

Sainte-Denis
Réaménagement des plateaux "RDC COSINUS"

Maître d'ouvrage:

Rectorat
24 avenue Georges BRASSENS CA 71003
97743 Saint-Denis Cedex 9
Tel : 0262 48 13 84

**C.C.T.P.
Lot N°01 AMENAGEMENTS INTERIEURS**

GROUPEMENT MAITRISE D'OEUVRE:

ARCHITECTE

L'atelier architectes
24 rue de la Petite-Ile
97400 Saint-Denis
Tel : 0262 23 70 01

Email : secretariat@latelier-archi.fr

BET FLUIDES / ECO

L'atelier ingénieurs
24 rue de la Petite-Ile
97400 Saint-Denis
Tel : 0262 23 70 01

Email : secretariat@latelier-ing.fr

Sommaire

INSTALLATIONS CHANTIER	5
01.1 PREPARATION DE CHANTIER	5
01.1 1 Installation de Chantier	5
01.2 DEMOLITIONS/DECONSTRUCTION	5
01.2 1 Carottage dans structure béton pour passage de canalisations et rebouchage après passage de réseau	5
01.3 REHABILITATION	5
01.3 1 Renforts à base de profilés métalliques	5
FACADES	6
01.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT FACADES	6
01.4.1 Prescriptions techniques du lot façades	6
01.4.1 1 Conditions générales d'exécution des travaux	6
01.4.1 2 Documents à fournir	6
01.4.1 3 Supports	6
01.4.1 4 Qualité des matériaux	6
01.4.1 5 Echafaudage	7
01.5 REHABILITATION - PREPARATION DU SUPPORT	7
01.5.1 Préparation du support	7
01.5.1 1 Réfection de parement de façade existante	7
01.6 PEINTURE DE FACADE	7
01.6 1 Traitement d'imperméabilisation des façades, classe I3 y compris traitement des tableaux	7
MENUISERIES BOIS	9
01.7 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE MENUISERIES BOIS	9
01.7 1 Prescriptions relatives aux matériaux	9
01.7 2 Organigramme	10
01.7 3 Prescriptions pour travaux	10
01.7 4 Traitement aux insectes	10
01.7 5 Traitement au feu des menuiseries	10
01.7 6 Tenu au feu des ouvrages bois	11
01.7 7 Traitement acoustique des menuiseries	11
01.7 8 Pose des menuiseries	11
01.7 9 Habillage stratifié	12
01.7 10 Protection et finition des métaux	12
01.7 11 Réglementation ferme porte pour accessibilité PMR	12
01.7 12 Gestion des clés durant la période de chantier	13
01.7 13 Particularités pour projet en zone sismique	13
01.8 REHABILITATION	13
01.8 1 Dépose de bloc-porte intérieur existant et évacuation à la décharge	13
01.9 BLOCS-PORTES	13
01.9 1 Généralités des blocs-portes	13
01.9 2 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL HB-AP-BC-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml	14
01.9 3 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL HB-AP-BCCD-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml	14
01.9 4 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL EI30 HB-AP-SS-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml	14
01.10 AUTRES BLOCS-PORTES	15
01.10 1 Bloc-porte coulissante à galandage - Dim 0.90 x ht2.00ml	15
01.11 HABILLAGE DECORATIF	15

Sommaire

01.11 1	Habillage mural en panneaux décoratif finition stratifiée pour signalétique - Dim 0.30 x ht2.02ml	15
01.11 2	Habillage mural en panneaux décoratif finition stratifiée	15
01.11 3	Claustra acoustique	15
01.12	FINITIONS ET PROTECTIONS	16
01.12.1	Plinthes	16
01.12.1 1	Plinthes en bois dur blanchi - section 100 x 15 mm	16
01.13	MOBILIERS	16
01.13.1	Meubles Menuisés	16
01.13.1 1	Meuble cuisine Cafeteria équipé - Dim meuble 2.40 x 0.60 x ht0.85ml	16
01.13.1 2	Banquette intérieur comprenant ossature bois et assise en mousse - Cafétéria	17
01.13.1 3	Banquette intérieur comprenant ossature bois et assise en mousse - Open space	18
01.13.1 4	Table haute comprenant ossature bois, habillage verticale et plateau - Open space	18
01.13.1 5	Banque d'accueil - Finition stratifiée	18
01.13.1 6	Plan de vasque avec vasque moulée en résine et minéraux naturels compris équipement, jupe - Dimension 1.55 x 0.60ml	19
01.13.1 7	Miroir à bords chanfreinés avec bandeau lumineux - Dim 1.55xht1.35ml	19
CLOISONS AMOVIBLES PREFABRIQUEES		20
01.14	PRESCRIPTIONS GENERALES	20
01.14 1	GENERALITES	20
01.14 2	DEFINITIONS	21
01.14 3	Préconisation de mise en oeuvre	22
01.14 4	Qualité des matériaux	26
01.14 5	Organigramme	28
01.15	CLOISONS VITREES	29
01.15 1	Cloisons vitrées simple vitrage à couvre joint aluminium	29
01.15 2	Plus Value pour mise en place d'un film décoratif opacifiant	29
01.15 3	Signalétique en film décoratif	29
01.16	BLOCS PORTES	30
01.16 1	Bloc porte bois à ame pleine à 1 vantail - Dimensions 0.93 x 2.04 ml	30
01.16 2	Bloc porte bois à ame pleine à 2 vantaux - Dimensions 0.93+0.63 x 2.04 ml	30
PLATRERIE		31
01.17	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLATRERIE	31
01.17 1	Prescriptions techniques	31
01.17 2	Adaptation de la hauteur de cloison	31
01.17 3	Réglementation PMR	32
01.17 4	Particularité climat tropical	32
01.17 5	Plan d'EXE	32
01.17 6	Nettoyage quotidien	32
01.18	REHABILITATION - PHASAGE	32
01.18 1	Dépose de cloisons plâtre soignée	32
01.18 2	Bouchement d'ouvertures en plaque de plâtre - 2 faces	32
01.19	DOUBLAGES ISOLANT	32
01.19.1	Doublage plaque de plâtre sur ossatures	33
01.19.1 1	Cloison sèche de doublage isolant sur ossature métallique - Epaisseur: 2x18 + 50 - EI60	33

Sommaire

01.20 CLOISONS	33
01.20.1 Cloisons de distribution acoustique sur ossature métallique	33
01.20.1 1 Cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm	34
01.20.1 2 Cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm Duo tech	34
01.20.1 3 Imposte en cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm	35
01.20.1 4 Imposte en cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm Duo tech	35
01.21 CONDUITS ET GAINES	35
01.21.1 Gaines en plaques de plâtre	35
01.21.1 1 Cloison de gaine technique en plaque de plâtre sur ossature métallique - 42db	35
PLAFONDS SUSPENDUS	37
01.22 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS SUSPENDUS	37
01.22 1 Prescriptions techniques	37
01.22 2 Plan d'EXE	38
01.22 3 Fixation des suspentes sous plafonds existants	38
01.23 REHABILITATION	38
01.23 1 Dépose de plafond suspendu existant y compris ossatures et suspentes	38
01.24 PLAFONDS EN LAINE DE ROCHE	39
01.24 1 Plafond suspendu acoustique en laine de roche sur ossature apparente - Dimensions 600 x 600 mm	39
01.25 BAFFLES SUR OSSATURE APPARENTE	39
01.25 1 Baffles suspendus - Diamètre 125cm	39
01.25 2 Baffles suspendus - Diamètre 250cm	40
01.25 3 Baffles suspendus - Dim 1000 x 1200 x 200mm	40
PEINTURES	41
01.26 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PEINTURE	41
01.26 1 Qualité des matériaux	41
01.26 2 Peinture	41
01.26 3 Livraisons	42
01.26 4 Peinture et vernis	42
01.26 5 Travaux préparatoires	42
01.26 6 Travaux accessoires	43
01.26 7 Type de finition	43
01.26 8 Nettoyage	45
01.26 9 Plan d'EXE	45
01.26 10 Mode de métré	45
01.27 TRAVAUX PREPARATOIRES	45
01.27 1 Lessivage et préparation des supports en murs	45
01.27 2 Lessivage et préparation des supports en plafond	46
01.28 PEINTURE SUR MURS	46
01.28 1 Peinture en phase aqueuse sur murs - finition B	46
01.29 PEINTURE EN PLAFOND	47
01.29 1 Peinture en phase aqueuse en plafond - finition B	47
01.30 PEINTURE SUR BOIS	47
01.30 1 Peinture sur menuiseries bois intérieures neuves - finition B	47

Sommaire

01.30 2 Peinture sur plinthes bois	48
01.31 REVETEMENTS MURAUX	48
01.31 1 Fourniture et pose de papier peint panoramique Astral de marque Casamance des Ets ETOFFE.COM	48
01.32 NETTOYAGE	48
01.32 1 Nettoyage complet en fin de chantier	48
REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES	51
01.33 PRESCRIPTIONS GENERALES	51
01.33 1 Documents techniques de référence	51
01.33 2 Coordination	51
01.33 3 Garantie	51
01.33 4 Stockage des Matériaux	51
01.33 5 Nettoyage	51
01.33 6 Reconnaissance des supports	51
01.33 7 Plan d'EXE	52
01.34 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE SOLS COLLES	52
01.34 1 Supports	52
01.34 2 Enduit de ragréage et lissage sur support	52
01.34 3 Pose de revêtement	52
01.34 4 Revêtements	53
01.34 5 Tableau de correspondance entre classement DIN et normes françaises des revêtements de sols antidérapants	53
01.34 6 Nettoyage	54
01.34 7 Qualification	54
01.35 ENLEVEMENT DE SOL SOUPLE EXISTANT	54
01.35 1 Enlèvement de sol souple existant non amianté et préparation du support	54
01.35 2 Enlèvement des plinthes	54
01.36 TRAVAUX PREPARATOIRES	54
01.36 1 Chape de forme de pente en micro béton fibré dans pièce humide	54
01.37 SOLS PVC EN DALLES OU EN LAMES	55
01.37 1 Revêtement de sol PVC isophonique en lames clipsables U3 P3 avec couche d'usure transparente - Format 400x730 mm	55
01.38 ENSEMBLE PVC SOL/MUR	55
01.38 1 Revêtement de sol PVC spécial douche	56
01.38 2 Revêtement mural spécial douche à l'identique de l'existant, compris préparation du support	56
01.38 3 Relevé de revêtement de sol formant plinthe spécial douche	56
01.38 4 Siphon de sol PVC spécial douche	57
01.39 SOLS POLYAMIDE - TEXTILE	57
01.39 1 Revêtement textile floqué imprimé sur sous couche PVC en lès	57
01.40 ACCESSOIRES	57
01.40 1 Bande de seuil en acier inox largeur 40 mm	57

INSTALLATIONS CHANTIER

01.1 PREPARATION DE CHANTIER

01.1 1 Installation de Chantier

Réalisation d'installation de chantier conformément au CCAP et PGC du coordonnateur de sécurité, avec entre autres (liste non exhaustive, non limitative) :

- Tous moyens de levages
- Clôture de chantier pendant toute la durée des travaux, compris déplacement éventuel et entretien sans limite
- Signalétiques d'information et d'interdiction
- Sécurités collectives
- Cheminement de travail en périphérie du bâtiment
- Installation d'un sanitaire de chantier et gestion du nettoyage durant toute la durée du chantier
- Abonnement électrique
- Panneaux de chantier suivant schéma de principe
- Travaux provisoires et de protections

01.2 DEMOLITIONS/DECONSTRUCTION

01.2 1 Carottage dans structure béton pour passage de canalisations et rebouchage après passage de réseau

Percement de trémie ou de réservations dans plancher ou mur maçonné par sciage à rotation avec couronne diamantée, avec ou sans récupération des eaux y compris amené et repli du matériel, implantation en coordination avec le corps d'état demandeur, évacuation des déblais, garnissages et calfeutrements après coup, nettoyage après intervention, tous détails et sujétions pour une complète et parfaite réalisation.

Localisation :

*Carottage dans plancher pour passage de réseaux fluides suivant plan de principe structure et plan fluides
Carottage dans mur pour passage de réseaux fluides suivant plans fluides*

01.3 REHABILITATION

Dimensionnement et armatures de l'ensemble des ouvrages suivant pré-étude de structure.

Dans le cas de technicité différente, les travaux seront à soumettre pour accord au bureau de Structures et bureau de Contrôle.

01.3 1 Renforts à base de profilés métalliques

Réalisation de renfort de structure (béton armé, béton précontraint, maçonnerie) par profilés métalliques (Plats, L, UPN, IPN, HEA, etc...) y compris platines de fixations, manutention, protection anticorrosion de l'ensemble, tiges et boulons de serrage pour moisage, cerclages, traitement El par tous moyens appropriés et durable, calages, tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation suivant préconisations et principe de la pré-étude de structure.

Localisation :

Suivant préconisation structure

FACADES

01.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT FACADES

01.4.1 Prescriptions techniques du lot façades

01.4.1 1 Conditions générales d'exécution des travaux

L'installation du chantier est incluse dans le prix forfaitaire de l'Entrepreneur titulaire du présent lot et comprend, outre les prestations du compte prorata prévues au C.C.A.P. et PGC :

- Nettoyage du chantier chaque soir et le nettoyage complet en fin de travaux
- Fourniture et amenée à pied d'œuvre, installation et évacuation de tout le matériel nécessaire à une bonne réalisation notamment échafaudage sur pied, auvent de protection au droit des entrées, signalisation, protections, balisage, etc...
- Fourniture d'échantillon de revêtement de façades pour agrément du Maître d'Ouvrage. L'aspect final des enduits isolants et non isolants devra être strictement le même. Étant donné l'importance de la construction, il y a lieu de prévoir plusieurs couleurs différentes des enduits de finition
- Accessibilité des échafaudages aux autres corps d'état
- Tous les ouvrages nécessaires pour assurer la sécurité du personnel employé sur le chantier

L'attention de l'Entrepreneur est attirée par les précautions à prendre en vue d'assurer la protection des couverts en tuiles et des terrasses étanchées.

01.4.1 2 Documents à fournir

L'Entrepreneur devra joindre obligatoirement à sa soumission et aux pièces annexes définies au C.C.A.P. :

- Le devis quantitatif estimatif décomposant le prix global et forfaitaire
- Les notes éventuelles détaillant les techniques de mise en œuvre
- Documentation des produits employés

Après signature du Marché, l'Entrepreneur aura à produire les documents suivants :

- Planning détaillé
- Avis technique
- ATEX chantier ou procédé

01.4.1 3 Supports

Existants:

- Revêtement enduits sur mur béton ou maçonneries.

Visite sur place obligatoire.

01.4.1 4 Qualité des matériaux

Livraisons:

- Les produits seront livrés sur le chantier dans des récipients clos comportant la marque d'origine et d'identification. Le marquage des emballages prescrit par les normes et spécifications sera obligatoire et utilisera les symboles prévus dans ces documents

Travaux préparatoires:

- L'Entrepreneur du présent lot s'assurera de la compatibilité des différents produits employés par les autres corps d'état ou avec l'état des supports avec ses propres produits

Peinture et Vernis:

Les travaux de peinture et vernis ne seront exécutés qu'après examen des subjectiles.

Dans tous les cas, l'application des peintures, vernis, enduits et préparations assimilées ne devra être faite :

- Ni par température ambiante inférieure à + 5°
- Ni dans une atmosphère humide susceptible de donner lieu à des condensations
- Ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit sera débarrassée des souillures, poussières, taches de graisse, etc... ainsi que des graffiti divers.

Les peintures et vernis devront, en cours d'emploi, être maintenus dans un parfait état d'homogénéité (enlèvement des peaux superficielles, brassage et tamisage).

Travaux accessoires :

En plus des travaux normalement prévus, la surface de chaque couche sera légèrement poncée avant l'application de la couche suivante, le film décoratif de la peinture devra présenter un aspect uniforme et sans grain.

Le Maître d'Œuvre pourra demander une ou plusieurs surfaces témoins, à charge du présent lot.

L'emploi de couleurs vives et de tons différents avec rechampissage dans une même façade ou sur un même ouvrage ne donnera lieu à aucune majoration.

De même, l'emploi de revêtements muraux de marque, de nature ou de tons différents, dans un même local ou sur un même ouvrage, ne donnera lieu à aucune majoration de prix.

01.4.1 5 Echafaudage

Pour l'ensemble des travaux sont inclus tous les échafaudages et platelage complémentaire, conforme à la réglementation, nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages quelle que soit la méthode employée. Les frais de réception de l'échafaudage sont à la charge de l'entrepreneur après contrôle réalisé par un bureau de contrôle agréé, dès la fin du montage.

01.5 REHABILITATION - PREPARATION DU SUPPORT

01.5.1 Préparation du support

01.5.1 1 Réfection de parement de façade existante

Travaux comprenant notamment :

- Echafaudage tubulaire sur pieds y compris semelles de support, platelage, garde corps et échelle conforme à la réglementation du travail,
- Garnissage des fissures et bouchement des anciens scellements à l'aide de menus matériaux et béton maigre y compris rocaillage,
- Reprise imper dito existant
- Nettoyage des pieds de parois, nettoyage après coups, chargement et évacuation des déblais.

Localisation :

- Provision : 10m²

01.6 PEINTURE DE FACADE

01.6 1 Traitement d'imperméabilisation des façades, classe I3 y compris traitement des tableaux

Préparation des façades comprenant notamment :

- lessivage par projection d'eau sous pression, pression réglable adaptée au degré de salissure des parois
- protection étanche des ouvertures et vitrages
- grattage des parties écaillées et reprise des enduits minces
- traitement des petites fissures éventuelles

Double transport et location de matériel, alimentation en fluides et en énergie à la charge du présent lot,

nettoyage des abords.

Traitement d'imperméabilité des façades en classe "I3" conforme au DTU 42-1 conforme aux normes AFNOR NF-P 84.401 , NF-P 84.402 et NF-P 84.403 par un système de marque à définir en vue de l'obtention d'une garantie décennale et comprenant :

- une couche de peinture opacifiante pour fixation et durcissement des fonds, peinture aux résines acryliques mise en oeuvre suivant DTU 59-1 et 59-2 à raison de 300g/m² environ
- application en deux couches d'un revêtement souple d'imperméabilité à base de résines acryliques en dispersion aqueuse à raison de 800 g/m² environ pour les deux couches, poids pouvant varier légèrement suivant marque proposée.
- finition lisse, structurée ou talochée au choix de l'architecte
- teintes aux choix de l'architecte, possibilité utilisation de plusieurs coloris sur une même façade, possibilité de création d'encadrement de baie par jeux de couleurs
- traitement des tableaux 3 faces ou 4 faces, traitement des glacis sur muret, traitement des angles rentrant ou sortant, de changement de matériaux par un traitement I4, possibilité de teintes différentes aux choix de l'architecte
- recouvrement de 30cm mini du revêtement imper sous bardage le cas échéant

Nota : il sera prévu le renforcement de l'imperméabilisation des façades par un procédé type I4 au droit des zones à risques exposées (angles saillants, rentrants, nez de dalles béton, liaison maçonnerie/béton, au droit des reprises de bétonnage verticales et horizontale, etc...)

Le procédé devra justifier d'un cahier des charges valide DOM et d'une ETN ayant fait l'objet d'avis favorable d'un organisme agréé

Localisation :

- Provision : 10m²

MENUISERIES BOIS

01.7 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE MENUISERIES BOIS

01.7 1 Prescriptions relatives aux matériaux

Essence :

- Les bois employés pour les menuiseries intérieures seront de qualité parmi les résineux (sapin, épicéa, mélèze...) et les bois durs (chêne, noyer, bois exotique...)
- Classement suivant les normes NF 51.510, essence et qualité et parmi les feuillus durs coloniaux : chêne, niangon ou sipo, doussié
- Tous les bois proviendront d'exploitations forestières ayant obtenu l'écocertification FSC (Forest Stewardship Council) ou PEFC
- Les bois seront de la classe A
- Le fil sera droit, il ne sera admis que des nœuds sains et adhérents d'un diamètre inférieur à 10 mm ou nœuds noirs d'un diamètre inférieur à 5 mm
- Toutes les autres anomalies seront rigoureusement exclues
- Les bois devront, dans la mesure où cela est techniquement possible, provenir d'une ressource locale

Traitement :

- Tous les bois seront traités fongicides, insecticides par trempage ou pulvérisation et anti termites. Les traitements CCA sont interdits
- Le nom commercial du produit de traitement sera à indiquer au peintre afin de prévoir les peintures d'impression compatibles avec le produit de traitement
- Les panneaux de particules (OSB, aggloméré stratifié, aggloméré mélaminé, etc ...) seront classés en E1 aux formaldéhydes
- Le traitement sera certifié CTB P+. Ces produits devront disposer d'un bon éco-bilan (présentation d'une fiche d'analyse de cycle de vie impérative), et agrément d'un éco-label type Ange bleu ou équivalent ou certifié CTB P+. Ces produits ne pourront en aucun cas comporter plus de 5% de solvants organiques
- Les bois ayant subi des traitements industriels devront faire l'objet d'une certification CTB B+, en cas de traitement en autoclave ou ayant subi des traitements préalables avant mise sur le marché. Créosote et PCP sont interdits et les traitements à base de CCA sont à éviter
- Les menuiseries intérieures composées de bois agglomérés et reconstitués (contreplaqués, panneaux de particules) devront obligatoirement appartenir à la classe d'émission E1 de la norme EN 312-1 concernant les émissions de formaldéhyde
- Les finitions et traitements intérieurs en bois devront se faire par des vernis d'entretien sans solvant aux résines naturelles ou tout au moins bénéficier d'un ECOLABEL

Taux d'humidité :

- Les ouvrages de menuiseries intérieures présenteront un taux d'humidité compris entre 9 et 12, rétractabilité conforme à la norme NFB 51.006

Contreplaqués et Panneaux de Particules :

- Tous les panneaux contreplaqués et particules employées seront conformes à la norme 51.120 et suivantes pour les panneaux de particules, et NFB 51.32 et suivantes pour les contre-plaqués

Impression des Bois :

- Toutes les menuiseries intérieures bois recevront obligatoirement avant pose une couche d'impression sur la totalité de leurs faces, couche due par l'Entreprise du lot Peinture

Quincaillerie :

- Tous les éléments de quincaillerie et serrurerie devront être conformes aux spécifications de la Norme NFP 26
- Les serrures seront de première qualité et de marque SNFQ ou NFSNFQ
- Les types de ferrage sont fournis à titre indicatif au chapitre "Prescriptions Particulières blocs-portes"
- La quincaillerie mise en œuvre proviendra de fabricants réputés
- Le devis descriptif de base donne les types de quincaillerie exigée. Au cas où la force des ferrages prévus, paumelles, charnières, crémones, etc, ne correspondrait pas à l'usage demandé, l'entrepreneur devra modifier, et ce sans aucune plus-value, les dimensions et forces desdits ferrages

NOTA : L'ensemble des dispositifs de commande devront être situés à une hauteur comprise entre 0.90 m et 1.30 m et à plus de 0.40m d'un angle rentrant de parois suivant circulaire relative à l'accessibilité des PMR.

01.7 2 Organigramme

Pour l'ensemble des serrures :

- Du présent lot
- Du lot Menuiseries extérieures
- Du lot Serrurerie
- Combinaison à la demande du Maître d'Ouvrage
- Frais de combinaison à la charge des entreprises
- Gérance de l'organigramme AU PRESENT LOT

Il sera fourni :

- 3 Clés par serrure
- 3 Clés pour passe partiel ou sous-passe
- Clés pour passe général

Avec étiquettes stipulant l'affectation de ce dernier ainsi que le lot concerné.

Les cylindres de sûreté seront avec profil européen et à barillet 10 pistons actifs minimum, à clé forée réversible, type Axi Tech des Ets VACHETTE ou produits équivalents, non reproductible à vie, deux marques possibles à soumettre au choix de l'utilisateur.

Les clés seront à reproduction protégée, avec ou sans carte de propriété, duplication en usine.

Les cylindres seront à double entrée en standard et débrayable

01.7 3 Prescriptions pour travaux

L'Entrepreneur devra étudier les profils et sections de ses ouvrages, de façon à garantir leur bonne tenue dans le temps.

Toutes précautions nécessaires seront prises à la pose, au calage des différents éléments, afin de leur assurer un aplomb, un alignement et un niveau corrects.

En cas de défaut de tablettage, l'Entrepreneur du présent lot a à sa charge tous bouchements, garnissages entre ces ouvrages et les supports, tel que garnissage entre murs et plinthe bois, entre murs et huisseries...

L'Entrepreneur devra assurer à ses frais et pendant toute la durée du délai de garantie, tous les réglages et mises au point nécessaires de façon à assurer le bon fonctionnement de l'ensemble de ses ouvrages.

Les portes planes de distributions intérieures posséderont le label NFCTB, épaisseur minimale de 40 mm.

Les portes intérieures à vitrer posséderont des parements dont l'épaisseur tiendra compte des masticages sur les deux faces.

Les dimensions, le nombre et le mode de fixation des quincailleries, doivent permettre de satisfaire aux essais sur les ouvrages terminés, essais prévus par les Normes en vigueur.

01.7 4 Traitement aux insectes

Tous les bois mis en œuvre dans le projet recevront avant leur mise en œuvre un traitement fongicide, insecticide et anti cryptogamique par trempage ou pulvérisation.

Le nom commercial du produit de traitement sera à indiquer au peintre afin de prévoir les peintures d'impression compatibles avec le produit de traitement.

Les produits et autres procédés d'exécution seront certifiés CTB p+

01.7 5 Traitement au feu des menuiseries

Les menuiseries avec classement au feu devront répondre notamment à la norme NFS 61.937.

Les portes coupe-feu à fermeture automatique maintenues ouvertes pendant l'exploitation devront avoir des plaques signalétiques « porte coupe feu - ne mettez pas d'obstacle à la fermeture » en lettre blanche sur fond rouge ou vice versa.

Tous les blocs-portes avec classement au feu devront avoir fait l'objet d'un essai normalisé au CSTB. Le procès-verbal d'essai de résistance au feu sera fourni pour chaque type de porte.

Le ferrage et tout accessoire de ces portes seront conformes à ceux utilisés lors de l'essai de résistance au feu. Tout accessoire rajouté sera adapté afin de conserver le classement au feu de la porte.

En ce qui concerne les portes de recouvrements des circulations, les attestations de conformité à la norme NFS 61.937 sont à transmettre au bureau de contrôle.

Stabilité au feu des menuiseries

- Stabilité au feu : R 30 ou 60
- Pare flamme : E 30 ou 60
- Coupe feu : EI 30 ou 60 ou etc ...

01.7 6 Tenu au feu des ouvrages bois

Dans le cas où le CCTP prévoit des ouvrages avec une tenue au feu spécifique (M1, M2, M3 notamment), l'entreprise prévoira la mise en place d'un vernis intumescent sur l'ensemble des ouvrages afin de garantir la bonne tenue au feu de ces ouvrages. La teinte du vernis sera au choix de l'architecte.

01.7 7 Traitement acoustique des menuiseries

PV d'essai acoustique à fournir au bureau de contrôle et à l'acousticien pour l'ensemble des menuiseries concernées au présent dossier.

Tout accessoire (oculus, châssis latéral, etc) rajouté sera adapté afin de conserver le classement acoustique de la menuiserie.

01.7 8 Pose des menuiseries

En attendant leur mise en place, les menuiseries seront entreposées à l'abri de l'humidité et dans des conditions telles que la qualité des fournitures ne risque pas d'en être altérée.

Les menuiseries seront posées avec la plus grande précision et en aplomb parfait à leurs emplacements définis par les documents contractuels ou par les ordres du Maître d'Œuvre. Elles seront fixées avec soin de manière à ne pouvoir se déplacer pendant l'exécution des scellements, lesquels, y compris les raccords, sont à la charge de l'Entreprise adjudicataire du présent lot.

Les tolérances de pose, réglage et planitude seront de 2 à 4 mm maximum pour la verticalité et l'horizontalité.

Les cales et les étrésoillons provisoires nécessaires seront placés par l'adjudicataire de façon à empêcher toute déformation des menuiseries durant l'exécution des travaux relatifs aux autres corps d'état.

Les angles vifs de toutes les parties susceptibles d'être détériorées pendant l'exécution des travaux, seront protégés au moyen de tout dispositif de protection au choix de l'Entrepreneur. Ce dispositif sera laissé en place pendant toute la durée des travaux autant de temps que le Maître d'Œuvre l'exigera.

L'Entrepreneur devra toujours vérifier sur place les mesures des ouvrages qui lui seront commandés, de manière qu'ils s'ajustent convenablement aux emplacements où ils doivent être posés, sans que l'Entrepreneur puisse réclamer, dans la mesure où les menuiseries auront été commandées avant l'achèvement des maçonneries qui doivent les recevoir.

Sauf spécification contraire, la fourniture et la pose des ferrures (quincaillerie comprise) des menuiseries neuves, seront dues par l'Entrepreneur adjudicataire du présent lot, qui sera ainsi responsable du bon fonctionnement de la totalité de l'ouvrage pendant le délai de garantie.

Toutes les pièces qui doivent rester en contact avec les maçonneries seront traitées avant pose au moyen d'un produit d'imprégnation fongicide, hydrofuge, insecticide et anti termites.

Avant mise en place des produits verriers, les feuillures recevront une couche d'impression à la charge du présent lot.

L'entrepreneur devra prendre toutes ses dispositions pour l'incorporation des huisseries métalliques dans les voiles béton, ou dans les ouvrages de Plâtrerie, de maçonnerie, et cela sans aucune plus-value.

Un joint acrylique blanc sera mis en œuvre entre la paroi de toute nature et le couvre-joint ou le cadre de la menuiserie.

01.7 9 **Habillage stratifié**

Sauf spécification particulière dans l'article, l'ensemble des ouvrages disposant d'une finition par plaquage en panneaux de stratifié seront réalisés par des panneaux de type stratifié haute pression

Modèle de référence : type Color et/ou Origine des Ets Polyrey ou produit équivalent

Un large choix de coloris et type de finition seront présentés au maître d'œuvre pour validation

01.7 10 **Protection et finition des métaux**

D'une manière générale le type de protection et la finition des ouvrages de métallerie seront définis suivant l'indication dans les articles du présent CCTP et respecteront les préconisations correspondantes suivantes :

Peinture anti-rouille :

Pour les ouvrages peints, la couche de peinture anti-rouille destinée à la protection des ouvrages métalliques non protégés d'origine par zingage, galvanisation ou autre procédé, est à la charge du présent lot. Celle-ci sera appliquée impérativement avant la pose sur le chantier, et après tous travaux préparatoires nécessaires (décalaminage, brossage, dégraissage, etc...). La prestation comprend tous les pochoirages complémentaires nécessaires après la mise en œuvre des ouvrages.

Galvanisation :

La galvanisation sera réalisée conformément à la norme Européenne EN ISO 1461 et EN ISO 14713 et adaptée à la catégorie de corrosion.

- Galvanisation à chaud qualité Z275 pour les ouvrages intérieurs
- Galvanisation à chaud qualité Z350 pour les ouvrages extérieurs

Laquage :

- Laquage au four par poudre époxy pour les ouvrages intérieurs
 - Laquage au four par poudre polyester qualité extérieure pour les ouvrages extérieurs
- Le laquage des ouvrages devra avoir une garantie minimale de 5 ans

Avant toute pose, les pièces laquées devront avoir été testées sur les points suivants :

- Le prétraitement chimique
- L'épaisseur de la couche
- L'adhérence
- La résistance au brouillard et l'atmosphère salin
- La tenue aux ultraviolets
- Le vieillissement à la fissuration
- La brillance
- Etc...

Tous les traitements seront réalisés sur les ouvrages après réalisations des soudures d'assemblage, pliage, coupes, découpes, percement, etc...

Tous les ouvrages en aluminium, acier inoxydable ou acier laqué avec peinture définitive seront livrés avec une protection par film plastique.

Le laquage des ouvrages extérieurs auront une épaisseur de 60 microns minimum.

01.7 11 **Réglementation ferme porte pour accessibilité PMR**

L'entreprise respectera la réglementation PMR en vigueur qui impose un effort maximum de 50N pour l'ouverture de porte munie de ferme porte.

L'entreprise fournira un auto contrôle des portes concernées

01.7 12 Gestion des clés durant la période de chantier

Afin de garantir une fermeture du chantier tous les soirs, il est prévu une organisation de gestion de clé de la manière suivante :

- A charge du lot Gros oeuvre : Jusqu'à la mise en place d'appareillage dans le local
- A la charge du lot Peinture : A partir de la mise en place d'appareillage dans le local jusqu'à la réception

Il sera prévu des canons provisoires installés par le lot Menuiseries intérieures avec une clé spécifique pour le Maître d'oeuvre et pour l'OPC

01.7 13 Particularités pour projet en zone sismique

Le projet étant situé en zone sismique, l'ensemble des vitrages sera prévu en verre feuilleté.

01.8 REHABILITATION

01.8 1 Dépose de bloc-porte intérieur existant et évacuation à la décharge

Dépose dans murs en maçonnerie :

Dépose sans soin particulier d'ancien bloc-porte existant adossé au mur de refend, descellement des pattes de fixations, regarnissage au mortier de ciment en raccord sur l'existant, roulage, chargement et évacuation à la décharge sélective.

Dépose dans cloisons légères :

Dépose avec soin d'ancien bloc-porte existant dans cloisonnement existant prévu conservé, intervention pour remplacement de ce dernier, compris toutes sujétions pour permettre la pose du nouveau bloc-porte de l'article correspondant, découpe ou bouchement de cloison si besoin, regarnissage de plâtre en raccord sur l'existant, roulage, chargement et évacuation à la décharge sélective. Finition de la cloison prête à peindre.

Localisation :

- Dépose de deux blocs-portes entre les deux plateaux de Bureaux, suivant plans de l'architecte
- Dépose de l'ensemble des portes dans les cloisons démolies, suivant plans de l'architecte

01.9 BLOCS-PORTES

01.9 1 Généralités des blocs-portes

Bloc-porte avec fourniture, pose, ajustage, prises et scellements et toutes sujétions comprenant notamment :

FONCTIONNEMENT :

- Type Battante (type de base par défaut)

HUISSERIE à recouvrement ou affleurante, suivant localisation :

- Type (**HB**) bois blanchi et corroyé (bois exotique) à recouvrement suivant épaisseur et nature des cloisons, avec feuillure de porte, pattes de scellement dans maçonnerie, rainure pour canalisation électrique.
- Chambranles sapin ou bois dur 40 x 8mm avec 2 arrondis d'angles, ou quart de rond pour angles rentrants y compris coupes, socles.
- Joint isophonique en fond de feuillure pour l'ensemble des portes
- Complément par seuil suisse si nécessaire suivant classement acoustique exigé
- Joint mousse polyuréthane imprégnée de résine synthétique compressible type COMPRIBAND ou ILLMOD ou produit équivalent entre l'hubriserie et le support de toute nature y compris joints acryliques,

VANTAIL ou vantaux type à recouvrement :

Âme :

- Type (**AP**) âme pleine 40 mm en panneau de particules de bois

Parois :

- Finition par un revêtement stratifié (STRAT) de 10/10^{ème} d'épaisseur sur les deux faces vues .Teinte du stratifiés au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

- Battement rapporté en applique en bois massif, vissé sur vantail semi-fixe pour les portes à 2 vantaux.
- Plaque de poussée en acier laqué de part et d'autre du vantail et sur chaque vantail.
- Barre de tirage pour sanitaire handicapé,

Nota : détalonnage de l'ensemble des portes intérieures sans qualité acoustique pour les besoins de la ventilation.

FERRAGE suivant dimensions des portes par :

Battantes :

- 2, 4 ou 6 pattes à scellement galvanisées
- 3, 4, 6 ou 8 paumelles électrozinguées roulées à bout rond, entaillées et vissées
- Crémone en applique à pênes haut et bas à commande à levier pour les vantaux semi-fixes agréés par les services de sécurité (parties communes)
- Verrous encastrés à bascules pour les vantaux semi-fixes (parties privatives)
- Serrure à mortaiser qualité renforcée avec gâche plate :
 - Type (BC) : **B**ec de **C**ane
 - Type (BCCD) : **B**ec de **C**ane à **C**ondamnation et **D**écondamnation par l'extérieur avec voyant d'occupation (pour W.C et douches)
- Appareillage : béquilles et plaques de propreté en zamak du type ARTIS ou MUSE finition Diamant noir ou Platine des Ets VACHETTE ou produit équivalent, ou en aluminium du type URBAN ou CITYZEN finition anodinox des Ets VACHETTE ou produit équivalent, avec ressorts soutien de béquilles réversibles sans démontage, fixation par 2 vis traversantes autofreinées
- Toutes les portes seront équipées de butée en corps en zamak finition chromé velour et capuchon élastomère avec fixation invisible dans la même série que les garnitures type Jazz des Ets VACHETTE ou produit équivalent, fixation au sol ou au mur suivant implantation de la porte

Nota : L'ensemble des blocs-portes des sanitaires accessibles PMR sera équipée soit d'une poignée de rappel sur la face intérieure, si la porte s'ouvre sur l'extérieur soit d'un ferme porte si la porte s'ouvre sur l'intérieur.

FERME PORTE HYDRAULIQUE (FP) :

Ferme-porte extra plat à frein hydraulique thermo-constant posé en applique avec bras antivandalisme à coulisse, Type DC130 des Ets ASSA ABLOY ou produit équivalent, laqué teinte au choix de l'architecte, force suivant poids du vantail pour toutes les portes avec classement au feu et conforme aux normes d'accessibilité PMR.

Sélecteur de vantaux en acier chromé brillant ou mat pour bloc-porte à 2 vantaux à qualité feu équipé de ferme-porte.

CLASSEMENTS FEU ET ACOUSTIQUE :

L'ensemble des blocs portes et ensembles menuisés sera conforme aux réglementations concernées et directives du rapport acoustique en fonction classement ou type du bâtiment.
Les huisseries isophoniques seront à double feuillures avec joint continu.

01.9 2 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL HB-AP-BC-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml

Localisation :

- Blocs-portes de Sanitaires F et H, suivant plans de l'architecte

01.9 3 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL HB-AP-BCCD-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml

Localisation :

- Bloc-porte du WC public, suivant plans de l'architecte

01.9 4 Bloc-porte bois stratifié battant - 1VTL EI30 HB-AP-SS-FP - Dim 0.93 x ht2.04ml

Localisation :

- Bloc-porte du local Technique, suivant plans de l'architecte

01.10 AUTRES BLOCS-PORTES

01.10 1 Bloc-porte coulissante à galandage - Dim 0.90 x hf2.00ml

Epaisseur de cloison : 100 selon plans d'architecte.

Fourniture et pose d'un ensemble complet bloc-porte coulissante dans l'épaisseur de la cloison.

Ensemble comprenant notamment :

- Caisson en acier galvanisé nervuré,
- Rail en partie haute en aluminium ton naturel,
- Chariot à 4 roulettes en résine montées sur roulement aiguille,
- Compris joints et toutes pièces de calfeutrement, butées d'arrêt fin de course,
- Vantail coulissant à âme pleine de 40 mm d'épaisseur avec :
 - Revêtement stratifié sur les deux faces, manœuvre par 2 boutons cuvettes (1 sur chaque face), blocage du vantail en position ouverte suivant modèle à soumettre au Maître d'Oeuvre
 - Serrure à condamnation et décondamnation avec voyant.

Compris tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Nota : Les parements en plaques de plâtre sont à la charge du lot PLATRERIE.

Localisation :

- Blocs-portes des WC F et H, des Douches F et H, suivant plans de l'architecte

01.11 HABILLAGE DECORATIF

01.11 1 Habillage mural en panneaux décoratif finition stratifiée pour signalétique - Dim 0.30 x hf2.02ml

Réalisation d'un habillage mural décoratif comprenant notamment :

- Panneaux bois CTBH, , finition placage feuille stratifiée 10/10ème, teinte aux choix de l'architecte
- Habillage des tableaux et arrêts de doublage
- Fixations Par encollage mural
- Complément de signalétique en bas relief
- Y compris toutes sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Fixation sur parois, calage, toutes sujétions de raccords, jonctions, extrémités, scellements, avec retour et découpes soignées.

Localisation :

- Au droit des 3 portes des sanitaires, suivant plans de l'architecte

01.11 2 Habillage mural en panneaux décoratif finition stratifiée

Réalisation d'un habillage mural décoratif comprenant notamment :

- Ossature support de panneau
- Panneaux bois CTBH, , finition placage feuille stratifiée 10/10ème, teinte aux choix de l'architecte
- Habillage des tableaux et arrêts de doublage
- Fixations invisible sur ossature
- Façon de plinthe en retrait
- Y compris toutes sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Fixation sur parois, calage, toutes sujétions de raccords, jonctions, extrémités, scellements, avec retour et découpes soignées.

Localisation :

- Habillage du poteau dans espace réunion informelle, suivant plans de l'architecte

01.11 3 Clastra acoustique

Réalisation d'un clastra acoustique comprenant notamment :

- Ossature principale par tasseaux verticaux fixé en pied et en tête, habillage stratifié

- Ossature horizontale en tasseaux fixé sur ossature verticale, fixation invisible, habillage stratifié
- Plateaux horizontaux en aggloméré, habillage stratifié
- Remplissage par panneau CTBH ép 19mm, fixé sur ossatures
- Habillage du panneau par tissu acoustique sur les 2 faces
- Y compris toutes sujétions pour une parfaite et complète réalisation

Fixation sur parois, calage, toutes sujétions de raccords, jonctions, extrémités, scellements, avec retour et découpes soignées.

Localisation :

- *Claustra de séparation de l'espace convivialité de l'open space, suivant plans de l'architecte*

01.12 FINITIONS ET PROTECTIONS

01.12.1 Plinthes

01.12.1.1 Plinthes en bois dur blanchi - section 100 x 15 mm

Fourniture et pose de plinthes en bois dur exotique blanchi, y compris tablettage au sol et avec fixation par trous tamponnés et vis spéciales béton, coupes en onglet dans les angles, en sifflet dans la longueur, couvre-joint pour socle, bords vifs, manutention, protection et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Suivant tableau de finitions des pièces en annexes.

Localisation :

- *En périphérie de l'ensemble des locaux intérieurs hors sanitaires, suivant plans de l'architecte*

01.13 MOBILIERS

Nota : Tous les mobiliers en place devront être de classement M3 minimum.

Les colles utilisées pour coller les revêtements (stratifié ou mélaminé) devront faire l'objet d'un classement Emicode EC1.

01.13.1 Meubles Menuisés

01.13.1.1 Meuble cuisine Cafeteria équipé - Dim meuble 2.40 x 0.60 x ht0.85ml

Fourniture et pose de cuisine équipé à réaliser suivant plans, indications et détails de l'architecte.

Cet ensemble sera constitué de modules juxtaposés adaptés ou réalisés d'une seule pièce en panneaux d'aggloméré de bois CTBH qualité hydrofuge de 19mm d'épaisseur minimum (Classement du mobilier M3).

Ensemble comprenant notamment :

- Socles support avec piètement réglable pour éléments bas en acier galvanisé
- Plinthe basse en retrait de 0.05m minimum à prévoir sur 0.10m de hauteur en inox avec joint d'étanchéité intégré
- Plan de travail en aggloméré de 38mm d'épaisseur avec chant droit,
- Découpes pour emplacement d'évier suivant détail de l'architecte
- Tous profilés de finition pour une parfaite réalisation, fileurs plans et d'angles, joues de finitions, fonds, retombées, etc....

Crédence :

- Crédence par panneaux imitation inox, chants plaqués sur la longueur du plan de travail

Meuble avec porte :

- Portes en 19mm d'épaisseur venant en saillie du corps de meuble avec angles arrondis
- Portes vitrés en vitrage feuilleté, finition suivant précision aux articles suivants correspondants, encadrement en aluminium
- Ferrage par paumelles masquées avec amortisseurs de fermeture modèle adapté au type d'ouverture (ouvrant simple, relevant, abattant, par translation verticale, etc...)
- Poignées de tirage au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons
- Aménagement intérieur des modules comprenant un fond au niveau de la plinthe basse et deux rayons

intermédiaires

- Compris façades spéciales toutes dimensions pour électroménager encastrable (réfrigérateur et lave vaisselle)

Meuble avec tiroirs :

- Façade des tiroirs panneaux de 19mm d'épaisseur venant en saillie du corps de meuble avec angles arrondis
- Tiroirs avec glissières en acier galvanisé et roulements PVC avec amortisseurs de fermeture
- Poignées de tirage au choix de l'architecte sur présentation d'échantillons

Eviers :

- En inox des Ets FRANKE ou produit équivalent compris robinetterie mitigeuse et bonde.
- Raccordement sur évacuation et alimentation en attente à la charge du présent lot
- Finitions et teintes au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant

Finitions :

Eléments vus :

- Finition par revêtement stratifié de 10/10ème d'épaisseur, sur toutes les faces vues compris chants.
- Finition par revêtement stratifié de 10/10ème d'épaisseur, sur toutes les faces vues et chants en ABS 10/10 pour les plans de travail.

Eléments intérieurs :

- Finition en plaquage mélaminé compris chants pour l'intérieure des caissons et tiroirs, et des aménagements intérieurs.

Teintes du stratifiés, ABS, mélaminé et verre laqué au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant compris toutes sujétions pour polychromie.

Quincailleries au choix de l'architecte sur présentations d'un éventail achalandé d'échantillon (boutons et poignées), 10 références minimum.

Caractéristiques dimensionnelles :

Meubles bas - lq 2.60 ml :

- 1 meuble sous évier, 2 portes - largeur 1.20ml
- 1 meuble 3 tiroirs, largeur 0.60ml
- 1 meuble 2 portes, largeur 0.80ml

Mange debout - lq 1.60 ml :

- 1 plan de travail, hauteur 1.20ml, y compris dossier en remontée de 010 ml

Equipements :

- Evier complet

Localisation :

- Kitchenette de la Cafétéria y compris continuité du plan de travail, suivant plans de l'architecte

01.13.1 2 Banquette intérieur comprenant ossature bois et assise en mousse - Cafétéria

Fourniture et pose de banc d'intérieur avec dossier, comprenant notamment :

- Structure principale en bois classe IV, avec renforcement intermédiaire compris fixation sur structure béton
- Assise par plateau en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Dossier par plateau en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Réserve dans assise par intégration des prises électrique
- Structure d'assise et de dossier en mousse recouvert de tissus compris scratch de fixation sur panneau bois
- Compris toutes sujétions de fixations inoxydables au sol ou aux murs ou cloisons, coupes, découpes, façonnages, implantation, protection et nettoyage

Teinte au choix du Maître d'Oeuvre.

Largeur : 0.59 ml

Localisation :

- Banquette de la Cafétéria, suivant plans de l'architecte

01.13.1 3 Banquette intérieur comprenant ossature bois et assise en mousse - Open space

Fourniture et pose de banc d'intérieur avec dossier, comprenant notamment :

- Structure principale en bois classe IV, avec renforcement intermédiaire compris fixation sur structure béton
- Assise par plateau en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Dossier par plateau en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Joue arrière visible en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Façon de cintrage de l'ensemble des éléments de panneaux verticaux (dossier et joue arrière)
- Réserve en partie pour fixation d'écran acoustique (au lot mobilier)
- Réserve dans assise par intégration des prises électrique
- Structure d'assise et de dossier en mousse recouvert de tissus compris scratch de fixation sur panneau bois
- Compris toutes sujétions de fixations inoxydables au sol ou aux murs ou cloisons, coupes, découpes, façonnages, implantation, protection et nettoyage

Teinte au choix du Maître d'Oeuvre.

Largeur : 0.59 ml

Localisation :

- Banquette dans espace réunion informelle, suivant plans de l'architecte

01.13.1 4 Table haute comprenant ossature bois, habillage verticale et plateau - Open space

Fourniture et pose de banc d'intérieur avec dossier, comprenant notamment :

- Structure principale en bois classe IV, avec renforcement intermédiaire compris fixation sur structure béton
- Face avant et arrière visible en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Façon de cintrage de l'ensemble des éléments de panneaux verticaux (dossier et joue arrière)
- Fermeture haute en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Plateau de travail ép 38mm en aggloméré CTBH arêtes chanferinées, finition stratifiée
- Réserve dans partie haute des prises électrique
- Structure d'assise et de dossier en mousse recouvert de tissus compris scratch de fixation sur panneau bois
- Compris toutes sujétions de fixations inoxydables au sol ou aux murs ou cloisons, coupes, découpes, façonnages, implantation, protection et nettoyage

Teinte au choix du Maître d'Oeuvre.

Largeur : 0.40 ml

Localisation :

- Open space 4, suivant plans de l'architecte

01.13.1 5 Banque d'accueil - Finition stratifiée

Fabrication d'une banque d'accueil complète, réalisation suivant plan de détail architecte.

Constitution de cet ensemble en panneaux d'aggloméré CTBH de 19 mm d'épaisseur pour les joues et fond et de 30 mm pour les plateaux. Finition par revêtement stratifié de 10/10^{ème} d'épaisseur, sur toutes les faces ainsi que sur les chants et tranches. Teinte du stratifiés au choix du Maître d'Oeuvre dans la gamme unie du fabricant.

Cet ensemble comprendra notamment :

- 1 Ossature complète
- 1 Plateau supérieur largeur 0.30 ml à 1.10 ml de hauteur
- 1 Plan de travail de 0.60 ml de largeur, toute longueur avec retombée de 50 mm à une hauteur de 0,80 ml sur

consoles

- Une partie du guichet réservé aux PMR (hauteur entre 0.70 et 0.80ml)
- 1 Façade verticale avec 2 retours
- Plinthe périphérique en retrait

L'ensemble compris ajustage dans l'espace imparti, fixations, réservations pour emplacement des prises de courant et de téléphone, passages de câbles et toutes sujétions de mise en œuvre.

Plans de réalisation à soumettre à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

Localisation :

- Au droit de l'Entrée, suivant plans de l'architecte

01.13.1 6 Plan de vasque avec vasque moulée en résine et minéraux naturels compris équipement, jupe - Dimension 1.55 x 0.60ml

Fourniture et mise en place de plan de plans de vasque avec vasque moulée composé d'un mélange de résine et minéraux naturels comprenant notamment :

- Plateau formant plan de vasque avec vasques incorporées sans joints, en matériaux non poreux et homogène composée de 1/3 de résine acrylique et de 2/3 de minéraux naturels avec remontée contre mur et retombée arrondie sur la partie avant
- Fixation sur ossature métallique
- Equerre de fixation à la structure porteuse
- Réserve pour incorporation des équipements de plomberie et trop plein
- Habillage de fond formant jupe en panneau mélaminée hauteur 0.80ml

Caractéristiques dimensionnelles :

- Dimension de la vasque 60 x 40 cm, dimension et forme à valider par l'architecte
- Dossieret cintré ht0.10ml
- Retombée avant cintrée ht0.13ml
- Hauteur de plan comprise entre 0.70 m (mini) et 0.85 m (maxi).

Coloris au choix de l'Architecte

Localisation :

- Au droit des vestiaires H et F, suivant plans de l'architecte

01.13.1 7 Miroir à bords chanfreinés avec bandeau lumineux - Dim 1.55xht1.35ml

Fourniture, présentation et pose bord à bord de miroir, comprenant notamment :

- Glace argentée feuilletée, bord poli tout le tour
- Pose collé en plein
- Compris implantation, manutention, protection et tous détails
- Epaisseur en rapport avec les dimensions
- Bandeau lumineux au droit du miroir, raccordement sur attente électrique, compris transfo 12V si nécessaire

Compris tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation.

Localisation :

- Au droit des vestiaires H et F, suivant plans de l'architecte

CLOISONS AMOVIBLES PREFABRIQUEES

01.14 PRESCRIPTIONS GENERALES

01.14 1 GENERALITES

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en oeuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'oeuvre et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les travaux sont exécutés en liaison avec les siens.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels aller-retour.

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les dimensions des éléments ;
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones ;
- La nature des matériaux structuraux et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.) ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres

corps d'état.

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous éléments de structure,
- Le dimensionnement de tous assemblages et détails,

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

01.14 2 DEFINITIONS

A) Les définitions suivantes s'appliquent :

- Cloisons amovibles et démontables cloisons non porteuses régnant sur toute la hauteur entre plancher et plafond ; dont les éléments arrivent sur le chantier dans un état de finition correspondant à leur aspect final ; dont la pose, le démontage et le réemploi ultérieur s'effectuent sans dégradation de l'environnement de cette cloison, donc des éléments constructifs du bâtiment sur lesquels la cloison vient s'adapter.
- Ces cloisons sont dites amovibles si elles sont constituées d'éléments interchangeables entre eux appelés modules quel que soit leur type : module plein, module vitré, module bloc-porte, etc ; cette interchangeabilité se fait sans mouvement des modules adjacents et elle est possible dans le cas de réemploi des modules dans des conditions comparables (même hauteur, même tramage, mêmes finitions, etc.).
- Ces cloisons sont dites démontables si elles sont constituées d'éléments : élément plein, élément vitré, élément bloc-porte, etc. ; le démontage et le remontage d'éléments peuvent nécessiter le mouvement d'autres éléments ainsi que le remplacement de certains constituants. La réutilisation des éléments est possible dans le cas de réemploi dans des conditions comparables (même hauteur, même tramage, mêmes finitions, etc.).

B) Matériaux et produits :

La qualité des matériaux et produits utilisés est conforme aux spécifications de l'agrément technique européen du kit de cloison concerné.

Bloc-porte. Pour les cloisons amovibles, le module bloc-porte doit comporter, si nécessaire, un élément latéral adjacent à la porte afin de respecter la modulation. Pour les cloisons démontables, l'élément bloc-porte n'est pas nécessairement modulé avec les autres éléments. Tant pour les cloisons amovibles que pour les démontables, les blocs-portes à deux vantaux peuvent ne pas respecter la modulation.

C) Critères d'amovibilité et de démontabilité :

- Rattrapages des défauts des supports. Vis-à-vis des rattrapages des défauts des supports, les cloisons par conception doivent pouvoir absorber les valeurs des écarts ci-après :
 - a) vis-à-vis des sols : par rapport au trait de niveau : $\pm 12,5$ mm ; planéité : 5 mm maximum sur règle de 2 m ;
 - b) vis-à-vis des plafonds fixes : par rapport au trait de niveau : $\pm 12,5$ mm ; planéité : 5 mm maximum sur règle de

2 m ;

c) vis-à-vis des plafonds suspendus : par rapport au trait de niveau : $\pm 12,5$ mm ; planéité : 3 mm maximum sur règle de 2 m ;

d) vis-à-vis des parties verticales : verticalité sur un poteau ou une paroi de plancher à plancher : $\pm 12,5$ mm ; planéité : 5 mm maximum sur règle de 2 m.

- Absorption des inégalités de surface. Les cloisons amovibles et démontables doivent pouvoir absorber des inégalités de surface par exemple à l'aide de garnitures sur les pièces de liaison cloison / environnement. On entend par inégalité de surface une planéité locale limitée à 1 mm sous un réglet de 0,20 m. L'utilisation par conception de mastics à la pompe pour cet usage n'est pas admise.

Réemploi des cloisons. La dépose d'une cloison amovible ou démontable ne doit pas entraîner le décollement des revêtements muraux ou de sol. Par contre, des traces de vieillissement naturel (changement de couleur, spectre d'empoussièrement, marque des points de fixation, trous de vis, poinçonnement des revêtements de sol, etc.) ne sont pas considérées comme une dégradation de l'environnement.

a) réemploi et interchangeabilité des cloisons amovibles. Pour une hauteur et une modulation données, les modules de cloisons doivent être interchangeables. La permutation d'un élément plein avec un élément vitré ou d'un élément sans porte avec un élément avec porte, etc. doit se réaliser facilement et en particulier : ne pas nécessiter le démontage des modules adjacents ; conserver l'alignement des parties visibles horizontales vis-à-vis des éléments adjacents sans nécessiter la recoupe ou le remplacement de certains constituants ou éléments.

b) réemploi des cloisons démontables. Pour une hauteur donnée, la cloison doit pouvoir être démontée et changée de place sans dégradation de l'environnement. Les éléments de cloisons devenus non adaptés ou détériorés peuvent être réajustés ou remplacés. La conservation de l'alignement des parties visibles horizontales peut nécessiter la recoupe ou le remplacement de certains constituants ou éléments.

Rapidité de mise en place et transformation. Les cloisons amovibles et démontables sont des systèmes permettant une grande rapidité de mise en place à l'origine et lors des transformations ultérieures. Pour les cloisons amovibles, ce critère est caractérisé lors de l'essai décrit en Annexe D f par, lors de cet essai, un temps total. Ce temps total doit être inférieur à un temps total maximum de 14 h pour une personne ou 7 h pour deux personnes.

D) Stabilité aux chocs de sécurité d'utilisation et de durabilité, aux charges verticales excentriques et aux charges ponctuelles :

Les essais pour la caractérisation de ce critère doivent être effectués selon les modalités des essais décrits en 5.4.1 et 5.7.1 du guide EOTA n° 003 relatif aux kits de cloisons internes à utiliser comme murs non porteurs. Les critères d'évaluation de ces essais, permettant la détermination de la catégorie d'utilisation, sont ceux indiqués en 6.4.1 et 6.7.1 de ce guide EOTA n° 003.

01.14 3 Préconisation de mise en oeuvre

Les ouvrages de menuiserie seront réceptionnés dès leur livraison ou, au plus tard, avant leur mise en œuvre. Lors de cette réception, seront contrôlées, entre autre la conformité, la qualité, l'humidité des bois et les dimensions.

A) Humidité des bois :

Il sera procédé par sondage à des mesures de l'humidité des bois. Les mesures ne devront pas laisser de trace en parement des ouvrages. La mise en œuvre d'un lot sera effectuée si les conditions définies ci-dessous, sont satisfaites pour 90% au moins des éléments mesurés. L'humidité des bois à la livraison comme au moment de la pose devra être comprise dans les limites ci-après :

a) distributions. L'humidité des bois de ces ouvrages devront être comprise entre 13 et 18%.

b) autres menuiseries intérieures. L'humidité des bois des ouvrages de menuiserie intérieure devra être aussi voisine que possible de l'humidité correspondant à l'équilibre hygroscopique que ces bois atteindront dans les locaux en service.

B) Précautions spécifiques aux menuiseries intérieures :

Si ces menuiseries intérieures sont appelées à rester en stock plus d'un mois dans un local, les conditions

hygrothermiques de celui-ci doivent être aussi proches que possible de celles prévisibles des locaux en service.

C) Organes de rotation :

Paumelles et fiches.

Les lames de paumelles seront encastrées, la profondeur des entailles ne devra pas excéder l'épaisseur des lames de plus de 1 mm. Le fond de l'entaille devra être plan et la profondeur constante. Pour les fiches à visser, le diamètre de pré-perçage devra être conforme aux prescriptions du fabricant, en fonction de l'essence de bois. Les nœuds des paumelles ou des fiches devront se trouver sur un même axe et être dégagés d'au moins 2 mm du parement de la menuiserie. Les portes de communication et les portes de placard pourront ne comporter que deux paumelles ou deux fiches si les DPM le prévoient et si la prescription concernant la réception des ouvrages est satisfaite.

Pentures.

La branche des pentures se posera en applique. Les pentures et leurs gonds ne devront pas être démontables de l'extérieur lorsque les vantaux seront fermés.

D) Organes de fermeture :

Les entailles et mortaise nécessitées par la pose des organes de fermeture devront être réalisées au plus juste pour altérer le moins possible la résistance, la durabilité et l'étanchéité des menuiseries tout en permettant une manœuvre facile des parties mobiles.

Becs de cane et serrures mortaisées. Les gâches devront être disposées au niveau des pènes, le jeu vertical étant ménagé vers le bas. Le bord d'attaque de la gâche devra affleurer le parement de l'huissierie. Pour la pose encastrée, la têtère et la gâche devront affleurer le chant de la porte ou de l'huissierie avec une tolérance de 1 mm en retrait.

Verrous à entailler haut et bas. A chacun des verrous haut et bas, devra correspondre une gâche adaptée au matériau dans lequel elle sera incorporée, sauf dans le cas d'huissierie en acier dans laquelle le verrou s'engagera.

E) Etat du chantier :

La pose des menuiseries intérieures, à l'exception de la distribution, ne pourra être entreprise que lorsque les conditions suivantes seront réunies : les locaux seront à ambiance d'utilisation et protégés contre toute réhumidification, les plâtres et enduits ou raccords à base de liants hydrauliques seront terminés et secs, les parois et les sols seront nettoyés, les huisseries et bas de parois seront débarrassés de toute surépaisseur de plâtre, ciment, enduit, etc.)

Les revêtements en bois et dérivés seront fixés sur supports continus ou discontinus par vissage, clouage, agrafage, clipsage, à l'aide de pattes de fixation, par collage, magnétisme, etc.
Les revêtements en fibres-ciment seront fixés à l'aide de procédés ne nécessitant pas de choc lors de la mise en oeuvre.

F) Fixation des revêtements :

- L'écartement des supports ne devra pas dépasser :

- a) 40 x l'épaisseur des bois massifs,
- b) 60 x l'épaisseur des panneaux de particules,
- c) 80 x l'épaisseur des panneaux contreplaqués,
- d) 100 x l'épaisseur des panneaux de fibres durs,
- e) 60 x l'épaisseur des panneaux de fibres aggl.,
- f) 60 x l'épaisseur des panneaux de fibres-ciment cellulose,
- g) 100 x l'épaisseur des panneaux de fibres ciments.

Les écartements ci-dessus seront définis sous réserve que l'écartement des supports n'excède pas 0,75 m.

Sur support continu rigide, il n'est pas imposé d'épaisseur minimale si la fixation est continue (collage). Autrement, l'emplacement des fixations devra respecter les écartements définis ci-dessus.

Les revêtements en panneaux dérivés du bois, non brevetés devront être supportés et fixés sur leur périphérie tous les 0,30 m au moins.

Les organes de fixation mécanique traversant les revêtements (clous, vis, etc) et posés sans avant-trou devront être disposés à plus de 1 cm des bords, quelle que soit leur nature.

Les revêtements intérieurs et leur support devront, en présence de murs humides, ménager un vide d'air ventilé de 1 cm d'épaisseur au minimum. La disposition des supports ne devra pas entraver la circulation verticale de l'air.

Des ouvertures de 50 cm² par ml de mur seront ménagées en haut et en bas de la paroi. Il conviendra d'employer des panneaux résistant à des humidifications temporaires.

G) Assemblages :

Les arasements des assemblages devront présenter sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et soit affleuré, soit marqué.

Assemblages mécaniques.

Les assemblages mécaniques devront résister aux efforts normalement supportés en service par les ouvrages. Les chevilles en bois seront en bois durs, au minimum arasées sur les parements, les chevilles métalliques seront chassées. Les tourillons, également en bois durs, seront cannelés. Les fausses languettes seront en bois feuillu dur, en contreplaqué ou en matériau de caractéristiques au moins équivalentes.

Assemblages collés.

Les colles seront préparées en suivant les spécifications de fabricants qui préciseront en particulier les proportions des produits à employer, la température des produits, la nature et la qualité des durcisseurs et charges éventuels, et l'humidité des bois acceptables. Les bois à coller seront amenés, par séchage artificiel et/ou par stabilisation dans l'atelier, si les conditions hygrométriques de ce dernier s'y prêtent, au taux d'humidité moyen, compatible avec la colle employée et aussi voisin que possible du taux d'équilibre hygroscopique moyen, que les bois des ouvrages atteindront dans leur utilisation normale.

Assemblage bout à bout (aboutage).

L'aboutage des pièces de bois sera admis sous réserve que leur résistance soit suffisante en fonction du rôle qu'elles joueront dans la menuiserie et que leur durabilité soit assurée. Il ne sera admis aucun vide non rempli de colle sur les faces vues des entures.

Lamellation.

Les pièces de bois pourront être constituées, en section transversale, de deux ou plusieurs parties collées sur plat ou sur chant, sous réserve de satisfaire aux conditions énoncées précédemment.

Bouchonnage.

Le bouchonnage des nœuds, poches de résine et autres défauts risquant de réapparaître sous le film de peinture sera admis pour les bois à peindre. Les bouchons seront exécutés dans la même essence de bois et seront disposés en respectant le fil du bois.

Collage des stratifiés.

Les panneaux seront collés selon les prescriptions des normes, NF T 54-320 (stratifiés décoratifs haute pression type S selon la NF T 54-301), NF T 54-321 (stratifiés décoratifs haute pression postformables type P selon la NF P 54-301), NF T 54-322 (stratifiés décoratifs haute pression à comportement au feu amélioré type F selon NF T 54-301).

H) Joints :

Les joints apparents pourront être marqués par une saillie ou un creux ou être à joints vifs.

Joints non apparents.

Sauf disposition particulière, la réalisation de tels joints en panneaux dérivés du bois sera prohibée. Les joints entre plaques de parement en plâtre seront exécutés conformément au DTU 25.41.

I) Habillages :

Sauf dans le cas de profils à recouvrement, les joints entre bois et ouvrages adjacents seront habillés. Chaque élément d'habillage devra avoir une longueur minimale de 2 m, sauf pour ceux venant en raccordement nécessitant une coupe. Les coupes des habillages posés en continu seront à sifflet. Les plinthes ordinaires seront

coupées à onglet aux angles saillants. L'arête verticale des abouts libres ne butant pas sur un socle sera abattue. Les plinthes d'une hauteur supérieure à 8 cm, posées en jonction avec un sol non textile, seront traînées.

J) Intervalles entre éléments d'ossature :

Les intervalles entre les éléments d'ossatures seront fonction de la nature des parois et seront définis ci-après. Le faux aplomb des cloisons menuisées ne devra pas excéder 2 mm par m. La planéité et les tolérances sur les joints seront définies dans le présent document. Dans les pièces à revêtement de sol lavable, les lisses basse devront être protégées contre les reprises d'humidité par un relevé de 4 cm d'épaisseur au-dessus du sol fini. Le chant inférieur des parois en matériaux hygroscopiques devra être arrêté à 2 cm au moins au-dessus du sol fini.

K) Colles tous usages couramment utilisées :

Résorcine-formol et résorcine-phénol-formol :

Elles devront être mises en œuvre à une température > 18°C sur des bois contenant au plus 18% d'humidité. Elles risqueront de tacher les bois clairs.

Urée-formol améliorées.

Il s'agira de colles améliorées par l'incorporation de durcisseurs spéciaux, contenant de la mélamine ou de la résorcine. L'humidité du bois, à l'encollage, devra être < 15%. La température devra être de 15°C au moins. Les colles urée-formol améliorées "joints minces" ne seront utilisables que si l'épaisseur du joint ne dépasse pas 25/100 de mm (tourillons, entures multiples, etc.). Lorsque l'on sera amené à réaliser des joints de collage d'une épaisseur comprise entre 25/100 et 30/100 de mm, il faudra utiliser des formulations spéciales dites "joints épais", contenant des plastifiants ou des charges particulières.

Vinyliques à durcisseur.

Il s'agira de colles dont la tenue au fluage et la tenue à l'extérieur seront améliorées par l'incorporation d'un durcisseur. Elles devront être mises en œuvre à une température d'au moins 15°C, l'humidité des bois devra être de 18% au plus, et leur complète réticulation sera obtenue deux à quatre semaines après collage. Elles auront une tenue au fluage satisfaisante. Elles risqueront de tacher les bois clairs. Elles ne seront adaptées qu'aux joints minces.

L) Approvisionnement du chantier :

L'entreprise de cloisons assurera l'approvisionnement, dans les différents niveaux, son matériel propre et ses matériaux au chantier concerné.

Le déchargement et la manutention ne doivent pas entraîner :

- a) de déformation permanente pouvant nuire à la résistance des assemblages, à l'aspect et à la pose ;
- b) de dégradation risquant d'affecter les performances et l'esthétique des cloisons.

M) Tolérance de mise en œuvre :

Horizontalités : hors des lisses hautes et basses, la tolérance d'horizontalité d'une même ligne ou arête continue est de 2 mm/m.

Alignements : entre deux lignes ou arêtes réputées alignées et contiguës, un décalage maximum de 1 mm est acceptable.

Planéité générale : une règle de 1 m appliquée sur tout remplissage réputé plan, quelle que soit sa position, ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 7 mm. La flèche maximale de tout remplissage ou élément réputé plan doit être au maximum du 2/1000 de la plus grande dimension.

N) Protection des cloisons :

La cloison visée par le présent document est un ouvrage manufacturé mis en place sous son aspect définitif et sans protection car d'une manière générale, il n'existe pas de protection efficace des cloisons pendant les travaux. Certaines dégradations importantes de cet aspect du produit par exemple projections, chocs, rayures, etc., ne peuvent être réparées et dans ce cas le remplacement de ce produit est nécessaire. Cependant, et sur prescription spéciale des Documents Particuliers du Marché, des protections locales (pièces ou panneaux

de protection sur zone de passage) des mises en place différées d'éléments peuvent être envisagées à des endroits localisés, tels accès, passages particulièrement fréquentés... durant le chantier.

O) Entretien - maintenance :

L'entreprise doit fournir une notice d'entretien et de maintenance de ses ouvrages.

01.14 4 Qualité des matériaux

A) Normalisation, bois.

Les bois massifs tant importés qu'indigènes, utilisés pour la fabrication des menuiseries, devront répondre aux spécifications de la norme NF B 53-510, hormis les lames de lambris en pin maritime qui feront l'objet de la norme NF B 54-004. La qualité d'aspect des bois aboutés ou lamellés sera à apprécier selon les prescriptions de cette même norme NF B 53-510 sans prendre en considération les joints d'aboutage et de lamellation.

Epaisseurs des bois massifs. Les épaisseurs des bois massifs entrant dans les ouvrages de menuiserie seront les épaisseurs finies.

Durabilité :

a) Résistance aux insectes.

Les bois utilisés devront résister aux attaques des vrillettes, lyctus et capricornes. En cas de doute, la résistance naturelle des essences pourra être mesurée avec les mêmes méthodes que celles utilisés pour l'efficacité des traitements.

b) Résistance aux champignons.

Ne devront présenter une résistance aux champignons que les bois que l'ambiance à laquelle ils seront soumis risque de maintenir à une humidité > 20%. Ne seront concernés que les menuiseries intérieures en milieu humide confiné (risques de condensation). Lorsqu'il y aura risque d'attaques par champignons, les bois utilisés devront y résister. En cas de doute sur la résistance, celle-ci sera mesurée avec les mêmes méthodes que celles utilisées pour l'efficacité des traitements.

B) Contreplaqués, particules, fibres.

Panneaux contreplaqués.

Les panneaux contreplaqués seront désignés et classés selon les normes NF B 50-004 et 54-150. Les qualités des contreplaqués seront appréciées en fonction des normes NF B 51-320 à 327, NF G 51-338, NF B 51-340, NF B 51-355 & 356 et NF B 51-390. Les faces des contreplaqués de toutes essences restant visibles ou à peindre devront être conformes, selon le cas, aux classes définies par les normes NF B 54-170 à 172. Aucun classement d'aspect ne sera exigé pour les faces cachées des contreplaqués. Selon leur exposition à l'eau ou à l'humidité en œuvre, les caractéristiques des plans de collage des contreplaqués devront correspondre aux types 1 à 4 définis par la norme NF B 54-154.

Panneaux de particules.

La définition, la classification et la désignation des panneaux de particules seront données dans la NF B 54-100 et leurs caractéristiques dimensionnelles dans la NF B 54-110. Les caractéristiques des panneaux seront appréciées à l'aide des spécifications contenues dans les normes NF B 51-220 à 227, NF B 51-240 et 252, NF B 51-255 et 256, NF B 51-260 à 264, NF B 51-290 et 295. Les panneaux de particules destinés aux emplois à l'abri de l'eau et de l'humidité devront satisfaire aux spécifications exigées par la marque de qualité CTB-S. Les panneaux de particules qui seront susceptibles d'être réhumidifiés temporairement, soit par suite de leur mise en œuvre, soit du fait des conditions d'entretien, devront satisfaire aux prescriptions de la marque CTB-H. Les panneaux de particules surfacés mélaminés auront leurs surfaces constituées par une ou plusieurs couches de papiers imprégnés de résines thermo-durcies sous pression. Les panneaux de particules ne pourront pas être utilisés en milieu humide confiné ou en exposition directe aux intempéries. Les tableaux ci-après définiront les caractéristiques techniques des panneaux de particules ainsi que ceux surfacés mélaminés.

Panneaux de fibres.

La définition, la classification et la désignation des panneaux de fibres seront données par la NF B 54-050. Les caractéristiques des panneaux seront appréciées à l'aide des spécifications contenues dans les normes NF B 51-120 à 127, 51-140, 51-150, 51-152 et 51-190. Les panneaux de fibres ne devront pas entrer dans la réalisation d'ouvrages les exposant à des projections d'eau ou à des risques d'humidification temporaire. A priori, ils ne pourront pas être utilisés en extérieur ou en milieu humide confiné.

C) Ignifugés, stratifié, fibre agglos.

Les panneaux de contreplaqués, de particules ou de fibres pourront être ignifugés. Les classements M1, M2 ou M3, lorsque ce dernier classement ne sera pas obtenu par nature, devront être conformes à ceux définis par la NF P 92-507.

Plaques de stratifié décoratif "haute pression".

Leurs caractéristiques seront appréciées selon les spécifications contenues dans la NF T 54-301.

Panneaux de fibre agglos.

Ils seront définis selon la norme NF B 56-010. Leurs caractéristiques seront appréciées en fonction des normes NF B 56-029.

Fibres-ciment et fibres-ciment cellulose.

Les plaques ondulées et accessoires seront définies dans la norme NF P 33-301, les ardoises et accessoires dans la NF P 33-302. Les produits utilisés en extérieur pourront être soit des fibres ciment silicocalcaires autoclavées, soit des fibres-ciment comprimées. Les produits en fibres-ciment seront réceptionnés conformément aux spécifications de la NF P 08-001.

Colles.

Tous les types courants de colles de menuiserie pourront être utilisés pour les ouvrages dont les bois ne risqueront pas d'être portés à une humidité supérieure à 15%.

D) Mastics et autres.

Produits de rebouchage.

Pourront être utilisés pour masquer les petits défauts du bois des menuiseries intérieures des mastics répondant aux spécifications suivantes :

- a) mastics à l'huile de lin (norme NF P 78-331),
- b) mastics oléoplastiques (annexe 1 du cahier des charges DTU 39.4).

Mastics de calfeutrement.

Le calfeutrement entre le gros œuvre et le dormant ou le précadre des fenêtres pourra être réalisé à l'aide de mastics à base d'élastomères ou de mastics du type plastique dont les qualités seront appréciées sur la base des normes d'essais NF P 85-501 à 506 et NF P 85-511 à 515. L'adhérence et la compatibilité avec le support devront être justifiées.

Autres matériaux.

Lorsque d'autres matériaux seront utilisés pour la fabrication ou la mise en œuvre des menuiseries, ils devront répondre aux spécifications des normes qui les concerneront. A défaut, ils devront être agréés par le maître de l'œuvre sur la présentation de leurs caractéristiques, sanctionnées si nécessaire par des essais spécifiques.

E) Protection insecticide et fongicide :

Protection contre les attaques des insectes

- a) Capricorne des maisons : devront être protégés, l'aubier de toutes les essences résineuses, le duramen des bois blancs, hemlock, épicéa, sapin.
- b) Lyctus : devront être protégés, l'aubier de toutes les essences feuillues, sauf hêtre, peuplier, le duramen des bois à gros vaisseaux, ilomba, limba, ramin, samba.
- c) Vrillette : devront être protégés, tous les aubiers et les duramens des bois attaquables soit par capricorne, soit par lyctus. L'efficacité des produits utilisés sera mesurée selon les normes NF X 41-528, NF X 41-535 et NF X 41-525. Le traitement préventif sera efficace lorsque le produit sera appliqué sur toute la surface du bois (trempage, etc).

Protection contre les attaques de champignons.

L'efficacité des produits utilisés sera vérifiée selon la norme NF X 41-552. Le traitement contre les champignons devra être d'autant plus soigné que la protection contre les reprises d'humidité sera plus médiocre. Les éléments en bois résineux placés à l'extérieur, exposés à l'humidité atmosphérique, même non soumis au ruissellement et destinés à une finition transparente devront subir un traitement anti-bleuissement. Les produits utilisés devront avoir satisfait aux essais prévus par la norme T 72-085.

F) Comportement au feu et protection :

Réaction au feu.

La protection ignifuge ne s'imposera que dans le cas où la réglementation en vigueur prescrit un classement de réaction au feu amélioré (M1, M2 ou M3 lorsque ce dernier classement ne sera pas obtenu par nature) par rapport au classement initial ou si les documents particuliers du marché le prescrivent. Au moment de son choix et son utilisation, le produit ou le matériau ignifugé devra faire l'objet d'un procès-verbal de classement en cours de validité délivré par un laboratoire agréé.

Résistance au feu.

Les degrés de résistance (degrés pare-flamme ou coupe feu, règles du C + D) exigés par la réglementation devront être justifiés par la production d'un procès-verbal d'essai de résistance au feu ou d'une appréciation sur plan émanant d'un laboratoire agréé.

G) Protection contre les reprises d'humidité :

Les ouvrages de menuiserie intérieure livrés avant mise hors d'eau et pose des vitrages, placés dans des pièces humides devront être protégés contre les reprises d'humidité. La nature de cette protection (impression ou hydrofuge) devra être compatible avec les finitions usuelles ou, tout au moins, avec les finitions prévues dans les DPM ainsi qu'avec les produits de préservation éventuellement appliqués antérieurement. Cette protection devra intéresser toutes les faces, rives et abouts des éléments de menuiserie et, en particulier, les feuillures et les parclozes. La protection des ouvrages intérieurs devra être appliquée au plus tard à l'arrivée des menuiseries sur le chantier.

H) Protection des quincailleries et métaux :

Les prescriptions ci-après ne s'appliqueront pas aux articles de cuivre et de laitonnerie apparents.
Ouvrages extérieurs ou destinés aux locaux humides.

Les éléments métalliques associés à ces ouvrages devront, avant leur mise en place, recevoir une protection contre les corrosions conformes aux exigences des normes NF P 24-301 et 24-531, 26-303 et 26-306.

Autres ouvrages.

Pour les éléments en acier, cette protection devra être au moins équivalente à celle apportée par une couche de minium de plomb. L'emploi de minium de fer sera interdit.

I) Isolation acoustique :

L'essai pour la caractérisation de ce critère doit être effectué selon les modalités de la norme qui est en cohérence avec le guide EOTA n° 003. De plus :

J) Degré coupe-feu :

Résistance au feu.

Les essais pour la caractérisation de ce critère doivent être effectués selon les modalités de la méthode d'essai indiquée en 5.2.2 du guide EOTA n° 003. Les critères permettant la classification étant ceux indiqués en 6.2.2 de ce même guide.

Réaction au feu.

Les essais pour la caractérisation de ce critère doivent être effectués selon les modalités de la méthode d'essai indiquée en 5.2.1 du guide EOTA n° 003. Les critères permettant la classification étant ceux indiqués en 6.2.1 de ce même guide.

En tout état de cause, les degrés coupe-feu doivent être respectés. L'emploi de barrières en plénum peut être alors être préconisé.

01.14 5 Organigramme

Pour l'ensemble des serrures du présent dossier, il sera prévu un organigramme.

Combinaison à la demande du Maître d'Ouvrage

Frais de combinaison à la charge des entreprises

Gérance de l'organigramme au corps d'état MENUISERIES INTERIEURES

Il sera fourni :

- 3 clés par serrure
- 3 clés pour passe partiel ou sous-passe
- clés pour passe général.

Avec étiquettes stipulant l'affectation de ce dernier ainsi que le corps d'état concerné.

L'entreprise devra la mise en place des canons provisoires durant toute la période des travaux jusqu'à la réception des travaux.

Les cylindres de sûreté seront avec profil européen et à barillet 10 pistons actifs minimum, à clé forée réversible, type Axi Tech des Ets VACHETTE ou produits équivalent, non reproductible à vie, deux marques possibles à soumettre au choix de l'utilisateur.

Les clefs seront à reproduction protégée, avec ou sans carte de propriété, duplication en usine.

Les cylindres seront à double entrée en standard et débrayable

01.15 CLOISONS VITREES

Cloisons amovibles vitrée composées notamment :

- D'une ossature interne en acier galvanisé. Assemblage par emboîtement sans aucune poussée sur les plafonds. Les profilés apparents seront en aluminium, remplissage par la mise en place d'un vitrage. Les profils doivent permettre le passage de la filerie. L'étanchéité entre les lisses périphériques et les murs doit être assurée par un double joint polyuréthane. Plinthe basse de 100 mm de hauteur en aluminium pouvant permettre le passage et le montage de câblages électriques. Il en sera de même pour les poteaux techniques devant rassembler tous ces éléments. Les montants verticaux aux changements d'angles seront adaptés en conséquence. Des profils complémentaires éventuels seront mis en œuvre sur les menuiseries. Les montants seront implantés avec des entraxes réguliers.
- Les contraintes liées au degré coupe-feu requis doivent être prises en compte et l'affaiblissement acoustique sera fonction de la nature des locaux.
- Tous les accessoires de finitions, garnissages et calfeutrements,

01.15 1 Cloisons vitrées simple vitrage à couvre joint aluminium

Réalisation d'une cloison démontable vitrée épaisseur 77 mm à couvre joint composée de :

- profils en aluminium laqué, teintes au choix de l'architecte
- lisses hautes, basses et couvre joints de 26x1.5mm ou 40 x 1,5mm suivant hauteur de la cloison
- pare-closes simple vitrage en aluminium
- huisseries carrés
- angle droit carré ou angles variables 2 ou 3 directions
- simple vitrage feuilleté 44/2

Modèle de référence : Partition 26 ou 40 des Ets ABCD INTERNATIONAL ou produits équivalents

Localisation :

- Cloisonnement entre la circulation/hall et les Bureaux/Salle de réunion, suivant plans de l'architecte

01.15 2 Plus Value pour mise en place d'un film décoratif opacifiant

Mise en place d'un film opacifiant sur vitrage comprenant notamment :

- Nettoyage du vitrage
- Film décoratif opacifiant
- Motif et coloris suivant choix de l'Architecte

Modèle à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre.

Localisation :

- Suivant article ci-dessus

01.15 3 Signalétique en film décoratif

Mise en place d'une signalétique en film sur vitrage comprenant notamment :

- Nettoyage du vitrage
- Film décoratif opaque
- Motif et coloris suivant choix de l'Architecte
- Hauteur des lettrages 60cm

Modèle à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre.

Localisation :

- Sur l'ensemble des blocs-portes des Dégagement, Cafétéria, Bureaux et Salles de réunion, suivant plans de l'architecte

01.16 BLOCS PORTES

Bloc porte comprenant l'hubriserie adaptée au type de cloison en partie courante, les ferrages et le vantail. Le procédé devra avoir obtenu un avis technique. Les contraintes liées au degré coupe-feu requis doivent être prises en compte et l'affaiblissement acoustique devra être compatible avec le local concerné.

Equipements complémentaires :

- Serrure : bec de cane avec serrure de sûreté à canon européen sur organigramme.
- Béquille : identique aux portes menuisées intérieures
- Butée de porte assortie,
- Joint périphérique acoustique

01.16 1 Bloc porte bois à ame pleine à 1 vantail - Dimensions 0.93 x 2.04 ml

Bloc porte bois à âme pleine finition stratifiée

Localisation :

- Blocs-portes des Bureaux, Salles de réunion, Cafétéria, suivant plans de l'architecte

01.16 2 Bloc porte bois à ame pleine à 2 vantaux - Dimensions 0.93+0.63 x 2.04 ml

Bloc porte bois à âme pleine finition stratifiée

Localisation :

- Bloc-porte du Dégagement devant Vestiaires, suivant plans de l'architecte

PLATRERIE

01.17 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLATRERIE

01.17 1 Prescriptions techniques

L'entrepreneur du présent lot réalisera l'implantation et le traçage des cloisons. Les tolérances d'implantation et de planimétrie seront celles mentionnées dans les D.T.U.

L'entrepreneur devra notamment :

- Procéder avant le commencement de ses travaux à un examen attentif des supports et signaler au concepteur ceux qui lui paraîtraient ne pas présenter toutes les garanties quant à la bonne tenue de ses propres ouvrages
- La pose des trappes de visites, dans les éléments de cloisons ou de doublages, les réservations de prises d'air, compris scellement des gaines annelées et bouches de réglages VMC
- L'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses plafonds à base de plaques de plâtre
- L'ensemble des ossatures secondaires et renforts pour la fixation des appareillages (lavabos, WC, barre de relevage, siège handicapé, consoles de télévision...) dans les cloisons de doublage, de distribution et de gaine technique
- Le traitement des tableaux 4 faces au droit des ouvertures dans les doublages par un traitement plâtre lissé ou par la mise en place de cornière en aluminium laqué aux choix de l'architecte
- Vérifier la compatibilité de la cloison et la hauteur d'implantation, et prévoir le cas échéant le changement du type de cloison pour garantir la hauteur d'implantation.

Les liaisons des huisseries devront être particulièrement soignées.

Les jointoiements ou les garnissages entre abouts ou têtes de ces cloisons et les structures environnantes seront assurés par des bourrages à pleine épaisseur parfaitement lissés en finition. Aucun jour ou manque de matière ne sera toléré.

L'entrepreneur du présent lot devra la protection contre l'oxydation de toutes les pièces métalliques de fixation ou de liaisonnement de ses ouvrages.

Les dégrossis ou surcharges locales au plâtre seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot, ainsi que tous les treillages qui s'avèreraient nécessaires.

La mise en place des gaines ou fourreaux laissés en attente par l'électricien, et ce sans plus-value.

Toutes les protections nécessaires devront être mises en place pour la sauvegarde des ouvrages réalisés par les autres corps d'état.

Les locaux devront être parfaitement nettoyés après exécution des cloisons, et aucune trace de plâtre ou de colle ne devra subsister sur les sols.

Tous les isolants en laine minérale seront certifiées EUCEB.

Nota : Les cloisons et autres ouvrages à base de plaque de plâtre seront réalisés à partir de produits possédant des PV d'essais réalisés à la demande des fabricants en matière de performances acoustiques, résistance au feu, tenue mécanique, hygrométrie, termites, etc...

01.17 2 Adaptation de la hauteur de cloison

L'entrepreneur du présent lot veillera lors de la remise de son offre de vérifier les hauteurs de cloison sous dalle et/ou couverture

Dans le cas où la hauteur serait supérieure à celle préconisée par le fabricant, l'entrepreneur adaptera le modèle de cloison afin de respecter la hauteur de cloison. Cette adaptation ne pourra justifier un surcoût supplémentaire.

01.17 3 Réglementation PMR

L'entreprise veillera à respecter la réglementation en vigueur concernant l'implantation des cloisons.
En cas d'erreur sur les plans architectes, l'entreprise préviendra le Maître d'oeuvre avant réalisation des cloisons.
En cas de constat après réalisation des cloisons, l'entrepreneur devra démonter et reconstruire la cloison suivant demande du Maître d'oeuvre sans frais complémentaires.

Certain locaux pourront avoir des cloisons qui sont dites "démontable". Dans ce cas là, la cloison sera réalisée après la pose du revêtement de sol. L'entrepreneur veillera auprès du Maître d'oeuvre de valider les cloisons concernés avant tous travaux de cloisons.

01.17 4 Particularité climat tropical

L'opération se situant dans un climat tropical et l'humidité ambiante étant importante, l'ensemble des ouvrages de plâtrerie seront réalisés en plaque de plâtre hydrofuge H1 garantissant une bonne tenue dans le temps.

01.17 5 Plan d'EXE

L'entreprise fournira lors de la phase de préparation de chantier l'ensemble des plans de repérage faisant apparaître l'ensemble de ses prestations prévues au marché

01.17 6 Nettoyage quotidien

L'entreprise prévoira le nettoyage quotidien de ces déchets de plaque de plâtre et de rail compris évacuation dans les bennes spécialisées prévues sur le chantier. Aucun stockage sauvage ne sera toléré
Dans le cas de défaillance, un nettoyage par une entreprise spécialisée pourra être réalisée à la demande de la MOE et imputable financièrement au présent lot.

01.18 REHABILITATION - PHASAGE

01.18 1 Dépose de cloisons plâtre soignée

Dépose de cloisons en plaque de plâtre existante comprenant notamment :

- Repérage des cloisons conservées et des cloisons à déposer
- Sciage des cloisons au droit de l'intervention
- Dépose des cloisons y compris ossature et isolant
- Reprise des cloisons existantes en jonction avec les cloisons déposées par un enduit plâtre
- Evacuation à la décharge des gravois

Localisation :

- Sur l'ensemble du plateau de Bureau, suivant plans de démolition

01.18 2 Bouchement d'ouvertures en plaque de plâtre - 2 faces

Travaux comprenant notamment :

- Mise en place d'une ossature en profil métallique galvanisé de part et d'autre de l'épaisseur du mur à boucher y compris mise en place d'un joint mousse polyuréthane imprégnée de résine synthétique compressible type COMPRIBAND ou produit équivalent,
- Incorporation d'un isolant phonique en laine minérale haute densité dans chaque ossature verticale et horizontale,
- Parement en plaque de plâtre BA 13 formant peau sur chaque ossature y compris intrados,
- Traitement des joints et raccords avec la maçonnerie, finition prêt à peindre.

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation pour une finition parfaite.

Localisation :

- Au droit des 2 déposes de blocs-portes entre les deux plateaux de bureaux, suivant plans de démolition

01.19 DOUBLAGES ISOLANT

Nota : Le traitement des tableaux 4 faces au droit des ouvertures dans les doublages par un traitement plâtre lissé ou par la mise en place de cornière en aluminium laqué aux choix de l'architecte

01.19.1 Doublage plaque de plâtre sur ossatures

Fourniture et mise en place de cloison sèche de doublage isolante type PLACOSTIL, PREGYMETAL ou produit équivalent, constituée par assemblage de 1 plaque de plâtre cartonnées de 13 mm d'épaisseur vissée sur une ossature métallique délimitant un vide de construction et un isolant en laine minérale avec pare vapeur aluminé.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires
- La fourniture, la mise en oeuvre, le stockage des rouleaux de laine minérales
- Tous travaux de mise en oeuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant
- Fixation sur le sol et sous plafond par semelle et rail obligatoirement vissés, y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consols, appareils sanitaires (les positionnements seront indiqués par le lot concerné), calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement)
- Renforcement de la protection à l'eau dans pièces humides par réalisation d'un cordon de joint élastomère en pied de cloison
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et divers
- Renforts d'angle par arêtes métalliques constitués de deux feuilles d'acier ou bandes armées, collés sur support de hauteur d'étage
- Raidisseurs éventuels
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, calfeutremments, garnissages, enduit surfinition éventuel de finition sur l'ensemble de ces cloisons
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt du doublage et des embrasures
- Nettoyage après coup
- Échafaudage et platelage éventuel
- Parement livré prêt à peindre

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation.

01.19.1.1 Cloison sèche de doublage isolant sur ossature métallique - Epaisseur: 2x18 + 50 - EI60

Caractéristiques techniques:

- Epaisseur totale de la cloison de doublage: 84 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement:..... 2 x BA18
- Isolant laine de verre ou biosourcé de type Biofib'Trio ou équivalent:..... 50 mm
- Montants doublés entraxe 45cm
- Résistances au feu: EI 60

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, et notamment en contre cloison au droit du mitoyen

01.20 CLOISONS

01.20.1 Cloisons de distribution acoustique sur ossature métallique

Cloison sèche type PLACOSTIL, PREGYMETAL, KNAUFMETAL ou produit équivalent, constituée par l'assemblage de plaques de plâtre hydro cartonnées à bords amincis vissées sur ossature métallique galvanisée centrale avec incorporation d'une isolation centrale par un matelas de laine minérale pour obtenir une amélioration thermo-acoustique.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Une attention toute particulière devra être observée à la liaison cloisons séparatives/mur de façade/cloison de doublage pour que la mise en œuvre soit conforme à la réglementation et recommandation du Bureau de Contrôle.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires
- La fourniture, la manutention, le stockage des rouleaux de laine minérale
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant
- Fixation sur le sol et sous plafond par semelle et rail obligatoirement vissés. Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consoles support potence télévision, appareils sanitaires, VAG (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), support sièges douches, mains courantes,... suivant recommandations du fabricant, calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement)
- U plastique ou socle maçonné (DTU 25.41) en pied de cloison dans pièces humides
- Coupes biaisées, entailles, réservation pour grilles et divers, garnissages et calfeutrements
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collés sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre
- Habillage en plaque de plâtre du chant lors de l'arrêt de la cloison. y compris embrasures
- Échafaudage éventuel et toutes sujétions
- Pose d'huissières des portes intérieures (fourniture au lot Menuiserie)
- Aucune fixation n'étant acceptée sur bac acier, prévoir le cas échéant un système de blocage, barrière phonique, garnissage et calfeutrement adapté sous couverture bac acier ou structure métallique, garantissant les performances techniques des cloisons (résistance au feu, acoustique,...) compris toute ossature complémentaire assurant la stabilité des cloisons
- Dans le cas d'une construction en zone sismique, l'entrepreneur prévoira la mise en place de structure de renfort fixé de dalle à dalle dans le cas de cloison en prolongement
- En cas de hauteur supérieure à la préconisation du fabricant, l'entrepreneur adaptera le type de cloison pour garantir une validation structurelle conforme aux prescriptions du fabricant, et ce sans surcoût

Nota : La liaison avec la toiture sera étudiée, et réalisée de manière à ne pas affaiblir les isolements mis en place.

01.20.1 1 Cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison: 98/48
- Epaisseur totale de la cloison: 98 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement:..... 2 x 13 mm ou 1 x 25 mm type Hospitalière
- Poids:..... 42 Kg/m2
- Hauteurs maximales (montants double entre axes de 0.40m): 4.00 ml avec profil de 48-35 et 4.30 avec profil de 48-50
- Résistances au feu: EI 60
- Conductivité thermique (avec laine minérale):..... 0.70 W/m2.K
- Isolation acoustique (Rw) 49 dB
- Isolation acoustique (avec laine minérale): 47 dB

Localisation :

- Ensemble du cloisonnement intérieur, hors séparation entre bureaux, hors cloisons de salles de réunion, hors cloisons vitrés, suivant plans de l'architecte

01.20.1 2 Cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm Duo tech

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison: 98/48
- Epaisseur totale de la cloison: 98 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement:..... 1 x 25 mm Duo'tech marine
- Poids:..... 47 Kg/m2
- Hauteurs maximales (montants double entre axes de 0.40m): 4.45 ml avec profil de 48-50
- Résistances au feu: EI 60

- Conductivité thermique (avec laine minérale):..... 0.70 W/m2.K
- Affaiblissement acoustique (Rw) 53 dB

Localisation :

- Cloisonnement de séparation entre bureau, cloisonnement des salles de réunion, suivant plans de l'architecte

01.20.1 3 Imposte en cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison: 98/48
- Epaisseur totale de la cloison: 98 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement:..... 2 x 13 mm ou 1 x 25 mm type Hospitalière
- Poids:..... 42 Kg/m2
- Hauteurs maximales (montants double entre axes de 0.40m): 4.00 ml avec profil de 48-35 et 4.30 avec profil de 48-50
- Résistances au feu: EI 60
- Conductivité thermique (avec laine minérale):..... 0.70 W/m2.K
- Isolation acoustique (Rw) 49 dB
- Isolation acoustique (avec laine minérale): 47 dB

Localisation :

- Imposte des cloisons vitrés sur bureaux, cafétéria, dégagement sanitaire, suivant plans de l'architecte

01.20.1 4 Imposte en cloison sèche de distribution acoustique sur ossature métallique - ép 98/48mm Duo tech

Caractéristiques techniques:

- Désignation de la cloison: 98/48
- Epaisseur totale de la cloison: 98 mm
- Largeur de l'ossature: 48 mm
- Nombre et épaisseur des plaques par parement:..... 1 x 25 mm Duo'tech marine
- Poids:..... 47 Kg/m2
- Hauteurs maximales (montants double entre axes de 0.40m): 4.45 ml avec profil de 48-50
- Résistances au feu: EI 60
- Conductivité thermique (avec laine minérale):..... 0.70 W/m2.K
- Affaiblissement acoustique (Rw) 53 dB

Localisation :

- Imposte des cloisons vitrés sur salles de réunion, suivant plans de l'architecte

01.21 CONDUITS ET GAINES

01.21.1 Gaines en plaques de plâtre

01.21.1 1 Cloison de gaine technique en plaque de plâtre sur ossature métallique - 42db

Fourniture et mise en place de cloison sèche pour gaine technique en plaques de plâtre standard ou HD cartonées sur ossature du type PLACOSTIL des Ets PLACOPATRE ou produit équivalent, constituée par l'assemblage, d'une plaque de plâtre cartonée de 18mm par face sur une ossature métallique centrale alternée du type R Prim + M 48, délimitant un vide de construction garni par un matelas de laine de roche de 45 mm d'épaisseur.

La conception de ces cloisons devra avoir obtenu un avis technique.

Seront notamment à prévoir au présent article :

- La fourniture, la manutention, le stockage des plaques et des accessoires
- La fourniture, la manutention, le stockage des rouleaux d'isolant
- Tous travaux de mise en œuvre conformément à l'avis technique et aux prescriptions techniques du fabricant
- Fixation sur le sol et sous plafond par semelle et rail obligatoirement vissé. Y compris tampons pour plinthes, appuis intermédiaires, renforts pour consoles, appareils sanitaires et radiateurs (les positionnements seront indiqués par les lots concernés), calicotage et façon de joints ratissés entre plaques et jonction entre murs et plafonds
- Semelle résiliente liège ou feutre bitumineux, épaisseur 10 mm (pour semelle des pièces sèches uniquement)

- Film P.V.C en pied de cloison dans pièces humides
- Renforts d'angle métalliques constitués de deux feuilles d'acier, collées sur support de hauteur d'étage. Renforts d'angle sur cloisons avec des raccords biseautés. Raidisseurs éventuels
- Traitement des joints par calicotage, rebouchage des trous, enduit de finition sur l'ensemble de ces cloisons afin de livrer un parement prêt à peindre
- Échafaudage ou platelage éventuel et toutes sujétions

Compris tous détails et toutes sujétions de réalisation.

- Indice d'affaiblissement acoustique RW : 42 dB.
- Indice d'affaiblissement acoustique R : 43 dB(A).
- Résistance au feu : 1 h minimum.

Localisation :

- Ensemble du cloisonnement des gaines techniques, suivant plans de l'architecte

PLAFONDS SUSPENDUS

01.22 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PLAFONDS SUSPENDUS

01.22 1 Prescriptions techniques

L'entrepreneur devra fournir à l'appui de sa proposition une documentation ou fiche technique des produits qu'il met en œuvre.

Préalablement à toute exécution des travaux, les échantillons des produits devront être acceptés par le Maître d'œuvre et les différents essais à la charge de l'Entreprise.

Calepinage des plafonds suspendus et polychromie au choix de l'architecte dans la gamme RAL.

Réaction au feu :

- Tous les plafonds suspendus devront avoir une réaction au feu B-s3, d0.

Suspentes :

- Les suspentes et les fixations seront en matériau A2-s1, d0
- Les suspentes de longueur inférieure ou égale à 2,00 m ne doivent pas avoir plus d'un raccord
- Les suspentes ne devront pas supporter de contraintes supérieures à 20 N/mm² à froid
- Dans le cas de plafonds coupe feu, prévoir dans la prestation le polochonnage des suspentes au plâtre à la filasse pour conserver le degré coupe-feu des plaques de plâtre concernées
- Dans le cas de renforcement de la résistance au feu de plancher par flocage, afin de ne pas altérer l'efficacité de la préconisation, l'entreprise prévoira la pose de ses suspentes avant la réalisation de la projection coupe-feu (EI)
- Le faux aplomb des dispositifs de suspension ne doit pas excéder 1/20^{ème} de la hauteur

Ossature :

- L'entrepreneur devra l'ensemble des ossatures primaires pour la suspension de ses ouvrages
- Aucune fixation n'est autorisée autre que sur la structure porteuse du bâtiment (fixation sur bac de couverture interdite)

L'ossature métallique primaire des plafonds suspendus devra être prévue pour supporter les luminaires, détecteurs, câbles de l'électricien

Divers :

- La découpe pour les bouches d'extraction V.M.C., dans les plafonds suspendus est à prévoir dans le présent lot suivant gabarit fourni par le lot V.M.C.
- Les grilles de ventilations dans les plafonds suspendus dans lesquels cheminent les canalisations gaz sont à prévoir dans le présent lot suivant indications fournies par les lots techniques
- Un accès pour visite des combles sera à prévoir dans les plafonds
- Recoupement du plénum tous les 300m²
- Le plafond doit résister, sans soulèvement, à une surpression éventuelle du local ou à une dépression du plénum. Dans les dégagements, les plafonds suspendus doivent rester en place sous l'effet des variations de pression dues au fonctionnement des systèmes de désenfumage
- Tous les plafonds sur ossature apparente seront clipsés
- Les cloisons ne sont pas maintenues par les plafonds. Les appareils de conditionnement d'air et les installations de canalisations pour fluides ne doivent pas être solidarisés par les plafonds
- Toutes les dispositions devront être prises pour la mise en œuvre de plafonds suspendus dans les zones sismiques
- Mise en place de joint acrylique entre trous noirs et fentes, entre 2 matériaux de nature différente

Classe d'ambiance :

Les plafonds suspendus sont classifiés en quatre classes :

- Classe A (faible) : Locaux (bureaux, salle de classe, etc....) à faible hygrométrie (70 % d'humidité relative à 25°C)
- Classe B (moyenne à forte) : Locaux ayant 90% d'humidité relative à 30°C

- Classe C (forte) : Locaux ayant 90 % d'humidité relative avec ambiance non agressive
- Classe D (ambiance agressive) : Locaux à risque de condensation et ambiance agressive du fait de la présence composés chlorés (blanchisserie, piscines, centres, aquatiques)

Déformations :

- Classe 1 : L/500 mm et moins de 4 mm
- Classe 2 : L/300
- Classe 3 : Non limité

Chargement :

- Linéaire, concentré, réparti, ou bien sans

Nota : Les entreprises devront indiquer les données concernant les locaux suivant les critères de performances de la norme (Classe d'ambiance, déformations, chargement...)

Le revêtement de plafond des dégagements doit être classé B-s2, d0 ou M1. Les suspentes en plafond doivent être classées A1.

L'ensemble des prestations seront conforme à la norme NF EN 13964 "Norme produit - Plafonds Suspendus - Exigences et méthodes d'essais" et DTU 58.1 (NF P68-203) et ses amendements.

01.22 2 Plan d'EXE

L'entreprise fournira lors de la phase de préparation de chantier l'ensemble des plans de repérage faisant apparaître l'ensemble de ses prestations prévues au marché

01.22 3 Fixation des suspentes sous plafonds existants

Dans les bâtiments existants avec plancher type « CHAUVET », (caisson bois lattis roseaux et nervures béton), toutes les suspentes sous plancher devront être accrochées aux cadres bois en partie basse du caisson, et non sur les sous faces des nervures béton. La fixation sur le lattis plâtre, ou sur la sous face de la nervure béton est interdite, la suspension par système à bascule est proscrite.

Le nombre de point de suspente sera à multiplier suivant les charges des suspentes..

Dans les bâtiments existants avec plafond lattis plâtre, (caisson bois lattis roseaux et nervures béton), toutes les suspentes devront être accrochées aux structures porteuses, et non sur les sous faces des lattis plâtre. La fixation sur le lattis plâtre, ou sur la sous face de la nervure béton est interdite, la suspension par système à bascule est proscrite.

Le nombre de point de suspente sera à multiplier suivant les charges des suspentes..

Afin de conserver la protection au feu des complexes de plancher existants prévus conservés, l'entrepreneur (responsable des fixations accrochées sous plancher existant) aura à sa charge le rebouchage après fixation de ses suspentes, en respectant la composition initiale de l'ouvrage (lattis plâtre).

En cas de dégradations, la réparation sera obligatoirement effectuée par l'entreprise compétente à la charge de l'entreprise responsable, par décompte inter-entreprises sans intervention du Maître d'oeuvre.

01.23 REHABILITATION

01.23 1 Dépose de plafond suspendu existant y compris ossatures et suspentes

Travaux comprenant notamment :

- Protection des ouvrages environnants
- Dépose du plafond suspendu existant
- Dépose des ossatures et suspentes
- Dépose soignée des équipements techniques incorporés ou fixés au plafond

- Chargement et évacuation des déblais à la décharge sélective
- Tous détails et sujétions pour une parfaite et complète réalisation,

Localisation :

- Sur l'ensemble du plateau de Bureau, suivant plans de démolition

01.24 PLAFONDS EN LAINE DE ROCHE

Fourniture et mise en œuvre d'un plafond suspendu en panneaux acoustiques fixés sur une ossature galvanisée, profils en finition laquée, avec suspentes réglables fixées sur la structure porteuse.

Mise en œuvre suivant plan de calepinage du Maître d'œuvre sur ossature primaire si nécessaire.
La finition en rive se fera à l'aide d'une cornière laquée, fixée directement sur la paroi.
L'ensemble devra être conforme aux prescriptions d'emploi du fabricant.

Compris toutes sujétions pour accrochage, réglage, coupes, découpes autour des poteaux, des encastrement de luminaires, des grilles diverses (ventilation, soufflage...), chutes, jointoiement des plaques, clip anti-soulèvement si nécessaire, échafaudage, etc... sans aucune plus-value. Aucune dalle endommagée ne pourra être mise en œuvre.

Coloris et aspect de finition des dalles et teinte de l'ossature, à définir suivant échantillons à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

01.24 1 Plafond suspendu acoustique en laine de roche sur ossature apparente - Dimensions 600 x 600 mm

Panneaux autoportants en laine de roche dont la face apparente est revêtue d'un voile minéral, et la contre face, habillée d'un voile de verre de compensation.

Modèle de référence : type Blanka des établissements ROCKFON ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques:

- Epaisseur de dalle 20 mm
- Largeur d'ossature 24 mm
- Type d'ossature apparente
- Réaction au feu A2-s1,d0
- Coefficient d'absorption acoustique $\alpha_w = 1.00$
- Résistance à l'humidité relative 100%
- Réflexion à la lumière 87%
- Diffusion à la lumière 99%

Localisation :

- En plafond des blocs-sanitaires, suivant plans de l'architecte

01.25 BAFFLES SUR OSSATURE APPARENTE

Dalles en laine de roche. Câble de suspension en inox avec fixation au plafond par cheville et fixation au dos de la baffle par vis spiralée. Réservations et percements pour les appareillages éventuels d'autres Corps d'Etat. Toutes sujétions telles que découpes suivant le calepinage de l'architecte. Revêtement sur l'ensemble des surfaces visible et le dos par une peinture acoustique

01.25 1 Baffles suspendus - Diamètre 125cm

Baffle acoustique suspendu insonorisant avec finition de type tissu, en matériaux recyclé rPET avec éclairage intégré

Modèle de référence : type Eclipse des Ets ROCKFOND ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur de dalle 12 mm
- Réaction au feu B-s1,d0

Localisation :

- Baffles suspendus dans la Cafétéria et l'Open space, suivant plans de l'architecte

01.25 2 Baffles suspendus - Diamètre 250cm

Baffle acoustique suspendu insonorisant avec finition de type tissu, en matériaux recyclé rPET avec éclairage intégré

Modèle de référence : type Quiet Round Kombic des Ets LAMP ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur de dalle 12 mm
- Réaction au feu B-s1,d0

Localisation :

- Baffles suspendus dans l'Open space, suivant plans de l'architecte

01.25 3 Baffles suspendus - Dim 1000 x 1200 x 200mm

Baffles acoustique en rPET de 24mm d'épaisseur compressée et teintée dans la masse. Cornières métalliques à clipser dans une ossature de faux-plafond, équipées d'accroches en U.

Modèle de référence : type San Diego des Ets ARTECK ou produit équivalent.

Caractéristiques techniques :

- Entraxe 100 mm
- Hauteur lames : 200 mm
- Largeur : 1 000 ou 2 000 mm
- Longueur : 1 200 ou 2 400 mm
- Classement feu M1, B-s2, d0
- Alpha sabine 0.80

Localisation :

- En plafonds des Bureaux et Salles de réunion, suivant plans de l'architecte

PEINTURES

01.26 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE PEINTURE

01.26 1 Qualité des matériaux

Les produits employés seront de marque ou réputés tels.

A) ENDUITS GARNISSANTS

Ces produits seront de marque agréés par les concepteurs et le Bureau de Contrôle.

B) PRODUITS DE FINITION

Ces produits seront de marque réputée et agréés par l'Architecte.

Toutes les peintures prescrites devront posséder le label Ange Bleu, label NF Environnement ou équivalent Européen. Elles seront toutes en phase aqueuse. Le taux de COV devra respecter la directive COV de 2010. Le tableau suivant fixe les valeurs à respecter suivant le type de peinture. Elles seront toutes classées QAI de type A+

Le classement des peintures et des papiers peints sera justifié selon les paragraphes II-3 et II-4 de l'annexe 3 de l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

DIRECTIVE C. O. V - 2010

Directive du Parlement Européen et du Conseil, relative à la réduction des émissions de Composés Organiques Volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans les peintures et vernis décoratifs.

Pour bois murs et plafonds	
IMPRESSION EAU	50
IMPRESSION SOLVANT	350
Brillant <25 angle de 60°	
INTERIEUR EAU MAT /SATIN	30
INTERIEUR SOLVANT MAT/SATIN	30
Brillant >25 angle de 60	
INTERIEUR EAU BRILLANT	100
INTERIEUR SOLVANT BRILLANT	100
Peintures murales support minéral	
EXTERIEUR EAU	40
EXTERIEUR SOLVANT	430
Intérieur, extérieur	
MENUISERIES EAU BOIS/FER	130
MENUISERIES SOLVANT BOIS/FER	300
Intérieur	
REVÊTEMENTS MULTICOLORES EAU	100
REVÊTEMENTS MULTICOLORES SOLVANT	100

Avant tout commencement de ses prestations, l'entreprise devra le nettoyage des ces supports notamment les moisissures occasionnelles.

01.26 2 Peinture

Ces produits seront de marque et de réputation solidement établies. Ils seront choisis parmi les établissements suivants : MAUVILAC - LA SEIGNEURIE - TOLLENS - SIKKENS ou produit équivalent.

Ces peintures seront utilisées uniquement suivant le mode d'emploi obligatoirement indiqué par les fabricants.

Cette liste n'est pas limitative, les établissements garantissant des qualités identiques pouvant être proposés à

l'acceptation de l'Architecte et du Bureau de Contrôle. Toutefois, l'Architecte conserve l'entière liberté d'imposer le choix d'une des marques spécifiées ci-dessus, s'il estime que celle-ci donne une meilleure garantie que les fabrications proposées par l'Entreprise.

Seront préférés, les peintures, lasures, ou vernis bénéficiant des marques NF environnement, Ange bleu, Eco label européen ou tout autre marque de qualité environnementale équivalente.

01.26 3 Livraisons

Les produits seront livrés sur le chantier dans des récipients clos comportant la marque d'origine et d'identification. Le marquage des emballages prescrit par les normes et spécifications sera obligatoire et utilisera les symboles prévus dans ces documents.

01.26 4 Peinture et vernis

Dans tous les cas, l'application des peintures, vernis, enduits et préparations assimilées ne devra être faite :

- Ni par température ambiante inférieure à + 5°
- Ni dans une atmosphère humide susceptible de donner lieu à des condensations
- Ni sur des subjectiles gelés ou surchauffés.

Avant l'application de toute couche, la surface qui la reçoit sera débarrassée des souillures, poussières, taches de graisse, etc... ainsi que des graffitis divers.

Les peintures et vernis devront, et en cours d'emploi, être maintenus dans un parfait état d'homogénéité (enlèvement des peaux superficielles, brasage et tamisage).

Ces produits seront entreposés dans un local à la disposition de l'Entrepreneur. La température ambiante ne devra pas être inférieure à + 5°.

01.26 5 Travaux préparatoires

L'Entrepreneur du présent lot s'assurera de la compatibilité des différents produits employés par les autres corps d'état avec ses propres produits.

L'Entrepreneur du présent lot a à sa charge tous bouchements, garnissages entre ces ouvrages et les ouvrages des autres corporations, tel que garnissage entre murs et plinthe bois, entre murs et huisseries...

- A - ENDUITS GARNISSANTS ET DE FINITION

Avant toute exécution d'enduit, l'Entrepreneur procédera à la réception des faces à enduire en présence de l'Architecte ou de son représentant et de l'Entreprise de gros-oeuvre, ceci pour s'assurer des aplombs et de la planéité des faces dans la limite des tolérances admises.

Sera autorisé l'emploi de procédé de pulvérisation, mais cet emploi sera au préalable soumis à l'autorisation du Maître de l'Ouvrage.

L'Entrepreneur prendra alors toutes dispositions nécessaires pour la préservation des ouvrages limitrophes.

Ces produits devront recouvrir exactement et complètement les surfaces sur lesquelles ils seront appliqués. Ces travaux comportant également, obligatoirement, le rebouchage des trous, le calfeutrement des moulures, chanfrein, plinthes, etc... Ces matériaux devront être compatibles avec le subjectile à recouvrir et compatibles entre eux.

- B - PEINTURE ET VERNIS

Les travaux de peinture et vernis ne seront exécutés qu'après examen des subjectiles.

Ces derniers pourront être de plusieurs natures :

- a) ceux prévus au présent C.C.T.P. "enduits garnissant"
- b) ceux non prévus au présent lot.

- C - SUR PLATRE OU PLACOPLATRE

L'Entrepreneur devra procéder à la réception de l'état de surface en présence de l'Architecte ou de son représentant et de l'Entrepreneur de plâtrerie, ceci pour vérifier les aplombs, équerrages et planéité des faces à peindre dans la limite des tolérances admises. Il devra procéder à l'égrenage, au rebouchage, au ponçage, révision des joints, une couche d'impression.

- D - SUR FER NEUF

L'Entrepreneur devra procéder au dégraissage, dépoussiérage, une couche primaire inhibitrice de corrosion.

- E - SUR BOISERIES NEUVES

Brûlage des résines, une couche d'impression, masticage, ponçage soigné. L'Entrepreneur procédera au brossage et à l'application d'un enduit repassé et poncé selon l'aspect que l'on souhaite obtenir.

- F - SUR BOISERIES ANCIENNES : lessivage, masticage, ponçage

- G - SUR FONDS CIMENT : brûlage des ciments, égrenage, brossage, dégrossissage, ponçage

- H - SUR FONDS BETON : dégraissage, ponçage, dépoussiérage

- I - SUR METAUX NON FERREUX ET P.V.C. : brossage, une couche d'accrochage

Les types de finition A, B et C des peintures sont définies suivant la norme NF P 74-204-1 d'octobre 1994 et DTU 59.1.

Pour les autres supports, la finition devra être équivalente au support plâtre.

01.26 6 Travaux accessoires

En plus des travaux normalement prévus, la surface de chaque couche sera légèrement poncée avant l'application de la couche suivante, le film décoratif de la peinture devra présenter un aspect uniforme et sans grain.

Le Maître d'Œuvre pourra demander une ou plusieurs surfaces témoins, à charge du présent lot.

L'emploi de couleurs vives et de tons différents avec rechampissage dans un même local ou sur un même ouvrage ne donnera lieu à aucune majoration.

De même, l'emploi de revêtements muraux de marque, de nature ou de tons différents, dans un même local ou sur un même ouvrage, ne donnera lieu à aucune majoration de prix.

01.26 7 Type de finition

Peinture sur murs et plafonds

Finition des murs et plafonds

Ce paragraphe concerne les subjectiles suivants :

- enduits plâtre intérieurs
- supports à bas de liants hydrauliques et de maçonnerie
- béton cellulaire
- fibres ciment et éléments préfabriqués en plâtre de cloisons et plafonds.

- Finition C

Le film de peinture couvre le subjectile.

Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du subjectile.

Des défauts locaux de pouvoir masquant et de brillance sont tolérés.

La finition C est d'aspect poché.

- Finition B

La planéité générale initiale n'est pas modifiée.

Les altérations accidentelles sont corrigées.

La finition B est d'aspect poché.

Quelques défauts d'épiderme et quelques traces d'outils d'application sont admis.

- Finition A

La planéité finale est satisfaisante. Il aura été procédé aux travaux préparatoires jugés nécessaires.
En extérieur sur maçonneries, les travaux de ragréage éventuels ne sont pas du ressort du peintre.
De faibles défauts d'aspect sont tolérés.
L'aspect d'ensemble est uniforme, soit légèrement poché, soit lisse.
Le rechampissage ne présente pas d'irrégularités (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Finition spécifique

Cet état de finition ne s'exécute que sur prescriptions spéciales à inclure aux documents particuliers du marché [voir paragraphe 3.2 b) et d) de la norme NF P 74-201-2 (Référence DTU 59.1 - CCS)] :
en définissant la nature des travaux à réaliser et un état particulier d'aspect de la finition.

Peinture sur menuiserie bois

Finition des ouvrages bois
Vernis et lasures :

- Finition C :

Sans exigence d'aspect de finition.
Seule finition possible pour les lasures utilisées en travaux neufs à l'extérieur.
Ne concerne pas les vernis en travaux neufs à l'extérieur.

- Finition B :

La planitude initiale n'est pas modifiée.
Les pores du bois sont visibles ; il y a quelques défauts d'aspect et traces d'outils d'application.
En lasure transparente, appliquée en intérieur, l'aspect de surface et l'homogénéité de la teinte dépendent de la texture du bois.

- Finition A :

Les défauts d'aspect et les traces d'outils sont à peine perceptibles.

- Finition spécifique :

Cet état de finition ne s'exécute que sur prescriptions spéciales à inclure aux documents particuliers du marché [voir paragraphe 3.2 b) et d) de la norme NF P 74-201-2 (Référence DTU 59.1 - CCS)] :
en définissant la nature des travaux à réaliser et un état particulier d'aspect de la finition.
Peinture :

- Finition C :

Le film de peinture couvre le support.
Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition reflète celui du support.

- Finition B :

La planéité initiale n'est pas modifiée. Des défauts d'aspect et de traces d'outils d'application sont admis, ainsi que l'aspect poché.
L'aspect final peut être rugueux.

- Finition A :

Légers défauts de planéité admis. Pores du bois peu apparents.
De légères traces d'outils et très légers défauts d'aspect sont admis. Aspect final uniforme.
Le rechampissage ne présente pas d'irrégularité (ni détrempe, ni saignement, ni remontées).

- Finition spécifique :

Cet état de finition ne s'exécute que sur prescriptions spéciales à inclure aux documents particuliers du marché [voir paragraphe 3.2 b) et d) de la norme NF P 74-201-2 (Référence DTU 59.1 - CCS)] :
en définissant la nature des travaux à réaliser et un état particulier d'aspect de la finition.

Peinture sur métallerie

Finition des ouvrages métalliques
Les défauts de planéité d'ensemble des supports métalliques ne sont pas repris.

- Finition C :

Le film de peinture couvre le subjectile.

Il lui apporte un coloris, mais l'état de finition de surface reflète celui du subjectile.

- Finition B :

Sont admis quelques défauts d'aspect et des traces d'outils d'application.

Quelques coulures sont admises.

- Finition spécifique :

Cet état de finition ne s'exécute que sur prescriptions spéciales à inclure aux documents particuliers du marché [voir paragraphe 3.2 b) et d) de la norme NF P 74-201-2 (Référence DTU 59.1 - CCS)] : en définissant la nature des travaux à réaliser et un état particulier d'aspect de la finition.

01.26 8 Nettoyage

L'entrepreneur veillera à ne pas nettoyer ses outils et autres accessoires contenant de la peinture n'importe où. Pour ce faire l'entrepreneur utilisera un système de nettoyage en circuit fermé garantissant la non pollution des sols environnant.

De plus l'entrepreneur veillera également à bien respecter les consignes de gestion des déchets concernant les différents pots de peinture ou autres produits contenant des produits toxiques.

01.26 9 Plan d'EXE

L'entreprise fournira lors de la phase de préparation de chantier l'ensemble des plans de repérage faisant apparaître l'ensemble de ses prestations prévues au marché

01.26 10 Mode de mètre

Les différentes prestations prévues seront mesurées :

- soit au mètre superficiel (m²)
- soit au mètre linéaire (ml)
- soit à l'unité (nb ou mt)

sans supplément pour les entailles, coupes, chutes, accessoires, façons diverses et travaux d'échafaudage.

Les incidences ci-dessus devront être incluses dans les prix unitaires.

Les peintures sur les menuiseries extérieures seront mesurées au mètre superficiel, dimensions prises en tableaux sans déduction des vitrages et sans plus-value pour feuillures, tapées, rechampissage, etc...

Les peintures sur les gardes corps, grilles, etc seront mesurées au mètre superficiel, vides pour pleins par au minimum 2 faces.

01.27 TRAVAUX PREPARATOIRES

01.27 1 Lessivage et préparation des supports en murs

Préparation et mise en état des subjectiles comprenant notamment :

- Protection des vitrages,
- Brossage et époussetage,
- Sur anciens fonds à la colle ou assimilés, grattage et lavage,
- Sur ancien fonds de revêtements lessivables :
 - adhérents : lessivage pour repeindre, si nécessaire, ponçage des subjectiles brillants pour rendre la surface mate
 - non adhérents : grattage à vif ou décapage, rinçage
- Sur ancien papiers peints : détapissage, ragréage, ponçage,
- Sur ancienne toile de verre : détapissage des zones non adhérentes, ponçage,
- Sur anciens revêtements plastiques ou revêtements muraux textiles : arrachage, ponçage,
- Sur anciens fonds de décors vernis ou cirés : lessivage à l'alcali pour enlèvement des couches de vernis ou de cire, ponçage
- grattage des parties mal adhérentes, ouverture des crevasses éventuelles,

- rebouchage, calicotage éventuel des fissures,
- raccord d'enduit et enduit non repassé
- ponçage et époussetage
- Compris réalisation si nécessaire, suivant état du support, d'un enduit garnissant en complément sur l'ensemble de la surface, et toutes sujétions pour mise en état du support prêt à recevoir une peinture ou un revêtement mural.
- évacuation des déchets à la décharge sélective.

Parements livrés prêts à peindre.

Localisation :

- Sur l'ensemble des voiles conservés, suivant plans de l'architecte

01.27 2 Lessivage et préparation des supports en plafond

Préparation et mise en état des subjectiles comprenant notamment :

- Protection des vitrages,
- Brossage et époussetage,
- Sur anciens fonds à la colle ou assimilés, grattage et lavage,
- Sur ancien fonds de revêtements lessivables :
 - adhérents : lessivage pour repeindre, si nécessaire, ponçage des subjectiles brillants pour rendre la surface mate
 - non adhérents : grattage à vif ou décapage, rinçage
- Sur ancien papiers peints : détapissage, ragréage, ponçage,
- Sur ancienne toile de verre : détapissage des zones non adhérentes, ponçage,
- Sur anciens revêtements plastiques ou revêtements muraux textiles : arrachage, ponçage,
- Sur anciens fonds de décors vernis ou cirés : lessivage à l'alcali pour enlèvement des couches de vernis ou de cire, ponçage
- grattage des parties mal adhérentes, ouverture des crevasses éventuelles,
- rebouchage, calicotage éventuel des fissures,
- raccord d'enduit et enduit non repassé
- ponçage et époussetage
- Compris réalisation si nécessaire, suivant état du support, d'un enduit garnissant en complément sur l'ensemble de la surface, et toutes sujétions pour mise en état du support prêt à recevoir une peinture ou un revêtement mural.
- évacuation des déchets à la décharge sélective.

Parements livrés prêts à peindre.

Localisation:

Pour l'ensemble des supports existants conservés (murs et plafonds) devant recevoir un nouveau revêtement dans les articles suivants correspondants.

Localisation :

- Sur l'ensemble des dalles visibles, suivant plans de l'architecte

01.28 PEINTURE SUR MURS

01.28 1 Peinture en phase aqueuse sur murs - finition B

État de finition exigé : finition B, suivant normes NF P.

Type de supports :

- Enduit pelliculaire garnissant
- Parement en plaque de plâtre cartonnée

Travaux de préparation suivant nature du support, compris impression pour finition B.

Couche de finition :

- Application de deux couches de peinture en phase aqueuse satinée ou brillante sur murs
- Rechampissage et cueillies

Compris embrasures, échafaudages, protections, nettoyage, tous détails et toutes sujétions d'exécution.
Compris joint souple en périphérie des faïences murales et des plinthes

Tons et texture aux choix de l'Architecte.

Nota : La peinture mise en oeuvre sera lessivable et sera de classe 2 maximum à la résistance à l'abrasion humide.

Localisation :

- Sur l'ensemble des parois des locaux, hors ceux recevant une finition par revêtement mural souple (douches), suivant plans de l'architecte

01.29 PEINTURE EN PLAFOND

01.29 1 Peinture en phase aqueuse en plafond - finition B

État de finition exigé : finition B, suivant normes NF P.

Type de supports :

- Enduit pelliculaire garnissant
- Parement en plaque de plâtre cartonné

Travaux de préparation suivant nature du support, compris impression pour finition B.

Couche de finition :

- Application de deux couches de peinture en phase aqueuse mate, satinée ou brillante sur plafonds
- Rechampissage et cueillies

Compris embrasures, échafaudages, protections, nettoyage, tous détails et toutes sujétions d'exécution.

Tons et texture aux choix de l'Architecte.

Localisation :

- Sur l'ensemble des plafonds du Plateaux bureaux, hors blocs sanitaires, suivant plans de l'architecte

01.30 PEINTURE SUR BOIS

01.30 1 Peinture sur menuiseries bois intérieures neuves - finition B

État de finition exigé : finition B, suivant normes NF P

Type de supports :

- Bois tendre ou durs
- Parements isogyl
- Aggloméré de bois
- Médium

Travaux de préparation suivant nature du support, compris impression pour finition B.

Finition par application de deux couches de peinture en phase aqueuse satinée famille 1, classe 4a.

Compris toutes sujétions pour emploi de teintes vives et différenciation des teintes selon choix du Maître d'Oeuvre, échafaudage ou platelage, réchampissages, protections, nettoyage, tous détails et toutes sujétions d'exécution.

Localisation:

Ensemble des menuiseries intérieures tel que blocs portes, châssis (compté 2 faces vides pour pleins), façades de gaines techniques, trappes, lisses, plinthes, tablettes, poteaux arrêt de cloisons, etc....

Localisation :

- Sur l'ensemble des huisseries des blocs-portes bois, suivant plans de l'architecte

01.30 2 Peinture sur plinthes bois

État de finition exigé : Finition B, suivant normes NF P

Type de supports :

- Bois tendre ou durs
- Aggloméré de bois
- Médium

Travaux de préparation suivant nature du support, compris impression pour finition B.

Finition par application de deux couches de peinture en phase aqueuse satinée famille 1, classe 4a.

Compris toutes sujétions pour emploi de teintes vives et différenciation des teintes selon choix du Maître d'Oeuvre, réchampiages, protection, nettoyage, tous détails et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

- Sur l'ensemble des plinthes de l'opération, suivant plans de l'architecte

01.31 REVETEMENTS MURAUX

01.31 1 Fourniture et pose de papier peint panoramique Astral de marque Casamance des Ets ETOFFE.COM

Type de support :

- Enduit pelliculaire garnissant.
- Parements en plaque de plâtre cartonnée.

Travaux préparatoires comprenant :

- Époussetage
- Rebouchage ou révision des joints suivant type de support
- Enduit non repassé
- Ponçage et époussetage
- Impression des supports en peinture
- Encollage des parois

Fourniture et pose de papier peint de grammage 200 g/m², à joints vifs sur murs et cloisons, y compris coupes d'arasement hautes et basses, découpes, entailles, raccords verticaux, embrasures, échafaudage, protections tous détails et toutes sujétions de réalisation.

Modèle de référence: Papier peint panoramique Astral de marque Casamance des Ets ETOFFE.COM

Caractéristiques:

- Grammage: 200 g/m²
- Raccord vertical
- Résistance au feu: M1
- COV: A+

Localisation :

- Sur un des long pan dans les Bureaux et salles de Réunion, open space 1, Espace de convivialité, Espace confidentiel, Accueil, Cafétéria, suivant plans de l'architecte

01.32 NETTOYAGE

01.32 1 Nettoyage complet en fin de chantier

Montant forfaitaire pour le nettoyage complet final pour la réception des travaux

Le nettoyage final sera réalisé par une entreprise spécialisée dûment qualifiée (sous traitant à soumettre à

l'approbation du maître d'œuvre avant tout commencement des travaux). L'entreprise aura à sa charge toutes les protections des ouvrages en place, échafaudage sur pieds ou plate-forme élévatrice, platelages, etc Tous les produits utilisés seront compatibles avec les supports. Tous les matériels et matériaux utilisés seront neufs et propres n'entraînant aucune rayure ou dégradation sur les prestations en place. La sécurité du personnel sera respectée suivant les recommandations du coordonnateur de sécurité.

NOTA : Tous les détritrus, emballages, palettes, etc ... sont enlevés ou stockés dans des bennes appropriées par chaque entreprise en cours de chantier.

Les travaux seront réalisés par bâtiment, par niveau et par phase.

Les travaux comprendront entre autre (liste non exhaustive, non limitative) :

ABORDS :

Nettoyage des abords (périphérie des bâtiments), enlèvements des taches de peinture, grattage des tâches de ciment et/ou béton,

BARDAGE ou VETURE :

Dépoussiérage des bardages ou vêtements et nettoyage à l'éponge humide des aluminiums,

Nota : Les films de protection des revêtements des bardages seront enlevés par le lot Bardage et à ses frais.

MENUISERIES EXTERIEURES :

- Dépoussiérage des vitrages et ossature y compris bavettes,
 - Nettoyage à l'éponge humide des ossatures y compris les feuillures et bavettes,
 - Nettoyage des volets roulants à l'éponge humide,
 - Nettoyage avec la raclette et un produit courant à vitre des murs rideaux, châssis et portes.
- Cette prestation sera exécutée sur les 2 faces.

SERRURERIE

- Dépoussiérage et nettoyage à l'éponge humide des portes métalliques (existantes et neuves) barreaudage de défense, hottes de cuisine, mains courantes, garde-corps, grilles de ventilation, plafond en tôles perforées, capotage de protection des descentes EP,
 - Nettoyage à l'éponge humide des profils acier des ensembles d'entrées et châssis y compris les feuillures et bavettes,
 - Nettoyage avec la raclette et un produit courant à vitre des ensembles d'entrées et châssis,
- Cette dernière prestation sera exécutée sur les 2 faces.
- Aspiration des tapis brosses.

MENUISERIES INTERIEURES BOIS :

- Nettoyage à l'éponge humide des vantaux de portes,
 - Nettoyage avec la raclette et un produit courant à vitre des châssis, ensembles menuisés et meubles vitrine,
- Ces prestations seront réalisées sur les 2 faces.
- Nettoyage à l'éponge humide des plinthes, rayonnages, trappes de gaines techniques, séparateur d'urinoir, tablettes sur appuis, habillage bois mural, bardage intérieur, plans de vasque y compris miroir et bandeau lumineux, tableaux, banques, etc ...

CLOISON - DOUBLAGE :

- Nettoyage et enlèvement des gravois dans les gaines techniques.

CARRELAGES - FAIENCE :

- Nettoyage à l'éponge humide des faïences et des plinthes,
- Nettoyage des carrelages à la brosse (eau claire + produit d'entretien courant),
- Nettoyage des joints de carrelage.

SOL SOUPLE :

- Nettoyage des sols PVC à la brosse (eau claire + produit d'entretien courant),

PARQUET :

- Aspiration,
- Nettoyage à l'éponge humide si nécessaire.

APPAREILS ELEVATEURS :

- Nettoyage du revêtement de sol PVC à la brosse (eau claire + produit d'entretien courant),
- Nettoyage à l'éponge humide des parois et plafond,

ELECTRICITE Courants forts et faibles :

- Dépoussiérage et nettoyage à l'éponge humide des appareillages,
- Dépoussiérage extérieur des tableaux et armoires.

CLIMATISATION :

- Dépoussiérage et nettoyage à l'éponge humide des équipements diffuseurs et tuyauteries apparentes,

PLOMBERIE - SANITAIRE :

Dépoussiérage et nettoyage à l'éponge humide des appareils, robinetteries, pare douche, miroirs et tuyauterie apparentes,

Localisation :

- Sur l'ensemble de l'opération

REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES

01.33 PRESCRIPTIONS GENERALES

01.33 1 Documents techniques de référence

De façon générale, les travaux de sols minces collés seront exécutés suivant les prescriptions des documents suivants :

- D.T.U. en vigueur lors de la consultation concernant les revêtements de sols collés et Cahier des Charges
- Règles professionnelles de préparation des supports béton en vue de la pose de revêtement de sols minces
- Cahier des Charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sols minces
- Notices sur le classement UPEC des locaux, éditées par le CSTB
- Extraits techniques des agréments CSTB des locaux "Des matériaux, des colles employées, des enduits de ragréage"
- Réglementation sur l'accessibilité des personnes à mobilité réduite
- Normes françaises homologuées
- Tous documents officiels connus à ce jour

01.33 2 Coordination

L'Entrepreneur devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les autres corps d'état. Il devra prévoir dans son étude toutes les sujétions entraînées, en cours de réalisation, par l'incorporation des éléments des différents corps d'état, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai imposé.

Il s'engage à fournir tous les renseignements nécessaires à l'établissement et à l'exploitation du planning.

01.33 3 Garantie

Il pourra être prélevé, en présence du Maître d'Œuvre, des échantillons d'ouvrages à des fins d'expertise. Dans le cas où les ouvrages seraient de qualité inférieure à celles précisées au marché, l'ensemble de la livraison serait refusé, y compris les quantités déjà posées.

01.33 4 Stockage des Matériaux

L'Entrepreneur devra obtenir l'accord du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte pour le stockage des matériaux à l'abri des intempéries. Il devra tenir compte des surcharges admissibles dans les locaux utilisés.

01.33 5 Nettoyage

L'Entrepreneur assurera pendant toute la durée du chantier et jusqu'à réception des travaux, la protection de tous ses ouvrages, y compris le nettoyage de fin de chantier précédant la réception des travaux, avec évacuation de ses déchets aux décharges publiques.

01.33 6 Reconnaissance des supports

L'entreprise élaborera un rapport contradictoire de reconnaissance des supports

Ce document devra établir à minima les informations suivantes :

- Entreprise titulaire du lot support
- Entreprise titulaire du lot de revêtement de sol
- Coordonnée du chantier
- Nature du chantier
- Localisation des ouvrages avec classement UPEC par local
- Sous-couche
- État du support
- Planéité du support
- Epaisseur du revêtement

Ce document devra être signé par les entreprises concernées ainsi que le Maître d'oeuvre/Maitre d'ouvrage

01.33 7 Plan d'EXE

L'entreprise fournira lors de la phase de préparation de chantier l'ensemble des plans de repérage faisant apparaître l'ensemble de ses prestations prévues au marché

01.34 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE SOLS COLLES

01.34 1 Supports

Les supports seront constitués :

- soit par une chape ciment
- soit par une dalle de béton surfacée et lissée par les soins du maçon.
- soit sur dallage béton ou dallage porté béton surfacé par les soins du maçon,

Dans chaque cas, avant la mise en œuvre des sols collés, l'Entrepreneur adjudicataire réceptionnera le support en présence des entreprises correspondantes et formulera toutes observations au cas où le support ne serait pas satisfaisant.

Les supports seront livrés à la cote établie en fonction de la réserve qui sera précisée par l'entrepreneur adjudicataire du présent lot. Celui-ci, avant de commencer ses ouvrages, devra procéder, en présence du concepteur, à une vérification et à une réception de ces supports qui devront être reconnus aptes à la mise en œuvre correcte des revêtements.

Les supports seront livrés nettoyés de tous déchets ou gravois, mais il appartiendra à l'entrepreneur adjudicataire du présent lot de faire procéder au balayage définitif avant ses travaux. Cette opération se fera à sec.

Aucun travail ne pourra être entrepris sur un support qui ne serait pas parfaitement sec ou qui ne répondrait pas aux prescriptions du Cahier des Charges de préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements minces (1ère qualité du D.T.U. notamment 26 et 52-53).

Sans observation de sa part, l'Entrepreneur fera son affaire de tous ragréages conformément aux DTU.

Les supports seront propres, sans porosité, lisses, rigides, secs et d'une planéité conforme aux DTU. Ils ne devront pas excéder un degré d'humidité défini par la réglementation.

01.34 2 Enduit de ragréage et lissage sur support

Après nettoyage, dépoussiérage, élimination de toutes traces de plâtre, peinture, etc... exécution d'enduit de ragréage et de lissage des sols et des murs suivant avis technique, caractéristique et épaisseur suivant destination des locaux (P2 ou P3) ou le degré d'exposition à l'eau des parois, application à la lisseuse ou flamande par une ou plusieurs couches suivant prescriptions de l'Architecte. Ponçage à la pierre pour obtenir un lissage parfait. Balayage après coup.

Le produit de ragréage et lissage devra être conforme aux prescriptions du CSTB n° 2843 notamment. Le produit utilisé sera sans COV.

Ces enduits doivent faire l'objet d'un avis technique du C.S.T.B. et ils seront mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique. Afin d'améliorer les caractéristiques des enduits et leur adhérence, il convient d'appliquer au préalable un primaire (émulsion d'acétate).

Les micro-fissures d'ouverture inférieure à 1 mm, seront réparées par l'application d'un primaire et de l'enduit de lissage.

01.34 3 Pose de revêtement

La pose s'effectuera par collage, chaque lé ou chaque dalle devra être soigneusement coupé, et les joints exécutés parfaitement à l'équerre, les différences de coloris entre deux pièces seront délimitées à l'axe des

portes.

La colle utilisée devra correspondre à chaque nature de revêtement et avoir reçu l'agrément du CSTB.

L'Entrepreneur du présent lot sera responsable de tout décollement éventuel et devra remédier au plus tôt et à ses frais à toute réparation.

L'entreprise devra la réalisation de tous les plots béton au droit des tuyauteries (traversées de dalles),

Nota : l'avis technique des revêtements de sols souples devra faire apparaître la possibilité de **pose sur dallage (DTU 13.3)** et **conformité au DTU 53.2**.

Les colles devront bénéficier d'un classement de type EMICODE EC1 (très faible taux de COV). La classification des produits dans l'une des trois catégories EMICODE dépend de la valeur TCOV (Total des Composés Organiques Volatils). Les valeurs limites ont été fixées comme suit, en fonction du type de produit:

Classement	Primaires	Ragréages	Colles / fixateurs / sous couches
EMICODE EC1	< 100 mg/m ³	< 200 mg/m ³	< 500 mg/m ³
EMICODE EC2	100 à 300 mg/m ³	200 à 600 mg/m ³	500 à 1000 mg/m ³
EMICODE EC3	> 300 mg/m ³	> 600 mg/m ³	> 1500 mg/m ³

· Spécifiquement pour les sols PVC :

Marque	Produit	Classement
SADER	Sadertac S41	EC1 / PVC
MIPLACOL	Miplafix 700	EC1 / PVC
MANG	Polymang HPE	EC1 / PVC
UZIN	KE 66	

01.34 4 Revêtements

Les échantillons des matériaux sols minces collés seront soumis à l'agrément de l'Architecte pour approbation.

Les entrepreneurs joindront à l'appui de leur proposition une documentation concernant les matériaux qu'ils comptent mettre en œuvre, ainsi qu'une palette des coloris et l'indication du classement U.P.E.C., si ces matériaux ne sont pas ceux des marques de référence indiquées dans le présent document.

L'entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les prescriptions particulières liées à l'acoustique.

Les revêtements de sol seront mis en œuvre après la pose des plinthes bois par le menuisier et après finition de tous travaux de peinture, sauf dernière couche sur lesdites plinthes.

Dans la décomposition forfaitaire, les prix seront calculés pour des surfaces réellement mises en œuvre, compris fourniture, pose, entailles, découpes, chutes et toutes autres sujétions.

Aucune sujétion non prévue ne pourra donner lieu à un supplément de prix.

L'entrepreneur devra remettre au Maître d'Ouvrage des notices d'entretien concernant les revêtements mis en œuvre.

01.34 5 Tableau de correspondance entre classement DIN et normes françaises des revêtements de sols antidérapants

Classement DIN	Normes françaises	Exigences en °	Adhérence
	PN 6	$6 \leq \alpha < 12$	faible adhérence
A	PN 12	$12 \leq \alpha < 18$	adhérence améliorée
B	PN 18	$18 \leq \alpha < 24$	grande adhérence
C	PN 24	$\alpha \geq 24$	très grande adhérence
RN 9	PC 6	$6 \leq \alpha < 10$	faible adhérence
RN 10	PC 10	$10 \leq \alpha < 20$	adhérence normale
RN 11	PC 20	$20 \leq \alpha < 27$	adhérence améliorée

RN 12	PC 27	$27 \leq \alpha < 35$	grande adhérence
RN 13	PC 35	≥ 35	très grande adhérence

Méthode d'essais :

- XP P05-010 Méthode (eau - pieds nus)
- XP P05-010 Méthode (huile - pieds chaussés)

01.34 6 Nettoyage

L'Entrepreneur assurera pendant toute la durée du chantier et jusqu'à réception des travaux, la protection de tous ses ouvrages, y compris le nettoyage de fin de chantier précédant la réception des travaux, avec évacuation de ses déchets aux décharges publiques.

01.34 7 Qualification

L'Entrepreneur ne mettra en œuvre que les revêtements pour lesquels il a obtenu son certificat de qualification professionnelle délivré par un organisme certifié.

01.35 ENLEVEMENT DE SOL SOUPLE EXISTANT

01.35 1 Enlèvement de sol souple existant non amianté et préparation du support

Travaux comprenant notamment :

- Enlèvement de sols souples existants posés sur dalle béton compris suppression des parties collées, clouées ou agrafées,
- Enlèvement des plinthes bois ou PVC sur la périphérie du local si nécessaire,
- Enlèvement des bandes et seuils et couvre joints au sol,
- Descente et évacuation des gravats aux décharges sélectives,
- Compris enlèvement de la colle non amiantée et nettoyage du support,
- Grenaillage à la bille d'acier si nécessaire,
- Préparation des supports pour recevoir un ragréage avec bouchement de trous ponctuel, reprise partielle des sols à l'aplomb d'ancienne cloison, recharge à l'aide de mortier sans retrait et compatible avec les prescriptions du revêtement de sol futur.

Toutes sujétions d'exécution.

Dans le cas où l'analyse du laboratoire indiquerait la présence d'amiante dans la composition de la colle, la prestation de dépose de la colle devrait être exécutée dans les mêmes conditions que l'enlèvement des dalles et se traduirait par un surcoût au m² à définir dans le présent article.

Localisation :

- Sur l'ensemble du plateau de Bureau, suivant plans de démolition

01.35 2 Enlèvement des plinthes

Localisation :

- Sur l'ensemble du plateau de Bureau, suivant plans de démolition

01.36 TRAVAUX PREPARATOIRES

01.36 1 Chape de forme de pente en micro béton fibré dans pièce humide

Travaux comprenant notamment :

- Balayage et nettoyage de dalle
- Travaux d'adhérence
- Chape au micro béton fibré, mise en œuvre par tous moyens appropriés (pompe, tapis, etc...), dosé à 450kg
- Forme de pente sur les évacuations d'eau suivant réglementation
- Armatures de fissuration suivant DTU
- Finition lissée en attente d'étanchéité
- Exécution conforme aux DTU pour la planimétrie
- Façon de rejingot au droit de la porte pour remonté et arrêt d'étanchéité

Modèle de référence : type Planipente des Ets PRB ou produits équivalents

Prestation à réaliser en parfaite coordination avec les entreprises des lots Gros œuvre, Etanchéité et Plomberie

Localisation :

- Sur l'ensemble des Blocs sanitaires, suivant plan de l'architecte

01.37 SOLS PVC EN DALLES OU EN LAMES

Coloris au choix de l'Architecte ou du Maître d'Ouvrage, dans la gamme du fabricant, sur présentation d'échantillons y compris sujétions de polychromies, lignages, damiers, etc...

Compris enduit de lissage P3 avant pose, pose à la colle prescrite par le fabricant et agréée par le CSTB, toutes coupes, découpes, raccords, soudage des lés à chaud, nettoyage en fin de travaux et évacuation des déchets, protection et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

01.37 1 Revêtement de sol PVC isophonique en lames clipsables U3 P3 avec couche d'usure transparente - Format 400x730 mm

Fourniture et pose de revêtement de sol en lames synthétiques flexibles à bords chanfreinés constitué d'un décor imprimé avec couche d'usure transparente sur une sous couche rigide pressé et grainé sous haute pression.

Modèle de référence : type CREATION 55 SOLID CLIC des établissements GERFLOR ou produit équivalent

Caractéristiques techniques:

- Dimensions des lames..... 400 x 730 mm
- Epaisseur totale..... 5.7 mm
- Epaisseur de la couche d'usure 0.55 mm
- Classement Européen 23 - 33 - 43
- Classement UPEC U3S P3 E2 C2
- Réaction au feu..... B_{f1}-s1
- Glissance..... R10

- Réduction du niveau de bruit de chocs $\Delta L_w = 21$ dB

- Résistance à l'abrasion..... Groupe T
- Particularités Traitement de surface polyuréthane réticulé
- 35% recyclable

Pose du revêtement collé selon recommandations du fabricant, mode de pose à joints soudés à chaud, compris toutes coupes, chutes, entailles, ..., et toutes sujétions d'exécution.

Compris:

- Enduit de lissage P3 sous revêtements PVC, pose à la colle prescrite par le fabricant et agréée par le CSTB, tous raccords, nettoyage en fin de travaux, évacuation des déchets, protection et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Coloris: Aux choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Liaison en revêtement de sol de nature différente: Les liaisons entre divers revêtements de sols et le revêtement de sol souple devra être réalisé par une découpe propre du sol souple.

Localisation :

- Au droit de la Cafétéria, Dégagement, local Technique, Open space, suivant plans de l'architecte

01.38 ENSEMBLE PVC SOL/MUR

Avis technique obligatoire à fournir pour le système complet sol, mur et équipements éventuels.

Coloris au choix de l'Architecte ou du Maître d'Ouvrage, dans la gamme du fabricant, sur présentation d'échantillons.

Compris enduit de lissage P3 avant pose, pose à la colle prescrite par le fabricant et agréée par le CSTB, toutes coupes, découpes, raccords, soudage des lés à chaud, nettoyage en fin de travaux et évacuation des déchets, protection et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

01.38 1 Revêtement de sol PVC spécial douche

Fourniture et pose de revêtement de sol PVC hétérogène compact en lés spécial douche, antiglissance en surface par inclusion de particules antidérapantes, avec traitement de surface de résistance aux taches et agents chimiques, sans sous couche acoustique.

Modèle de référence : type Taralay sécurité compact uni des établissements GERFLOR ou produit équivalent

Support :

- Chape ciment
- Plancher dalle pleine

Caractéristiques techniques :

- Epaisseur moyenne 2,00 mm
- Epaisseur de la couche d'usure 0,91-1,21 mm
- Classement UPEC U4 P3 E2/3 C2
- Réaction au feu..... D_{fl} - s2 ou M4
- Glissance..... R10
- affaiblissement au bruits de chocs $\Delta L_w \geq 10$ dB

Localisation :

- Sur l'ensemble des blocs sanitaires, suivant plans de l'architecte

01.38 2 Revêtement mural spécial douche à l'identique de l'existant, compris préparation du support

Fourniture et pose de revêtement mural en lés PVC spécial douche soudés à chaud constitué d'une feuille de surface transparente en PVC associée à une sous-couche imprimée.

Modèle de référence : type Taradouche des établissements GERFLOR ou produit équivalent

Support:

- Parement plâtre
- Parement béton

Caractéristiques techniques:

- Largeur de rouleau 2.00 ml
- Epaisseur moyenne 0.9 mm
- Réaction au feu..... B-s2,d0
- Particularités Traitement bactériostatique et fongistatique

Localisation :

- Au droit des murs des Douches F et H, toute hauteur, suivant plans de l'architecte

01.38 3 Relevé de revêtement de sol formant plinthe spécial douche

Relevé du revêtement de sol PVC classement UPEC de même nature que le revêtement courant, formant plinthes y compris notamment :

- Préparation du support de toute nature, profil PVC formant gorge, ragréage,
- Pose à la colle prescrite par le fabricant,
- Soudure à chaud des joints,
- Cordon d'étanchéité soudé entre huisserie et revêtement,
- Accessoires de finition (gorge et arrêt), manutention, façonnage,

Y compris coupes, découpes, chutes, nettoyage en fin de travaux et évacuation des déchets, protection et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Localisation :

- En périphérie des blocs sanitaires, suivant plans de l'architecte

01.38 4 Siphon de sol PVC spécial douche

Fourniture et pose de siphon de sol en PVC complet, avec avaloir, siphon, rallonge, rehausse, contre bride de serrage, grille inox, y compris percement, garnissage, sujétion d'étanchéité en raccordement sur le revêtement de sol attenant, scellement au mortier.

NOTA : Le raccordement du siphon sur l'évacuation gravitaire est à la charge du lot Plomberie.

Localisation :

- Au droit des Douches F et H, suivant plans de l'architecte

01.39 SOLS POLYAMIDE - TEXTILE

Avis technique obligatoire.

Coloris au choix de l'architecte ou du Maître d'Ouvrage, dans la gamme du fabricant, sur présentation d'échantillons.

Support : dalle béton livrée surfacée par le gros-œuvre ou chape au lot carrelage.

Y compris enduit de lissage type P3, pose à la colle prescrite par le fabricant et agréée par le CSTB, toutes coupes, découpes, raccords, nettoyage en fin de travaux et évacuation des déchets, protection et toutes sujétions de mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant.

Localisation :

Suivant tableau récapitulatif des revêtements de finition en annexe.

01.39 1 Revêtement textile floqué imprimé sur sous couche PVC en lès

Fourniture et pose de revêtement de sol en lès textile imprimé sur sous couche PVC. La couche d'usure sera composée de fibres à 100% polyamide, sur sous-couche 100% PVC

Modèle de référence : type Flotex HD des établissements Forbo ou produit équivalent

Caractéristiques techniques:

- Largeur de rouleau 2.00 ml
- Epaisseur moyenne 4.3mm
- Hauteur des fibres 2mm
- Classement UPEC U3 P3 E1 C0
- Réaction au feu..... B_{f1-s1}
- Réduction du niveau de bruit de chocs $\Delta L_w = 21$ dB
- Antistatique Bureautique
- Particularité Imperméable et lavable

Pose en conformité avec le DTU 53-1, par collage en plein par colle prescrite par le fabricant
Comprenant toutes sujétions de pose et de finitions .

Localisation :

- Au droit des Salles de réunions, Bureaux, Open space, suivant plans de l'architecte

01.40 ACCESSOIRES

01.40 1 Bande de seuil en acier inox largeur 40 mm

Fourniture et pose en fin de travaux de bande de seuil en acier inoxydable de largeur 40 mm, profil semi-bombé.

Pose par vissage sur chevilles forées aux ruptures de matériaux, à l'exclusion de tout autre moyen de fixation. Les vis seront en acier inoxydable.

Y compris coupes, découpes et toutes sujétions de mise en œuvre.

Modèle à adapter en fonction de la nature et de l'épaisseur du revêtement.

Localisation :

- *Au droit des portes de bureau et salle de réunion*