de l'usage des locaux les profils ou dispositifs à utiliser en cas de :
Jonction entre matériaux différents ;

Différence de niveaux ;

À défaut de spécification dans les DPM le titulaire du lot revêtement de sol propose la solution technique de son choix.

Disposition des lés
Sauf prescriptions spéciales précisées dans les DPM (Documents Particuliers du Marché), la disposition des lés doit répondre aux exigences suivantes :

- Les rouleaux utilisés dans un local doivent appartenir au même lot.
- L'entrepreneur effectue une étude du calepinage pour répondre aux exigences suivantes :
  * L'appareillage des lés est effectué de façon à minimiser le nombre de joints en bout, compte tenu de la longueur des rouleaux. Dans le cas de joints en bout, préférer une coupe en biseau (environ 45°) à une coupe droite et dans le cas de coupes répétées sur plusieurs lés, prévoir leur décalage sur la longueur afin d'en éviter leur alignement.
  * Les joints entre les lés doivent, dans la mesure du possible et compte tenu de la largeur utilisée, être placés en dehors des zones de fort trafic prévisible.
  * La largeur des lés posés doit correspondre à la largeur du produit manufacturé.
- La réalisation du joint est faite, selon les dispositions du 9.4 et selon préconisations ci-dessous :
  * Par tranchage des deux lisières superposées.
  * Les lés peuvent être posés bord à bord si l'état des lisières le permet.
- Deux lés d'une largeur inférieure à la laize normale usuellement utilisée dans le local ne peuvent être posés l'un à côté de l'autre. Ils peuvent, par contre, être posés de part et d'autre d'un lé normal.
- Les lés sont orientés dans les pièces vers le mur de la fenêtre principale ou dans le sens longitudinal.

Dans le cas de revêtements dont la couche de surface opaque est obtenue par calandrage, ces revêtements sont disposés tous dans le même sens. Dans certains cas (produits imprimés et enduits), les lés sont disposés à sens alterné (tête bêche) lorsque le dessin le permet.

Dans le cas de revêtements de sol à motifs répétitifs, ces revêtements sont raccordés de façon à assurer la continuité d'aspect d'un lé à l'autre. Ils peuvent présenter de petits décalages ou lignages aux raccords entre les lés adjacents plus ou moins perceptibles à l'œil selon le dessin choisi.

Dans les circulations, les lés sont disposés dans le sens de la circulation principale ou dans le sens de la largeur.

Application de la colle
Les températures d'emploi de la colle doivent être respectées et compatibles avec les dispositions du 8.2 du NF DTU 53.12 P1-1-1 et de l'article 10 du NF DTU 53.12 P1-2. Les colles ne doivent pas être utilisées à une température du support inférieure à + 10 °C ni à une température ambiante, au niveau du support, supérieure à + 30 °C.

Il est nécessaire d'homogénéiser la colle avant emploi et de respecter les prescriptions d'usage de la colle
Les revêtements de sol PVC sont collés en plein sur le support. Le positionnement des lés doit satisfaire aux dispositions du 9.1.1.

Affichage des lés
Les moitiés de lés sont rabattues sur elles-mêmes, soit dans le sens de leur largeur, soit dans le sens de leur longueur puis affichées sur les zones du support correspondant aux demi lés à rabattre. Toute superposition de colle aux raccordements des deux zones de pose doit être évitée et cet emplacement doit être marouflé particulièrement.

Marouflage
Après affichage, le revêtement est marouflé une première fois à l'aide d'une calle à maroufler en partant du centre des lés et en allant vers l'extérieur. Puis le revêtement est marouflé une seconde fois au rouleau à maroufler sur l'ensemble de la pièce (ou local fermé).

Exécution des joints
Dans le cas de lés à recouvrement, les étapes sont les suivantes :
* Le revêtement est tranché sur les deux épaisseurs ;
* Le revêtement est ensuite collé après avoir vérifié que la colle a été appliquée en quantité suffisante au niveau du joint.

Tolérance
Les tolérances de planéité sont au plus égales à celles des supports.

Le revêtement doit être adhérent au support sans cloque ni déformation. Il doit présenter des joints rectilignes et/ou des soudures d'aspect uniforme.

En ce qui concerne les revêtements à dessins, ils doivent être réalisés de façon à assurer la continuité d'aspect. Des interstices, décalages ou lignages, plus ou moins perceptibles à l'œil selon les dessins sont acceptés.

En cas de pose de dalles ou lames, la persistance d'un effet damier est normale et plus ou moins important selon les motifs et coloris. Elles peuvent présenter des interstices, décalages ou lignages.

0.10 Généralités spécifiques peintures

0.10.1 Textes en vigueur

- DTU 59.4 (FD P74-205) (mars 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et revêtements muraux - Lexique des termes usuels
- DTU 59.4 (NF P74-204-1) (février 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux - Partie 1 : Cahier des clauses techniques
- DTU 59.4 (NF P74-204-2) (février 1998) : Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales
- NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques types
- NF DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux
- NF DTU 59.1 P2 (juin 2013) : Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Partie 2 : Cahier des clauses administratives spéciales types
- DTU 59.3 (NF P74-203-1) (mai 1993) : Travaux de bâtiment - Peinture de sols - Partie 1 : Cahier des clauses techniques + Amendement A1 (octobre 2000)
- DTU 59.3 (NF P74-203-2) (mai 1993) : Peinture de sols - Partie 2 : Cahier des clauses spéciales

0.10.2 Acceptation des supports

L'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il devra mettre en œuvre ses ouvrages.

0.10.3 Conditions minimales d'intervention

Les ouvrages de peinture, vernis, enduits et préparations assimilées ne sont exécutés que sur des subjectiles propres et dépoussiérés, répondant aux prescriptions les concernant.

Ils ne sont jamais exécutés en atmosphère susceptible de donner lieu à des condensations, ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés, ni non plus, de façon générale, dans des conditions activant anormalement le séchage (vent, soleil, etc.). En outre :

En travaux extérieurs, la température ambiante ainsi que celle du subjectile devront être comprises entre + 5 °C et + 35 °C, et l'hygrométrie ne devra pas être supérieure à 80 % HR avec une température extérieure d'au moins 5 °C (elle peut aller jusqu'à 90 % par température relativement élevée, comme précisé ci-dessous pour les départements d'Outre-mer (DOM) ; les teintes dont l'indice de luminance Y est supérieur à 35 % ou dont le coefficient d'absorption du rayonnement solaire est inférieur à 0,7 sont admises sur tous supports ; les autres teintes sont à proscrire (sauf application du paragraphe 3.2 du NF DTU 59.1 P2 CCS).

En travaux intérieurs les conditions requises sont :

- Température comprise entre + 8 °C et + 35 °C,
- Hygrométrie inférieure à 70 % HR.

Certains produits nécessitent des conditions particulières d'application plus contraignantes, celles-ci font alors l'objet d'une mention particulière dans la fiche descriptive du produit établie par le fabricant.

0.10.4 Exécution des peintures et vernis

Tous les ouvrages seront parfaitement couverts, le nombre de couches indiqué aux articles ci-après étant un minimum.
Les différentes couches de peinture devront être d'une tonalité légèrement différente, afin de permettre le contrôle des couches, leur qualité d'application. Une nouvelle couche ne sera appliquée qu'après un séchage suffisant et une révision complète de la couche précédente, les aspérités ou irrégularités étant effacées et les gouttes et coulures grattées. De même, les peintures sur mastic de vitrerie ne seront exécutées qu'après séchage complet de celui-ci. Si les menuiseries sont destinées à être traitées par un produit fongicide, insecticide, les feuillures et les parements de parecloses qui seront en contact avec le mastic devront être revêtues d'un vernis incolore de façon à les rendre imperméables aux huiles des mastics.
Les reprises de peinture ne seront pas perceptibles. La surface finie sera nette, uniforme, sans traits ni rayures. Il ne sera constaté aucune surépaisseur anormale dans les feuillures, gueules de loup, etc. L'entreprise de peinture doit toutes les retouches consécutives à une remise en jeu des menuiseries après l'intervention du corps d'état MENUISERIE.

0.10.5 Enduits avant peinture

Ils recouvriront complètement les surfaces à traiter, les pores et cavités étant parfaitement remplis. Ils comporteront obligatoirement le rebouchage des trous peu importants, le calfeutrement des moulures et l'enduisage, sur une couche primaire antirouille, de toutes des pièces et ferrures entaillées.

0.10.6 Acceptation des subjectiles

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture ou les papiers peints devront être acceptées par le peintre. Ce dernier devra formuler par écrit les réserves quant à l'état de ces surfaces, s'il le juge incompatible avec la bonne réalisation de ces travaux. Faute d'avoir formulé ces réserves avant l'exécution des travaux, il sera entièrement responsable de la tenue et de l'aspect de ses ouvrages, sans pouvoir prétendre à dédommagement du fait du mauvais état des subjectiles.

0.10.7 Classes de finition

3 classes d'aspect des finitions applicables sur tout le territoire :

A : soignée
B : courante
C : élémentaire

1 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES – PLATRERIE

1.1 Doublages des murs

1.1.1 Contre-cloisons sur ossature

Fourniture et pose de contre-cloisons composées de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

- Ossatures primaires et secondaires en acier galvanisé composées de montants et de rails, entraxe et profilés suivant calculs, compris toutes sujétions d'accessoire de fixation, profils de renfort,
- Parements constitués de plaques de plâtre cartonnées, nature, épaisseur et nombre selon contraintes acoustiques et sécurité incendie. Les plaques seront à bord amincis sur leur longueur et seront chanfreinées par l'Entrepreneur sur leur largeur avant le traitement des joints par bandes, parfaitement poncées, prêtes à recevoir le traitement de finition, pour les locaux humide, la plaque de parement extérieure sera de type hydrofuge,
- Mise en place de panneaux semi-rigides en laine minérale d'épaisseur conforme aux notice acoustiques et thermiques,
- Habillage des tableaux d'ouvertures ou de baies en plaques de plâtre dans la continuité du parement (même caractéristiques), compris fourrures d'about et renfort par cornières métalliques,
- Impostes au-dessus de tous les blocs-portes qui ne sont pas situés dans une embrasure en béton tout en respectant le classement au feu et/ou acoustique de la cloison,
- Traitement des joints par bandes à joints ratissées et collées, joints en quinconce,
- Raccordement soigné dans les angles par cornières métalliques invisibles,
- Traitement des joints de fractionnement et de dilatation dans le respect du degré CF de la cloison,
- Tous les renforts nécessaires pour le maintien des appareils sanitaires, éclairage, serrurerie…
- Toutes les réservations nécessaires dans cloisons pour encastrement d'appareillages, compris façon niche,

L'ensemble devra être conforme aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès-verbaux d'essais, prescriptions du fabriquant et spécifications du marché.

1.1.1.1 Contre-cloisons 130 + 10

Fourniture et mise en œuvre d'une contre-cloison composée de rail, de poteaux, d'un isolant et d'une plaque de parement finale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 140 mm,
- Épaisseur d'isolant : 130 mm,
- Type : laine minérale,
- Parement : 1 plaque de BA10,
- Hauteur : suivant plans
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints en grille de verre et enduit très résistant à l'humidité de marque équivalente aux autres composants de la cloison.

Localisation : Contre-cloisons intérieures sur voiles de façades selon plans.

1.1.1.2 Contre-cloisons de type 61/48

Fourniture et mise en œuvre d'une contre-cloison composée de rail, de poteaux et d'une plaque de parement finale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 61 mm,
- Épaisseur d'isolant : sans objet
- Parement : 1 plaque de BA13 HD,
- Hauteur : suivant plans
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints en grille de verre et enduit très résistant à l'humidité de marque équivalente aux autres composants de la cloison.

Localisation : Contre-cloisons intérieures sur voiles et cloisons intérieurs selon plans.

1.1.1.3 Contre-cloisons de type 74/48

Fourniture et mise en œuvre d'une contre-cloison composée de rail, de poteaux et de deux plaques de parement finale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 74 mm,
- Épaisseur d'isolant : sans objet
- Parement : 2 plaques de BA13 HD,
- Hauteur : suivant plans
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints en grille de verre et enduit très résistant à l'humidité de marque équivalente aux autres composants de la cloison.

Localisation : Contre-cloisons intérieures sur voiles et cloisons intérieurs selon plans.

1.1.1.4 Contre-cloison EI60

Fourniture et mise en œuvre d'une contre-cloison composée de rail, de poteaux et de deux plaques de parement finale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 74 mm,
- Épaisseur d'isolant : Laine minérale
- Parement : 2 plaques de BA18S,
- Hauteur : suivant plans
- Classement feu : EI60
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints en grille de verre et enduit très résistant à l'humidité de marque équivalente aux autres composants de la cloison.

Localisation : Contre-cloisons intérieures EI60 sur voiles et cloisons intérieurs selon plans.

1.1.1.5 Contre-cloison cintrée

Fourniture et mise en œuvre d'une contre-cloison composée de rail, de poteaux, de lisse haute et basse et d'une plaques de parement cintrée. Cintrage des plaques dans la longueur sur gabarit, pose des plaques à l'horizontale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 58 mm,
- Épaisseur d'isolant : sans objet
- Parement : 1 plaques de BA10 de 900 mm de largeur,
- Hauteur : suivant plans
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints en grille de verre et enduit de marque équivalente aux autres composants de la cloison.

Localisation : Contre-cloison d'habillage intérieur des cages d'escaliers Nord et Sud, du niveau RDC jusqu'au dernier niveau selon plans.

1.1.2 Doublages collés

Fourniture et mise en œuvre de doublages collés pour l'isolation thermique et acoustique, travaux comprenant :

- Panneaux isolant composés d'une plaque de plâtre et d'un isolant en laine de verre,
- Nature et épaisseur adaptée selon étude thermique du BET technique joint au dossier,
- Pose collée selon préconisations du fabricant, compris toutes sujétions de préparation de support,
- Traitement des joints par bandes à joints ratissées et collées,
- Les plaques de parement seront parfaitement poncées, prêtes à recevoir le traitement de finition par peinture,

1.1.2.1 Doublage acoustique collé

Fourniture et pose d'un doublage collé composé de panneaux en laine minérale collé sur plaque de plâtre sans pare vapeur.

Caractéristiques :

- Doublage type CALIBEL des ets ISOVER ou techniquement équivalent,
- Epaisseur : 100 mm,
- Performance acoustique Rw+C : 14 dB,
- Parement : BA13 HD,
- Réaction au feu : B-s1, d0
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Doublage acoustique collé en périphérie des cages d'ascenseurs et escaliers selon plans.

1.2 Cloisonnement

1.2.1 Cloisons sur ossature

Fourniture et pose de cloisons composées de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

- Ossatures primaires et secondaires en acier galvanisé composées de montants et de rails, entraxe et profilés suivant calculs, compris toutes sujétions d'accessoire de fixation, profils de renfort,
- Parements constitués de plaques de plâtre cartonnées, nature, épaisseur et nombre selon contraintes acoustiques et sécurité incendie. Les plaques seront à bord amincis sur leur longueur et seront chanfreinées par l'Entrepreneur sur leur largeur avant le traitement des joints par bandes, parfaitement poncées, prêtes à recevoir le traitement de finition, pour les locaux humide, la plaque de parement extérieure sera de type hydrofuge,
- Mise en place de panneaux semi-rigides en laine minérale renforcés d'un voile de verre selon localisation,
- Habillage des tableaux d'ouvertures ou de baies en plaques de plâtre dans la continuité du parement (même caractéristiques), compris fourrures d'about et renfort par cornières métalliques,
- Impostes au-dessus de tous les blocs-portes qui ne sont pas situés dans une embrasure en béton tout en respectant le classement au feu et/ou acoustique de la cloison,
- Traitement des joints par bandes à joints ratissées et collées, joints en quinconce,
- Raccordement soigné dans les angles par cornières métalliques invisibles,
- Traitement des joints de fractionnement et de dilatation dans le respect du degré CF de la cloison,
- Tous les renforts nécessaires pour le maintien des appareils sanitaires, éclairage, serrurerie…
- Toutes les réservations nécessaires dans cloisons pour encastrement d'appareillages, compris façon niche,

L'ensemble devra être conforme aux normes en vigueur, DTU 25.41, avis technique, procès-verbaux d'essais, prescriptions du fabriquant et spécifications du marché.

1.2.1.1 Cloisons 72/48

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 72 mm,
- Ossature double ou simple indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 45 mm de laine minérale,
- Parement : 1x BA13 HD de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI30,
- Isolation acoustique : Rw+C : 41 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons des niveaux RDC à R+5.

1.2.1.2 Cloisons 98/48 – Rw+C = 45dB

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 98 mm,
- Ossature double ou simple indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 45 mm de laine minérale,
- Parement : 2x BA13 HD de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI60,
- Isolation acoustique : Rw+C : 45 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons des niveaux RDC à R+5.

1.2.1.3 Cloisons 98/62 – Rw+C = 53dB

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 98 mm,
- Ossature double ou simple indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 60 mm de laine minérale,
- Parement : 1x BA18S de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI60,
- Isolation acoustique : Rw+C : 53 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons des niveaux R+1 à R+5.

1.2.1.4 Cloisons 98/48 Duotech – Rw+C = 57dB

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 98 mm,
- Ossature double ou simple indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 45 mm de laine minérale,
- Parement : 1x BA25 Duo'tech de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI60,
- Isolation acoustique : Rw+C : 57 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons des niveaux RDC à R+5.

1.2.1.5 Cloisons 136/100 – Rw+C = 57dB

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 136 mm,
- Ossature double indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 90 mm de laine minérale,
- Parement : 1 x PREGYTWIN 18S de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI60,

- Isolation acoustique : Rw+C : 57 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons au RDC.

1.2.1.6 Cloisons 180/100– Rw+C = 60dB

Fourniture et pose d'une cloison de distribution non porteuse composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 180 mm,
- Ossature double indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 2x 45 mm ou 85 mm de laine minérale,
- Parement : 2 x 2 PREGYPLAC BA13 HD,
- Résistance au feu : EI60,
- Isolation acoustique : Rw+C : 60 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, cloisons des niveaux RDC à R+5.

1.2.1.7 Cloison en carreaux plâtre ép 50 mm

Bouchement de baie en carreaux de plâtre assemblés à la colle PF3 par emboîtement tenon/mortaise.

- Épaisseur : 50 mm,
- Jonction avec le sol avec 1er rang en carreau de plâtre PF3 Hydro Pleins 50 collé directement au sol,
- Jonction sous plafond par bande résiliente et blocage PF3,
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Bouchement de baie au R+3 selon plans architecte.

1.2.2 Gaines techniques

1.2.2.1 Gaines de ventilation et désenfumage

Fourniture et mise en œuvre de gaine technique de type PROMATECT®-L500, de chez Promat ou techniquement équivalent.

- Plaques de silicate de calcium,
- Plaques montées à joints décalés (sans couvre-joints) ou par emboîtement de tronçons (avec couvre-joints), Ces plaques seront vissées ou agrafées entre elles après double encollage des chants à la colle conformément aux prescriptions du fabricant.
- Épaisseur conforme aux prescriptions du fabricant (liés à la section de conduit à réaliser), compris toutes sujétions de réalisation suivant l'avis technique du fabricant et tout accessoire garantissant la parfaite finition des ouvrages.
- Les parties horizontales sont supporté par des berceaux de suspension réalisés en tiges filetées et en cornières acier de dimensions adaptées
- Étanchéité aux fumées : classe S.
- Toutes sujétions d'assemblage sur site, levage, mise en place et réglage,
- Plaque PROMATECT® L500 d'épaisseur 50 mm - EI 120 ou techniquement équivalent,
- Colle de type PROMACOL–S ou K84 (classement de réaction au feu A1).
- Masse volumique : 500kg/m3
- Réaction au feu : A1,
- Résistance au feu : EI 120.

Localisation : Cloisonnement des gaines de ventilations et désenfumage, selon plans architecte.

1.2.2.2 Gaines techniques D98/62S

Fourniture et pose d'une gaine technique non porteuse composée de plaques de plâtres vissées de part et d'autre d'une ossature métallique en acier galvanisé, référence Prégymétal D98/62S de chez SINIAT ou techniquement équivalent.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 98 mm,
- Ossature double ou simple indépendante par profilé prégymétal M62-35,
- Épaisseur de l'isolant : 45 mm de laine minérale,
- Parement extérieur : 2 plaques prégyplac BA18 S,
- Résistance au feu : EI120,
- Isolation acoustique : Rw+C : 48 dB
- Hauteur maximale : 4,00 m,
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Cloisonnement des gaines techniques des niveaux R+1 à R+5, selon plans architecte.

1.2.3 Boite en plaque de plâtre coupe-feu EI60 – Local SSI et Anti- Intrusion

L'Entrepreneur devra la réalisation d'un volume autoportant de type « boîte dans la boîte » destiné à l'accueil du local SSI et l'alarme anti-intrusion, présentant une résistance au feu EI60.
L'ouvrage sera réalisé sur la base d'un système type Placo Cube ou techniquement équivalent, comprenant :

- Une ossature métallique autoportante en acier galvanisé dimensionnée selon les portées et hauteurs de la boite ;
- Un parement en plaques de plâtre haute dureté type BA18S, monté conformément aux prescriptions du fabricant ;
- Un isolant intérieur en laine minérale ou équivalent, assurant notamment les performances acoustiques et thermiques ;
- La réalisation des parois verticales et du plafond formant un volume complet fermé.

Prévoir :

- Toutes sujétions de mise en œuvre du système (ossatures, éclisses, fixations, etc.) ;
- Traitement des joints et bandes ;
- Traitement des points singuliers (angles, raccords, pénétrations de réseaux) avec maintien du degré coupe-feu ;
- Réservations pour équipements techniques (SSI, ventilation, câbles, etc.) ;
- Coordination avec les autres lots pour garantir la continuité coupe-feu.

Dimension suivant plans, prévoir :

- Largeur intérieure 130cm
- Longueur intérieure 257 cm
- Hauteur intérieure 280 cm

Localisation : RDC, devant la banque d'accueil.

1.3 Faux-plafonds

1.3.1 Faux-plafonds fixes

Fourniture et pose d'un plafond plan à joints non apparents sous planchers constitué en parement d'une plaque de plâtre perforée ou non, vissée sur fourrures en acier galvanisé à entraxe de 60 cm suspendues à la structure support avec incorporation d'un isolant.
Mise en œuvre de barrière acoustique et coupe-feu en laine de roche avec structure support selon la hauteur, dans le plenum au droit des cloisons démontables, traitées à l'article 2.3 ci-après, à isoler.

1.3.1.1 Faux-plafond fixe plein

Caractéristiques :

- Ossature : simple ou double,

- Parement : plaque de plâtre BA13,
- Isolant : laine minérale d'épaisseur 60 mm,
- Hauteur plénum : selon localisation (nota : le système de fixation devra être adapté au support et au plénum),
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, faux-plafonds fixe plein du projet

1.3.1.2 Faux-plafond fixe plein coupe-feu.

Caractéristiques :
Faux-plafond sous plancher bois

- Ossature : simple ou double,
- Parement : 2 x plaque de plâtre BA18,
- Performance feu : EI 60
- Isolant : laine minérale d'épaisseur 60 mm,
- Hauteur plénum : selon localisation (nota : le système de fixation devra être adapté au support et au plénum),
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Faux-plafond sous rampant de toiture

- Ossature : simple ou double, fixé à la charpente bois
- Parement : 3 x plaque de plâtre BA18,
- Performance feu : EI 120
- Isolant : laine minérale d'épaisseur 60 mm,
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, faux-plafonds fixe plein coupe-feu du projet

1.3.1.3 Faux-plafond fixe acoustique

Caractéristiques :

- Ossature : simple ou double,
- Parement : Knauf delta décor micro ou techniquement équivalent,
- Isolant : laine minérale d'épaisseur 60 mm,
- Taux de perforation : minimum 7,1%,
- Coefficient d'absorption minimal : αw ≥ 0,60.
- Hauteur plénum : selon localisation (nota : le système de fixation devra être adapté au support et au plénum),
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, faux-plafonds fixe acoustique du projet.

1.3.2 Faux-plafonds démontables

Fourniture et mise en œuvre d'un faux-plafond démontable acoustique, travaux comprenant :

- Ossature métallique finition laquée, compris toutes sujétions de cornières de rive et découpes soignées,
- Fixation par l'intermédiaire de tiges filetées métalliques, compris toutes sujétions d'attaches, visseries, hauteur variable selon coupes Architecte,
- Suivant hauteur du plenum, mise en œuvre d'une ossature secondaire en acier galvanise autoportée,
- Dalles en laine minérale à bord droit, posées sur ossature, compris clips anti-soulèvement,
- Traitement des rives en jonction avec ouvrages attenants par profilés acier laqués, coupes d'onglet dans les angles,
- Recoupements de tous les plénums par plaques de plâtres A2-s1, d0 (M0), conformément aux règles en vigueurs,
- Toutes sujétions de raccords soignés sur ouvrages attenants (plafonds plâtre, jouées, habillages de rives …),
- Découpes et ossature complémentaire pour encastrements d'appareils d'éclairage, éclairage de sécurité, etc.,

1.3.2.1 Faux-plafonds démontables acoustiques

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de roche de forte densité de type ADAGIO HD 30 de chez KNAUF ou techniquement équivalent.
Caractéristiques :

- Type et dimensions des dalles :
  - Type Board : 1200 x 600 mm, pour certains locaux selon localisation
  - Type SL2 : 1500 x 300 mm, pour les circulations selon localisation
- Epaisseur des dalles : 30 mm,
- Ossature : T24
- Finition : face visible pourvue d'un voile de verre extra blanc mat.
- Coefficient d'absorption acoustique αw ≥ 0,9
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, faux-plafonds démontables acoustique du projet.

1.3.2.2 Faux-plafonds démontables en laine de bois

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques démontables en laine de bois de type ORGANIC TWIN de chez KNAUF ou techniquement équivalent.

- Dimensions des dalles : 2000 x 600
- Epaisseur 35 mm
- Ossature : T24,
- Coefficient d'absorption acoustique αw ≥ 0,95
- Réaction au feu : B-s1, d0,

Localisation : Traitement thermo-acoustique des circulations des niveaux R+4 et R+5, selon documents graphiques.

1.3.3 Autres ouvrages acoustiques

Fourniture et pose d'éléments acoustiques, travaux comprenant :

- Dalle en laine minérale à bord droit, suspendue en plafond,
- Fixation par l'intermédiaire de câbles métalliques, compris toutes sujétions d'attaches, visseries, hauteur selon coupes Architecte,

1.3.3.1 Ilots acoustiques

Fourniture et pose d'ilot acoustiques en laine minérale de forte densité de type Ecophon solo de chez ECOPHON ou techniquement équivalent.

Ilots rectangulaires :

Caractéristiques :

- Dimensions des dalles : 1200 x 1800 mm
- Epaisseur des dalles : 40 mm,
- Finition : face visible pourvue d'un voile de verre extra blanc mat.
- Coefficient d'absorption acoustique : selon notice acoustique
- Mise en œuvre parallèle au plafond
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Bureaux et salles de réunion.

Ilots circulaires :

Caractéristiques :

- Dimensions des dalles : 1200 mm de diamètre
- Epaisseur des dalles : 40 mm,
- Finition : face visible pourvue d'un voile de verre extra blanc mat.
- Coefficient d'absorption acoustique : selon notice acoustique
- Mise en œuvre parallèle au plafond
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Hall principal.

L'entreprise établira une note de calcul pour la suspension des baffles à faire valider par l'architecte.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, ilots acoustiques du projet.

1.3.3.2 Baffles acoustiques

Fourniture et pose de plafonds suspendus acoustiques en laine minérale de forte densité de type Ecophon solo de chez ECOPHON ou techniquement équivalent.
Caractéristiques :

- Dimensions des dalles : 1800 x 600 mm
- Epaisseur des dalles : 40 mm,
- Finition : face visible pourvue d'un voile de verre extra blanc mat.
- Coefficient d'absorption acoustique : selon notice acoustique
- Mise en œuvre perpendiculaire au plafond
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, baffles acoustiques de la zone centrale de la salle Cezanne.

1.3.3.3 Revêtement acoustique vinyle en plafond

Fourniture et pose de revêtement mural acoustique en vinyle sur molleton de type Vinacoustic Abaca de chez TEXDECOR ou équivalent de teinte blanche collés en sous face de plafond.

- Caractéristiques acoustiques suivant notice acoustique
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Suivant plans architectes, sur plafonds existants conservés

1.3.4 Faux-plafonds staff

1.3.4.1 Reconstitution de faux-plafonds en staff

Réfection du faux-plafonds existant en staff en périphérie de la salle Gassendi au RDC conformément au DTU 25.51, comprenant :

- Prise d'empreinte des corniches à refaire à l'identique
- Dépose du staff et de la structure support (rail et suspentes)
- Fourniture et pose d'un faux-plafond en staff neuf compris structure support
- Mise en œuvre de corniche neuve identique au modèle existant
- Incorporation des grille de ventilation en plâtre, de type 3250B de chez GESSO, fournie par le lot CVC, compris toute coordination avec le lot CVC,

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, plafonds staff de la salle Gassendi au RDC.

1.3.4.2 Création d'une corniche en staff

Création de la corniche en staff en périphérie de la salle Cézanne au RDC conformément au DTU 25.51, comprenant :

- Mise en œuvre de corniche neuve suivant détail architecte

Localisation : Suivant détails de l'architecte, corniche staff périphérie de la salle Cézanne au RDC.

1.3.5 Révision des faux-plafonds existants

Révision générale des faux plafonds existants conservés en staff/ ***plâtre,*** comprenant les parties planes et l'ensemble des moulurations (corniches, frises, encadrements et modénatures).
L'Entrepreneur devra une révision complète de ces ouvrages, en vue d'une mise à disposition prête à peindre, comprenant notamment :

- Le nettoyage général soigné des surfaces, y compris dans les reliefs des moulures ;
- La reprise ponctuelle des fissures et microfissures par ouverture, rebouchage et ratissage adapté ;
- La reprise des éclats, épaufrures et désaffleurements localisés sur les éléments moulurés ;
- Le refixage ponctuel des éléments éventuellement désolidarisés ;
- Le rebouchage des percements et scellements existants non conservés ;
- La reprise des surfaces planes par ratissage fin si nécessaire, afin d'assurer la planéité et l'homogénéité des supports.

Ouvrage exécuté avec un niveau de finition minimum Q2, pouvant être porté à Q3 selon les zones. Toutes sujétions de mise en œuvre, protections, accès et coordination avec les autres corps d'état comprises.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, plafonds et corniches en staff existants conservés, *salle de* convivialité au RDC, et plafonds des bureaux du R+1 au R+5 (localisation sur plans de plafond).

1.4 Ouvrages divers

1.4.1 Flocages

1.4.1.1 Flocage acoustique et coupe-feu

Fourniture et réalisation de flocage coupe-feu d'un revêtement projeté, à base de laine minérale et liants spéciaux, composé de de laine de laitier, de liants hydrauliques et de divers adjuvants de teinte blanc cassé, de type INNOSPRAY de chez S2PI ou équivalent, comprenant :

- Fourniture et application à la brosse ou au rouleau d'un primaire d'accroche, selon nécessité.
- Fourniture et application avec une machine à projeter quelques minutes après le primaire d'accroche, du produit fibreux. La température ambiante et du support devra être comprise entre 5°C et 45°C lors de l'application.
- Sur la structure métallique application de flocage de type INNOSPRAY FFM
- En sous-face des planchers application de flocage de type INNOSPRAY FTH

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, flocage acoustique et feu des planchers des niveaux sous-sol jusqu'au niveau R+5.

1.4.1.2 Flocage acoustique et coupe-feu EI120

Fourniture et réalisation de flocage coupe-feu EI120 d'un revêtement projeté, à base de laine minérale et liants spéciaux, composé de de laine de laitier, de liants hydrauliques et de divers adjuvants de teinte blanc cassé, de type INNOSPRAY de chez S2PI ou équivalent, comprenant :

- Fourniture et application à la brosse ou au rouleau d'un primaire d'accroche, selon nécessité.
- Fourniture et application avec une machine à projeter quelques minutes après le primaire d'accroche, du produit fibreux. La température ambiante et du support devra être comprise entre 5°C et 45°C lors de l'application.
- Sur la structure métallique application de flocage de type INNOSPRAY FFM
- En sous-face des planchers application de flocage de type INNOSPRAY FTH

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, flocage acoustique et feu en parking SSOL zone de stationnement, et local transformateur et sous face de la toiture terrasse du R+1.

1.4.2 Accessoires

1.4.2.1 Soffites

Habillages composés d'une ossature métallique réalisée avec des profilés type SINIAT ou équivalent en tôle d'acier galvanisé.
L'ensemble de l'ossature sera garni d'un parement en plaques de plâtre du type SINIAT ou équivalent, simple ou double selon sujétions acoustiques et ayant des caractéristiques coupe-feu, haute dureté, hydrofuge, suivant localisation.

Localisation : Ensemble des dévoiements des réseaux en faux plafond selon demande des lots techniques.

1.4.2.2 Jouées

L'entreprise titulaire du présent lot aura à sa charge la mise en œuvre d'un habillage verticale permettant de fermer l'espace entre 2 hauteurs de plafond.
La prestation comprendra :

- La mise en œuvre d'une ossature en acier,
- Le recouvrement par plaque de plâtre BA15

Localisation : Ensemble des joues et fermetures de plénums, à chaque changement de niveau des faux plafonds démontables et non démontables.

1.4.2.3 Habillage en plaque de plâtre

L'entreprise titulaire du présent lot aura à sa charge la mise en œuvre d'habillage en plaque de plâtre BA13 HD sur ossature métallique.
La prestation comprendra :

- La mise en œuvre d'une ossature en acier,
- Le recouvrement en plaque de plâtre BA13 HD,
- Toute suggestion pour raccordement à la cloison adjacente

Localisation :

- Habillage de la structure métallique apparente de la cage d'escalier créé du R+4 au R+5, selon carnet de détail de l'architecte.
- Habillage des ventilo-convecteurs en allège du local Canopé au sous-sol, compris retour horizontal, selon carnet de détail de l'architecte .

1.4.2.4 Trappes de visite

Fourniture et pose de trappes de visite de chez KNAUF ou équivalent.
La prestation comprend toutes les trappes d'accès nécessaires et demandées par les autres corps d'état, et ce pour tous les faux-plafonds de quelque nature qu'ils soient. L'entrepreneur doit également prévoir tous les renforcements nécessaires pour une parfaite exécution de ses travaux, en particulier au droit des trappes, des coffres, des retombées, etc.)
Trappe selon localisation sur plans, pour accès aux organes techniques et de sécurité.
Degré PF ou CF selon normes.

Localisation : Suivant indications du BET Fluides.

1.4.2.5 Renforts en cloisons et contre-cloisons

Mise en œuvre des renforts bois nécessaires à la fixation et à la reprise des efforts susceptibles d'être apportés à la cloison ou contre-cloisons au travers des appareillages fixés dans celle-ci.
L'entreprise se coordonnera avec les lots mettant en œuvre les appareillages fixés dans les cloisons ou doublages.

Localisation : Pour l'ensemble des cloisons et doublages nécessitant le maintien d'appareils sanitaires, mobilier, mains courantes etc.

1.4.2.6 Réservations, pose des bâtis, trappes et poteaux d'about

Réalisation au préalable d'une structure renfort de cloison au droit des bâtis support pour les cunettes de WC suspendus comprenant :

- Ossature périphérique réalisée en rail métallique de type M70, montants doublés
- Montants intermédiaires simples fixés sur les rails hauts et bas
- Isolation acoustique par panneaux semi-rigide de laine minérale de 70 mm d'épaisseur, Exigence a2s1,d0
- Étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol assuré par interposition d'un ruban résilient complété d'un film polyane 100 microns relevé en plinthe sur 2 cm
- Revêtement sur la face extérieure, et selon le cas de la face supérieure des gaine (forme en banquette avec retour sur tablette) par une plaque de plâtre standard de 13 mm d'épaisseur et une plaque de plâtre spéciale hydrofuge de 13 mm d'épaisseur y compris bande spéciale d'étanchéité en pied
- Étanchéité au sol assurée par un joint au mastic acrylique sous la dernière plaque du parement
- Découpes pour sorties des gaines et canalisations diverses

Sujétions pour châssis de trappe de visite, adaptations au bâti support pour WC suspendu, fourrures et renforts à incorporer dans la contre cloison.

1.4.2.7 Pose d'éléments menuisés

Pose de bâti d'éléments menuisés fournis par le Menuisier :

- Réception des bâtis en interfaces avec le menuisier
- Positionnement selon amené et avancement chantier
- Pose avec ajustement et fixation à la structure métallique de la cloison
- Pose comprenant calages, affleurement, fixations mécaniques et scellements dans cloisons de distributions de toutes compositions
- Adaptation de pose des bâtis selon exigence et demandes du menuisier
- Adaptation de pose sur la hauteur du niveau de fixation du bâti par rapport au type de revêtement de sols appliqué, selon demande du menuiser
- Ensemble de la pose compris toutes les sujétions de pose des portes Coupe-Feu et/ou Pare-flamme, selon cas échéants
- Toutes sujétions pour affleurement des plaques de plâtres
- Finition par dressement au mortier plâtre et jointoiement au contact du bâti et de la cloison

Livraison avec la pose d'un cordon acrylique blanc en finition sur les portes ne comportant pas d'huisserie couvre-joint en encadrement.

2 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES - MENUISERIES INTÉRIEURES

2.1 Bloc-portes bois

Blocs-portes bois plein, comprenant :

- Un bâti en acier de 15/10e, avec joint d'étanchéité à l'air
- Vantail plein, en aggloméré avec cadre en MDF hydrofuge, de 40 mm d'épaisseur, et parement FIBER, pour finition à peindre ou stratifiée
- 3 ou 4 paumelles de 130 par vantail (nombre et force adapté au poids du vantail)
- Fixation mécanique adaptée au support,
- Une butée de porte par vantail, modèle au choix de l'architecte
- Performance acoustique selon notice acoustique du projet.

Les blocs-portes incorporés dans les cloisons modulaires sont traités à l'article 2.3.6 ci-après.

2.1.1 Blocs-portes plein sans performance feu

2.1.1.1 BP de 80 - OF

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française
- Dimensions : 800 x 2040 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane avec verrou de condamnation et voyant rouge/vert
- Béquille double,
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 01-80.a*

2.1.1.2 BP de 80 - OC

- Type de porte : Porte pleine, coulissante à galandage
- Dimensions : 800 x 2040 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane avec verrou de condamnation et voyant rouge/vert
- Poignée cuvette encastrée aux 2 faces,
- Rail en partie haute avec chariots et roulettes, guide en partie basse
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 03-80.a*

2.1.1.3 BP de 90 - OF

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française
- Dimensions : 900 x 2040 mm Ht,
- Serrure :
  - MI_A_PP 03-90.a1 : Bec de cane à clé et cylindre sur organigramme, décondamnation automatique par béquille intérieure.
  - MI_A_PP 03-90.a2 : Bec de cane
  - MI_A_PP 03-90.a3 : Bec de cane avec verrou de condamnation et voyant rouge/vert
- Béquille double,
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 03-90.a1*
- *Type MI_A_PP 03-90.a2*
- *Type MI_A_PP 03-90.a3*

2.1.1.4 BP de 90 - OC

- Type de porte : Porte pleine, coulissante à galandage

- Dimensions : 900 x 2040 mm Ht,
- Poignée cuvette encastrée aux 2 faces,
- Rail en partie haute avec chariots et roulettes, guide en partie basse
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 03-90.a*

2.1.2 Blocs-portes plein avec performances feu

2.1.2.1 BP de 80 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française
- Dimensions : 800 x 2040 mm Ht,
- Serrure :
  - MI_A_PP 01-80.b :Bec de cane
  - MI_A_PP 01-80.c :Bec de cane avec verrou de condamnation et voyant rouge/vert
- Béquille double, et ferme porte
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 01-80.b*
- *Type MI_A_PP 01-80.c*

2.1.2.2 BP de 88 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française avec huisserie bois.
- Dimensions : 880 x 1900 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane
- Béquille double, et ferme porte
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 01-88.a*

2.1.2.3 BP de 90 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française
- Dimensions : 900 x 2040 mm Ht,
- Serrure :
  - MI_A_PP 01-90.b5 / 01-93.c: serrure antipanique d'urgence.
  - MI_A_PP 01-90.b6 / 01-93.f1 : Bec de cane
  - MI_A_PP 01-90.b2 : Bec de cane avec verrou de condamnation et voyant rouge/vert
  - MI_A_PP 01-90.c / 01-93.d : serrure antipanique
  - MI_A_PP 01-90.b1 / 01-90.f2 : serrure d'urgence à bec de cane à clé avec cylindre sur organigramme
- Garniture :
  - MI_A_PP 01-90.b5 : barre-antipanique côté intérieur et béquille côté extérieur, ferme porte
  - MI_A_PP 01-90.b1 / b2 / b6 / f1 / f2 : Béquilles doubles et ferme porte
  - MI_A_PP 01-90.c / d : barre-antipanique côté intérieur et poignée de tirage côté escalier, ferme porte
- Autre équipement :
  - MI_A_PP 01-90.f1 et f2 : oculus vitré
- Finition :
  - MI_A_PP 01-90.b5 / 01-90.d : prépeinte.
  - MI_A_PP 01-90.b1 / b2 / b6 / c / f1 / f2 : stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 01-90.b1*
- *Type MI_A_PP 01-90.b2*
- *Type MI_A_PP 01-90.b5*
- *Type MI_A_PP 01-90.b6*
- *Type MI_A_PP 01-90.c*
- *Type MI_A_PP 01-90.d*
- *Type MI_A_PP 01-90.f1*
- *Type MI_A_PP 01-90.f2*

2.1.2.4 BP de 99 et 100 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française avec huisserie bois.
- Prévoir pose en tableaux existants
- Dimensions :
  - MI_C_PP 01-99.a : 990 x 204 cm Ht,
  - MI_C_PP 01-100.a : 1000 x 204 cm Ht,
- Serrure :
  - MI_C_PP 01-99.a : serrure d'urgence à bec de cane à clé avec cylindre sur organigramme,
  - MI_C_PP 01-100.a : barre-antipanique côté intérieur et poignée de tirage côté extérieur
- Ferme porte
- Autre équipement :
  - MI_C_PP 01-99.a : oculus vitré carré
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 01-99.a*
- *Type MI_C_PP 01-100.a*

2.1.2.5 BP de 90 – OF – EI30 - DAS

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française
- Pour le type MI_A_PP 01-93.b4 ouverture va et vient sur pivot
- Dimensions : 900 x 2040 mm Ht,
- Serrure : sans objet
- Ventouse murale, asservie DAS, pour maintien de la porte ouverte, plaque de poussée sur une face et poignée de tirage sur la face extérieure, et ferme porte
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PP 01-90.b3*
- *Type MI_A_PP 01-90.b4*

2.1.2.6 BP tiercé de 1400 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, à double vantaux tiercé ouvrant à la Française
- Dimensions : 1400 x 2190 mm Ht,
- Serrure antipanique sur les deux vantaux
- Barres antipanique côté intérieur et poignées de tirage côté extérieur, ferme porte sur chaque vantail
- Oculus vitré sur le grand vantail
- Finition stratifiée au choix de l'architecte.
- Réaction au feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 02-140.a*

2.1.3 Blocs-portes plein moulurés

2.1.3.1 BP de 80 - OF

- Type de porte : Porte pleine, , simple vantail ouvrant à la Française, avec moulure décorative côté intérieur du local et huisserie bois à peindre.
- Dimensions : 800 x 2050 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane à clé et cylindre sur organigramme, décondamnation automatique par béquille intérieure.
- Béquille double,
- Finition par peinture.
- Dépose soignée de l'huisserie existante au titre du présent article

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 01-80.a*

2.1.3.2 BP de 80 – OF – EI30

- Type de porte : Porte pleine, , simple vantail ouvrant à la Française, avec moulure décorative côté intérieur du local et huisserie bois à peindre.
- Dimensions : 800 x 2210 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane à clé et cylindre sur organigramme, décondamnation automatique par béquille intérieure.
- Béquille double,
- Finition par peinture.
- Réaction au feu : EI30,
- Dépose soignée de l'huisserie existante au titre du présent article

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 01-80.b*

2.1.3.3 BP de 90 - OF

- Type de porte : Porte pleine, , simple vantail ouvrant à la Française, avec moulure décorative côté intérieur du local et huisserie bois à peindre.
- Dimensions : 900 x 2210 mm Ht,
- Serrure : Bec de cane à clé et cylindre sur organigramme, décondamnation automatique par béquille intérieure.
- Béquille double,
- Finition par peinture.
- Dépose soignée de l'huisserie existante au titre du présent article

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_C_PP 01-90.a*

2.2 Blocs-portes vitrés en aluminium

Blocs-portes vitré à encadrement aluminium de teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Un bâti en profilés aluminium,
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type feuilleté, de 6 à 8 mm, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre le dormant et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Une butée de porte par vantail, modèle au choix de l'architecte
- Performance acoustique selon notice acoustique du projet.

Les blocs-portes incorporés dans les cloisons modulaires sont traités à l'article 2.3.6 ci-après.

2.2.1 Blocs-portes vitrés sans performance feu

2.2.1.1 BP vitré de 80

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant à la française
- Dimensions : 800 x ht 2040 mm
- Serrure bec de cane,
- Béquille double,

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PV 01-80a*

2.2.1.2 BP vitré de 90

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant à la française
- Dimensions : 900 x ht 2040 mm
- Serrure :
  - Type MI_A_PV 01-90a2 : Serrure bec de cane,
  - Type MI_A_PV 01-90a1: Serrure d'urgence à bec de cane à clé avec cylindre sur organigramme,
- Béquille double,

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PV 01-90.a1*
- *Type MI_A_PV 01-90.a2*

2.2.2 Blocs-portes vitrés avec performance feu

2.2.2.1 BP vitré de 80

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant à la française
- Dimensions : 800 x ht 2040 mm
- Serrure bec de cane, ferme porte
- Béquille double,
- Performance feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PV 01-80.b*

2.2.2.2 BP vitré de 90

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant à la française
- Dimensions :
  - Type MI_A_PV 01-90.b1 : 900 x ht 2040 mm
  - Type MI_A_PV 01-90.b1-1 / PV 01-90.d / MI_B_PV 01-90.b2 : 900 x ht 2170 mm
- Serrure :
  - Type MI_A_PV 01-90.b1 et MI_A_PV 01-90.b1-1 / Type MI_B_PV 01-90.b2 : Serrure bec de cane à clé, cylindre sur organigramme et décondamnation automatique par béquille intérieure.
  - Type MI_A_PV 01-90.d : Serrure à barre antipanique côté bureaux, Plaque de tirage côté escalier
- Ferme porte,
- Performance feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_A_PV 01-90.b1*
- *Type MI_A_PV 01-90.b1-1*
- *Type MI_A_PV 01-90.b2*
- *Type MI_A_PV 01-90.d*

2.2.2.3 BP vitré DAS de 90

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant va et vient
- Dimensions : 900 x ht 2040 mm

- Serrure : sans objet
- Ventouse murale, asservie DAS, pour maintien de la porte ouverte. Plaque de poussée aux 2 faces.
- Performance feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.
- *Type MI_A_PV 01-90.c*

2.2.2.4 BP vitré tiercé OF

- Type de porte : Porte vitrée à double vantaux tiercé, ouvrant à la française,
- Dimensions : 1400 à 1430 x ht 2040 mm,
- Serrure à barre antipanique côté bureaux, Plaque de tirage côté escalier,
- Ferme porte, sélecteur de fermeture,
- Performance feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.
- *Type MI_C_PV 01-140a*

2.2.2.5 BP vitré tiercé DAS

- Type de porte : Porte vitrée à double vantaux tiercé, ouvrant va et vient
- Dimensions : 1530 x ht 2040 mm
- Serrure : sans objet
- Ventouse murale, asservie DAS, pour maintien de la porte ouverte. Plaque de poussée aux 2 faces.
- Performance feu : EI30

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.
- *Type MI_C_PV 01-150a*

2.3 Cloisonnement modulaire vitré

2.3.1 Cloisons vitrées acoustiques à couvre-joints

Fourniture et pose de cloisons amovibles à structure en aluminium laqué à couvre-joints, avec parements vitrés, de type EVIDENCE de chez MECANALU ou équivalent, de teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :
- Une ossature en profilés aluminium et composée de lisses basses et hautes avec cimaise invisible accroche tableau et de montants en profilés aluminium,
- Liaison avec couvre-joint horizontaux et verticaux plats, clipsés
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type feuilleté, de 6 à 8 mm, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre les cadres et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Epaisseur totale : 76 mm

2.3.1.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – 42 dB

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Double vitrage de type Stadip 33/2,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 42 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type MI_CLM_CJ – 42 dB des niveaux RDC, R+1, R+2 et R+3, suivant plans architecte.

2.3.1.2 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – 46dB

- Cloisons toute hauteur,

- Double vitrage acoustique,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 46 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire de type MI_CLM_CJ – 46 dB, des niveaux RDC, R+1, R+2, R+3 et R+5, suivant plans architecte.

2.3.2 Cloisons vitrées acoustiques bord à bord

Fourniture et pose de cloisons amovibles à structure en aluminium laqué bord à bord, avec parements vitrés, de type EVIDENCE de chez MECANALU ou équivalent, comprenant :

- Une ossature en profilés aluminium et composée de lisses basses et hautes avec cimaise invisible accroche tableau et de montants en profilés aluminium,
- Liaison en bord à bord des éléments, liaisons entre modules assurées par un joint adhésif double-face translucide,
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type feuilleté, de 6 à 12 mm, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre les cadres et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Epaisseur totale : 76 mm

2.3.2.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – 42 dB

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Double vitrage Stadip 55/2,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 42 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type MI_CLM_BB – 42dB, des niveaux RDC, R+1, R+4 et R+5 suivant plans architecte.

2.3.2.2 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – 46dB

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Double vitrage acoustique,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 46 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire de type MI_CLM_BB – 46 dB, des niveaux R+1, R+4 et R+5, suivant plans architecte.

2.3.3 Cloisons vitrées EI60 à couvre-joints

Fourniture et pose de cloisons amovibles à structure en aluminium laqué à couvre-joints, avec parements vitrés, de type ALUPROTEC de chez SVF ou équivalent, de teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Une ossature en profilés aluminium et composée de lisses basses et hautes avec cimaise invisible accroche tableau et de montants en profilés aluminium,
- Liaison avec couvre-joint horizontaux et verticaux plats, clipsés
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type Pyrobel 25 ou équivalent, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre les cadres et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Performance feu : EI60

- Epaisseur totale : 92 mm

2.3.3.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_CJ – F - 42 dB

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Double vitrage de type Pyrobel 25,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 42 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type MI_CLM_CJ - F - 42 dB des niveaux RDC jusqu'au niveau R+5, suivant plans architecte.

2.3.4 Cloisons vitrées EI60 bord à bord

Fourniture et pose de cloisons amovibles à structure en aluminium laqué bord à bord, avec parements vitrés, de type ALUPROTEC de chez SVF ou équivalent, de teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Une ossature en profilés aluminium et composée de lisses basses et hautes avec cimaise invisible accroche tableau et de montants en profilés aluminium,
- Liaison en bord à bord des éléments, liaisons entre modules assurées par un joint adhésif double-face translucide
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type Pyrobel 25 ou équivalent, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre les cadres et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Performance feu : EI60
- Epaisseur totale : 92 mm

2.3.4.1 Cloisons modulaires vitrées de type MI_CLM_BB – F - 42 dB

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Double vitrage de type Pyrobel 25,
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,
- Acoustique Rw+C : 42 dB suivant localisation.

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type MI_CLM_CJ - F - 42 dB des niveaux R+4 et R+5, suivant plans architecte.

2.3.5 Cloisons modulaires de grande hauteur compris porte

Fourniture et pose de cloisons amovibles à structure en aluminium laqué à couvre-joints, avec parements vitrés, de type ALUPROTEC de chez SVF ou équivalent, de teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Une ossature en profilés aluminium et composée de lisses basses et hautes et de montants en profilés aluminium,
- Liaison avec couvre-joint horizontaux et verticaux plats, clipsés
- Parement vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type Pyrobel 25 ou équivalent, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Elément en panneaux plein dans les plenums de faux-plafonds et de faux-plancher
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Etanchéité continue et soigné entre les cadres et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Blocs-porte en aluminium à simple ou double vantaux vitrés dito article 2.2.2 ci-avant,

- Habillage des parties en plenum par plaque de plâtre et isolant en laine minérale à la charge du plaquiste compris toutes suggestions pour fixation sur les profilés métalliques des cloisons modulaires.
- Acoustique Rw+C : 42 dB
- Epaisseur totale : 92 mm

2.3.5.1 Ensemble modulaire ENS 1

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Dimensions vue : 4,81 m x 3,60 m Ht
- Hauteur des plenums :
  - En imposte : 1,34 m
  - En faux-plancher : 0,49 m
- Profilés aluminium, avec assemblage par coupe d'onglet, fixation sur une ossature primaire,

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type ENS 1 du bureau direction générale adjointe au RDC, suivant plans architecte.

2.3.5.2 Ensemble modulaire ENS 2

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Dimensions vue : 7,04 m x 3,60 m Ht,
- Hauteur du plenum : 1.30 m
- Performance feu : EI60

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type ENS 2, de la salle de travail / accueil – animation au RDC, suivant plans architecte.

2.3.5.3 Ensemble modulaire ENS 3

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Dimensions vue : 7,78 m x 3,60 m Ht,
- Hauteur du plenum : 1.37 m
- Performance feu : EI60

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type ENS 3, du hall d'entrée au RDC, suivant plans architecte.

2.3.5.4 Ensembles modulaires ENS 4

- Cloisons toute hauteur,
- Vitrophanie de confidentialité de 0,30 m à 1,90 m
- Dimensions vue : 3,93 m x 4,52 m Ht,
- Hauteur du plenum : Sans objet
- Performance feu : EI60

Localisation : Cloisonnement modulaire, de type ENS 4, entre les salle Gassendi et Cezanne au RDC, suivant plans architecte (3 ens).

2.3.6 Blocs-portes des cloisons modulaires

Blocs-portes à huisserie aluminium incorporé dans les cloisons modulaires, comprenant :

- Un bâti en profilés aluminium de teinte RAL au choix de l'architecte,
- Parement :
  - Vantail plein, en aggloméré avec cadre en MDF hydrofuge, de 40 mm d'épaisseur, et parement FIBER, finition stratifiée de teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabriquant,
  - Vantail vitré, maintenus par des parcloses supportant des joints en EPDM. Constitué d'un double vitrage clair de sécurité de type feuilleté, de 6 à 8 mm, avec vitrophanie de sécurité sur les vitrages toutes hauteur,
- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts complémentaires si nécessaire,

- Etanchéité continue et soigné entre le dormant et le support par joint mastic élastomère sur fond de joint mousse,
- Une butée de porte par vantail, modèle au choix de l'architecte
- Performance acoustique selon notice acoustique du projet.

2.3.6.1 Blocs-porte simple vantail plein à imposte filante

- Type de porte : Porte pleine, simple vantail ouvrant à la Française à imposte filante
- Dimensions de passage : 900 x 2040 mm Ht, sauf MI_B_PP 01-83.a : 800 x 2040 mm Ht
- Serrure :
  - MI_B_PP 01-83.a / MI_B_PP 01-93.b2 et b3 : Bec de cane
  - MI_B_PP 01-93.a et b1 : serrure d'urgence à bec de cane à clé avec cylindre sur organigramme
- Garniture : Béquilles doubles sur plaque
- Autre équipement : ferme porte pour porte pare-flamme et coupe-feu
- Finition : stratifiée au choix de l'architecte
- Réaction au feu : E30 (sauf MI_B_PP 01-93.a)
- Performance acoustique : selon notice acoustique

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_B_PP 01-83.a*
- *Type MI_B_PP 01-93.a, b1, b2 et b3*

2.3.6.2 Blocs-porte simple vantail vitré

- Type de porte : Porte vitrée à simple vantail ouvrant à la française
- Dimensions :
  - 900 x 2040 mm ht
  - MI_B_ PV 01-83a : 800 x 2040 mm Ht,
  - MI_B_PV 01-93.b1 : 900 x 2120 mm Ht
- Serrure :
  - Type MI_B_PV 01-93a : Serrure d'urgence bec de cane à clé avec cylindre sur organigramme.
  - Type MI_B_PV 01-83a / PV 01-93.b2 : Serrure bec de cane,
  - Type MI_B_PV 01-93.b1 : Serrure à barre antipanique côté CIO, ½ cylindre sur organigramme et béquille extérieure commandé côté circulation
- Béquille double,
- Autre équipement : ferme porte pour porte pare-flamme et coupe-feu
- Réaction au feu : E30 (sauf MI_B_ PV 01-83a et MI_B_PV 01-93a)
- Performance acoustique : selon notice acoustique

Localisation : Suivant carnet de détail et plans architecte.

- *Type MI_B_PV 01-83a pour cloisons modulaires bord à bord*
- *Type MI_B_PV 01-93.a pour cloisons modulaires bord à bord*
- *Type MI_B_PV 01-93.b1 pour cloisons modulaires a couvre-joint*
- *Type MI_B_PV 01-93.b2 pour cloisons modulaires a couvre-joint*

2.3.7 Barrière acoustique et coupe-feu EI60

Fourniture et pose d'une barrière acoustique en plénum au droit des cloisons modulaires et sous les cloisons faux planchers RDC composée de plaques de plâtre vissées sur une ossature métallique en acier galvanisé avec incorporation de laine minérale.

Caractéristiques :

- Épaisseur sur plan (épaisseur théorique à confirmer en chantier) : 98 mm,
- Ossature double ou simple indépendante,
- Épaisseur de l'isolant : 45 mm de laine minérale,
- Parement : 2x BA13 de part et d'autre,
- Résistance au feu : EI60,
- Isolation acoustique : Rw+C : 45 dB.
- Finition : traitement des joints, angles, cueillies par bande pour joints et enduit.

Localisation : selon plans et carnet de détail architecte et suivant notice acoustique, en partie haute des cloisons modulaires des niveaux RDC à R+5 + sous cloisons faux planchers RDC

2.4 Agencement

Fourniture et pose d'ensemble menuisé en panneaux en aggloméré de forte densité, stratifié, de chez EGGER ou équivalent, modèle et teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Fixation mécanique adaptée au support, compris renforts et ossatures complémentaires si nécessaire,
- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.
- Acoustique : Selon notice acoustique

2.4.1 Ensembles menuisés

2.4.1.1 Ensemble menuisé de bulle d'isolement

- Habillage des parois par panneaux acoustique décoratif EGGER ou équivalent, compris toutes suggestions pour fixation sur les cloisons support,
- Mise en œuvre d'une tablette en panneaux stratifié de 38 mm d'épaisseur, avec chant vu plaqué, compris équerre ou tasseaux de fixation sur la parois,
- Percement de la tablette pour prise 16A+T et coaxiale RJ45

Localisation : Ensemble menuisé des bulles d'isolement des niveaux RDC à R+5, suivant plans architecte.

2.4.1.2 Ensemble menuisé de convivialité

- Habillage des parois par panneaux de particule revêtus ignifuge référence Flammex E1E05 TSCA P2 de chez EGGER ou équivalent, compris toutes suggestions pour fixation sur les cloisons support, assemblage des panneaux entre eux par double coupe d'onglet,
- Mise en œuvre d'une tablette en panneaux stratifié de 38 mm d'épaisseur, avec chant vu plaqué, compris équerre ou tasseaux de fixation sur la parois,
- Percement de la tablette pour prise 16A+T et coaxiale RJ45
- Pour l'ensemble au R+4, placard de rangement en panneaux mélaminé de 22, dito habillage mural, le placard comprend :
  - Fond, cotés, dessus, dessous en panneaux de 22 mm,
  - Tablettes intérieures en panneaux de 19 mm,
  - Façades de placard ouvrant à la française (2 x 2 vantaux), sur charnières invisible à amortisseur et bouton de tirage chromé (1 par vantail),

Localisation : Ensemble menuisé de convivialité, des niveaux R+3 et R+4, suivant plans architecte.

2.4.2 Mobiliers

Fourniture et pose de mobilier en panneaux en aggloméré de forte densité, stratifié, de chez EGGER ou équivalent, modèle et teinte RAL au choix de l'architecte, comprenant :

- Découpes et réservations pour le passage des fils, câbles, interrupteurs et prises.

2.4.2.1 Meubles de cuisine

- Plan de travail en panneaux stratifié de 38 mm d'épaisseur, avec chant vu plaqué, compris équerre ou tasseaux de fixation sur la parois,
- Meuble bas en panneaux stratifiés 2 faces, avec chant vu plaqué, comprenant :
  - Fond en panneaux de fibre de 10 mm environs
  - Côtés, dessus, dessous en panneaux stratifié 2 faces de 19 mm (côté intérieur blanc),
  - Tablettes intérieures en panneaux mélaminé blanc de 19 mm, 1 x placard
  - Façades de placard ouvrant à la française (2 x 2 vantaux), sur charnières invisible à amortisseur et bouton de tirage chromé (1 par vantail),
- Percement pour incorporation de l'évier mis en place par le lot plomberie.
- Etanchéité continue et soigné entre les éléments et le support par joint mastic élastomère

Localisation : Meuble de cuisine des tisaneries des niveaux R+1 à R+5, suivant carnet de détail architecte

2.4.2.2 Banque d'accueil

- Plan de travail et plan supérieur en panneaux stratifié de 38 mm d'épaisseur, avec chant vu plaqué,
- Meuble bas en panneaux stratifiés 2 faces, avec chant vu plaqué, comprenant :
  - Fond, côtés, dessus, dessous en panneaux stratifié 2 faces de 19 mm,
- Dimension du meuble selon carnet de détail

Localisation : Banque d'accueil au RDC du bâtiment, suivant carnet de détail architecte

2.4.3 Agencement

2.4.3.1 Habillage en panneaux MDF à peindre

Fourniture et mise en œuvre d'habillage en panneaux bois à peindre, de teinte au choix de l'architecte :

- Fixation adaptée sur parois de toutes natures,
- Toutes sujétions de joint acrylique au droit des parois supports.

Localisation : Selon carnet de détail de l'architecte.

- Tablettes d'habillage des appuis intérieurs de baie,
- Reprise de soubassement dans la salle Gassendi,
- Encadrement mouluré de baie libre / miroir

2.4.3.2 Habillages en panneaux stratifié

Fourniture et mise en œuvre d'habillage muraux en panneaux aggloméré, stratifié, ignifuge de type FLAMMEX de chez EGGER ou équivalent, de teinte RAL au choix de l'architecte.

- Structure support en bois avec fixation adaptée à la parois
- Assemblage entre panneaux à coupe d'onglet
- Toutes sujétions de joint acrylique au droit des parois supports

Localisation : Selon carnet de détail de l'architecte.

- *Habillage des parois et dessus du local SSI au rdc,*
- *Habillage en périphérie des portes doubles du hall compris retour,*

2.4.3.3 Rideaux acoustiques

Fourniture et pose de rideaux acoustiques de chez VESCOM ou équivalent Teinte au choix de l'architecte.

- Serie Formoza pour la cafétaria
- Serie Bedra salles Gasseni et Cezanne

Compris tringle à rideaux, modèle au choix de l'architecte, adaptée au poids du rideaux, avec fixation murale adaptée.

Localisation : Rideaux acoustique au RDC du bâtiment, selon plans de l'architecte.

2.4.3.4 Panneaux acoustiques muraux

Fourniture et pose de panneaux muraux acoustiques en laine minérale de forte densité de type Air Panel de chez TEXDECOR ou techniquement équivalent.
Caractéristiques :

- Dimensions des dalles : 1200 x 2400 mm
- Epaisseur des dalles : 40 mm,
- Finition : face visible pourvue d'un voile de verre extra blanc mat.
- Coefficient d'absorption acoustique : selon notice acoustique
- Mise en œuvre perpendiculaire au plafond
- Réaction au feu : A2-s1, d0,

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, panneaux acoustiques muraux dans les bureaux.

2.4.3.5 Revêtement mural acoustique

Fourniture et pose de revêtement mural acoustique en vinyle sur molleton de type Vinacoustic Abaca de chez TEXDECOR ou équivalent de teinte blanche.

Préparation des supports et mise en œuvre selon notice technique du fabriquant.

Localisation : Revêtement mural acoustique de la salle de convivialité-Cafétaria au RDC du bâtiment, selon plans de l'architecte.

2.5 Ouvrages divers

2.5.1 Organigramme

L'Entrepreneur doit la fourniture de TOUS les cylindres du bâtiment, y compris les cylindres des portes métalliques et des portails/portillons ainsi que des portes extérieures.
Il devra donc se mettre en relation avec les spécialités SERRURERIE MÉTALLERIE et MENUISERIES EXTÉRIEURES pour connaître le nombre et le type de cylindres nécessaires.

2.5.2 Plinthes bois

Fourniture et mise en place de plinthes bois, comprenant :

- Fixation par clouage et collage sur parois verticales de toutes natures,
- Plinthes parfaitement traînées au sol, compris arases aux jonctions avec les huisseries,
- Assemblages par coupe d'onglet dans les angles rentrants et saillants, et par coupes biaises sur les grandes longueurs,
- Toutes sujétions de joint acrylique en tête de plinthes et joint souple en pied de plinthes.

Localisation : Plinthes bois des locaux recevant un sol souple.

2.5.3 Révision des décors bois

Révision générale des décors bois existants conservés (moulures, habillages, éléments menuisés), comprenant le nettoyage des supports, la dépose ponctuelle des parties dégradées, instables ou non adhérentes, et la vérification de la tenue des ouvrages.

Réalisation de réparations localisées incluant :

- Reprises ponctuelles des éléments altérés (greffes, raboutages ou remplacement partiel à l'identique),
- Traitement des fissures, éclats, manques et désaffleurements,
- Reconstitution des profils et modénatures existantes,
- Reprise des assemblages et fixations si nécessaire.

Application d'un traitement de surface adapté (rebouchage, enduit ou mastic bois), ponçage fin et préparation des supports, pour obtention d'un état homogène prêt à recevoir la finition (peinture, lasure ou vernis).

Intervention réalisée dans le respect du caractère patrimonial de l'ouvrage, avec conservation maximale des éléments existants et utilisation de matériaux et techniques compatibles.

Toutes sujétions de mise en œuvre, protections, accès et coordination avec les autres corps d'état comprises.

Localisation : Plinthes bois des locaux recevant un sol souple.

2.6 Signalétique

2.6.1 Plans et signalétique

2.6.1.1 Plans et consignes de sécurité

Exécution, fourniture et mise en œuvre des plans de sécurité et d'évacuation du bâtiment sur support cartonné avec protection par vitrage en polycarbonate et cadre alu anodisé.

- Ils doivent représenter au minimum l'étage concerné par le plan.

- Les issues de secours et le fléchage de ces issues,
- Les espaces d'attentes sécurisés,
- Des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers,
- Des dispositifs et commandes de sécurité,
- Des organes de coupure des fluides,
- Des organes de coupures des sources d'énergie,
- Des moyens d'extinction fixes et d'alarme.

Localisation : A proximité des escaliers et à chaque sortie.

2.6.1.2 Plan de repérage pour intervention Pompiers

Exécution, fourniture et mise en œuvre d'un plan général de repérage pour les interventions pompier dito article précédent, récapitulant l'ensemble des plans de sécurité.

Localisation : A proximité des accès Pompiers.

2.6.1.3 Plaques signalétiques de portes et de sécurité

Fourniture et pose de plaques de signalisation de portes avec indication gravée, fixation mécanique au mur par l'intermédiaire de chevilles et visserie, indiquant :

- Texte « ACCES INTERDIT », « LOCAL TECHNIQUE », aluminium laqué, 200 x 50 mm.
- Texte « PORTE COUPE-FEU A MAINTENIR FERME », aluminium laqué, 200 x 100 mm,
- Texte « PORTE COUPE-FEU NE METTEZ PAS D'OBSTACLE A LA FERMETURE », aluminium laqué, 200 x 100 mm sur les 2 faces.
- Toutes portes de gaine,
- Porte d'accès en machinerie ascenseur avec mention « DANGER – ACCES REGLEMENTE »,
- Accès en toiture avec mention « DANGER – ACCES REGLEMENTE – PORT EPI OBLIGATOIRE »,

Localisation : Pour l'ensemble des portes concernées.

2.6.1.4 Signalétique des niveaux et locaux

Fourniture et mise en œuvre de signalétique pour niveaux comprenant :

- Plaques métalliques gravées
- Fixations par vis et cache-vis,
- Dimensions au choix de l'Architecte,
- Hauteur de pose suivant réglementation accessibilité,
- Coloris au choix de l'Architecte.

Localisation : Numérotation d'étages pour l'ensemble des paliers, accès escaliers et sous-sols,

3 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES - REVÊTEMENTS DE SOLS

3.1.1 Travaux préparatoires

3.1.1.1 Ragréage sous revêtement de sol

Exécution d'un ragréage au mortier, travaux comprenant :

- Application d'une couche de primaire non dilué adapté aux supports,
- Ragréage auto-lissant agréé par le CSTB, résistance au poinçonnement P3 minimum,
- Epaisseur du ragréage à adapter pour une parfaite planéité du support,
- Ragréage de type WEBER.NIV PRO ou techniquement équivalent.

Localisation : Suivant plans de l'architecte, ragréage support des sols souples.

3.1.2 Chapes flottantes

3.1.3 Chape flottante du R+1 avec façon de rampe

Pour mise à niveau de l'accès à 0.00 à la toiture terrasse accessible du R+1 :

- Niveau fini du R+1 : 33.21 Ngf
- Niveau fini de la toiture terrasse accessible : 33.40 Ngf

Confection d'une chape flottante désolidarisée de 15.00 cm d'épaisseur :

- Fourniture et pose d'un isolant en polystyrène expansé (PSE) de classe SC2 a2 Ch, d'épaisseur 10 cm, posé sur support préparé, à joints serrés ;
- Interposition d'un film polyane en désolidarisation, relevé en périphérie ;
- Mise en place d'une bande périphérique compressible assurant la désolidarisation avec les parois verticales ;
- Réalisation d'une chape en mortier de ciment d'épaisseur 5 cm minimum, dressée et talochée.

Surface plane et régulière, apte à recevoir le revêtement de sol prévu à la charge du présent lot.

La prestation de l'Entrepreneur prévoir la confection d'une face de rampe permettant d'accéder à la zone réhaussée. Elle sera réalisée avec une pente de 7,40 %, parfaitement dressée, talochée et raccordée aux niveaux finis existants et créés. Elle pourra être mise en œuvre soit en continuité de la chape flottante soit en mortier allégé, en fonction des contraintes de poids et d'épaisseur.

Localisation : Zone d'accès à la toiture terrasse du R+1

3.1.4 Chape flottante du R+3

Afin d'assurer une parfaite continuité de niveau au R+3 (zone Sanitaires, Salles de réunion) :

- Niveau existant actuel à réhausser : 40.23 Ngf
- Niveau fini à atteindre (niveau général du R+3) : 40.36 Ngf

Confection d'une chape flottante désolidarisée de 11.00 cm d'épaisseur :

- Fourniture et pose d'un isolant en polystyrène expansé (PSE) de classe SC2 a2 Ch, d'épaisseur 6 cm, posé sur support préparé, à joints serrés ;
- Interposition d'un film polyane en désolidarisation, relevé en périphérie ;
- Mise en place d'une bande périphérique compressible assurant la désolidarisation avec les parois verticales ;
- Réalisation d'une chape en mortier de ciment d'épaisseur 5 cm minimum, dressée et talochée.

Surface plane et régulière, apte à recevoir le revêtement de sol prévu à la charge du présent lot.

Localisation : R+3, suivant plans d'état des lieux, zones devant les sanitaires, circulation, salle de réunion et bureau.

3.2 Revêtements de sols durs

3.2.1 Isolation et étanchéité

3.2.1.1 Etanchéité type SEL

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'étanchéité liquide sous protection dure (SEL) de type SIKALASTIC 850W de chez SIKA ou techniquement équivalent, compris traitement des relevés.

- Préparation des supports par lavage haute pression ou sablage ou grenaillage, puis dépoussiérage soigné, support exempt de toute laitance,
- Application du primaire d'adhérence sans solvant adapté au support, à la brosse ou au rouleau,
- Application d'une résine synthétique mono-composant, en phase aqueuse, en 2 ou 3 couches, formant après durcissement une membrane adhérente étanche, souple et résistante à la fissuration,
- Relevés périphériques sur une hauteur de 10cm mini au-dessus de la protection,
- Renfort d'angle par toile de polyester marouflé d'une couche de résine, développement 15cm mini,
- Platines étanches de raccordement sur siphon de sol et caniveaux insérée entre 2 couches de résine compris armature,
- Saupoudrage de sable de silice à refus frais sur la dernière couche, prêt à recevoir une protection par carrelage collé.

Localisation : Etanchéité SEL sous carrelage des locaux recevant un siphon (douche).

3.2.1.2 SPEC

Fourniture et application d'un SPEC (Système de Protection à l'Eau sous Carrelage) de type WEBER.Sys.Protec ou techniquement équivalent.

- Préparation du support,
- Traitement des points particuliers selon recommandation du fabricant.
- Primaire bouche port de type WEBER PRIM RP de chez WEBER ou techniquement équivalent
- Couche WEBER PROTEC de chez WEBER ou techniquement équivalent
- Pose à la brosse ou au rouleau en 2 couches sur support primarisé.

Localisation : SPEC en parois de la douche.

3.2.2 Carrelage

3.2.2.1 Carrelage en grès cérame

3.2.2.2 Type 1 : Carrelage en grès cérame hexagonal – WC et sanitaires

Fourniture et pose d'un revêtement de sol carrelage en grés cérame hexagonal collé aux caractéristiques suivantes :

- Type de carreaux : grès cérame hexagonal de gamme 21 Uni type Hexagon – Uni Céu antidérapant et de marque Pavigrès ou techniquement équivalent,
- Dimensions des carreaux :
  - 100 x 100 mm
- Classement UPEC :
  - U4 P4 E3 C2
- Glissance : R11,
- Compris plinthes droites assorties.

Localisation : Carrelage de type 1 des sanitaires et WC à tous les niveaux

3.2.2.2.1 Type 2 : Carrelage 60 x 60

Fourniture et pose d'un revêtement de sol carrelage en grés cérame collé aux caractéristiques suivantes :

- Type de carreaux : grès cérame 60 x 60 Materia Eclettica Bianco de Fap Ceramiche ou techniquement équivalent,

- Dimensions des carreaux :
  - 600 x 600 mm
- Classement UPEC :
  - U3 P3 E2 C2
- Glissance : R9,
- Compris plinthes droites assorties.

Localisation : Carrelage de type 2 du hall d'entrée et du hall de l'escalier principal au RDC.

3.2.3 Faïence

3.2.3.1 Faïence 30 x 10 cm

Fourniture et pose, suivant prescriptions générales énoncées ci-avant, dePavigrés 21 Uni / Uni Lua Brillant PC647 – 97x297 d'une faïence murale ayant les caractéristiques spécifiques suivantes :

- Type de carreaux : grès cérame 97 x 297 Uni Lua Brillant PC647 de Pavigrès gamme 21 Uni ou techniquement équivalent,
- Dimensions des carreaux : 300 x 100 mm,
- Hauteur : Emplacement et hauteur selon plans architecte (hauteur indiquée au RDC et R-1 ; toute hauteur sur le reste des niveaux)
- Coloris : Uni Lua ou au choix de l'architecte.

Localisation : Emplacement et hauteur selon plans architecte (hauteur indiquée au RDC et R-1 ; toute hauteur sur le reste des niveaux)

3.2.4 Sols en marbre

Fourniture et pose de dalle de marbre blanc de Carrare type C ou CD, grain fin, veinage gris diffus, finition adoucie de 48 x 58 cm et d'épaisseur conforme à l'existant. Les dalles devront être validées par l'architecte avant mise en œuvre. Les travaux comprennent, notamment :

- Protection des surfaces pendant chantier
- Protection finale jusqu'à la réception du chantier
- L'Entrepreneur devra préalablement valider la compatibilité du support (chaux / ciment) et prévoir dans son offre un échantillon test avant généralisation.
- Dépose des revêtements de sol de toute nature au droit des paliers en continuité devant recevoir des sols en marbre, compris reconstitution d'un support compatible.
- Pose des dalles sur un mortier de chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 ou un mortier compatible avec le support existant.
- Cristallisation chimique interdite sauf accord MOE.
- Réception des ouvrages

3.2.4.1 Réfection et extension des paliers de l'escalier central

Les travaux comprendront :

- Dépose et remplacement des dalles 48x58 cm trop dégradées, suivant plans de repérage
- Fourniture et pose de dalles identiques en remplacement des dalles déposées et au droit de chaque porte palière, suivant plan de repérage
- Reprise des fissures et épaufrures à la poudre de marbre blanc, liant à base de chaux aérienne ou résine minérale compatible.
- Nettoyage, ponçage léger et homogénéisation
- Finition satinée naturelle et application d'un hydrofuge oléofuge incolore non filmogène.

Localisation : Réfection des paliers des niveaux R+1 à R+5 de l'escalier central, selon plans de l'architecte.

3.2.5 Ouvrages divers

3.2.5.1 Siphon de sol

Siphon de sol en acier inoxydable, section selon besoin.
Compris toutes fourniture et mise en œuvre suivant cahier des charges du fabricant, scellement du corps, affleurement et étanchéité parfaite avec le carrelage.

Raccordement au réseau d'évacuation par la spécialité plomberie.
L'entreprise devra prévoir dans son offre tous les tests d'étanchéité et mise en eau avant réception.

Localisation : Siphon de sol de la douche.

3.2.5.2 Remise en état des sol existants conservés

Travaux de remise en état des sols en carreaux de ciment, existant et conservé, comprenant :

- Nettoyage des sols à base d'eau tiède et de savon noir,
- Traitement des taches à base d'une pate de bicarbonate de soude additionnée de jus de citron, laisser agir et rincer
- Application d'un traitement hydrofuge de protection

L'application de produit chimique agressif est proscrite.

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte : sol en carreaux de ciment au RDC.

3.3 Revêtements de sols souples

3.3.1 Sols textiles

3.3.1.1 Dalles de moquette

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sols textiles, travaux comprenant :

- Pose par collage en plein à joints vifs, avec colle et primaire d'accrochage agréés par le fabricant et adaptés au support,
- Arrêt du revêtement par une cornière en aluminium laqué, teinte assortie au revêtement, pose collée/vissée,
- Toutes sujétions de réservations et de découpes soignés pour encastrement d'appareillages et marquages au sol,
- Moquette de chez INTERFACE ou techniquement équivalent,
    - Type 1 : série CE100
    - Type 2 : série HEUGA 727
    - Type 3 : série PAVER
    - Type 4 : série E612 (sans motif)
    - Type 5 : série E612 (avec motif)
    - Type 6 : série UR102
- Revêtement velours bouclé tufté, 100% nylon teint dans la masse,
- Classement feu : Bfl-s1
- Dimensions des dalles :
    - Type 1, 2, 3 et 6 : 0,50 x 0,50 m,
    - Type 4 et 5 : 0,25 x 1,00 m
- Isolation au bruit d'impact (ΔLw) :
    - Type 1, 2 et 3 : 25 dB,
    - Type 6 : 26 dB,
    - Type 4 et 5 : 27 dB

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte : moquette du projet.

3.3.1.2 Tapis essuie-pieds

Fourniture et mise en œuvre de tapis de sols textiles, travaux comprenant :

- Mise en œuvre de tapis essuie-pieds de 17 mm épaisseur composé de profilés gratte-pieds en aluminium et bandes essuie-pieds en caoutchouc,
- Mise en œuvre réglée, avec scellement aux supports, calfeutrements périmétriques et chape en fond de réservation,
- Conforme à la réglementation pour l'accessibilité PMR,
- Tapis de sol de type TUFTIGUARD de marque Solsystem Nuway ou techniquement équivalent,

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte, tapis essuie-pieds au droit de l'entrée principale au RDC du bâtiment depuis le boulevard d'Athene.

3.3.2 Sols PVC

3.3.2.1 Sol PVC en dalle

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol souple, travaux comprenant :

- Pose du revêtement de sol souple collée, à la colle en dispersion aqueuse agréée par le fabricant,
- Traitement de surface anti-encrassement facilitant l'entretien et évitant l'application d'une métallisation,
- Profils d'arrêt PVC quart en cornière ou quart de rond, au droit des trémies, nez de dalles, … teinte assortie au revêtement,
- Coloris et décors aux choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant,
- Référence : Collection EARTHEN série HEARTH de chez INTERFACE ou techniquement équivalent,
- Epaisseur : 4,50 mm,
- Dimensions des dalles : 0,50 x 1,00 m
- Classement feu : Bfl-s1
- Classement (EN ISO 10874) : 33/42
- Indice d'amélioration des bruits de choc $\Delta Lw \geq 19$ dB

Localisation : Suivant plans de repérage de l'architecte : sols PVC du projet.

3.4 Planchers techniques

3.4.1 Planchers surélevés

3.4.1.1 Peinture de sol anti-poussière

Fourniture et application d'une peinture anti-poussière comprenant :

- Peinture de sol à base d'huile d'Oxanne,
- Classification AFNOR NFT 36-005 : Famille I – Classe 2c,
- Application à la brosse ou au rouleau fin,
- Remontées en plinthes sur 15cm de hauteur parfaitement rectiligne,

Localisation : Peinture anti-poussière en plénum du plancher technique.

3.4.1.2 Faux-planchers

Fourniture et mise en œuvre de planchers surélevés à accès intégral.
Réalisation strictement conforme au DTU 57.1 et aux spécifications du fabricant.
Le faux plancher sera du type BUROBOX M1 des établissements GAMMA ou équivalent.

- Vérins télescopiques, réglables en hauteur avec système de blocage et de calage, composés d'une tête en fonte aluminium, d'une tige filetée sertie sur la platine, la tête de vérin est équipée d'une platine souple support de dalles pour éviter les transmissions de bruits,
- Fixation au sol par une colle caoutchouc et résilient phonique présentant une bonne résistance aux vibrations et calage éventuel,
- Dalles de dimensions 600 x 600 mm ; épaisseur d'environ 30 mm,
- Toutes amovibles et interchangeables entre-elles composées d'une âme en aggloméré haute densité (720 Kg/m3) sur tôle d'acier galvanisé, avec protection latérale en PVC auto extinguible collé à chaud ou équivalent selon fabricant,
- Finition aggloméré prêt à recevoir un revêtement de sol moquette ou PVC.

Localisation : Faux-planchers côté sud RDC – Hauteur suivant coupes architectes : 49 cm fini.

4 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES – PEINTURES

4.1 Travaux préparatoires

4.1.1 Sur supports existants

4.1.1.1 Reprises des supports

Travaux de reprises des supports, comprenant :

- Préparation du support par égrenage, brossage et dégrossissage pour débullage,
- Couche d'impression sans solvant,
- Enduit pelliculaire dégrossissant projeter, à base de silice, de carbonate de chaux et de liants,
- Ratissage et ponçage pour un aspect parfaitement lissé et sans aspérité.

Localisation : Reprises des supports sur parois recevant une finition peinture.

4.2 Travaux de peintures

4.2.1 Peintures sur parois verticales et horizontales

4.2.1.1 Peinture finition A

Fourniture et exécution d'une peinture soignée sur parois verticales et horizontales.
1/ Préparation du support conformément à la NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) pour une finition soignée compris rechampissage, protections et toutes sujétions d'exécution.
2/ Application d'une première couche d'impression,
3/ Application d'une couche intermédiaire et d'une couche de finition de peinture

- Pour travaux de finition courante (Classe A),
- Aspect satiné,
- Teintes : Blanc, Teintes du nuancier au choix de l'architecte,
- Matériel d'application : Brosse / Rouleau / Pistolet.

Localisation : Peintures des parois verticales et horizontales des locaux nobles au RDC sur supports bois révisés ainsi que dans les couloirs du R+4 et R+5.

4.2.1.2 Peinture finition B

Fourniture et exécution d'une peinture courante sur parois verticales et horizontales.
1/ Préparation du support conformément à la NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) pour une finition courante compris rechampissage, protections et toutes sujétions d'exécution.
2/ Application d'une première couche d'impression,
3/ Application d'une couche intermédiaire et d'une couche de finition de peinture

- Pour travaux de finition courante (Classe B),
- Aspect satiné,
- Teintes : Blanc, Teintes du nuancier au choix de l'architecte,
- Matériel d'application : Brosse / Rouleau / Pistolet.

Localisation : Peintures des parois verticales et horizontales des locaux communs.

4.2.1.3 Peinture finition C

Fourniture et exécution d'une peinture élémentaire sur parois verticales et horizontales.
1/ Préparation du support conformément à la NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) pour une finition élémentaire,
2/ Application d'une première couche d'impression : Sans objet.
3/ Application d'une couche de finition de peinture ayant les propriétés et caractéristiques suivantes :

- Pour travaux de finition élémentaire (Classe C).
- Aspect satiné
- Teintes : Blanc, Teintes du nuancier au choix de l'architecte

- Matériel d'application : Brosse / Rouleau / Pistolet

Localisation : Peinture des parois verticales et horizontales des locaux techniques.

4.2.2 Peintures diverses

4.2.2.1 Peinture sur ouvrages bois

Fourniture et mise en œuvre de peinture sur ouvrages bois, travaux comprenant :

- Préparation des supports,
- Couche d'impression (x1) microporeuse aux résines acryliques pures an phase aqueuse,
- Couches de finition (x2) par peinture-laque, en résine alkydes uréthannes et acrylique en phase aqueuse,
- Classification AFNOR NFT 36-005 : Famille I – Classe 4a/ 7b2,
- Application à la brosse ou au rouleau fin,
- Label NF Environnement ou Ange Bleu ou Ecolabel.
- Teintes et aspect : au choix de l'Architecte.

Localisation :
Peintures des ouvrages bois tels que blocs-portes compris huisseries, trappes de visite… et plus généralement sur l'ensemble des ouvrages du lot Menuiseries Intérieures recevant une peinture de finition.

4.2.2.2 Peinture sur ouvrages métalliques

Fourniture et mise en œuvre de peinture sur ouvrages métalliques, travaux comprenant :

- Préparation des supports,
- Couche primaire antirouille sans plomb (x 1) aux résines alkydes et pigments anticorrosion, en phase solvant,
- Couches de finition (x2) par peinture-laque, en résine alkydes uréthannes et acrylique en phase aqueuse,
- Classification AFNOR NFT 36-005 : Famille I – Classe 4a/ 7b2,
- Application à la brosse ou au rouleau fin,
- Label NF Environnement ou Ange Bleu ou Ecolabel,
- Teintes et aspect : au choix de l'Architecte.

Localisation :
Peinture des ouvrages métalliques tels que bloc-portes intérieures métalliques, compris huisseries et retouches ponctuelles si nécessaire.

4.2.2.3 Peintures de sol

Fourniture et application d'une peinture de sol à base de résines acryliques, travaux comprenant :

- Préparation des supports par élimination de la laitance (ponceuse béton), dégraissage, dépoussiérage soigné,
- Neutralisation adaptée au support, rinçage, séchage,
- Application d'une couche de primaire non dilué adapté aux supports,
- Application de la peinture de sol bi-composant à base de résines acryliques en 2 couches,
- Remontée en plinthe sur 15 cm de hauteur parfaitement rectiligne,

Localisation : Peinture de sol des escaliers et paliers créés compris contraste visuel première et dernière marches de chaque volée des escaliers, SAS parking, circulations en sous-sol – suivant plans de repérage architectes

4.2.2.4 Marquage au sol

Réalisation d'un marquage au sol comprenant :

- Nettoyage de la surface, grenaillage, rattrapage des trous,
- Mise en œuvre de scotch permettant de délimiter au préalable les zones à peindre,
- Mise en œuvre de pochoir,
- Réalisation des lignes entre places de stationnements véhicules et vélos,
- Marquage des places PMR,
- Numérotation des places de stationnement,
- Fléchage directionnel.

Localisation : Marquage au sol du sous-sol (garage).

4.3 Sécurité

4.3.1 Escalier

4.3.1.1 Bandes podotactiles

Dans le respect des normes sur l'Accessibilité aux Personnes à Mobilité réduite, fourniture et mise en œuvre de bandes podotactiles, comprenant :

- Préparation des supports béton comprenant dépoussiérage, grenaillage si nécessaire (exempt de toute laitance),
- Dispositifs podotactiles d'éveil de vigilance à l'usage des personnes aveugles ou malvoyantes,
- Surface tactile et visuelle réalisée par bandes rapportées, avec clous en relief striée régulièrement disposés en quinconce, compris chanfrein périphérique,
- Pose collée à la colle spéciale adaptée au support et suivant préconisations du fabricant,
- Fiche technique et PV d'essai à fournir.

Caractéristiques :

- Type caoutchouc,
- Conforme à la norme NF P 98-351,
- Réaction au feu : M2,
- Teinte au choix de l'Architecte.

Localisation :
Pour tous les escaliers et emmarchements.

4.3.1.2 Nez de marche antidérapant

Dans le respect des normes sur l'Accessibilité aux Personnes à Mobilité réduite, fourniture et mise en œuvre de nez de marche antidérapant, comprenant :

- Préparation des supports béton comprenant dépoussiérage, grenaillage si nécessaire (exempt de toute laitance),
- Bande antidérapante carborundum autocollante (forte adhérence).

Localisation : Ensemble des marches des escaliers.

4.4 Fin de chantier

4.4.1 Nettoyage

4.4.1.1 Nettoyage de réception – 3 passages

L'entrepreneur du présent lot devra le nettoyage de tous les locaux en fin de travaux, après la pré-réception et avant occupation des lieux comprenant :

- Nettoyage complet des locaux permettant l'habitabilité, tel qu'il serait réalisé par un occupant avant emménagement
- Le nettoyage des ouvrages verriers aux deux faces
- Le grattage, l'enlèvement de toutes taches, nettoyage à la serpillière humide des sols
- Le nettoyage à l'éponge humide des appareils sanitaires et chauffage compris robinetterie, canalisations eau, etc...
- Enlèvement de toutes les étiquettes des appareils sanitaires
- Enlèvement de toutes taches de peinture, plâtre, ciment, colle, etc…
- Nettoyage de l'appareillage électrique

Localisation : Nettoyage de réception du projet.