CFP SALON DE PROVENCE
Aménagement locaux DDTM et DDPP

3i.26.07.08

CCTP lot 1 Second Œuvre



MAITRISE D'OEUVRE

3i ARCHITECTES 3i CONSEILS

MAITRISE D'OUVRAGE

FINANCES PUBLIQUES

Ind.	Date	Historique de l'évolution du document
1	26/10/2026	Version initiale
2	04/11/2026	Observations MOA intégrées
3	20/11/2026	MAJ suite questions candidats

Table des matières

1. GENERALITES 3
1.1. Objet du présent CCTP 3
1.2. Consistance des travaux 3
1.3. Obligations propres à l'entreprise 3
2. Prescriptions générales 4
2.1. Règlement et normes 4
3. Prescriptions techniques particulières plâtrerie et menuiseries intérieures 5
3.1. Matériaux 5
3.2. Obligations de l'entrepreneur 6
3.3. Cloisons sèches 8
3.4. Réalisation de divers encoffrements 9
3.5. Cornières d'angles 10
3.6. Plafonds suspendus 10
3.7. Menuiseries intérieures 12
4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PEINTURE 18
4.1. Généralités 18
4.2. Spécifications techniques 18
5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES 20
5.1. Règlement et normes 20
5.2. Conditions générales d'exécution 20
5.3. Caractéristiques techniques 22
6. DESCRIPTION DES TRAVAUX 23
6.1. Travaux préparatoires 23
6.2. Cloisonnement intérieur 23
6.3. Menuiseries intérieures 24
6.4. Revêtement de sol 26
6.5. Plafonds suspendus 27
6.6. Peinture 28

1. GENERALITES

L'Entreprise aura pris connaissance de l'ensemble du dossier de consultation et, en particulier, du CCTP Lot 0 GENERALITES propres à tous les lots, dont les sujétions ne sont pas reprises dans la description des travaux à exécuter par le présent lot.

1.1. Objet du présent CCTP

La description des ouvrages ci-après a pour but de définir le principe général des travaux objet du présent lot, en précisant le niveau de qualité minimum requis. Elle a pour objet de renseigner le Titulaire sur la nature des travaux à effectuer, leurs nombres, leurs dimensions et leurs emplacements, sans pour autant prévaloir du caractère global et forfaitaire de l'offre du candidat et de son obligation de résultat dans le respect des Règles de l'Art, des normes et des règlements applicables et inhérents à sa profession.

1.2. Consistance des travaux

Le présent lot comprend les travaux de :

- Démolition - dépose
- Cloisonnement
- Plafonds
- Doublage
- Isolation
- Menuiseries intérieures
- Peinture
- Revêtement de sol ~~et mural~~
- ~~Percement en toiture~~

Les prestations de l'entrepreneur comprennent :

- Le balisage et installation du chantier.
- La fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des installations projetées,
- L'amenée, l'établissement et l'enlèvement de tous les appareils nécessaires à la réalisation des travaux,
- Les frais de location, d'entretien et de réparation, d'assurance de ce matériel,
- La main d'œuvre pour la réalisation de l'ouvrage,
- Le déplacement pour quelques causes que ce soit du matériel sur l'emprise du chantier,
- Les modifications d'équipement de ces matériels
- Les dépenses d'énergie et de matières consommables,
- L'enlèvement des déchets et leur évacuation.
- Le cas échéant, l'entreprise fera son affaire de chauffer les locaux pour atteindre la température requise pour l'application des peintures

1.3. Obligations propres à l'entreprise

Il est expressément rappelé que l'entrepreneur n'est pas un simple fournisseur, mais dans l'exécution de ses travaux, un spécialiste avisé et un technicien d'une pratique éprouvée.

Avant tout commencement des travaux, les échantillons des produits, dont l'emploi est envisagé, seront déposés par l'entrepreneur, afin de permettre les opérations de contrôle.

2. PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1. Règlement et normes

Les travaux de Cloisonnement – Faux plafond – Menuiseries intérieures seront soumis aux exigences réglementaires des textes suivants, en vigueur à la date de remise des offres :

- Normes Françaises AFNOR
- Documents Techniques Unifiés,
- Spécifications techniques du CERFF
- Réglementation incendie
- Nouvelle réglementation acoustique
- Réglementation thermique éléments par éléments
- Cahier du C.S.T.B.
- Avis Techniques des produits et matériaux mis en œuvre
- NFP 26.101 à 26.501 : Quincaillerie
- NFP 01 : Dimensions
- NFP 24.531 : Protection des précadres
- Recommandations et prescriptions techniques émises par le CSTB
- Label SNFQ pour les quincailleries
- DTU 25.1 : Travaux d'enduits intérieurs en plâtre (P.M.)
- DTU 26.1 : Enduits aux mortiers de ciments, de chaux, et de mélange plâtre et chaux (P.M.)
- DTU 25.1 : Travaux d'enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.232 : Plafonds suspendus
- DTU 25.31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie
- DTU 25.41 : Ouvrages en plaques de parement de plâtre
- DTU 25.42 : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches. Plaques de parement en plâtre-isolant
- DTU 25.51 : Plafonds en staff
- DTU 36.1 : Fascicule 698 travaux de menuiserie bois
- DTU 39 : Miroiterie – Vitrerie
- DTU 39 1/4: Travaux de vitrerie et de miroiterie
- Les règles professionnelles pour la conception, la fabrication, la mise en œuvre des cloisons amovibles et démontables en structure métallique (SNFA novembre 1977 et les mises à jour ultérieures).
- L'entrepreneur devra fournir également les labels CSTB en cours de validité pour l'ensemble du matériel proposé
- NFP 26.101 à 26.501 : Quincaillerie
- NFP 01 : Dimensions
- Bulletins AT correspondants

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES PLATRERIE ET MENUISERIES INTERIEURES

3.1. Matériaux

Le matériel sera neuf, de bonne qualité et livré sur le chantier dans la présentation du fabriquant. Il sera conforme aux normes. La présentation d'un procès-verbal d'essais de référence pourra être exigée.

L'entreprise devra obligatoirement prévoir dans son offre de base, le matériel désigné au titre de référence de qualité dans le présent document.

Tous les matériaux, matériels et équipements mis en place devront être conformes de par leur nature et leur mise en œuvre aux exigences du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements soumis au Code du travail.

En particulier, au moment de sa mise en œuvre, un matériau doit avoir fait l'objet d'un procès-verbal de classement en cours de validité (avec son PV d'extension si la date est dépassée) délivré par un laboratoire agréé ou de marquage NF (réaction au feu attribué par AFNOR).

Les originaux ou, à défaut et à titre provisoire, la photocopie des procès-verbaux et matériaux seront exigés du Maître d'ouvrage, avant leur mise en place sur le site.

Toutes les protections nécessaires seront mises en œuvre au cours des travaux pour assurer le bon état de conservation de l'ensemble du matériel.

Il sera procédé aux contrôles des matériaux et appareils de l'installation tant en usine que sur le chantier et ceci avant mise en œuvre.

Les matériaux doivent être adaptés aux conditions d'exploitation, aux températures, aux pressions, et aux conditions atmosphériques à supporter dans tous les cas.

Les appareils et matériaux devront être neufs et de qualité, répondant aux conditions nécessaires à la bonne exécution des travaux.

A la demande de la Maîtrise d'œuvre, l'entrepreneur du présent lot devra justifier la qualité des matériaux choisis en précisant :

- Soit la conformité aux normes Françaises.
- Soit l'avis technique du C.S.T.B.
- Soit le label de qualité (délivré par la chambre syndicale intéressée)
- Soit faire l'objet d'un agrément écrit par un bureau de contrôle.

Les caractéristiques des matériaux ne seront jamais choisies par défaut.

Equivalence du Matériel et Composants

Le maître d'œuvre se réserve le droit de refuser une marque ou un type de matériel proposé par l'entreprise s'il n'est pas celui indiqué dans le présent CCTP, s'il considère qu'il n'est pas équivalent au point de vue, notamment qualité et esthétique.

En solution de base, les marques et types indiquées doivent être respectées.

3.2. Obligations de l'entrepreneur

3.2.1. Etat des lieux

L'entrepreneur doit, avant le démarrage de ses travaux et à la fin de ses ouvrages, faire un constat d'état des lieux du site ainsi que des abords et des avoisinants en présence de l'entrepreneur livrant ses ouvrages, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre afin que celui-ci soit contradictoire.

Responsabilités de constructeur concernant la tenue des ouvrages
Le fait que les ouvrages soient exécutés sous surveillance conjointe de l'organisme de contrôle et la direction du Maître d'Œuvre, ne dégage en rien la responsabilité de l'entreprise qui est tenu de garantir la bonne tenue de ses ouvrages.

Tenue au feu des ouvrages
La tenue au feu des ouvrages du présent lot et la protection coupe-feu assurée par certains de ces ouvrages doivent répondre aux dispositions de la réglementation en vigueur, établissements soumis au Code du travail.

3.2.2. Réservations – Percements – Calfeutrement

L'entreprise doit lors de la création des cloisons et la pose du doublage (si nécessaire) la mise en place des réservations pour le passage des divers réseaux et les trous nécessaires aux scellements des ouvrages de menuiseries, de fermetures des équipements spécifiques de certains locaux.

Pour ce faire, les entreprises intéressées (sous-traitants des différentes prestations techniques) auront à fournir leurs plans de percements, avant l'exécution des ouvrages, conformément au planning d'exécution.

Le présent lot doit également la fourniture et pose de renforts à incorporer à l'intérieur des cloisons pour mise en place des appareillages (plans réservations à fournir par les lots concernés notamment le lot Electricité pour les supports écrans ou autres)

Le prix tiendra compte :

- ✓ Des accessoires nécessaires à la pose,
- ✓ Des parements spécifiques le cas échéant,
- ✓ Des bandes cornières de renfort d'angle,
- ✓ Des protections en pied du complexe,
- ✓ Des renforts pour les charges lourdes,
- ✓ De l'étanchéité à l'air en pied de doublage.

3.2.3. Rebouchage - scellements – calfeutrements

L'entrepreneur doit, pour ses propres ouvrages tous les scellements et rebouchages jusqu'au fini de l'ouvrage.

3.2.4. Implantation des ouvrages

L'entrepreneur doit :

- ➢ L'établissement du plan d'implantation
- ➢ La mise en place dans le local d'une base d'implantation
- ➢ L'implantation des angles des cloisons

Cette intervention sera sollicitée au fur et à mesure de l'exécution des travaux.

Toutes ces prestations ; ainsi que les autres implantations sont à la charge de l'entreprise.

3.2.5. Remise en état des locaux

L'entreprise aura implicitement à sa charge la remise en état des locaux pour toutes les zones ayant été utilisées pour les installations de chantier, tant celles propres à son entreprise que celles de tous les autres

intervenants, ainsi que celles utilisées pour les installations communes (**voir lot 0 : conditions particulières d'intervention sur ce site)**

Cette remise en état comprendra tous les travaux nécessaires de dépose et de démolition de tous ouvrages, tant en élévation qu'en surface, ainsi que l'enlèvement de tous les gravois.

3.2.6. Nettoyage

Pendant la durée des travaux, les parties publiques et le chantier seront maintenus en parfait état de propreté permanente. Un nettoyage journalier du chantier sera demandé pour améliorer la qualité du travail et la sécurité du personnel.

3.2.7. Réception des supports

Avant toute exécution de travaux sur le chantier, l'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il doit réaliser ces ouvrages, suffisamment tôt. Toute anomalie ou défaut non constaté contractuellement fera l'objet de reprises à la charge et sous la responsabilité de l'entrepreneur du présent lot. **Cela concerne en particulier le ragréage avant exécution du sol souple prévu hors présent marché.**

3.2.8. Protection des ouvrages

L'entrepreneur est responsable de la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il en devra la protection soignée et maintenue pendant toute la durée du chantier. Toute détérioration due au manque de protection sera reprise par l'entrepreneur, sans supplément de prix, sous sa responsabilité. De même, il devra la protection des ouvrages mitoyens. Toute dégradation de ces ouvrages occasionnée par l'entreprise devra être reprise par le présent lot.

En plus de la protection normale jusqu'à la réception, l'Entrepreneur sera tenu de livrer et de poser tous les matériaux en les protégeant contre les chocs, les poussières et les projections de plâtre par un emballage protecteur adapté.

Cette protection restera en place pendant toute la durée du chantier.

L'entrepreneur veillera à la bonne conservation et protection des ouvrages à sa charge pendant la durée du chantier. Les panneaux devront être protégés contre les salissures et les rayures par un film polyane. Un état des lieux pourra être fait avant l'intervention des autres corps d'état ou à défaut une protection des parois pourra être demandée par l'entrepreneur pour prévenir les dégâts susceptibles d'être causés par les autres entreprises.

L'Entrepreneur devra assurer, en permanence, la surveillance de ses ouvrages et initier les autres Entrepreneurs.

3.2.9. Essais

L'Entrepreneur aura à sa charge l'exécution d'essais suivant les normes en vigueur. Suite à ces essais, si des avaries étaient constatées, l'entrepreneur devra tout mettre en œuvre pour reprendre les imperfections. Il devra l'exécution de nouveaux essais en présence du Maître d'œuvre.

Les travaux à la charge du présent lot comprendront implicitement :

- Pendant la période de préparation des travaux, l'entrepreneur devra la fourniture des plans de réservations. Il s'assurera d'obtenir le visa de ces documents de la part de la maitrise d'œuvre et du bureau de contrôle.
- Les études d'exécutions, note de calculs, plans d'exécution et d'atelier, les plans d'ensemble, plans d'assemblage à soumettre au MOE et au bureau de contrôle.
- Les plans DOE

3.3. Cloisons sèches

3.3.1. Généralités

3.3.1.1. Documents de référence

Les cloisons employées feront obligatoirement l'objet d'un avis technique du CSTB, en cours de validité

Tous les matériaux entrant dans la construction de l'ouvrage, leur mise en œuvre, les essais et mode de réception seront conformes aux recueils des D.T.U. et Normes Françaises (R.E.E.F.) et notamment :

Les cloisons seront mises en œuvre conformément au DTU n° 25.31.

Les matériaux employés et leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions ou recommandations énoncées dans cet avis.

3.3.1.2. Contenu du prix

En complément de l'exécution des ouvrages décrits ci-après, l'entrepreneur aura à prévoir la livraison des matériaux au **R+2**, étage affecté aux travaux.

3.3.1.3. Connaissance du projet

L'entrepreneur devra prendre connaissance des dispositions des lieux, des possibilités d'accès, sujétions d'approvisionnements et des stockages des matériaux et matériels in-situ, ainsi que de toutes sujétions particulières d'exécution.

En conséquence, il ne pourra en aucun cas être alloué de supplément résultant de ce qui précède, même pour des prestations ou sujétions non implicitement exprimées dans les documents d'appel d'offres, et autres documents contractuels.

Les renseignements fournis dans les documents d'appel d'offres portant sur la nature des ouvrages à mettre en œuvre, l'importance, le nombre, les dimensions, les emplacements des divers ouvrages n'ayant pas de caractère limitatif, le soumissionnaire devra exécuter, comme étant compris dans son prix, sans exception, ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de son lot.

3.3.1.4. Dessins d'exécution

L'entrepreneur devra soumettre au maître d'œuvre les détails et dessins d'exécution des ouvrages à réaliser.

Il sera tenu de vérifier ses dispositions, proposer toute modification pouvant améliorer la qualité des ouvrages qu'il aura réalisés et de soumettre ses éventuelles propositions à l'approbation du maître d'œuvre.

3.3.2. Spécifications techniques particulières

3.3.2.1. Prescriptions concernant la mise en œuvre des cloisons

L'entrepreneur aura toute faculté pour proposer d'autres marques sous les réserves de résultats, aspect et coloris acceptés par le maître d'Œuvre.

3.3.2.2. Pose

- **Généralités**

La pose s'effectuera selon les règles du DTU et les prescriptions du fabricant.

Les produits accessoires tels que : mortier adhésif, enduit de parement, bandes, etc..., seront de marques préconisées par le fabricant de plaques sèches, et compatibles avec le support.

- **Tolérance de planimétrie**

Les panneaux seront posés de telle sorte que deux panneaux contigus ne présentent pas de désaffleurement supérieur à 1 m/m entre les deux arêtes en regard. La tolérance d'alignement de chaque file de points ne devra pas excéder 5 m/m ; l'aplomb devra être réel tel que l'écart avec la verticale sur une règle de 1 m n'excède pas 1 m/m.

L'épaisseur des joints entre panneaux ou plaques ne devra pas excéder 2 m/m.

Tout défaut de régularité géométrique apparent sera sanctionné par le refus des cloisons et leur réfection après démolition.

- **Bois pour calages et fixation**

Tous les bois employés pour fourrures, tasseaux, semelles, etc..., nécessaires à la mise en œuvre seront traités avant celle-ci, par un produit anti-fongicide et anticryptomique, non délavable ayant reçu l'agrément du CSTB. Les clous, broches et vis employés seront galvanisés ou cadmiés.

- **Joints entre éléments**

Les joints seront traités par le présent avec les produits prescrits et suivant les prescriptions du fabricant. Les parements devront être livrés par le présent lot, prêts à être mis en peinture. Il ne sera toléré aucun manque de matière ou surépaisseur. Les joints seront poncés si besoin.

- **Cueillies**

Les cueillies horizontales et verticales seront traitées comme les joints entre éléments. Elles seront parfaitement dressées.

- **Stockage des matériaux**

Le stockage des panneaux sur le chantier se fera à l'abri des intempéries. Ils seront posés bien à plat, et séparés du sol par l'interposition de tasseaux en nombre suffisant pour éviter les déformations.

- **Trous et raccords**

Ces percements seront faits par découpe et non par percussion, après coup. Tous les rebouchements et raccords nécessaires à la parfaite finition des parements. Ces ouvrages seront à la charge des entrepreneurs demandeurs de ces percements.

3.3.2.3. Sécurité des travailleurs

L'entrepreneur se conformera aux décrets et normes en vigueur

3.3.3. Mise en œuvre

3.3.3.1. Nature des ouvrages

L'entrepreneur du présent lot procédera à la réception des supports préalablement au début d'exécution des travaux. Toutes les réserves exprimées postérieurement à cette origine seront toujours considérées comme n'ayant aucune valeur.

Nota : Le début d'intervention des travaux de cloisonnement sur les supports ci-dessus équivaut à une réception "sans réserve" de ceux-ci.

3.3.3.2. Mise en œuvre

Elle sera conforme aux prescriptions des avis techniques des matériaux employés.

3.4. Réalisation de divers encoffrements

Réalisation d'un encoffrement en plaques de plâtre sur ossatures métalliques (rails et montants) de dalle à dalle
Sujétion pour pose d'un isolant de 100 mm type laine de roche pour isolation phonique de diverses canalisations
Joints par bandes calicotées, traitement des angles par bandes armées et ratissage.
Pose de trappe métallique 20 x 20 cm minimum en pied d'encoffrement pour accès aux réseaux. Ces trappes doivent être verrouillables, ouverture par outils spécifiques

3.5. Cornières d'angles

Cornières d'angle métalliques :

- Mise en œuvre de renforts sur les angles saillant de l'ensemble des cloisons et habillage en plâtre.
- Y compris toutes sujétions de réalisation.

Les cornières d'angle sont de différentes hauteurs sur tous les angles (extérieurs) des cloisons.

3.6. Plafonds suspendus

Tous les matériaux employés devront bénéficier d'un avis technique du C.S.T.B. (P.V.).

L'entrepreneur du présent lot devra toutes sujétions de jouées, découpes, joints creux, retours, cueillis, trappes, soffites et recoupements des vides.

Les raccords avec les parties verticales seront réalisés avec façon de "jeu libre".

Tous les accessoires nécessaires â la rigidité et â la stabilité de l'ensemble seront mis en œuvre (éclisses â raccordement, tiges, cavaliers).

La fixation des suspentes dans les supports sera appropriée â la nature de ces supports et aux charges prévues. Les dispositifs à utiliser seront ceux énumérés dans les recommandations du fabricant.

3.6.1.1. Prestation du constructeur

La prestation comprend la fourniture, le transport, la manutention, la pose de tous les éléments définis et décrits au chapitre suivant.

La prestation comprend également :

- Les trappes d'accès et trappes de visite aux appareils situés au-dessus des faux plafonds ; Le titulaire doit tenir compte des démontages répétés de ces plafonds, qui ne doivent occasionner aucune dégradation,
- Les réservations pour mise en place des luminaires et des éléments de ventilation ou de climatisation, dont l'appareillage sera fourni et posé par les corps d'état intéressés.
- L'établissement des plans d'implantation et de pose à soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle sur ces plans, sera reporté tous les trous, réservations, etc...des éléments afférents aux divers corps d'état intéressés.
- Les profils et habillage à la périphérie des faux plafonds,
- La vérification de l'ossature et des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique et aux prescriptions contractuelles de résistance, de non-soulèvement, d'adaptation à l'hydrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique.
- La fourniture et la pose des ossatures métalliques primaire et secondaire.
- La fourniture et la pose des ossatures métalliques primaires au droit des appareils techniques situés en plénum des plafonds.
- La fourniture et la pose des panneaux, dalles, bandes, bacs, ou autres éléments constituant le plafond proprement dit y compris tous systèmes d'accrochage, de fixation, de liaison (pattes à scellement, clips, coulisseaux, glissières, etc...)
- Le traitement insecticides, fongicide des bois d'ossature au moyen de produits titulaires du label CTB.F ne tachant pas les plafonds.

- L'exécution des feuillures, engravures et trous dans les parois et ossatures porteuses pour la fixation, le scellement ou la mise en place des éléments des plafonds suspendus et le rebouchage de ces feuillures, engravures et trous restant apparents après la pose.
- Tous les échafaudages et leur dépose nécessaires à l'exécution des travaux et ce, qu'elle que soit la hauteur des ouvrages.
- Les bâchages et protection des ouvrages des autres corps d'état.

Ne font pas partie du présent lot :

- Le tracé du trait de niveau
- La fourniture et la pose des éléments d'équipement (tel qu'appareils d'éclairage, de conditionnement d'air), des canalisations de fluide, ….
- Les dispositifs assurant la suspente des luminaires et appareillages divers non solidaires du plafond.

Seuls les ouvrages de faible poids, tels que spots ou autres peuvent être solidaires des plafonds.

Le poids de ces éléments ne doit entraîner aucune déformation du plafond.

A l'endroit des découpes nécessaires, l'appareil doit être conçu afin de masquer le joint.

3.6.2. Documents officiels de référence

Les travaux de plafonnage doivent répondre aux prescriptions techniques des documents suivants :

- Cahier des Charges du DTU n° 58.1: " Travaux de mise en œuvre des plafonds suspendus en matériaux fibreux d'origine minérale, en panneaux dérivés du bois et en métal"
- Cahier des clauses spéciales du DTU ci avant

Toute dérogation aux dispositions prises dans les différents textes de références, ainsi que dans la présente description des ouvrages doit impérativement être proposée clairement au Maître d'Œuvre et au Bureau de Contrôle, qui en décident l'adoption ou le rejet.

Cette décision est stipulée par lettre accompagnée des documents nécessaires à la bonne exécution des ouvrages.

Les travaux de mise en œuvre doivent alors être strictement conformes aux nouvelles dispositions et ne doivent commencer qu'après réception de la lettre d'accord.

3.6.3. Mise en œuvre

3.6.3.1. Dispositifs de fixation des plafonds

Les ossatures doivent être celles prévues par les fabricants pour la mise en œuvre de leurs plafonds.

Les éléments non apparents des ossatures doivent être protégés par galvanisation Z 275 ou par métallisation 40 microns.

3.6.3.2. Mise en œuvre des plafonds

Les matériaux fibreux doivent être maintenus en place pour éviter tout soulèvement en cas de surpression permanente ou momentanée, si leur poids est insuffisant (inférieur ou égale à 5 kg/m²).

3.6.3.3. Tolérances d'exécution des plafonds

Panneaux en matériaux fibreux :

- 1/500 de la portée dans le cas d'ossature non apparente
- 1/300 de la portée dans le cas d'ossature apparente.
- Tolérances de désaffleurement :

- 3/10 de mm pour les éléments chanfreinés
- 2/10 de mm pour les éléments non chanfreinés
- Bâillement entre ossature apparente et panneaux : 1mm maximum
- Planéité générale : flèche ou contre flèche inférieure à 3mm sous règle de 1.20 m pour les plafonds inférieurs à 4.00m² et sous règle de 2.00 m pour les plafonds de plus de 4.00 m².

3.7. Menuiseries intérieures

3.7.1. Consistance des travaux

Les travaux de menuiserie intérieure comportent :

- Les études, dessins d'exécution et détails des ouvrages
- La fourniture et pose des huisseries et bâtis
- La fabrication en atelier, le transport à pied d'œuvre, le stockage, la pose et fixation des menuiseries
- Le tracé des trous de scellements ou réservations pour les menuiseries
- Le réglage et l'ajustage des menuiseries aux jeux prescrits ou réglementaires
- Sauf spécifications contraires des documents particuliers au marché, la fourniture et la pose des quincailleries
- La fourniture d'une documentation des profilés extrudés proposés
- Les certificats ou procès-verbaux garantissant la conformité des ouvrages aux critères d'étanchéité seront à fournir selon la demande
- Les clefs de chaque local seront réunies en un trousseau avec anneau fer étiqueté
- Toutes les clefs seront remises au responsable désigné par le Maître d'Ouvrage contre reçu le jour de réception
- L'entrepreneur aura également, à sa charge, tous les travaux accessoires, des autres corps d'état qui seront rendus nécessaires par la révision, l'entretien normal, …
- L'entreprise devra vérifier l'aplomb des murs et cloisons sur lesquels elle viendra appliquer ses menuiseries.
- Après la pose, elle sera tenue responsable des erreurs qui pourraient provenir de sa négligence.
- Elle devra protéger les angles des chambranles pendant la durée des travaux.
- La pose de la signalétique sur les portes d'entrée aux différents locaux. Cette signalétique sera fournie par le Maître d'Ouvrage

3.7.2. Documents officiels de références

Tous les travaux entrant dans la composition du présent lot sont à réaliser selon les règles définies par les documents suivants :

- Normes françaises en vigueur,
- Recommandations et exigences de mise en œuvre des fournisseurs et fabricants
- D.T.U. 36.1 travaux de menuiseries bois : cahier des clauses techniques et cahier des clauses spéciales.

- Conformément aux documents de références mentionnés ci-dessus, les matériaux ou matériels entrant dans la composition des ouvrages doivent être accompagnés obligatoirement comporter une marque N.F. de conformité aux Normes.
- A défaut de Norme, les matériaux ou Eléments manufacturés constitutifs des ouvrages sont titulaires au minimum :
- D'un avis technique du C.S.T.B. en cours de validité,
- D'un avis technique de la Commission Ministérielle et d'une acceptation par le S.T.A.C. (Service Technique des Assurances Construction)
- D'une justification d'essais satisfaisants de la part d'organismes techniques officiels reconnus, ou, à défaut, d'une enquête favorable réalisée par un contrôleur technique agréé.

3.7.3. Qualité des matériaux

- Les quincailleries seront de première qualité suivant les normes définies à l'A.F.N.O.R.
- Les ferrages de menuiserie seront robustes, maniables facilement, d'un entretien facile, exempts de tout défaut, tâches de rouille, etc... et devront être traitées anti-corrosion. Elles devront avoir une sécurité anti-fausse manœuvre.
- Les profils seront systématiquement renforcés avec de l'acier galvanisé.
- Les joints de frappe périphériques sur l'ouvrant et le dormant seront doubles.
- Tous les bois utilisés seront de classe B définis par la norme B 53510.
- L'Entrepreneur s'assurera que les bois n'ont subi aucune attaque d'insectes nuisibles ou de cryptogames ; tout bois infecté sera immédiatement enlevé du chantier et l'Entrepreneur restera responsable de toutes les conséquences.

3.7.4. Bois massif

La norme NF B 50.001 "Bois Nomenclature" sert à définir les appellations commerciales des essences utilisées. Les choix d'aspect des bois utilisés doivent être les suivants :

- Condition d'emploi et de finition des faces
- Ebénisterie visible peintes / cachées
- Sapin Épicéa : Classe A - Classe B- Classe C- Classe D, NF B 53.502
- Pin : sans nœud - Menuiserie fine commune ; NF.B.53.510
- Mélèze : 1er choix Menuiserie fine commune ; NF.B.53.510
- Résineux : Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les importations conditions d'emploi.
- Feuillus durs : Classe X - Classe A - Classe B – Classe C ; NF.B.53.501.
- Feuillus tendre : Choix Bon bois.
- Feuillus d'importation : Choix au moins équivalent aux précédents, suivant l'essence et les conditions d'emploi.
- Les feuillus indigènes et tropicaux ne doivent comporter d'aubier et ce, quel que soit le choix d'aspect du bois.

Les caractéristiques technologiques des bois doivent être les suivantes :

- Résineux : Cernes étroits et réguliers, d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 7 mm,

- Feuillus à structure hétérogène (chêne, châtaigner, orme, etc..). Certes étroits et réguliers, d'épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm.
- Feuillus à structure homogène (hêtre, peuplier). Structure douce, ni pelucheuse, ni chanvreuse

3.7.5. Panneaux contreplaqués

Les classes des contreplaqués à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Faces restant visible, travaux soignés : Classe A
- Faces peintes ou plaquées : Classe II
- Les panneaux recevant un revêtement carrelage sont de qualité extérieure CTB.X

3.7.6. Panneaux de particules

- NF.B. 54.100
- Panneaux de particules
- Les panneaux destinés au placage doivent être titulaires du label CTB.P
- Les panneaux disposés dans les locaux ou des risques d'humidité sont à craindre doivent être titulaires du label CTB.H.

3.7.7. Placage des portes

Les placages des faces extérieures des portes doivent répondre aux caractéristiques définies dans la NF.P.23.302 "Portes planes intérieures en bois". Les faces intérieures doivent avoir un placage de contre-balancement.

3.7.8. Placage bois

Constitué par des panneaux exempts de tous défauts, placage correctement jointé et appareillé de manière à réaliser un ensemble harmonieux.

Les faces intérieures doivent avoir un placage de contre-balancement.

3.7.9. Plaques décoratives

Les stratifiés doivent être conformes à la NF.T.54.301

Ces matériaux doivent être utilisés conformément au fascicule de documentation NF.T.54.320 (mars 1979) plaques de stratifié décoratif Guide de mise en œuvre des stratifiés décoratifs "haute pression".

Les faces intérieures doivent avoir un placage de contre-balancement.

3.7.10. Préservation des bois

Tous les bois entrant dans la fabrication des ouvrages du présent lot doivent être traités fongicides et insecticides (capricorne des maisons, vrillette, lyctus, termites, champignons etc..)

Le traitement doit être effectué à l'usine de fabrication des menuiseries, après usinage, pour que toutes les faces soient imprégnées, qu'elles soient apparentes ou cachées après mise en œuvre.

Les produits de préservation doivent obligatoirement être choisis dans la liste des produits de préservation des bois dans la construction, chapitre V, classe b du fascicule "Produits homologués et guide de l'utilisateur".

3.7.11. Caractéristiques générales des blocs portes

- Robustes pour résister aux manœuvres fréquentes
- Légères et de fonctionnement aisé
- D'entretien facile
- Être isolantes phoniquement
- Être étanches à la vapeur d'eau
- Être étanches à l'air
- Être robustes, légères, indéformables et esthétiques.
- Couleur dans la masse (à choisir sur palette ou à faire à la demande d'après échantillons).
- Etanchéité sur trois côtés par bourrelet d'étanchéité.
- Sens ouverture suivant plans DCE.

Le système de fermeture des portes devra être précisé (présentation échantillon). L'entreprise devra également préciser le type des portes chiffrées dans son offre (joindre une documentation technique complète).

Nota : isolation acoustique

Le niveau d'isolation acoustique des blocs portes doit être compatible avec celui demandé pour la cloison où le bloc porte doit être installé.

3.7.12. Dessins d'exécution et de détails

Pour tous les ouvrages, l'entreprise doit établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages, le positionnement des dispositifs de fixation, les emplacements des ferrages et, d'une manière générale, toutes dispositions nécessaires aux différents corps d'état.

En outre, l'entreprise est tenue de compléter lui-même et de prévoir tout ce qui doit normalement entrer comme travaux dans sa profession, dans la construction projetée, pour son parfait achèvement.

3.7.13. Protection temporaire sur chantier

Les protections temporaires éventuellement mises en place en usine doivent être, si nécessaire, réparées ou renforcés après mise en œuvre et avant exécution des travaux pouvant endommager les ouvrages.

Des protections locales plus résistantes sont exécutées sur le chantier, dans les zones particulièrement exposées aux chocs pour des ouvrages fragiles ou comportant leurs revêtements de finition.

Le prestataire du présent lot doit assurer la maintenance des protections jusqu'à la réception

3.7.14. Détails d'exécution et de finition

Les pièces de bois peuvent être exécutées en 2 ou plusieurs parties collées sur chants ou à plats.

Les états de surface des bois doivent être les suivants :

- Feuillus à vernir ou à peindre : ponçage 120
- Résineux à vernir ou à peindre : ponçage 80

Tous les bois vus doivent être sans épaufrure, ni flache.

Sur les parements vus, les têtes de pointes têtes d'homme et de chevilles métalliques doivent être chassées à une profondeur d'au moins 1 mm.

Sur les bois apparents les traces de pointes sont bouchées de manière à les rendre invisibles

Dans les raccordements de moulures, les contre-profils sont admis

La dissimulation des défauts et assemblages par mastic n'est pas autorisée.

3.7.15. Protections et finitions des bois

Protection contre l'humidité

En plus du traitement des bois faisant l'objet de l'article précédent, les bois reçoivent les protections suivantes à la charge du présent lot :

Hydrofuge

- Application d'un hydrofuge ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation CTB.F.)
- L'entreprise doit présenter les fiches techniques des fabricants des produits proposés.

Pour les ouvrages destinés à être peints : impression.

- Application d'une couche d'impression ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation du CTB.F)

Pour les ouvrages destinés à être vernis

- Application d'une couche d'huile de lin ou d'une couche de vernis ayant un effet fongicide et insecticide (ne se substituant pas aux produits de préservation C.T.B.F.)

Le titulaire doit présenter les fiches techniques du fabricant des produits proposés.

Finitions

Ouvrages à peindre

- La finition des ouvrages de menuiserie peints est à la charge du lot PEINTURE.

Ouvrages en bois apparent à vernir

- La finition des ouvrages de menuiserie vernis est à la charge du lot PEINTURE.

3.7.16. Tolérances de pose et de réglage

Menuiseries intérieures

- Verticalité (aplomb) : 2 mm par mètre
- Horizontalité (niveau : 2 mm par mètre
- Planéité des ouvrants suivant art. 5.86 du DTU n° 36.1.

3.7.17. Stockage des ouvrages

- Tous les ouvrages doivent être stockés dans des conditions n'affectant pas leur tenue ultérieure.
- Tous les frais en découlant sont à la charge du titulaire
- Tous les ouvrages livrés finis (revêtus en stratifié, etc..) doivent être protégés par un habillage plastique, maintenu en parfait état jusqu'à la pose

3.7.18. Quincaillerie

Clause générale

Le nombre, la force, le type et le mode de fixation des articles de quincaillerie doivent être modifiés, sans supplément de prix, par le titulaire si cette dernière estime que les ouvrages prescrits dans le présent document sont inadaptés à leur destination.

Tout article de quincaillerie proposé par le titulaire pour lequel il existe la marque de conformité aux normes NF doit être titulaire de cette marque.

Tous les ouvrages de quincaillerie livrés "finis" sur le chantier doivent être protégés contre toute dégradation au moyen d'un film pelable.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées.

Une révision du bon fonctionnement des éléments mobiles doit être effectuée par le titulaire avant la réception.

Protection

Tous les éléments de quincaillerie non traités contre l'oxydation par bichromatage ou autres procédés doivent être revêtus avant pose d'une couche de peinture au minium de plomb ou de qualité équivalente. Cette même protection doit être appliquée sur le fond de l'entaille.

Pose des articles de quincaillerie

La pose des articles de quincaillerie doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'article 6.2. du DTU 36.1.

Clé - Organigramme

L'entrepreneur doit la mise sur organigramme général du plateau les clés en accord avec le maître d'ouvrage sur l'ensemble des portes de son lot.

L'entrepreneur fera son affaire de la remise des clés au maître d'ouvrage le jour de la réception des travaux à raison de trois par serrure pour les portes de son marché.

Il aura pris, au cours du chantier, toutes les dispositions utiles pour assurer aux autres corps d'état l'accès aux locaux et pour s'être coordonné avec les autres corps d'état pour la combinaison générale.

Les trousseaux seront étiquetés, chaque clé comportant la désignation de la porte à laquelle elle correspond.

Les clés des bureaux permettront d'ouvrir les portes **de la salle de réunion et de la salle de convivialité**. Les détails de l'organigramme seront vus en phase travaux.

La perte de toute clé au jour de la réception des travaux entraînera obligatoirement le remplacement de la serrure (cylindre).

4. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PEINTURE

4.1. Généralités

4.1.1. Documents officiels de références

Les travaux de peinture faisant l'objet du présent descriptif doivent, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux et fournitures qu'en ce qui concerne leur provenance et leurs caractéristiques, normalisées ou non, ainsi que leur mise en œuvre, répondre en tous points aux documents techniques applicables aux travaux objet du présent lot, et notamment :

- Au DTU n° 59.1 - Travaux de peinture – Nettoyage.

Les peintures et produits utilisés répondront aux critères des normes françaises AFNOR.

4.2. Spécifications techniques

4.2.1. Connaissance du travail

L'entrepreneur soumissionnaire est tenu de prendre connaissance complète du document et d'en respecter les clauses. Des renseignements complémentaires seront mis à sa disposition par le Moe.

L'entrepreneur est tenu de consulter les pièces des autres corps d'état afin d'être parfaitement renseigné sur les ouvrages destinés à être peints.

Lors de l'exécution de ses travaux, l'entrepreneur sera responsable de l'entretien du chantier. Les entrepreneurs des autres corps d'état ayant dû faire constater par le Moe la remise au net général, compris lavage des sols avant de quitter le chantier.

L'entrepreneur devra, avant peinture de tous les ouvrages imprimés par d'autres corps d'état (tuyaux, fonte, ouvrages de serrurerie, ferrures, etc...) exécuter les retouches nécessaires et primaires antirouille.

4.2.2. Qualité des produits – peinture des portes bois

La peinture employée sera de type Alkyde. L'entrepreneur restera responsable du choix de tous les autres produits utilisés, en particulier il devra s'assurer qu'ils conviennent parfaitement à l'emploi envisagé. L'entrepreneur doit pouvoir fournir toutes justifications de l'origine des produits utilisés, notamment par facture.

Les performances minimales des produits et leur mode d'emploi devront être indiqués par le fabricant :

- sur les fiches techniques d'information
- sur l'étiquette des emballages..

4.2.3. Mise en œuvre

Reconnaissance des subjectiles

Les surfaces devant recevoir l'application des couches de peinture seront examinées attentivement par le peintre, en présence des entrepreneurs intéressés et assistés du maître d'œuvre.

Cette reconnaissance des différents subjectiles sera entreprise avant tout commencement d'exécution des travaux de peinture, et l'entrepreneur du présent lot devra éventuellement formuler les réserves qu'il considère comme indispensables à la bonne réalisation de ses ouvrages, faute de quoi il sera responsable de la tenue de ses matériaux ou de la mauvaise finition des surfaces peintes.

Ces réserves devront être présentées par écrit au maître d'œuvre qui décidera en dernier ressort des responsabilités respectives des entreprises.

Les dégâts tels que fissures, dénivellations, faux-aplombs, enduits grillés, plâtre mort, etc..., seront refaits ou rectifiés suivant la nature de la malfaçon, soit par l'entrepreneur, soit par le peintre.

Dans tous les cas, ces frais de réfection incombent à l'entrepreneur défaillant.

Dans le cas où les travaux de réfection sont effectués par le peintre, le montant de ces travaux est établi conjointement entre les entreprises intéressées et fait l'objet d'un compte inter-entreprises.

En cas de désaccord, il sera requis l'arbitrage du maître d'œuvre.

Par le fait de soumissionner, les entreprises déclarent s'en remettre à sa décision.

Le montant des frais découlant des malfaçons est alors réduit du compte de l'entreprise défaillante.

Par contre, l'obturation des bullages de béton (sauf dérogation dans le cours du devis), les ratissages et enduits, les dérouillages et dégraissages de métaux, le dégraissage des bois exsudent et, d'une manière générale, les diverses réfections d'irrégularités courantes telles que fentes, rayures, légères chanfrures, nœuds vicieux, traces de chocs, etc..., seront repris par le présent lot à sa charge.

- **Travaux préparatoires**

Tous les apprêts nécessaires à une parfaite exécution ainsi que ceux nécessités pour une parfaite adhérence des peintures seront dus, les énumérations d'apprêts données dans le cours de cette description des ouvrages ne sont pas limitatives et ne constituent que des minimas.

Les prix convenus pour l'exécution de la peinture comprennent les opérations préparatoires telles que : égrenage, brossage, ponçage, rebouchage, masticage, époussetage, lavage, lessivage, dégraissage ; dérouillage, bouche porage, etc... qui sont nécessaires à la bonne présentation de l'ouvrage.

Ces opérations seront exécutées en conformité avec les prescriptions techniques du CSTB.

- **Protection des ouvrages des autres corps d'état**

Les sols, menuiseries, quincailleries, vitrages, appareils sanitaires, robinetterie et autres ouvrages et appareils des autres corps d'état devront être protégés de façon à éliminer tous risques de dégradation pendant l'exécution des travaux.

- **Tenue des produits**

L'entrepreneur devra s'assurer de la bonne compatibilité des produits destinés à se recouvrir de manière à pouvoir assurer la pleine responsabilité de ses mises en œuvre. Dans le même ordre d'idée, l'entrepreneur devra prévenir tous risques de brunissement thermique, de décoloration solaire et autres analogies pouvant nuire à la tenue, à l'aspect ou à l'esthétique des ouvrages.

- **Protection de ses ouvrages**

L'entrepreneur devra assurer la protection de ses ouvrages en cours d'exécution aux fins de prévenir toutes dégradations accidentelles ou malveillantes pouvant résulter de dépôts pulvérulents, de graffiti, d'inscriptions, d'incrustations diverses et autres atteintes portées au bon aspect de ses ouvrages.

- **Mises en peinture difficultueuses**

La mise en peinture des aires difficultueuses (canalisations diverses), des aires encombrées et des aires devant être recouvertes (ados de menuiseries...) devra être réalisée avec un soin tout particulier, après démontage, déplacement ou dépose des équipements pouvant présenter une gêne pour l'obtention d'une bonne présentation.

- **Règles d'exécution**

L'utilisation du rouleau et du pistolet est tolérée partout où précisé ci-après et sous réserve que la fiche technique du fabricant en fasse mention. Outre les spécifications du DTU, il est précisé que :

Les travaux de peinture, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, qui auraient eu à souffrir du comportement atmosphérique pendant l'exécution ou le séchage, sont refusés et l'entrepreneur du présent lot en doit la réfection sans indemnité.

Les lignes de repérage, tracées ou battues au cordeau, les dessins au crayon ou à la craie, sont supprimés par un grattage ou un ponçage soigné.

Si les couches dues ne couvrent pas parfaitement les surfaces peintes et ne dissimulent pas complètement les rebouchages, il est donné sans indemnité les couches supplémentaires.

Les rechampissages au droit des matériaux différents et les ouvrages de tons différents sont exécutés d'une manière irréprochable à autant de couches que prévu.

D'autre part, avant de commencer tout travail, l'entrepreneur procède au balayage des pièces afin qu'il n'y ait aucune poussière sur les sols.

- **Raccords**

Les raccords nécessités par suite de travaux exécutés par les différents corps d'état après exécution des travaux de peinture, seront exécutés par l'entrepreneur du présent lot. Les frais en résultant seront supportés par l'entrepreneur responsable de la nécessité du raccord.

Prévoir un joint acrylique en raccord avec les menuiseries extérieures et intérieures

- **Choix des coloris**

Les coloris seront choisis par le maître d'œuvre parmi les échantillonnages de teintes exécutés par l'entrepreneur sur les surfaces témoins.

L'utilisation de couleurs fines, l'exécution de polychromie et autres changements de teintes ou de tons seront implicitement dus à raison de 3 teintes par pièces environ.

5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SOLS SOUPLES

5.1. Règlement et normes

- Cahier du C.S.T.B. : Cahier des charges pour la préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sols minces, Cahier du C.S.T.B. n° 286, livraison 35. En particulier, pour les enduits de lissage des sols intérieurs : CPT, cahier du C.S.T.B. n° 1835 de Mars 1983.
- Cahier des charges de mise en œuvre annexé aux fiches techniques d'agrément (ou avis technique) du C.S.T.B. correspondant aux procédés non traditionnels.
- Normes et règlements publiés au R.E.E.F. 58 et notamment, l'arrêté du 14.06.1969 du Ministère de l'Equipement concernant l'isolation acoustique et norme S. 31.002 concernant les essais.
- Avis technique du C.S.T.B. : L'ensemble des revêtements devra avoir reçu un avis technique du C.S.T.B. avec accord de la commission technique de l'assurance.
- D.T.U : D'une manière générale, à tous les D.T.U, additifs & errata en vigueur, à la date de remise des offres, ainsi qu'aux règles de calcul de ces DTU à cette même date.
- En particulier pour les revêtements de sols textiles: DTU 53.1, cahier du CSTB n°2119 de décembre 1986.
- Publications du C.S.T.B : D'une manière générale à toutes les publications du C.S.T.B. en vigueur, à la date de remise des offres.

5.2. Conditions générales d'exécution

- D'une manière générale les travaux seront réalisés conformément aux prescriptions des documents de référence.
  Le titulaire du présent Corps d'Etat se fera confirmer par les différentes entreprises que les fourreaux destinés aux passages des canalisations ou, à défaut, les tuyaux eux-mêmes, sont tous mis en place. Aucun ouvrage ne pourra être entrepris si cette condition n'est remplie

5.2.1. Réception des supports

- **RAS**

5.2.2. Ragréages

- Le ragréage est hors projet. Le présent lot doit la réception du ragréage en présence du MOE et du MOA

5.2.3. Baguettes de seuils

- Il devra la fourniture et la mise en place de baguettes de seuils à visser à tous les changements de nature de matériaux.

5.2.4. Humidité maximum de l'atmosphère

- Pour une pose sur béton ou mortier : Revêtements de sols plastiques : 3 %. PM

5.2.5. Traitement des joints sur les revêtements PVC

Préparations :

- Joint de dilatation : le revêtement de sol doit être arrêté de part et d'autre, le joint sera recouvert d'un profilé métallique fixé sur un seul côté.
- Joint de retrait scié : il doit être rebouché après séchage du dallage. Pour cela, on procède au nettoyage du joint, puis on applique un primaire d'accrochage adapté au produit de remplissage, qui sera une résine époxydique coulante avec sablage au sable de quartz, avant séchage. Balayage du surplus après 24 heures. PM
- Joint de construction : les reprises de coulées qui apparaissent sous forme de fissures ou micro-fissures rectilignes, seront traitées comme telles.

Traitement des joints selon classement E des locaux

- Il sera fonction de chaque type de matériau et respectera les prescriptions du fabricant.

Soudures à chaud

- Le chanfreinage (24 H minimum après collage) permettra d'ouvrir et de régulariser le joint en supprimant les traces de colle qui nuiraient à la qualité de la soudure.
- Pour éviter une possible brillance de part et d'autre du cordon de soudure, il y aura lieu de déposer de la craie blanche sur le joint après le chanfreinage et avant la soudure.

Soudures à froid

- Le revêtement devra être collé et posé à joints vifs et il faudra attendre 24 H pour procéder à l'application d'un joint.

5.2.6. Températures pour pose sur béton ou mortier

- Revêtements de sols plastiques : température support et atmosphère : > 12° C
- Le cas échéant, l'entreprise fera son affaire de chauffer les locaux pour atteindre la température ambiante requise

5.2.7. Mesure de la siccité du support.

- Avant la pose, le titulaire du présent lot aura à sa charge de mesurer la siccité du support, par l'intermédiaire d'un appareil type bombe à carbure et de communiquer au MOE et au coordonnateur le taux d'humidité qui devra être inférieur à 3%. PM

5.2.8. Choix des produits et garanties de qualité

- Le présent CCTP propose des marques de produit, mais l'entrepreneur peut opter pour la marque de son choix, en respectant scrupuleusement le cahier des charges défini dans le présent descriptif.
- Les produits utilisés devront dans tous les cas avoir reçu l'approbation du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage avant la mise en œuvre.
- L'entrepreneur indiquera obligatoirement dans la remise de son offre, les produits proposés (y compris les références et preuves de qualité).

5.2.9. Maintenance

Le titulaire aura à sa charge de porter à la connaissance du Maître d'Ouvrage les conditions de maintenance et d'entretien des sols, qui auront été posés par ses soins, selon les recommandations du fabricant. Il remettra au Maître d'Œuvre les fiches d'entretien des différents sols.

5.2.10. Echantillons

- Pendant la période de préparation et préalablement à l'exécution des travaux, un échantillonnage complet des matériaux employés devra être soumis à l'agrément du Moe.
- Les échantillons seront présentés, étiquetés (nature, marque, référence) sur panoplies et déposés au bureau de chantier, accompagnés des fiches techniques des fabricants, des avis techniques

ainsi que des certificats et procès-verbaux d'agrément (résistance et réaction au feu, acoustique et thermique).
- L'échantillonnage agréé servira de référence pour la conformité d'exécution des ouvrages.
- Les commandes des entreprises à leurs fournisseurs ne pourront être passées qu'après avoir obtenu l'accord sur les échantillons présentés.
- Afin de permettre une mise au point définitive, l'architecte fixera au début de la période de préparation la nature et le délai d'exécution des ouvrages et/ou cellule témoins qui devront être réalisés et soumis à son agrément.

5.2.11. Etanchéité à l'air

- L'entreprise devra veiller à la parfaite étanchéité à l'air du bâtiment pour les prestations la concernant.
- Elle devra veiller à assurer cette étanchéité lors du montage et de la pose de ses matériaux et matériels. Elle devra la fourniture et la pose de tout élément complémentaire nécessaire à l'atteinte de cet objectif.

5.3. Caractéristiques techniques

- Epaisseur : 3.35 mm
- Masse surfacique totale : 2825 kg/m²
- Résistance à l'abrasion : Groupe T
- Classement UPEC : U4 P3 E2/3 C2
- Réaction au feu : Bfl-s1, M2
- Résistance au glissement : R10
- Isolation acoustique bruit de choc : 19dB.
- Coloris au choix du MOE dans la gamme du fabricant.
- Pose à simple encollage sur support parfaitement plan avec une colle acrylique ou colle bi-réactive. Soudure des joints avec un cordon spécifique. Toutes les sujétions de pose telles que les marouflages, découpes, raccords et calepinage.

Les revêtements de sols mis en œuvre seront de type faiblement émissif en COV, et classés A+ (étiquetage sanitaire des produits de la construction grenelle de l'environnement).

Les colles utilisées seront de type A+, à très faible émission de C.O.V.

Plusieurs types de sols seront demandés pour différencier les circulations des bureaux et autres locaux. Cela concernera la finition, la teinte, … choix à faire en phase travaux sur présentation d'échantillons par l'entrepreneur (demande à prendre en compte dans l'offre de l'entreprise).

6. DESCRIPTION DES TRAVAUX

Travaux de base

6.1. Travaux préparatoires

6.1.1. Etudes EXE, DOE

Études d'Exécution

- Ce sont les études détaillées (plans de détail, schémas de pose, notes de calcul ou plans de réservation) réalisées par l'entreprise ou un bureau d'études spécialisé pour la bonne mise en œuvre des ouvrages.
- Visa du maître d'œuvre : Les plans et études d'exécution doivent être soumis au maître d'œuvre et/ou au bureau de contrôle pour vérification et obtention du bon pour exécution (visa) avant le démarrage effectif des travaux.

DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés)

- Document de synthèse remis par l'entreprise à la fin du chantier pour permettre l'exploitation, l'entretien et la maintenance de l'ouvrage. Il doit comporter :
  - Plans des ouvrages exécutés (plans de récolement).
  - Fiches techniques et références exactes des matériaux utilisés (cloisons, peintures, revêtements, quincaillerie).
  - Notices d'entretien, de nettoyage et préconisations des fabricants.
  - Procès-verbaux (PV) de réception, certificats de garantie et attestations de conformité.

6.1.2. Gestion des déchets chantier

- Chaque entreprise doit l'évacuation de ses déchets vers des camions bennes. Les déchets concernent les gravats, les chutes et tous autres détritus provenant de ses travaux suivant un tri sélectif d'une manière strictement conforme à la réglementation.
- Chaque entreprise est responsable de la bonne tenue et de la propreté du chantier et devra le nettoyage quotidien de ses ouvrages.
- Une entreprise de Nettoyage sera mandatée à vos frais en cas de non-respect de la propreté du chantier.

6.1.3. Gestion de l'approvisionnement

- L'entreprise doit prendre ses dispositions pour gérer les approvisionnements, voir lot 0

6.1.4. Aménagement base de vie sur le site

- Aménagement d'une zone au niveau du plateau R+2 (zone chantier). A équiper de table, chaises, frigo, micro-ondes, … pour besoin des équipes de toutes les entreprises

6.1.5. Constat d'huissier

- Avant tout démarrage des travaux, l'entrepreneur du présent lot est tenu de procéder, à un constat de commissaire de justice (huissier). Ce constat visera à établir l'état précis des supports, des locaux mis à disposition, des parties communes d'accès et des avoisinants (y compris l'accès depuis la rue jusqu'à la zone chantier.
- À défaut de constat ou de réserves écrites émises avant le début de ses interventions, l'entrepreneur sera réputé avoir accepté les supports en l'état. Il sera tenu pour responsable de toute dégradation constatée ultérieurement sur les zones d'intervention ou de transit.

6.2. Cloisonnement intérieur

6.2.1. Cloisons pleines placo 98/48 CF 1 heure compris jointage prêt à peindre

Fourniture et pose cloisons pleines 98/48, compris jointage à peindre.

- Ossature métallique Placostil constituée de rails et de montants en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10°, de 48 mm de largeur.
- Les montants seront simples, implantés tous les 60 cm d'entraxe,
- Parement sur chaque face en 2 plaques de BA13 standard (ou BA25)

- Traitement des joints selon technique Placoplatre, calicotage des joints, bande armée sur les angles saillants,
- La mise en œuvre suivant recommandations du fabricant.
- Indice d'affaiblissement acoustique avec laine minérale épaisseur 45 mm : 48 dB
- Classement feu : EI 60 mm
- Compris toutes sujétions de réalisation
- Hauteur : 3.35 m.
- Afin d'assurer le degré coupe-feu 1 heure des cloisons, il est nécessaire de les poser toute hauteur y compris dans les alvéoles du plancher BA haut du R+2.
- Prévoir également les encoffrements des descentes EP (3 DEP) + 2 gaines de ventilation
- Prévoir reprise gaine

6.2.2. Cloisons amovibles pleines acoustiques

Cloisons amovibles pleine (sous faux plafond), avec couvre-joints - Montants thermolaqués

- Épaisseur totale de la cloison : 106 mm
- Hauteur variable : 2.83 m environ (sous faux plafond)
- Cloison amovible pleine avec plaques de plâtre – 48 dB Rw / 45 dB Rw+C
- Revêtement Vinyle ou Mélaminé, au choix du Maître d'œuvre
- 1 laine de verre, épaisseur 85 mm, prise en sandwich entre les panneaux
- **Complément barrière acoustique dans plénum, hauteur 60 cm environ**
- Finition des profilés visibles, thermolaqués : RAL 9010
- Calepinage des panneaux suivant les éléments à incorporer et les longueurs à traiter.
- Compris réservations éventuelles pour passage réseaux fluides

6.2.3. Création ouvertures dans cloison placo

- Tracé précis de l'ouverture aux dimensions requises (ex. passage de porte 93 cm). Découpe soignée des parements en plaques de plâtre (BA13) à la scie égoïne ou scie sabre en évitant d'endommager la structure à conserver.
- Dépose de la portion de cloison comprise dans l'ouverture, dépose des éventuels isolants et réseaux (électricité, fluides).
- Chargement et évacuation des gravois et déchets vers des décharges ou filières de recyclage agréées.
- Mise en place d'un renfort structurel (chevêtre haut et bas, doublage ou renfort des montants verticaux en acier galvanisé type R48/M48 ou R70/M70 selon l'épaisseur de la cloison).
- Solidarisation des rails et montants par sertissage ou vis autoforeuses TTPC tous les 20 à 30 cm.
- Reprise des parements en plaques de plâtre (BA13) vissées sur l'ossature métallique reconstituée

Localisation : accès portes P02 et P03.

6.2.4. Reprise gaine à proximité de la porte P01

- Reconstituer la gaine au droit de la sortie toiture en carreaux briques
- Reprise enduits et ratissage

PSE 1

6.3. Menuiseries intérieures

6.3.1. Fourniture et pose BP âme pleine 0,93x2,04ht m, dormant bois PF 1/2H

Fourniture et pose de bloc porte 1 vantail bois pare-flamme ½ heure, comprenant :

- huisserie bois
- vantail âme pleine de 930 mm de largeur, hauteur 2040mm, épaisseur 40mm.
- Finition à peindre
- ferrage, 3 ou 4 paumelles
- Serrure de sécurité à 1 point de fermeture, à mortaiser, axe à 50 mm ou 65 mm.

- Cylindre européen de sécurité. Côté intérieur, le verrouillage/déverrouillage s'effectue par un bouton moleté (permettant l'évacuation libre sans clé). Côté extérieur, manœuvre par clé.
- Ensemble béquille double sur plaque de propreté
- butée de porte et couvre joint de finition.

Localisation : portes des bureaux et salle de réunion / convivialité

6.3.2. Fourniture et pose BP âme pleine 0,93x2,04 m ht, dormant bois CF 1/2H

Fourniture et pose de bloc porte 1 vantail bois coupe-feu ½ heure, comprenant :

- huisserie bois
- vantail âme pleine de 930 mm de largeur, hauteur 2040mm, épaisseur 40mm.
- Finition à peindre
- ferrage, 3 ou 4 paumelles
- Serrure de sécurité à 1 point de fermeture, à mortaiser, axe à 50 mm ou 65 mm.
- Cylindre européen de sécurité. Côté intérieur, le verrouillage/déverrouillage s'effectue par un bouton moleté (permettant l'évacuation libre sans clé). Côté extérieur, manœuvre par clé.
- Ensemble béquille double sur plaque de propreté
- butée de porte et couvre joint de finition.
- Muni de ferme-porte

Localisation : portes local technique n° P02

6.3.3. Fourniture et pose Bloc porte tiercée CF 1 heure

- Dimensions 160 x 204ht cm
- 2 vantaux bois dont 1 de 93cm
- Dormant bois
- Ferrage 3 à 4 paumelles
- Poignée de tirage des 2 côtés
- Crémone pompier
- Barre anti panique
- Ferme porte
- Prévoir bandeau ventouse, alimentation hors marché.

Localisation : porte couloir n° P07

6.3.4. Organigramme :

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge la réalisation d'un organigramme des clefs pour la totalité des locaux du R+2 aile ouest

Il comprendra : Réalisation d'un organigramme a combinaisons multiples avec fourniture de passes partiels et généraux. Toutes les portes extérieures et intérieures seront équipées de serrures et devront donc faire l'objet d'un plan de combinaison conforme à la demande du Maître d'Ouvrage. Chaque porte aura une combinaison spécifique. Toutes les serrures seront remises avec leurs clés propres en 3 exemplaires,

Passe généraux :

- Prévoir 3 clefs par passe général avec étiquettes stipulant l'affectation de ce dernier. Les cylindres de sûreté seront avec profil européen et à barillet 14 à 23 pistons actifs à clé forée réversible, deux marques possibles à soumettre au choix de l'utilisateur

Passe partiel : Prévoir 3 clefs par passe partiel

Les clés seront à profils simples et basiques, faciles à reproduire directement par n'importe quel commerçant métier et sans aucune forme de protection juridique et/ou commerciale (carte de

propriété, droit d'exclusivité sur la reproduction ou la fourniture, nécessité d'acquisition d'une machine spécifique ou à diffusion limitée pour la reproduction...).pour un coût moyen de reproduction raisonnable

Les clefs comporteront une numérotation très lisible inscrite dans le métal.

Ces clés seront réunies en trousseau et mises en place sur un tableau des clés avec crochets et étiquette de repérage par le présent lot et ceux pour toutes les serrures.

Cet organigramme sera établi et géré par l'entreprise du présent lot, fera l'objet de réunions spécifiques avec l'utilisateur et l'entreprise du présent lot aidé par le responsable technique de la marque de cylindre retenue. Ces réunions aboutiront à la mise en place d'un organigramme général des cylindres à mettre en œuvre sur l'ensemble des portes intérieures de l'opération, cet organigramme fera clairement ressortir les types de portes concernées (ou zones spécifiques) ainsi que l'affectation des cylindres aux diverses entreprises concernées. Le nombre de passes partiels (PP) et passes généraux (PG) ne sont pas limitatifs, seul, l'utilisateur en définira le nombre en fonction de ses propres besoins.

La prise en charge du coût de l'ensemble des cylindres sur organigramme sera prévu dans la DPGF

6.4. Revêtement de sol

6.4.1. Préparations des supports et ragréage

- Le ragréage est hors projet

6.4.2. Pose de sols souples en lés vinyle

- Epaisseur : 3.35 mm
- Résistance à l'abrasion : Groupe T
- Classement UPEC : U4 P3 E2/3 C2
- Réaction au feu : Bfl-s1. M3
- Résistance au glissement : R10
- Isolation acoustique bruit de choc : 19dB.
- Coloris au choix du MOE dans la gamme du fabricant.
- Pose à simple encollage sur support parfaitement plan avec une colle acrylique ou colle bi-réactive. Soudure des joints avec un cordon spécifique. Toutes les sujétions de pose telles que les marouflages, découpes, raccords et calepinage.
- Les revêtements de sols mis en œuvre seront de type faiblement émissif en COV, et classés A+ (étiquetage sanitaire des produits de la construction grenelle de l'environnement).
- Les colles utilisées seront de type A+, à très faible émission de C.O.V.

1 seul type de sols sera demandé avec 2 coloris pour :

- Bureaux : type 1 taralay initial de chez Gerflor ou similaires
- Circulation : type 2, taralay Initial de chez Gerflor ou similaires

Compris travaux de finition
Ces travaux sont compris dans le prix de la fourniture et pose du sol souple.
Fourniture et pose de profilés de finition entre sols de nature différente de type seuils de 40mm alu anodisé, avec fixation par vis. Conforme à l'accessibilité pour personnes à mobilité réduite.
Fourniture et pose de barre de seuil bombée : (à chaque changement de type de sol)
Protection des revêtements par film polyane et panneaux Isorel ou similaire, compris enlèvement des protections avant réception et nettoyage des sols posés.

6.4.3. Plinthes PVC

- Plinthes en PVC souple ou rigide assorties au coloris du revêtement de sol (ou au choix du MOE), de même teinte ou dans la gamme complète du fabricant.

- Dimensions : Hauteur de 8 cm.
- Mise en œuvre : Pose collée (avec colle adaptée préconisée par le fabricant)
- Compris toutes les coupes droites, coupes d'onglets dans les angles rentrants et saillants, accessoires de raccordement (embouts, angles, joints) et mastic de finition en périphérie si nécessaire.

6.5. Plafonds suspendus

6.5.1. Plafonds suspendus

Faux-plafond acoustique type THERMATEX de chez Knauf ou équivalent.

- Les parties visibles sont livrées revêtues d'une peinture cuite au four
- Coloris blanc
- Dimensions : dalle acoustique 600 x 600,
- Classement au feu A2-S1, M0
- Atténuation latérale : 40 dB
- Absorption acoustique aw = 0.65(H)
- Réduction sonore Rw = 22 dB
- Finition en rive : cornière en profilé dito ossature apparente des parties courantes.
- Prévoir un carton de 10 dalles pour la maintenance
- Prévoir de dérouler une laine de

Prévoir dans ce prix une isolation thermique en partie horizontale selon les caractéristiques suivantes :

- Fourniture et mise en œuvre d'une isolation thermique déroulée sur ossature de faux-plafond
- Matelas isolant en laine minérale (type laine de verre ou laine de roche), en une ou plusieurs couches croisées ou non
- Épaisseur nominale : 200 mm
- Déroulage continu de l'isolant en veillant à la continuité de la couche isolante.
- Découpes soignées au droit des suspentes, des gaines techniques, des réservations électriques et des traversées de parois.
- Gestion du pare-vapeur (côté chaud / chauffé) conformément aux prescriptions du fabricant et aux normes DTU en vigueur.
- Nettoyage et aspiration de la zone de travail en fin de chantier

6.5.2. Coffre volets roulants

- Fourniture et pose de coffres de volets roulants, conçus pour intégrer le mécanisme d'enroulement et le tablier.
- Les coffres seront posés en applique intérieure (coffres menuisés)
- La sous-face devra obligatoirement rester démontable pour permettre l'entretien, les réparations et le remplacement des pièces du volet roulant sans dégradation des finitions intérieures.
- Panneaux de contreplaqué CTB-X, panneaux de particules hydrofuges, ou panneaux bois-ciment haute densité, d'une épaisseur minimale de 19 mm. Application d'un joint d'étanchéité périphérique à l'air entre le coffre et le gros œuvre. Matériaux traités fongicide et insecticide, de classe d'emploi compatible avec les risques d'humidité résiduelle.
- Le coffre devra intégrer un isolant thermique performant (PSE, polyuréthane ou isolant biosourcé) pour garantir un coefficient de transmission thermique maximal Uc ≤ 1.0 W/(m².K)
- Le coffre (sa sous-face) devra comporter une réservation usinée en usine pour l'intégration de la grille de ventilation autoréglable (fournie par le présent lot), débit de 30 ou 45 m3/h selon l'occupation du local.
  Localisation : pour tous les volets roulants des locaux projet. Section 300 x 300 mm, largeur 1400 mm

6.6. Peinture

6.6.1. Peinture sur cloisons et doublage

- Après préparation des murs, mise en œuvre de peinture acrylique en phase aqueuse – sans odeur – diluable à l'eau – non jaunissant sur travaux d'apprêts décrits ci avant.
- Impression : Couche couvrante de peinture pour fonds absorbants, compatible suivant le support existant ou les plaques de plâtres cartonnées
- Application : au rouleau ou au pinceau.
- Coloris : au choix du Maître d'ouvrage
- Caractéristiques : Famille 1 – Classe 7b2.
- Finition soignée : trois couches de peinture acrylique en phase aqueuse satinée tendue.
- Ponçage entre couches.

6.6.2. Peinture sur portes bois

- Brossage à la brosse dure,
- Impression glycérophtalique F1 C4 a,
- Ponçage à sec,
- Enduit maigre repassé,
- Ponçage et époussetage
- Peinture aux résines alkydes (glycérophtalique)
- Finition soignée- aspect lisse tendu - brillant
- Couche intermédiaire
- Couche de finition peintures à aspect brillant
- Coloris : au choix du Maître d'ouvrage et du MOE

6.6.3. Nettoyage général

Il sera procédé à un double nettoyage.

- Nettoyage à la réception
- Type classique du peintre, y compris toutes retouches et reprises de peinture nécessaires.
- Nettoyage à la livraison ou à la fermeture des locaux réalisés après levées des réserves
- Nettoyage soigné du type "nettoyeur" portant sur :
- - révision du nettoyage de peinture
- - nettoyage général pour livraison sans poussière (à l'aspirateur).
- - nettoyage de toutes les fenêtres, portes fenêtres vitrées, …