

**AMENAGEMENT D'UN LOCAL POUR L'ASSOCIATION PHI-SCIENCES
FACULTE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES - VANDOEUVRE LES NANCY**

DCE – LOT 03 // ISOLATION – PLÂTRERIE - PEINTURE

CCTP – CDPGF

Cahier des Clauses Techniques Particulières – Cadre de Décomposition des Prix Global et Forfaitaire

MAITRE D'OUVRAGE : **Université de Lorraine**
34 Cour Léopold
54000 NANCY
tél : 03 72 74 00 00

ARCHITECTES : **SARL Ambert & Biganzoli**
21, Boulevard Charlemagne
54000 NANCY
tél : 03 83 21 29 13

BET STRUCTURE : **MAGAL Ingénierie**
59 rue de Metz
54800 JARNY
Tél : 06 50 98 96 20

BET FLUIDES : **SINGLER et Associés**
45 rue des Ponts
54 000 NANCY
Tél : 03 83 25 76 49

SOMMAIRE

Chapitre 1 – GENERALITES

- 1.1 // Présentation
- 1.2 // Documents définissant les travaux
- 1.3 // Limite des prestations
- 1.4 // Travaux à la charge du présent lot
- 1.5 // Travaux n'incombant pas au présent lot
- 1.6 // Phasage des travaux
- 1.7 // Options - variantes
- 1.8 // Marques citées
- 1.9 // Documents à fournir par les entreprises
- 1.10 // Hygiène et sécurité
- 1.11 // Nettoyage et entretien

Chapitre 2 – Cahier des prescriptions techniques générales

Titre I – PLÂTRERIE

- 2.1 // Dispositions réglementaires d'ordre général
 - 2.1.1 – Règlements**
 - // Note générale
 - // Liste des D.T.U./ Normes
 - 2.1.2 - Normes NF**
 - 2.1.3 - Recommandations et guides**
- 2.2 // Prescriptions techniques générales de Plâtrerie
 - 2.2.1- Implantation**
 - 2.2.2 – Tolérance de pose**
 - 2.2.3 – Matériaux et fournitures**
 - 2.2.4 - Ossatures - Suspentes - Fixations**
 - 2.2.5 - Revêtement de plafond**
 - 2.2.6 - Coordination avant et pendant les travaux**
 - 2.2.7 – Cloisons en éléments à parement fini**
 - // Cahiers des clauses techniques D.T.U.
 - // Travaux préalables
 - // Prescriptions diverses
 - // Exécution des cloisons à parements finis en plâtre
 - 2.2.8 – Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre**
 - // Cahier des Clauses Techniques D.T.U.
 - // Etendue des prestations à la charge du présent Lot
 - // Prescriptions relatives aux matériaux
 - // Protections et nettoyages
 - 2.2.9 – Enduit de lissage**
 - // Cahiers des clauses techniques D.T.U.
 - // Exécution des enduits
 - 2.2.8 – Flocage**
 - // Cahier des Clauses Techniques D.T.U.
 - // Etendue des prestations à la charge du présent Lot
 - // Prescriptions relatives aux matériaux
 - // Protections et nettoyages

Titre II – PEINTURE

- 2.3 // Dispositions réglementaires d'ordre général
 - 2.3.1 – Règlements**
 - // Note générale
 - // Liste des D.T.U./ Normes
- 2.4 // Prescriptions techniques générales de peinture
 - 2.4.1 – Réception des subjectiles**
 - 2.4.2 - Protections**
 - 2.4.3 - Matériaux**
 - 2.4.4 – Echantillons – Surface de référence**
 - 2.4.5 - Coloris**
 - 2.4.6 – Règles d'exécution**
 - 2.4.7 - Raccords**
 - 2.4.8 – Vérification d'aptitude à l'emploi**
 - 2.4.9 – Engagement de garantie**
 - 2.4.10 – Documents à remettre par les entreprises**

Chapitre 3 – Description des ouvrages

Titre I – PLÂTRERIE

3.1 // Description des ouvrages

3.1.1 – Pré-chauffage et ventilation des locaux

3.2.2 – Pose des Huisseries

3.2 // Cloisons – doublages

3.2.1 - Cloisons 98/48 (compris hydrofuge dans les pièces humides)

3.2.2 - Caissons pour wc suspendus

3.2.3 - Raccords de finition

3.2.4 – PSE n°1 - Doublage BA 13 + isolant thermique sur ossature métallique + membrane étanchéité à l'air (compris hydrofuge dans les pièces humides)

3.3 // Plafonds plâtre

3.3.1 – Faux-plafonds mixtes 600x600 mm et plaques de plâtre BA 13 lisses

3.3.2 – Faux-plafonds dalles minérales 600 x 600 mm pour cuisine collective

3.3.3 – Faux plafond plâtre REI 60

3.4 // Enduit sur maçonnerie existante

3.5 // Flocage

3.5.1 – Flocage REI90

Titre III – PEINTURE

4.1 // Généralités

4.2 // Peinture intérieure

4.2.1 - Support métaux ferreux et assimilés

4.2.2 - Support canalisations PVC

4.2.3 - Peinture mâte ou satinée sur plafonds

4.2.4 - Peinture satinée lessivable sur parois verticales

4.3 // Nettoyage de mise en service

Chapitre 1 – GENERALITES

1.1 // Présentation

Le présent document a pour objet la description de l'ensemble des travaux d'isolation, plâtrerie et peinture dans le cadre des travaux pour l'aménagement d'un local pour l'association Phi-Sciences à la Faculté des Sciences et Technologies de Vandœuvre-lès-Nancy.

1.2 // Documents définissant les travaux

Le C.C.A.P. spécifie la nomenclature des pièces contractuelles.

Le présent lot ne peut ignorer les travaux des autres corps d'état et leurs incidences tant en technique qu'en problèmes de coordination sur ses propres travaux.

1.3 // Limite des prestations

Le présent lot doit l'intégralité des fournitures et travaux lui permettant de mener les travaux à bonne fin.

Sont compris dans les prestations dues par l'entreprise tous les travaux même non décrits lui permettant d'atteindre les résultats voulus de résistance, d'esthétique et de finition.

Elle ne pourra arguer de la méconnaissance des lieux et devra :

- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installation de chantier, de stockage et d'approvisionnement de matériaux, des manœuvres d'engins mécaniques tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des zones travaux, etc.
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations,
- connaître les dispositions en eau, en énergie électrique, etc.

1.4 // Travaux à la charge du présent lot

- ***Les installations de chantier propres à l'entreprise, toutes spécifications du PGC***
- ***La pose des huisseries fournies par le lot menuiserie intérieure***
- ***Les doublages thermiques***
- ***Les cloisons***
- ***Les plafonds plâtre***
- ***Le flocage du plafond (sous la dalle existante)***
- ***Le flocage des gaines existantes***
- ***Les peintures intérieures***
- ***Le nettoyage et enlèvement des gravats***
- ***Le nettoyage de fin de chantier***

1.5 // Travaux n'incombant pas au présent lot

La rectification des supports, hors spécifications particulières, lorsque ceux-ci ne permettent pas de respecter les tolérances de mise en œuvre des ouvrages.

1.6 // Phasage des travaux

Aucun phasage n'est prévu.

1.7 // Options - variantes

Options : néant

Variantes : les entreprises doivent répondre obligatoirement sur le dossier tel que présenté sans possibilité de modifications. Elles peuvent toutefois proposer des variantes clairement explicitées (type, marque, fournisseurs) et clairement séparées de l'offre de base obligatoire.

1.8 // Marques citées

Dans ce document sont citées des marques de produits pour situer le niveau de prestations demandées. L'entrepreneur a toute latitude pour remplacer les produits cités par des produits techniquement et esthétiquement équivalents d'autres fabricants.

Sous les seules réserves :

- que les produits mis en place respectent l'ensemble des contraintes définies ; esthétique, finition, performances acoustiques, ainsi que les critères DTU et avis technique ou à défaut les critères d'assurance suscités.

1.9 // Documents à fournir par les entreprises

*** Avec leur offre :**

- La nomenclature, caractéristiques et documentations des produits proposés

*** Pendant la période de préparation l'entreprise doit remettre au Maître d'Œuvre :**

- Les avis techniques
- Les fiches techniques et PV des produits,
- L'ensemble des schémas de détails,
- Les plans de montage et de chantier
- Tous plans et documents en demande par le bureau de contrôle.

*** En fin de chantier :**

- Les plans actualisés,
- Les procès verbaux de classification,
- Les notices d'entretien quand elles sont éditées par le fournisseur,
- Les certificats de garantie,
- Elle remettra également ses documents d'intervention ultérieure au coordonnateur de sécurité.

A défaut de remise de ces documents, le décompte définitif ne pourra être soldé.

1.10 // Hygiène et sécurité

Le chantier est soumis à la loi N° 93.1418 du 31 décembre 1993 et de son décret d'application N° 94.1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, ces dispositions modifiant toutes lois et décrets antérieurs ainsi que les dispositions du Code du Travail (juin 1992).

Il est également soumis aux dispositions générales extraites du PGCSPS définissant l'ensemble des mesures propres à prévenir les risques découlant de l'interférence des activités des différents intervenants. Elle prendra toutes dispositions pour assurer la sécurité du chantier.

110// Nettoyage et entretien

L'entrepreneur devra le nettoyage de son chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Il devra exécuter à ses frais, tous les travaux pour l'entretien et la réparation qui serait jugés nécessaires avant réception des travaux.

Dans tous les cas, l'entrepreneur procédera au nettoyage final des ouvrages de son chantier et maintiendra ceux-ci en bon état jusqu'à la date de réception des travaux.

Il prendra à sa charge les frais nécessaires pour les raccords ou la mise en état des ouvrages des autres corps d'état et qui pourraient lui être imputés du fait de son intervention, étant entendu que la durée de ces travaux ne pourra pas en modifier la date de réception.

Chapitre 2 – Cahier des prescriptions techniques générales

Titre I – PLÂTRERIE

2.1 // Dispositions réglementaires d'ordre général

2.1.1 – Règlementation

// Note générale

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

- Le règlement sanitaire
- Les cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiés par le C.S.T.B., ainsi que leurs annexes modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés.
- Les cahiers des clauses spéciales rattachés au D.T.U. et les mémentos pour la conception, publiés par le C.S.T.B.
- Les cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels.
- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics.
- D'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrages qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.

// Liste des D.T.U./ Normes

- DTU plâtrerie faux plafonds
- DTU 25.1 Travaux d'enduits intérieurs en plâtre
- DTU 25.221 Plafonds constitués par un enduit armé en plâtre
- DTU 25.222 Plafonds plaques de plâtre à enduire
- DTU 25.232 Plafonds suspendus Plaques de plâtre à enduire
- DTU 25.31 Ouvrages verticaux en plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre
- DTU 25.41 Ouvrages en plaques de parement de plâtre (plaques à faces cartonnées)
- DTU 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches.
- Plaques de parement en plâtre isolant.

Les matériaux et leur mise en œuvre devront être conformes aux normes françaises et DTU notamment et sans que cette liste soit limitative.

2.1.2 - Normes NF

- Normes plâtrerie faux plafonds
- NF B 12.300 – B 12.301 et P 12302
- NF P 72.301 et P 72.302
- NF P 72.322
- NF P 75.101
- NF A 91.102 – A 91.121 et A 91.131.
- NF EN 13279-1
- NF EN 520
- NF EN 12354-6
- Normes flocage :
- NF DTU 27.1
- NF DTU 21.2
- NF P15 202-1 et 2

Ainsi que toutes les normes françaises énumérées aux annexes « textes normatifs » de certains DTU cités ci-avant, ou dans les CCS des DTU.

2.1.3 - Recommandations et guides

- Directives communes pour l'agrément des cloisons légères (UEATC).
- Guide de l'isolation par l'intérieur des bâtiments d'habitation du point de vue des risques en cas d'incendie (cahier du CSTB N° 1624 livraison 206).
- Conditions générales d'emploi et de mise en œuvre des complexes et sandwichs d'isolation thermique intérieure plaque de plâtre isolant faisant l'objet d'un avis technique (cahier du CSTB N° 1637 livraison 207).
- Gaines et conduits (essais retenus par le CECMI pour le classement de résistance au feu).

2.2 // Prescriptions techniques générales de Plâtrerie

2.2.1 - Implantation

Les cloisons seront implantées par le présent lot à partir des plans du Maître d'œuvre. Les matériaux devront être protégés des intempéries et des chocs tant au transport qu'au stockage avant pose.

Le présent lot devra prendre en compte les sujétions d'interventions simultanées d'autres corps d'état.

2.2.2– Tolérance de pose

// Cloisons

- implantation : +/- 0.5 cm
- verticalité : +/- 0.5 cm

// Plafonds et murs

- Désaffleurement entre arêtes en regard de deux plaques adjacentes inférieures à 1 mm.
- Ecart d'alignement de chaque file de joints inférieur à 0.5 cm.
- Planéité : +/- 3 mm (sous règle de 2 m).
- Joints soignés entre plaques de plâtre en deux passes d'enduit.

// Remarques générales

Les locaux seront livrés aux autres entrepreneurs de second œuvre, parfaitement nettoyés, exempts de toutes traces de plâtre, de sciure, débris divers, soigneusement balayés.

Les joints de plaques de plâtre et les enduits plâtre seront révisés avant livraison au peintre.

// Obligations de l'entreprise

L'entrepreneur est censé parfaitement connaître les conditions de son intervention sur le chantier et en particulier :

- le contexte, les obligations de coordination avec les autres corps d'état (chauffage, climatisation, plomberie et électricité en particulier),
- les délais d'intervention,

Une réception des supports est à prévoir avec le peintre avant mise en peinture des supports.

2.2.3 – Matériaux et fournitures

Les matériaux et fournitures entrant dans les ouvrages du présent lot, devront répondre aux prescriptions des D.T.U. et notamment celles du D.T.U. n° 58.1 :

- matériaux de faux plafond fibreux : art. 2.11
- dimensions nominales - tolérances : art. 2.2 et 2.3

- suspentes : art. 2.41
- ossatures : art. 2.42
- protection des suspentes et ossatures : art. 2.43

Toutes les pièces accessoires, visseries, etc. devront avoir été traitées contre l'oxydation par galvanisation, électro-zingage, anodisation ou autre selon le cas.

Tous les matériaux d'isolation devront bénéficier d'un Avis technique et Certification ACERMI spécifiant qu'ils sont admis pour l'usage auquel ils sont prévus.

Les isolants thermiques font d'autre part l'objet des Normes suivantes :

- NF B 20-001 et 109 ainsi que P 75-101 et 102.

2.2.4 - Ossatures - Suspentes - Fixations

Pour tous les plafonds de tous types, l'entrepreneur du présent Lot devra l'exécution de tous ouvrages nécessaires à la réalisation des ossatures de fixation et de pose.

Ces ossatures comprendront tous les éléments utiles en fonction du type de plafond et de la nature du support.

L'entrepreneur déterminera la disposition et les sections des différents éléments de l'ossature en fonction des portées, du type de plafond, de la nature du revêtement, des surcharges dues à l'appareillage électrique ou autres, etc. de manière à assurer dans tous les cas une tenue parfaite des plafonds et à donner toutes garanties de sécurité.

Toutes les fixations des éléments de l'ossature sur le support seront à la charge du présent corps d'état.

Sur des supports en béton, ces fixations se feront soit par pistoscellement, soit par tout autre moyen efficace à faire agréer par le Maître d'oeuvre, à l'exclusion des scellements en sous-face de plancher.

Tous les éléments de l'ossature et ceux des suspentes et des fixations en métal ferreux, devront avoir été traités contre la corrosion, soit par galvanisation à chaud, soit par métallisation au zinc, ou être en métal inoxydable, exceptionnellement, et après accord du maître d'oeuvre, ils pourront être protégés par 2 couches de peinture spéciale anti-corrosion.

2.2.5 - Revêtement de plafond

Les éléments du revêtement de plafond seront fixés sur l'ossature suivant le système prévu par le fabricant.

Cette fixation devra être telle qu'il ne puisse se produire aucune déformation du revêtement par suite de dilatations ou autres causes.

2.2.6 - Coordination avant et pendant les travaux

Au cours de la période de préparation, l'entrepreneur du présent lot devra :

- remettre aux autres entreprises intéressées, par le canal du maître d'oeuvre, tous les renseignements et éléments nécessaires pour guider les dites entreprises dans la préparation ou l'exécution des ouvrages pouvant avoir une influence sur l'exécution des travaux du présent Lot.

En complément aux prescriptions des D.T.U., l'entrepreneur sera tenu :

- de s'informer auprès du maître d'oeuvre des éventuelles sujétions particulières pouvant découler des conditions d'exploitation des locaux et pouvant avoir une influence sur les travaux de cloisons, habillages et plafonds,
- de prendre contact en temps opportun avec les entrepreneurs des autres corps d'état afin de prendre conjointement toutes dispositions pour assurer une parfaite coordination de leurs travaux respectifs.

2.2.7 – Cloisons en éléments à parement fini

// Cahiers des clauses techniques D.T.U.

Seules les cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses font l'objet d'un Cahier des clauses techniques D.T.U. (D.T.U. n° 25.31).

Les autres types de cloisons à parements finis en éléments de plâtre seront donc traités par analogie, et les prescriptions du D.T.U. n° 25.31 leur seront applicables à l'exclusion de celles spécifiques aux carreaux en plâtre, ceci en complément aux prescriptions de mise en œuvre des fabricants et des "Avis techniques".

// Travaux préalables

Après implantation des cloisons, mise en place et scellement des poteaux raidisseurs ou renforts le cas échéant, l'entrepreneur aura à réaliser les travaux préalables définis au Chapitre 4 du C.C.T. n° 25.31.

L'entrepreneur aura également à sa charge :

- fourniture et mise en place des bandes de désolidarisation si nécessaire en partie verticale
- s'il y a lieu exécution des piquages au droit des jonctions
- fourniture et mise en place des profilés plastique nécessaires en pied de cloisons dans locaux humides.

// Prescriptions diverses

Les passages de tuyauteries, gaines, câbles, etc. à l'intérieur des cloisons à ossature métallique ainsi que les fixations d'objets sur ces ossatures, devront se faire conformément aux prescriptions du fabricant, et l'entrepreneur du présent Lot devra en avertir les corps d'état intéressés.

Le renforcement des ossatures et/ou les raidisseurs complémentaires selon le cas, nécessaires pour permettre la fixation des objets ou appareils lourds, est à la charge du présent Lot.

Ces travaux devront être réalisés en parfaite coordination avec les corps d'état intéressés.

Ces derniers auront à leur charge la fixation proprement dite d'objets et/ou d'appareils.

Le renforcement des ossatures pour fixations lourdes se fera essentiellement par des bois insérés et fixés entre deux poteaux à hauteur de l'objet à fixer. Cette fixation des appareils se fera au moyen de tire fonds adaptés au poids du matériel.

// Exécution des cloisons à parements finis en plâtre

En application des spécifications de l'art. Ci-avant du présent document, ces cloisons seront traitées par analogie aux cloisons en carreaux de plâtre, et leur exécution devra répondre :

- a) Aux prescriptions de leur "Avis technique" ainsi qu'aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant, tant en ce qui concerne les matériaux de montage et de liaison que le montage proprement dit, les travaux de finition, etc.

- b) Aux conditions et prescriptions ci-avant définies pour les cloisons en carreaux de plâtre, dans la mesure où elles sont compatibles avec le type de cloison et où elles ne sont pas contraires aux prescriptions des documents visés au paragraphe ci-dessus.

Les dimensions limites d'utilisation fixées par le fabricant ne pourront en aucun cas être dépassées.

2.2.8 – Cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre

// Cahier des Clauses Techniques D.T.U.

Les ouvrages en plaques de parement en plâtre devront répondre au D.T.U. n° 25.41.

Les autres types de cloisons et habillages tels que cités en 4ème alinéa de l'article 1.11 du C.C. 25.41 devront répondre à l'"Avis technique" qui leur est propre ainsi qu'aux prescriptions, dans le cas où elles sont plus contraignantes, du C.C. n° 2 5.41 pour les travaux analogues.

Les cloisons coupe feu seront posées conformément au PV d'essai.

// Etendue des prestations à la charge du présent Lot

Les travaux de cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre comprendront les prestations énumérées en 2.1 du C.C.S. n° 25.41 ainsi que celles visées aux 2ème et 3ème alinéa en 2.2 du C.C.S. susvisé. L'implantation des cloisons est à la charge du présent lot.

// Prescriptions relatives aux matériaux

Tous les matériaux nécessaires à la réalisation des cloisons et habillages en plaques de parement en plâtre, à savoir :

- plaques standard, haute dureté et/ou spécial feu, revêtues ou non d'un pare-vapeur suivant spécifications ci-après,
- matériaux de traitement des joints et raccords,
- ossature bois et/ou métalliques suivant spécifications ci-après,
- moyen de fixation par pointes ou par vis,
- adhésif de collage des plaques, colle contact, couvre-joint, feuille ou profil plastique, etc.,

devront répondre aux prescriptions du D.T.U. n° 25. 41.

// Protections et nettoyages

L'entrepreneur du présent Lot devra prendre toutes dispositions pour protéger lors de l'exécution de ses travaux, tous les ouvrages pouvant être tachés par le plâtre ou la colle.

Après finition des plâtres et après exécution des raccords, tous les ouvrages qui n'auraient pas ou imparfaitement été protégés seront parfaitement nettoyés. Dans le cas d'ouvrages en bois apparent, les protections devront être absolument efficaces, aucune projection ni souillure n'étant tolérée.

Dès finition des travaux, les locaux dans lesquels le présent Lot aura exécuté des travaux ainsi que ceux salis durant leur traversée seront immédiatement nettoyés, les sols seront grattés et soigneusement nettoyés de tous déchets de plâtre pouvant nuire à une parfaite adhérence des revêtements de sols prévus.

Tous les déchets de plâtre et autres décombres en provenance des travaux seront sortis du bâtiment et évacués.

2.2.9 –Enduit sur maçonnerie existante

// Cahiers des clauses techniques D.T.U.

Les enduits réalisés sur les supports existants en béton font l'objet d'un Cahier des clauses techniques D.T.U. (D.T.U. n° 59.1).

// Exécution des enduits de lissage

Sur les supports existants conservés en béton (murs en béton + poteau au milieu de la salle:

- brossage, égrenage, dépoussiérage,
- application manuelle d'un enduit pâte pour finition intérieure à la lisseuse,
- produit Semin ou équivalent, fortement chargé en résines,
- épaisseur maximale de 2mm par couche
- après durcissement, égrenage et ponçage

2.2.10 - Flocage

// Cahiers des clauses techniques D.T.U.

Le flocage réalisé fait l'objet d'un Cahier des clauses techniques D.T.U. (D.T.U. n° 27.1 – Protection contre l'incendie – flocage par projection de produits isolants sur structures et éléments de construction), dans sa version en vigueur à la date de remise des offres ainsi qu'aux règles de l'art.

// Etendue des prestations à la charge du présent Lot

Les travaux de flocage concernent l'ensemble de la sous-face de la dalle du plancher supérieur (dalle existante en poutrelle-hourdis) sur toute la superficie du local, ainsi que les quatre faces de la gaine existante conservée. Les poutres en béton existantes sont exclues du traitement.

// Prescriptions relatives aux matériaux

Les matériaux de flocage utilisés devront être conformes aux exigences du D.T.U n°27.1, et disposer d'un procès-verbal de classement de réaction et de résistance au feu établi par un laboratoire agréé (procès verbal en cours de validité). Le flocage devra présenter une adhérence et une épaisseur conformes aux prescriptions du fabricant et aux exigences réglementaires du projet (à savoir CF1H30).

L'entrepreneur fournira, avant mise en œuvre, les fiches techniques du produit proposé.

// Protections et nettoyages

L'entrepreneur mettre en œuvre toutes les protections nécessaires pour éviter toute projection ou salissure, notamment sur les poutres en béton existantes qui sont exclues du flocage. En cas de souillures, il assurera le nettoyage complet des ouvrages, sans dégradation des supports.

Titre II – PEINTURE

3.3 // Dispositions réglementaires d'ordre général

2.3.1 – Réglementation

// Note générale

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

- Le règlement sanitaire
- Les cahiers des charges D.T.U., les règles de calcul D.T.U. publiés par le C.S.T.B., ainsi que leurs annexes modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés.
- Les cahiers des clauses spéciales rattachés au D.T.U. et les mémentos pour la conception, publiés par le C.S.T.B.
- Les cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages non traditionnels.
- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics.
- D'une façon générale, les règles et recommandations professionnelles relatives aux ouvrages ou parties d'ouvrages qui ne font pas l'objet de prescriptions au titre de l'ensemble des documents précédemment cités.

// Liste des D.T.U./ Normes

- DTU N° 59.1
- Travaux de peinture.
- Mémento des travaux de peinture.
- Cahier des clauses spéciales.
- Spécifications UNP regroupées dans un fascicule édité par l'Union Nationale des Peintres.
- Appréciation des peintures intérieures à partir des tests du CSTB définies dans le cahier N° 695 de juin 1966.

2.4 // Prescriptions techniques générales de peinture

2.4.1 – Réception des subjectiles

L'Entrepreneur du lot Peinture suit la progression de l'exécution des travaux des autres lots tant pour vérifier l'état que pour en tirer les renseignements utiles à la bonne marche de ses propres travaux.

En complément des indications du D.T.U., l'Entrepreneur du présent lot procède à la réception des supports en présence des différents Entrepreneurs les ayant réalisés, lesquels doivent lui être livrés avec les états de surface et tolérances précisés au cours des différents CC.T.P. et D.T.U.

L'Entrepreneur du lot Peinture signale au Maître d'oeuvre en temps opportun avant son intervention, les imperfections relevées sur ces supports qu'il juge préjudiciables à la bonne exécution des travaux de son lot.

Les Entrepreneurs ayant réalisé les supports procèdent à leurs frais aux travaux nécessaires pour lever les observations formulées qui auraient été reconnues valables.

Après ces réceptions et remises en état, l'Entrepreneur du présent lot ne peut arguer du mauvais état d'un support pour obtenir un délai supplémentaire ou un supplément quelconque à son forfait.

2.4.2 - Protections

L'Entrepreneur doit la protection de tous les ouvrages des autres corps d'état terminés et risquant d'être tachés, attaqués ou détériorés. Ces protections sont exécutées avec la dernière perfection, aucune dérogation à cette règle n'étant admise.

Ces protections sont dues quelle qu'en soit leur nature, pour localisation, pose, dépose et double transport.

2.4.3 - Matériaux

Tous les produits employés sont neufs et de première qualité.

Les produits prêts à l'emploi admis à la marque NF ou agréés sont utilisés de préférence à ceux qui ne le sont pas. Les récipients les contenant, sont munis de leur étiquetage d'identification.

Les produits finis et semi-finis sont choisis dans la classe des produits de marque de réputation solidement établie.

Ils proviennent de préférence des firmes suivantes : LA SEIGNEURIE, CORONA, GAUTHIER, ASTRAL, TOLLENS, SIKENS, RIPOLIN, DUCCO, ZOLPAN ou autres à faire agréer au Maître d'oeuvre.

L'utilisation de ces produits implique leur application suivant les conseils et sous surveillance des fabricants de peinture, ceux-ci engageant de ce fait leur pleine et entière responsabilité.

En tout état de cause, l'Entrepreneur est seul responsable du choix des produits et des fournisseurs, ce choix étant fait en fonction des produits selon la protection ou de l'état de finition recherché. Les produits employés sont accompagnés de leur fiche technique. Il assume la responsabilité des critères d'aptitude à l'emploi des produits qu'il confectionne sur le chantier.

2.4.4 – Echantillons – Surface de référence

L'Entrepreneur prépare à ses frais et sur indications du Maître d'oeuvre, des éprouvettes de couleur pour permettre d'apprécier les teintes définitives.

Il exécute à ses frais des surfaces de références. Contrairement à l'article 4.32 du D.T.U., il pourra être imposé l'exécution de surfaces de référence même si la surface totale d'application est inférieure à 1000m².

Les teintes et tons adoptés par le Maître d'oeuvre peuvent exiger l'emploi de teintes vives et de couleurs fines, employées pures et/ou mélangées et ce, sans supplément, quelle que soit la peinture ou l'émulsion prévue.

2.4.5 - Coloris

Les peintures sont choisies par le Maître d'oeuvre dans la gamme des échantillons qui lui sont proposés.

Pour chaque type de produit de peinture, le Maître d'oeuvre choisit et retient 10 coloris différents.

Chaque local peint est prévu réalisé à l'aide de ces coloris dans la finition préconisée, étant précisé que pour un même local, les parois sont d'une ou plusieurs teintes, les plafonds sont de teinte différente des parois, les huisseries sont de teinte différente des parois, les ouvrants sont de teinte différente.

2.4.6 – Règles d'exécution

Les travaux sont exécutés conformément aux stipulations de D.T.U. et aux règles de l'art. Sauf exception précisée, ils sont du type travaux courants.

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 D.T.U., il est précisé que :

- les travaux de peinture tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, qui auraient eu à souffrir de 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 ;
- toutes les boiseries sont soigneusement brossées et poncées avant d'être peintes ;
- la couche d'impression est faite au fur et à mesure de l'approvisionnement des menuiseries et des ordres donnés par le Maître d'oeuvre. Outre les parements restant visibles, elle est appliquée également sur toute la face cachée et feuillure, la dépose et repose des parecloses, quincailleries, joints, tampons, etc... pour l'exécution de cette impression étant à charge du présent lot. Toutes manutentions de menuiseries entreposées sont dues ;
- 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 prévues ;
- tous les travaux préparatoires tels qu'égrenage, ponçage au papier de verre, rebouchage, calfeutrage, masticage, etc... dont il n'est fait mention que sommairement ci-après, sont faits avec le plus grand soin afin que les peintures soient parfaitement unies dans toutes leurs parties.
- L'attention de l'Entrepreneur est tout spécialement attirée sur l'importance de l'époussetage des fonds pour une bonne exécution des travaux de peinture. A cet effet, l'époussetage est effectué soigneusement toutes les fois qu'il est nécessaire, pour mener les surfaces à une propreté parfaite ;
- 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.

2.4.7 - Raccords

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

2.4.8 – Vérification d'aptitude à l'emploi

A l'exception des produits titulaires d'une marque NF ou d'un agrément ministériel, l'Entrepreneur procède à ses frais à des prélèvements destinés à permettre d'éventuelles vérifications d'aptitude à l'emploi des produits. Si les désordres apparaissent, les frais d'essais nécessaires sont supportés par l'Entrepreneur.

2.4.9 – Engagement de garantie

Dès notification de son marché, l'Entrepreneur établit l'engagement relatif aux travaux de peinture intérieurs, conformes au modèle visé en annexe au cahier des recommandations techniques édité par le STEN.

2.4.10 – Documents à remettre par les entreprises

Les documents cités dans les documents généraux du Dossier de Consultation des Entreprises.

Un devis descriptif détaillé des installations proposées, en conformité au présent CCTP.

La décomposition du Prix Global et Forfaitaire par nature d'ouvrage. Après pose, il doit l'enlèvement des déchets et emballages de ses matériaux. Il est responsable de tous les dégâts qu'il provoque aux ouvrages des autres corps d'état (taches de colles, marques de doigts sur les portes, enduits, traces de ragréages sur les plinthes, etc.) et devra en assurer leur réfection ou remplacement à ses frais.

Tous lés ou dalles présentant des défauts lors de la réception (taches indélébiles, brûlures, etc.) sont remplacés avec toutes les conséquences relatives.

Au jour fixé par la réception, l'Entrepreneur remet, en double exemplaire, une notice d'entretien rédigée en français des revêtements de sols qu'il a posés.

Chapitre 3 – Description des ouvrages

Titre I – PLÂTRERIE

3.1 // Description des ouvrages

3.1.1 – Pré-chauffage et ventilation des locaux

Le présent lot devra la location d'appareils pour réaliser le préchauffage et la ventilation des locaux avant et pendant la réalisation des travaux de plâtrerie et de peinture.

Les charges liées aux fluides (électricité, eau...) seront à la charge du « compte prorata ».

Localisation : l'ensemble du local

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
ens	1		

3.1.2 – Pose des Huisseries

Pose des huisseries et bâtis bois fournies par le lot Menuiseries Intérieures dans les cloisons décrites ci-après.

Localisation : porte du local CTA, porte de la réserve

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
u	2		

3.2 // Cloisons – doublages

3.2.1 - Cloisons plâtre 98/48

Fourniture et pose des cloisons de distribution et périphériques CF1H ou de bouchements aux locaux constitués :

- de rails haut et bas de 48 mm galvanisé,
- d'une ossature métallique de 46,5 mm galvanisé montants double ou simple et entraxe selon la hauteur de la cloison mise en œuvre
- panneau semi-rigide de laine de roche de 50 mm,
- selon REI exigé, une ou deux plaques de plâtre de 13mm ou une plaque de plâtre 25mm par parement, à bords amincis, **plaques de plâtre hydrofuge côté pièces humides**
- compris décrochements et parties verticales, adaptation aux ouvrages saillants ou rentrants, façon des tableaux des fenêtres et portes, raccords etc...

Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant et traitement des joints en trois passes avec bande armée, angle saillant protégé par cornières d'angles métalliques inoxydables, joints en pieds de cloisons, ratissage général, finitions liaisons plafonds-cloisons incluses etc.

Hauteur variable selon locaux, voir plans projets

Nota : les renforts nécessaires pour la fixation des équipements sanitaires sont au présent lot.

Localisation : suivant plans projets

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	60		

3.2.2 - Caissons pour wc suspendus

Caissons en plaques de plâtre vissées sur ossature métallique et comprenant :

- une ossature métallique constituée de rails et de montants simples ou doubles en acier galvanisé avec entraxe de 60cm ou 40cm
- parement extérieur constitué par une plaque de BA 13 hydrofuge

Mise en oeuvre conforme aux prescriptions du D.T.U. 25.41 et du fabricant notamment :

- mise en place de l'ossature avec montants et tous accessoires, etc.,
- mise en place des plaques vissées sur l'ossature, y compris traçage, découpe droite, biseau ou arrondie
- mise en place de U en PVC et plaques de plâtre hydrofuges dans les locaux humides

Finition des parements comme suit :

- bande de joint spécifique
- ragréage des joints et calfeutrement avec un enduit préconisé par le fabricant et ratissage général

A tous les angles saillants, mise en place de protections spéciales préconisées par le fabricant.

Hauteur variable selon locaux, voir plans projets

Localisation : sanitaires, suivant plans projets

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
u	2		

3.2.3 - Raccords de finition

Mise en oeuvre de raccords au plâtre traditionnel, de panneaux de doublage extérieur, de parements en plaques BA 13 sur ossature, de raccords de faux-plafonds, etc. :

- pour petites finitions sur ouvrages neufs et existants
- pour dressement de tableaux ou de jambages
- pour bouchage de trous
- pour rattrapages divers en cours de chantier.
- Pour reprise diverses sur les murs existants.

Localisation : A constater sur site y compris finitions, tous bâtiments

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
Ens.	1		

3.2.4 – PSE n°01 - doublage BA 13 + isolant thermique + membrane étanchéité à l'air

Fourniture et pose d'un doublage intérieur des murs maçonnés par :

- Ossature avec montant, travers et tous accessoires nécessaires, permettant passage des fluides dans doublage
- Panneau isolant en laine de bois de 15 cm d'épaisseur ou laine de bois d'épaisseur 18 cm
- Résistance thermique **R_{mini} = 5.2 m².K/W**
- Mise en œuvre système « Easy Click » Knauf ou équivalent
- Membrane « Vario Xtra » scotchée à l'aide de l'adhésif « Vario Fast Tape de chez Isover » ou équivalent, membrane siliconée en pied, compris toutes sujétions de raccordement sur menuiseries et plafonds permettant d'assurer l'étanchéité à l'air complète du bâtiment.
- Une plaque de plâtre de 13 mm d'épaisseur à bords amincis
- **Plâtre hydrofuge dans les pièces humides**
- compris décrochements et parties verticales, adaptation aux ouvrages saillants ou rentrants, façon des tableaux des fenêtres et portes, raccords etc...
- finitions des cloisons avec ragréages des joints et calfeutrement avec un enduit, et ratissage des joints.

Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant et traitement des joints en trois passes avec bande armée, angle saillant protégé par cornières d'angles métalliques inoxydables, joints en pieds de cloisons, ratissage général, finitions liaisons plafonds-cloisons incluses etc.

Hauteur variable selon locaux, voir plans projets

Localisation : en doublage de tous les murs périphériques, suivant plans projets

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m²	176		

3.3 // Plafonds plâtre

3.3.1 – Faux-plafond mixte 600x600 mm et plaques de plâtre BA 13 lisses

Plafond mixte 600x600 mm démontable et plafond en plaques de plâtre lisses, comprenant :

> Bandes périphériques de plafonds en plaques de plâtre composées de :

- Ossature primaire STEEL FH 500 /F 530 - Entraxe 0.50/060
- Plaque de plâtre BA 13, à bords amincis fixée perpendiculairement à l'ossature et à joints décalés. Compris retombées et joues de plafonds.
- **Plaques de plâtre de 13mm hydrofuge dans les pièces humides**
- Fixation sous faux plafond CF
- Classe au feu M0.
- Traitement des joints et des angles par bande et enduit conformément aux prescriptions

> Faux-plafonds en plaques 600x600 mm démontables et composés de :

- Ossature apparente de 15 mm à joints creux de type Prélude XL/TL 15 mm laquée, compris suspentes réglables fixées à la structure.
- Dalles à bords amincis épaisseur 12,5mm, micro perforées, de dimensions 600x600 mm, de type Danoline de chez Knauf
- Réservations et percements pour les appareillages éventuels d'autres Corps d'Etat.
- Calepinage selon plan de plafond
- Classe au feu M0.
- Toutes sujétions de pose et d'adaptation, telles que découpes, joues sur fourrures suivant le calepinage de l'architecte.

Localisation : sanitaires et bureau, suivant plans projets

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m²	11		

3.3.2 – Faux-plafonds mixte dalles minérales 600 x 600 mm pour cuisine collective et plaques de BA 13 lisses

Fourniture et pose d'un plafond démontable en dalles minérales résistant à l'humidité des cuisines collectives, comprenant :

- Ossature primaire et suspentes, destinées à recevoir plafond et équipements techniques.
- Montage sur ossature apparente en acier galvanisé blanc.

- Panneaux laine de verre forte densité, traités et renforcés pour supporter lavage au jet ou au nettoyage haute pression, type « Ecophon Hygiène Performance » bord A ou similaire
- Revêtus d'une peinture microporeuse, couleur blanc. Le bord des panneaux découpés sera peint.
- Classe au feu M0.
- Modules de 60x60x2cm, posé sur ossature Epocy T Connect C3 DE
- Réservations et percements pour les appareillages éventuels d'autres Corps d'Etat.
- Toutes sujétions de pose et d'adaptation, telles que découpes, joues sur fourrures suivant le calepinage de l'architecte.

Localisation : cuisine, suivant plans de plafonds

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	9		

3.3.3 – Faux-plafond REI 60

La prestation comprendra la fourniture :

- Suspentes
- Ossature STEEL FH 500 / F 530 - Entraxe 0.50/060
- degré coupe feu : REI60
- deux plaques de plâtre PLACOFLAM ou similaire de 18 mm d'épaisseur, à bords amincis fixée perpendiculairement à l'ossature et à joints décalés
- compris toutes sujétions

Mise en œuvre selon les prescriptions du fabricant et traitement des joints en trois passes avec bande armée, angle saillant protégé par cornières d'angles métalliques inoxydables, joints en pieds de cloisons, ratissage général, finitions liaisons plafonds-cloisons incluses etc.

Localisation : Suivant le plan de plafonds, stockage des fûts, réserve, local CTA

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	24		

3.3.2 – Enduit sur maçonnerie existante

Réalisation d'un enduit de lissage projeté allégé monocouche sur support en béton existant comprenant :

- Protection efficace des parties non traitées et des ouvrages des autres corps d'état
- Dégraissage, brossage, égrenage, époussetage
- Application manuelle d'un enduit pâle pour finition intérieure à la lisseuse
- Produit SEMIN ou équivalent, fortement chargé en résines
- Epaisseur maximale 2 mm par couche
- Après durcissement, égrenage et ponçage
- Mise en œuvre conforme au DTU 59-1

Localisation : tous les supports verticaux en béton existants et conservés + poteau en béton au centre de la salle, suivant plans de plafonds

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	167		

4.2 // Flocage

4.2.1 – Flocage REI90

Mise en place d'un flocage en sous face d'un plancher béton (poutrelle/ hourdis) pour protection CF1h30 au tiers comprenant :

- Travaux préparatoires pour l'adhérence du support
- Projection en une passe de produit pâteux
- Epaisseur suivant CF exigé : 1h30 (REI 90)
- Réaction au feu : A1
- Protection surfaces sols, poutres béton existantes, murs et zone de travail
- Nettoyage après travaux
- Mise en œuvre conforme à la fiche technique du produit

Attention : les poutres béton sont à conserver en l'état, à protéger impérativement (pas de flocage).

Localisation : sous face de la dalle béton de l'étage supérieur (toute l'emprise du projet) + gaine de ventilation conservée (flocage des 4 faces)

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	190		

Titre II – PEINTURE

5.1 // Généralités

Afin d'obtenir une finition parfaite des ouvrages, l'entrepreneur aura à sa charge, avant la réalisation des peintures de finition, la réalisation et révision de joints acryliques au droit des raccords des différents matériaux : menuiseries / cloisons, huisseries / cloisons, etc...

Pour tous ses ouvrages, l'entrepreneur doit la protection des sols durant la mise en œuvre des peintures au présent lot.

5.2 // Peinture intérieure

5.2.1 - Support métaux ferreux et assimilés

Travaux de préparation :

- brossage, égrenage, époussetage,
- application d'une couche primaire antirouille inhibiteur F1 classe 4A/2A
- 1 sous-couche tendue de peinture laque aux résines alkydes F1 classe 4A,

Travaux de finition :

- 1 couche de peinture laque aux résines alkydes F1 classe 4A, finition brillante.

Localisation : Toutes canalisations de plomberie et de chauffage (tous fluides) apparentes dans les locaux.

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
Ens.	1		

5.2.2 - Support canalisations PVC

Travaux de préparation :

- brossage, égrenage,
- ponçage pour rendre les surfaces lisses parfaitement adhérentes,
- sous-couche tendue de peinture laque aux résines polyuréthane F1 classe 6B,

Travaux de finition :

- couche de finition tendue de peinture laque aux résines polyuréthane F1 classe 6B, finition brillante.

Localisation : Toutes canalisations PVC apparentes dans les locaux

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
Ens.	1		

4.2.4 - Peinture mâte

Travaux de préparation :

Sur plafond en plâtre cartonné

- brossage, égrenage, dépolissage,
- révision des joints et des bouchements des têtes de vis,
- enduit non repassé avec ponçage et révision,
- sous-couche de peinture acrylique F1 classe 7B2
- 2 couches de finition de peinture acrylique F1 classe 7B2. Finition mate. Application des peintures à la brosse ou au rouleau.

Localisation : ensemble des plafonds suivant plans projet.

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	30		

4.2.5 - Peinture satinée lessivable sur parois verticales

Protection efficace des parties non traitées et des ouvrages des autres corps d'état.

Travaux de préparation :

Sur support béton

- brossage, égrenage, époussetage,
- dégrossissage à l'enduit de granularité courante,
- enduit non repassé avec ponçage et révision,
- sous-couche de peinture laque aux résines acryliques F1 classe 7B2 ;

Sur parois en plâtre cartonné

- brossage, égrenage, dépolissage,
- révision des joints et des bouchements des têtes de vis,
- enduit non repassé avec ponçage et révision,
- sous-couche de peinture laque aux résines acryliques F1 classe 7B2 ;

Travaux de finition :

- Bureau, sanitaires, cuisine, stockage des futs, réserve, local CTA : 2 couches de finition de peinture laque aux résines acryliques en dispersion aqueuse F1 classe 7B2. Finition peinture satinée lavable de brillance au choix du maître d'œuvre
- Salle principale du local (dont bar) – à hauteur 2m10 : 2 couches de finition de peinture laque aux résines acryliques en dispersion aqueuse F1 classe 7B2. Finition peinture satinée lavable de brillance au choix du maître d'œuvre

- Salle principale du local (dont bar) – hauteur > à 2m10 : 1 couche de peinture laque aux résines acryliques en dispersion aqueuse F1 classe 7B2. Finition peinture satinée lavable de brillance au choix du maître d'oeuvre

Localisation : suivant plans projet

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
m ²	420		

4.3 // Nettoyage de mise en service

Ils sont réalisés dans les règles de l'art avec emploi de tous produits appropriés mis en œuvre conformément aux préconisations de leur fabricant. Ils sont conduits de façon à livrer, au jour fixé pour la réception, **des locaux et ouvrages en parfait état de propreté.**

Ils concernent (liste non exhaustive) dans tous les locaux et espaces du projet :

- vitrages intérieurs et extérieurs aux 2 faces,
- carrelages et faïences murales avec si nécessaire, lavage à l'eau acidulée et rinçage,
- sols plastiques lavés et essuyés,
- pènes des serrures débarrassés de toute peinture,
- appareils d'éclairage, appareillages électriques, appareils sanitaires, robinetteries sanitaires,
- ouvrages d'aspect fini équipant les locaux,
- tous ouvrages et/ou partie d'ouvrage d'aspect fini débarrassés de toutes coulures, bavures, salissures, poussières,
- etc...

Tous les produits provenant de ces travaux de nettoyage sont évacués hors du chantier.

NOTA : L'entrepreneur devra réaliser 2 nettoyages de mise en service : OPR et réception

Localisation : ensemble des locaux

U.	Quantité	Prix Unit. HT	Prix Tot. HT
u	1		

TOTAL OFFRE DE BASE (hors option)

	Prix Total HT	TVA	Prix Total TTC

TOTAL PSE n°01

	Prix Total HT	TVA	Prix Total TTC