

SOMMAIRE

I. MENUISERIES EXTERIEURES – FILMS VITRAGE	3
1. GENERALITES	3
1-1 NORMES ET REGLEMENTS	3
1-2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	3
1-3 MENUISERIES PVC	4
1-4 CONTENU DES TRAVAUX	5
1-5 POSE DES MENUISERIES	5
1-6 PROFIL DE RATRAPAGE	5
1-7 RESERVATIONS – PRISES ET SCELLEMENTS	6
1-8 GRAVOIS – NETTOYAGE	6
1-9 SECURITE DE CHANTIER	6
1-10 CLAUSES COMPLEMENTAIRES	6
1-11 ETUDE TECHNIQUE	7
1-12 DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR	7
1-13 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	7
1-14 ACCESSIBILITE AUX PERSONNES HANDICAPEES	8
2. FENETRE	8
3. FILMS EXTÉRIEURS ANTI CHALEUR	8
4. DEPOSE	9
5. OUVRAGES DIVERS	9
5-1 ETUDE TECHNIQUE	9
5-2 FRAIS D'HYGIENE ET DE SECURITE	9
5-3 AUTRES OUVRAGES	9
II. FAUX-PLAFONDS – CLOISONS – MENUISERIES INTERIEURES	10
1. GENERALITES	10
1-1 NORMES ET REGLEMENTS	10
1-2 CONTENU DES TRAVAUX	11
1-3 PERCEMENT - RESERVATIONS	11
1-4 IMPLANTATION - NETTOYAGE	11
1-5 COORDINATION AVEC LES CORPS D'ETAT	12
1-6 SECURITE DE CHANTIER	12
1-7 GRAVOIS - NETTOYAGE	12
1-8 ETUDE TECHNIQUE	12
1-9 DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR	12
1-10 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	13
2. FAUX-PLAFONDS	14
2-1 FAUX-PLAFONDS LAINE MINERALE	14

3. OUVRAGES DIVERS	15
3-1 ACCESSOIRES	15
3-2 ETUDE TECHNIQUE	15
3-3 FRAIS D'HYGIENE ET SECURITE	15
3-4 AUTRES OUVRAGES	16
 III. REVETEMENT DE SOL - PEINTURE	 16
1. GENERALITES	16
1.1. NORMES ET REGLEMENTS	16
1.2. ACCEPTATION DES SUPPORTS	17
1.3. CONTENU DES TRAVAUX	18
1.4. COLLE REVETEMENT DE SOLS	20
1.5. GRAVOIS - NETTOYAGE	20
1.6. SECURITE DE CHANTIER	20
1.7. ETUDE TECHNIQUE	20
1.8. DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR	20
1.9. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	21
2. REVÊTEMENT DE SOL	21
2.1. PREPARATIONS DES SUPPORTS	21
21.1. RAGREAGE - LISSAGE	21
3. REVETEMENT DE SOL EN VINYLE	21
4. OUVRAGES DIVERS	22
4.1. ACCESSOIRES DE FINITIONS	22
4.2. ETUDE TECHNIQUE	22
4.3. FRAIS D'HYGIENE ET SECURITE	23
4.4. AUTRES OUVRAGES	23
5. PEINTURE	23
5.1. TRAVAUX INTERIEURS	23
5.1.1. PEINTURE ACRYLIQUE	23
5.2 OUVRAGES DIVERS	24
5.3. NETTOYAGE DES OUVRAGES	24
5.4. ETUDE TECHNIQUE	25
5.5 FRAIS D'HYGIENE ET DE SECURITE	25
5.6. AUTRES OUVRAGES	26
 IV. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES	 27

I. MENUISERIES EXTERIEURES – FILMS VITRAGE**1. GENERALITES****1.1. NORMES ET REGLEMENTS**

Les travaux seront exécutés conformément aux DTU, normes et règles en vigueur à la date de la remise des offres.

- FD P20-202 - DTU 36.5 - mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
- NF P78.201 - DTU 39 - travaux de miroiterie / vitrerie
- NF P 25.201 - DTU 34.1 - Ouvrages de fermetures pour baies libres
- FD P 25.202 - DTU 34.2 - Choix des fermetures pour baies équipées de fenêtres en fonction de leur exposition au vent
- NF P 20.302 - caractéristique des fenêtres
- NF P 20.501 - méthodes d'essais des fenêtres
- NF EN 12608 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - classification prescriptions et méthode d'essai.
- NF EN 477 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - détermination de la résistance aux chocs par masse tombante des profilés principaux
- NF EN 478 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - caractérisation de l'aspect après conditionnement à 150°C - méthode d'essai
- NF EN 479 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - détermination du retrait à chaud
- NF EN 513 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - détermination de la résistance au vieillissement artificiel
- NF EN 514 - Profilés de polychlorure de vinyle non plastifié pour la fabrication des fenêtres et des portes - détermination de la résistance des assemblages soudés en angles et en T
- NF P série 78 - vitrerie - miroiterie
- et les cahiers des clauses spéciales et errata y afférant.
- Règles Th U - parois vitrées - calcul des coefficients thermiques des parois vitrées
- RT 2012
- Cahier du CSTB 3625 - groupe spécialisé N°6 - Menuiseries en PVC faisant l'objet d'un avis technique
- Réglementations et arrêtés concernant l'acoustique des bâtiments
- Avis techniques - Atex

La liste énoncée ci-dessus n'est pas limitative. Elle n'est qu'un rappel sommaire des prescriptions obligatoires.

Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement :

- Du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,
- 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.
- Circulaire du 13 Décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants
- Code du travail
- Les conclusions du rapport de la commission de sécurité.
- L'arrêté du permis de construire
- Selon la loi du 31/12/91 concernant la prévention des risques professionnels
- Le rapport initial du bureau de contrôle
- La réglementation pour l'accès aux personnes à mobilité réduite.

1.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Les menuiseries extérieures seront prévues en profils PVC vitrés en usine.

Dormant joint central. Fourrure pour isolation à résistance au choc augmentée suivant avis technique du C.S.T.Bat avec classement M2.

Toutes les menuiseries sont prévues à grand vitrage, avec ou sans petit bois rapporté suivant les plans.

Le poids spécifique de la matière première sera de 1.4 gr/cm³ et la couleur sera faite dans la masse.

Les profilés devront pouvoir résister à la lumière, aux intempéries et aux ultraviolets.

Les profilés employés en fonction des systèmes d'ouverture devront être conçus de telle manière que toutes les quincailleries portantes s'appuient au moins sur deux éventuellement trois, parois, sans traverser totalement le profilé.

Pour permettre une rigidité satisfaisante, ceci indépendamment des différentes températures, les profils devront comporter au moins 3 cellules dans les 2 sens (extérieur - intérieur).

Les écoulements d'eau pourront être exécutés sans utilisation de pièces rapportées.

L'étanchéité à l'air et à l'eau devra être assurée par des lèvres d'étanchéité placées inversement et invisibles par conséquent protégées des rayons du soleil. Le matériau servant à l'élaboration des lèvres d'étanchéité devra permettre une résistance aux intempéries, à l'ozone, au vieillissement, aux ultraviolets et devra une élasticité permanente.

1.3. MENUISERIES PVC

Toutes les menuiseries respecteront les prescriptions techniques indiquées en généralités.

Elles devront bénéficier d'un avis technique en cours de validité et le fabricant devra justifier d'un certificat de marquage. A défaut de ce certificat de marquage, l'entreprise devra réaliser un essai en caisson sur un châssis destiné au chantier.

Pour les portes fenêtres, les nervures de la pièce d'appui devront être protégées par des profils en aluminium.

Joint d'étanchéité entre dormant et tableau par mastic de 1ère catégorie.

Compris bâti avec fausse-tapées d'isolation, pièce d'appui, fixation, pareclozes, joints et quincaillerie.

Le vitrage isolant sera conforme aux normes en vigueur et principalement à la NF P 78.455 concernant la rigidité et la déformation.

Tous les vitrages décrits seront à isolation thermique renforcée avec lame d'air ou argon de 16 mm suivant résistance thermique demandées.

Dans la salle de bains il sera prévu une face de vitrage imprimée.

Les performances des menuiseries seront conformes à la norme NF P 20.302

Toutes les menuiseries devront avoir le classement minimum A*2E*4V*A2.

Les menuiseries devront avoir un affaiblissement acoustique D_{ne} de 30 dB et une résistance thermique de U_W maxi= 1.40 W/m² °C maxi, avec certification ACOTHERM.

Les poignées de manœuvres seront situées entre 0.90 et 1.30 m du sol.

Elles devront permettre de respecter les largeurs d'unité de passage.

Les indications sur les types, dimensions de menuiseries et les vitrages sont données dans

chaque article à titre indicatif. Il est bien entendu qu'il appartient à l'entreprise tant au stade de l'étude que lors de l'exécution, de vérifier que ces indications sont suffisantes et qu'elles permettent de satisfaire aux obligations de résultats.

1.4. CONTENU DES TRAVAUX

Les prix remis par l'entreprise devront inclure :

- la fourniture et la pose de la totalité des ouvrages décrits dans ce document,
- la fourniture et la pose des quincailleries et serrureries correspondant aux ouvrages décrits,
- la fourniture et pose des produits de calfeutrement des joints ;
- tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution.
- le contrôle des jeux et réglage des fenêtres ;
- la protection contre les intempéries et les chocs des menuiseries au cours de leur stockage et après leur pose jusqu'à la réception.
- la vérification générale du bon fonctionnement des ouvrages avant réception, soit par tranche, soit globalement, l'entreprise procédant à l'échange et à la mise en place de toutes les pièces défectueuses et/ou détériorées ;
- la fourniture de la notice d'entretien et de maintenance des fenêtres
- les échafaudages et dispositifs de sécurité nécessaires pendant la durée des travaux.

1.5. POSE DES MENUISERIES

Les menuiseries seront fixées de manière à assurer, entre les tableaux ou le mur support, un joint pour recevoir un mastic d'étanchéité polymérisant, le fond de joint sera réalisé par un élément préformé CLEGECEL.

Ces mastics d'étanchéité sont à la charge du présent lot.

Toutes les menuiseries sont prévues pour recevoir un double vitrage maintenu par des parcloles clipsées, avec joint en EPT.

Les feuillures seront de dimensions conformes aux normes en fonction des vitrages utilisés.

Toutes les menuiseries extérieures seront équipées de joints d'étanchéité à l'air et à l'eau, posés en rainures avec protection provisoire.

En plus de l'étanchéité obtenue par la fermeture du profil ouvrant sur le profil dormant, une étanchéité complémentaire, par joints collés ne seront pas admis.

Les menuiseries seront fixées par pattes vissées sur les dormants et vissées également sur les murs porteurs.

Tous les habillages, renforts, bavettes etc... Sont à prévoir.

Toutes les menuiseries extérieures comporteront un jet d'eau sur les ouvrants.

Il sera prévu un système de récupération des buées de condensation avec goulottes d'évacuation sans qu'il soit possible qu'il y ait refoulement sous pression du vent.

1.6. PROFIL DE RATRAPAGE

Toutes les menuiseries comporteront un bâti à recouvrement du doublage ou un profil de rattrapage pour absorber l'épaisseur des doublages.

A la périphérie de toutes les menuiseries sur la face intérieure, si la conception ne cache pas le joint avec l'enduit intérieur, il sera mis en place un habillage de même couleur que les menuiseries largeur 3 cm.

1.7. RESERVATIONS – PRISES ET SCELLEMENTS

L'entrepreneur du présent lot a la charge de tous les trous, réservations, percements, prises, scellements chimiques ou tamponnages nécessaires à la pose de ses ouvrages.

Les scellements et calfeutrements humides dans murs maçonnerie ou voile béton, sont à la charge du lot gros œuvre.

Il devra indiquer en temps utile, au gros œuvre, toutes les réservations nécessaires à la mise en place de ses ouvrages.

Il devra la fourniture de tous les éléments de fixation qui seraient à incorporer au gros œuvre.

Il sera solidairement responsable avec l'entreprise de gros œuvre de toutes les prises, réservations et scellements et divers incorporés au gros œuvre.

Toutes réservations non précisées avant mise au point des plans béton armé seront à la charge de l'entreprise.

Les dimensions des ouvertures sont données en tableaux et devront être vérifiées sur place avant exécution.

L'entreprise devra vérifier sur place avant fabrication et pose de ses ouvrages, les dimensions et implantation des réservations des ouvertures et trémies réalisées par les autres corps d'état.

1.8. GRAVOIS - NETTOYAGE

Tous les déblais, déchets et gravois provenant des travaux du présent lot sont évacués dans les bennes mis à disposition par le GROS OEUVRE ou aux décharges publiques par le titulaire du présent lot.

Il est rappelé à l'entrepreneur de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages des autres corporations.

Nettoyage des zones de travaux à prévoir à l'avancement des travaux.

1.9. SECURITE DE CHANTIER

Les protections nécessaires destinées à assurer la sécurité du personnel, suivant la législation en vigueur, sont à la charge du présent lot et comprises dans son prix.

1.10. CLAUSES COMPLEMENTAIRES

Les soumissionnaires accompagneront obligatoirement leur offre de prix par les documents suivants et pour chacun des types d'ouvrages :

- a) LE TYPE (marque et référence) des menuiseries proposées
- b) UN PLAN DE DETAIL, renseigné et coté, élévation et coupe (éch. 1) précisant les dispositions de raccordement avec les doublages et les éléments de structure, ainsi que les dispositions d'étanchéité et d'habillage de finition.
- c) L'AVIS TECHNIQUE, ATEX éventuellement délivré.
- d) LE PROCES VERBAL D'ESSAIS des menuiseries, relatif aux étanchéités à l'air et à l'eau, aux résistances thermique et acoustique.
- e) UNE LISTE avec références des quincailleries proposées.

NOTA :

Les indications sur les types et dimensions des menuiseries et les vitrages sont données dans chaque article à titre indicatif. Il est bien entendu qu'il appartient à l'entreprise tant au stade de l'étude que lors de l'exécution, de vérifier que ces indications sont suffisantes et qu'elles permettent de satisfaire aux obligations de résultats.

Pour tous les matériaux à employer, il est expressément stipulé que pour les caractéristiques de formes, de dimensions et de qualité de ces matériaux, pour la confection de ces matériaux confectionnés, ainsi que pour la mise en œuvre, on se reportera aux documents de référence ci-dessus et aux plans de façades du présent dossier de consultations.

1.11. ETUDE TECHNIQUE

L'entreprise fera sienne de l'étude du projet et devra procéder dans les plus courts délais, à l'étude d'exécution du projet du Maître d'Œuvre, afin de lui faire connaître toutes les objections utiles à la mise au point de détails.

Cette mise au point entraînera, si besoin est, la production de descriptions et plans complémentaires précisant les dispositions de principe et de détails arrêtées d'un commun accord.

1.12. DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR

En début de chantier l'entreprise devra remettre au coordonnateur son plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S) suivant PGC.

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au coordonnateur "H.S.P.S " (afin de constituer son dossier d'intervention ultérieure - DIUO) un jeu complet sur papier + 1 sur support informatique à définir avec le coordonnateur :

- les plans de récolement
- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs
- les procès-verbaux avis techniques, atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

1.13. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au Maître d'Œuvre (afin de constituer son dossier des ouvrages exécutés - DOE), un jeu complet en 2 exemplaires sur papier + 1 sur support informatique à définir avec le Maître d'Œuvre :

- les plans de récolement
- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs
- les procès-verbaux avis techniques, atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

1.14. ACCESSIBILITE AUX PERSONNES HANDICAPEES

L'ensemble des travaux devra satisfaire aux normes concernant l'accessibilité des lieux aux personnes handicapées et notamment :

- NF P 91 201 - construction - handicapés physiques
- NF P 91 202 - handicapés physiques - approche et accès aux moyens de transport collectifs
- loi du 11 février 2005 - pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées
- loi 91.663 du 13 juillet 1991 - mesures destinées à favoriser l'accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des lieux de travail et des installations recevant du public
- décret 94.86 du 26 janvier 1994 - accessibilité aux personnes handicapées des locaux d'habitation, des établissements et installations recevant du public
- arrêté du 31 mai 1994 - dispositions techniques destinées à rendre accessible aux personnes handicapées les établissements recevant du public et les installations ouvertes au public lors de leur construction, leur création ou leur modification, pris en application de l'article R111.19.1 du code de la construction et de l'habitation.
- circulaire interministérielle N° DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation
- annexes 1 à 5 de la circulaire du 30 11 2007 - relatives aux procédures d'autorisation de construire, aménager ou modifier un ERP
- annexe 8 de la circulaire du 30 11 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant et installations ouvertes au public construits ou créés.

2. FENETRE

Fourniture et pose de fenêtre en PVC, comprenant :

- Dormants nécessaires fixation au gros œuvre suivant règlement en vigueur
- Calfeutrement à l'air et à l'eau entre menuiserie et structure
- Renforts nécessaires en acier galvanisé
- Les menuiseries respecteront l'esprit des plans
- Compris toutes sujétions suivant DTU 36.5 mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures et DTU 39 travaux de vitrerie / miroiterie.

2.1. Fenêtre fixe dimensions 1,43 x 1,75 m de ht

Fenêtre dimensions 1.43 x 1.75 ht :

- Teinte RAL identique à l'existant
- Dimensions 1,43 x 1,75 m de ht
- Vitrage isolant feuilleté garantissant les caractéristiques thermiques adéquat
- Calfeutrement à l'air et à l'eau entre menuiserie et structure existante
- Compris toutes sujétions.

Localisation :

Pour LAB2 Parasitologie et LAB3 Virologie à la place des portes actuelles, suivant plan.

3. FILMS EXTÉRIEURS ANTI CHALEUR**3.1. Films pour baies dimensions 1,43 x 1,75 m de ht**

Fourniture et pose de films extérieurs anti chaleur, métallisés argent, sur tous les vitrages extérieurs du RDC, modèle à soumettre à l'Architecte pour approbation

Localisation :

Pour toutes les fenêtres extérieures LAB2 Parasitologie et LAB3 Virologie, suivant plan.

4. DEPOSE

4.1. Dépose du mécanisme des volets roulants

Dépose du mécanisme des volets roulants (manivelle ...) tout en gardant les coffres et les tabliers existants y compris obturation du trou par capuchon PVC parfaitement ajusté.

5. OUVRAGES DIVERS

5.1 ETUDE TECHNIQUE

Comme indiqué en généralités sont à remettre les documents suivants :

- les études techniques, les plans de calepinage et les plans d'exécution qui les fournira au Maître d'œuvre et bureau de contrôle accompagnés des justificatifs.
- les avis techniques, note de calcul, procès-verbaux à fournir au bureau de contrôle pour approbation
- les dossiers pour coordonnateur DIUO et Maître d'œuvre DOE

L'établissement du devis sera prévu afin d'obtenir une réalisation suivant tous les règlements, normes etc., relatifs aux travaux auxquels elle se rattache.

Le présent descriptif n'est pas limitatif, il n'est là que pour indiquer un niveau de prestation, il appartient à l'entreprise de faire toutes les études techniques dans l'esprit des plans et descriptif.

En aucun cas :

- l'entreprise ne pourra se retrancher derrière ces plans et descriptif pour justifier d'une mauvaise réalisation.

5.2. FRAIS D'HYGIENE ET DE SECURITE

5.2.1. Frais d'hygiène et de sécurité (incidence financière)

Les entreprises ont l'obligation de chiffrer les dispositions prises et ayant une incidence financière en matière de sécurité et de protection de la santé, suivant les définitions du P.G.C.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

5.3. AUTRES OUVRAGES

Tous les ouvrages annexes nécessaires à la réalisation du projet tel que défini aux plans et aux pièces écrites sont réputés inclus au forfait.

Ces ouvrages seront distinctement chiffrés dans la proposition de l'entreprise. Dans le cas contraire, leur incidence sera considérée comme incluse aux prix unitaires des différents ouvrages.

II. FAUX-PLAFONDS – CLOISONS – MENUISERIES INTERIEURES**1. GENERALITES****1.1. NORMES ET REGLEMENTS**

L'entreprise du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission et notamment :

Selon les DTU et plus particulièrement :

- NF P 68.201 - DTU 25.232 - Plafonds suspendus : plaques de plâtre à enduire - plaques de plâtre à parement lisse directement suspendues
- NF P 68.203 - DTU 58.1 - Plafonds suspendus
- NF P 15.202 - DTU 27.1 réalisation de revêtements par projection pneumatique de laines minérales avec liants
- et les Cahiers des charges spéciaux les concernant.

Selon les règles de calcul du DTU et particulièrement :

- règles thermiques : Th.bât - Th.U - Th.S - Th.I
- RT 2012
- Réglementations et arrêtés concernant l'acoustique des bâtiments

Selon les normes françaises diverses concernant la plâtrerie, et particulièrement :

- NF B 20.001 - Produits isolants à base de fibres minérales
- NF B 20.109 - Produits isolants à base de fibres minérales, feutres, matelas et panneaux en laine minérale
- NF P 72.322 - Mortier adhésifs à base de plâtre pour complexes d'isolation thermique, plaque de parement en plâtre/isolant
- NF EN 13279.1 - Plâtre et enduit à base de plâtre pour le bâtiment
- NF EN 520 - Plaques de plâtre
- NF P 73.301 - Staff et stuc, éléments en staff - plaques éléments pour décoration
- NF P 75.101 - Isolants thermiques destinés au bâtiment
- Avis techniques et Atex

La liste des normes énoncées ci-dessus n'est pas limitative. Elle n'est qu'un rappel sommaire des prescriptions obligatoires.

Selon les arrêtés et décrets et particulièrement :

- Du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,
- 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.
- Du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 juin 1980).
- Du 31/01/86 relatif à la sécurité incendie dans les bâtiments d'habitations.
- Circulaire du 13 Décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants
- Les conclusions du rapport de la commission de sécurité.
- L'arrêté du permis de construire
- Selon la loi du 31/12/91 concernant la prévention des risques professionnels
- Le rapport initial du bureau de contrôle
- La réglementation pour l'accès aux personnes à mobilité réduite

1.2. CONTENU DES TRAVAUX

Les prix remis par l'entrepreneur devront inclure :

Faux-plafonds :

- Les prix remis par l'entrepreneur devront inclure :
- les études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détail des ouvrages,
- la vérification de l'ossature et des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique, de sismicité et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique
- la fourniture et la pose des ossatures métalliques, des dispositifs de suspension et de la fixation à la structure porteuse ; le rebouchage des percements et engravures restant apparents après pose ;
- la fourniture et la pose des éléments d'habillage (panneaux, bandes, bacs ou autres) constituant le plafond proprement dit avec leur système de fixation d'accrochage éventuel sur l'ossature, (clips, épingles...) ;
- l'exécution des feuillures ou découpes sur les éléments d'habillage et le bouchement de ceux restant apparents après pose
- les travaux de raccords après le passage des autres corps d'état
- l'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages de l'entrepreneur.
- Les découpes pour les éclairages et pour les bouches d'air

Travaux non prévus :

Ces prestations sont réalisées par les corps d'état concernés selon la nature des ouvrages et l'organisation du chantier."

- l'exécution des ouvrages de structure recevant les suspentes des plafonds (notamment ceux du gros œuvre : planchers, charpente et murs.)
- tous raccords de revêtement (carrelage, peinture, papier...) correspondant
- l'exécution de trappes d'accès au plénum ;
- la fourniture et la pose des éléments d'équipement, tels les éléments d'éclairage, de conditionnement d'air, de canalisations pour fluides et leur calorifugeage éventuel, et toutes liaisons entre ces éléments et ceux du plafond ;
- toutes fournitures et travaux non décrit au cctp propres à satisfaire à des exigences réglementaires (protection incendie, acoustique, thermique, sismique...) ;
- la mise à la terre des éléments métalliques ;
- d'une façon générale toute caractéristique non définie comme condition standard dans le NF DTU 58.1 P1- 1 (CCT) ;
- l'exécution du joint complémentaire au pourtour des cornières de rive ;
- la détermination des pressions ou dépressions auxquelles risquent d'être soumis les locaux ;
- le raccordement des lignes d'alimentation spécialisées au réseau d'alimentation du chauffage électrique

1.3. PERCEMENT - RESERVATIONS

L'entrepreneur doit gratuitement toutes réservations dans les cloisons, contre cloisons, ou plafonds faisant partie de ses prestations, pour trappes, châssis, grilles... demandés par les autres corps d'état dans les délais fixés au planning d'exécution.

Les travaux d'incorporations diverses (gainés électriques y compris découpes pour appareillage, gaines fluides, etc.) et raccords et calfeutrements à la suite, les traversées des ouvrages (découpes, rebouchages, étanchéité, calfeutrements divers) sont prévus aux lots correspondants.

1.4. IMPLANTATION - NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent lot doit :

- Les traçages avant montage de ses diverses prestations.
- Les renforts pour la pose d'éléments lourds sur les cloisons légères dont les corps de chauffe, les lavabos, les faux plafonds etc.

- tous les calfeutrements nécessaires

Il doit également le nettoyage des lieux, effacement des taches de plâtre, colle sur tout support et enlèvement complet des déchets de matériaux et d'emballage de son corps d'état avec évacuation aux décharges publiques.

1.5. COORDINATION AVEC LES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec les autres corps d'état.

Il devra gratuitement toutes les réservations, incorporations, diverses demandées par les autres corps d'état. Ces sujétions étant incluses dans ses prix et délais d'exécution.

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

1.6. SECURITE DE CHANTIER

Les protections nécessaires destinées à assurer la sécurité du personnel, suivant la législation en vigueur, sont à la charge du présent lot et comprises dans son prix.

L'entrepreneur appliquera toutes les mesures de prévention spécifiques à sa profession, risques liés aux manutentions, approvisionnements à pied d'œuvre, chute de personnel etc., suivant définitions du PGC.

1.7. GRAVOIS - NETTOYAGE

Tous les déblais, déchets et gravois provenant des travaux du présent lot sont évacués dans les bennes pour triage mis à disposition par le GROS OEUVRE ou aux décharges publiques par le titulaire du présent lot.

Il est rappelé à l'entrepreneur de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages des autres corporations.

Nettoyage des zones de travaux à prévoir à l'avancement des travaux.

1.8. ETUDE TECHNIQUE

L'entrepreneur adjudicataire fera sienne de l'étude du projet et devra procéder dans les plus courts délais, à l'étude d'exécution du projet du Maître d'Œuvre, afin de lui faire connaître toutes les objections utiles à la mise au point de détails.

Cette mise au point entraînera, si besoin est, la production de descriptions et plans complémentaires précisant les dispositions de principe et de détails arrêtées d'un commun accord.

Les modifications imposées par le Bureau de Contrôle seront respectées sans donner lieu à supplément de prix.

En aucun cas, l'aspect architectural du projet ne sera modifié sans le consentement du Maître d'Œuvre.

1.9. DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR

En début de chantier l'entreprise devra remettre au coordonnateur son plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S) suivant PGC.

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au coordonnateur "H.S.P.S " (afin de constituer son dossier d'intervention ultérieure - DIUO) un jeu complet sur papier + 1 sur support informatique à définir avec le coordonnateur:

- les plans de récolement

- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs
- les procès-verbaux avis techniques, atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

1.10. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au Maître d'Œuvre (afin de constituer son dossier des ouvrages exécutés - DOE) un jeu complet en 2 exemplaires sur papier + 1 support informatique à définir avec le Maître d'Œuvre :

- les plans de récolement
- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs
- les procès-verbaux avis techniques, atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

2. FAUX PLAFONDS

2.1. FAUX-PLAFOND LAINE MINERALE

2.1.1. A OSSATURE APPARENTE

Le faux-plafond devra répondre aux normes, DTU 58.1 avec un classement au feu suivant localisations et bénéficiera d'un avis technique.

Reprise du faux-plafond à l'entrée : plafond 600x600 démontable avec jouée en partie (HSFP plus importante) pour accès au plenum du L3

Fixation par suspentes filetées galvanisées ou électrozinguées.

Les découpes pour les éclairages et pour les bouches d'air sont à la charge du présent lot.

Compris coupes, raccords, cornière de finition en rives, ventilation plénum et toutes sujétions de finition etc.

2.1.1.1. Dalles 600 x 600 x 15 mm

Faux plafond en dalles type GEDINA A de chez ECOPHON ou équivalent comprenant :

- classement au feu M0, (A2s1,d0)
- dalles 600 x 600 x 15 mm bord A, en laine de verre haute densité, avec face apparente revêtues d'une peinture microporeuse Akutex T, face cachée revêtue d'un voile de verre. les bords seront naturels
- pose sur ossature apparente du fabricant type CONNECT composée de profilés en acier galvanisé C1, de hauteur 38 mm et semelle visible de T15 ou T24 mm, bord A. conformément aux prescriptions de la norme NF P 68 203 - DTU 58.1 et selon le schéma de montage M118, et M237 du fabricant
- cornière de rives 22 x 22 mm en finition, l'ensemble finition laquée blanc.

Absorption acoustique :

- le plafond sera de classe d'absorption acoustique A, aura un coefficient α_w de 0,95 et un coefficient d'absorption Alpha Sabine (ht = 200 mm) de :
- (Valeurs mesurées selon la norme EN ISO 354 et calculées selon la norme EN ISO 11654 / hht = 200 mm)

Classe d'articulation :

- au niveau de l'intelligibilité, le plafond aura une classe d'articulation AC (1.5)=190 selon la

norme ASTM E 1111 et E 1110.

Accessibilité :

- les dalles seront facilement démontables. La hauteur minimum de démontabilité sera selon des schémas de montage.

Entretien :

- pourra être épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, et/ou nettoyé au chiffon humide une fois par semaine

Rendement lumineux :

- blanc, l'échantillon NCS le plus proche sera le S 0550-N, 84% de réflexion lumineuse (dont plus de 99% de réflexion diffuse).

Résistance à l'humidité :

- le panneau restera 100% stable dans un milieu contenant jusqu'à 95% d'humidité relative à 30°C sans flèche, ni déformation, ni dégradation (ISO 4611).

Environnement intérieur :

- le panneau bénéficiera du niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur (Arrêté du 19 avril 2011) de classe A+, obtiendra la classe M1 du label finlandais pour l'Ambiance Climatique Intérieure. Il sera recommandé par l'Association Suédoise pour la lutte contre l'Asthme et les Allergies.

Influence sur l'environnement :

- la laine de verre utilisée sera de haute densité. Le plafond sera totalement recyclable. Le produit bénéficiera d'une fiche de donnée environnementale et sanitaire (FDE&S).

Localisation :

Faux-plafond en entrée et local technique animalerie.

3. OUVRAGES DIVERS

3.1. ACCESSOIRES

3.1.1. Retombée en plaque standard

Il est à prévoir les retombées en plaque de plâtre à peindre type BA 13 standard réaction au feu euroclasse A2.s1.d0, compris ossatures, collage, traitement des joints etc...

Localisation :

Au droit des faux-plafonds de hauteur différente dans entrée

3.1.2. Habillage des canalisations

Réalisation d'un coffre au sol pour passage des canalisations comprenant :

- . Coffre en contreplaqué
- . Ossatures nécessaires
- . Toutes sujétion pour la fixation murale et sol
- . Compris tous accessoires

Localisation :

Pour habillage des canalisations du lot CVC au sol dans local technique animalerie

3.1.3. Dépose et repose de coffre d'habillage vertical au R+1

Dépose et repose de coffre d'habillage vertical au R+1 comprenant :

Avant intervention du lot CVC :

Dépose du coffre d'habillage pour intervention des travaux du lot CVC, compris protection des existants et évacuation des gravats et toutes sujétions.

Après intervention du lot CVC
Création de coffre verticale comprenant :
Tous renforts d'ossatures et de fixations nécessaires.
Plaques BA 13 standards pour chaque parement, classement feu A2.s1.d0
Laine minérale maintenue entre les montants.
Les gaines assureront un affaiblissement acoustique de Ra: 39 dB
Les gaines auront une résistance au feu EI30.

Localisation :

*Pour habillage du coffrage au niveau R+1 du bâtiment B23 pour le remplacement des gaines
SOUFFLAGE/REPRISE du lot CVC*

3.2. ETUDE TECHNIQUE

3.2.1. Etude technique

Comme indiqué en généralités sont à remettre les documents suivants :

- les études techniques, les plans d'exécution à fournir au Maître d'Œuvre et bureau de contrôle accompagnés des justificatifs.
- les avis techniques, notes de calcul, procès-verbaux à fournir au bureau de contrôle pour approbation
- les dossiers pour coordonnateur et Maître d'Œuvre
- les plans de récolement
- les frais de compte prorata

L'établissement du devis sera prévu afin d'obtenir une réalisation suivant tous les règlements, normes etc. relatives aux travaux auxquelles elle se rattache.

Le présent descriptif n'est pas limitatif, il n'est là que pour indiquer un niveau de prestation, il appartient à l'entreprise de faire toutes les études techniques dans l'esprit des plans et descriptif.

En aucun cas :

- l'entreprise ne pourra se retrancher derrière ces plans et descriptif pour justifier d'une mauvaise réalisation.

3.3. FRAIS D'HYGIENE ET SECURITE

3.3.1. Frais d'hygiène et de sécurité (incidence financière)

Les entreprises ont l'obligation de chiffrer les dispositions prises et ayant une incidence financière en matière de sécurité et de protection de la santé, suivant les définitions du P.G.C.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

3.4. AUTRES OUVRAGES

3.4.1. Autres ouvrages

Tous les ouvrages annexes nécessaires à la réalisation du projet tel que défini aux plans et aux pièces écrites sont réputés inclus au forfait.

Ces ouvrages seront distinctement chiffrés dans la proposition de l'entreprise. Dans le cas contraire, leur incidence sera considérée comme incluse aux prix unitaires des différents ouvrages.

III. REVETEMENTS DE SOL - PEINTURE**1. GENERALITES****1.1. NORMES ET REGLEMENTS****1.1.1. NORMES ET REGLEMENTS REVETEMENT DE SOLS**

L'entreprise du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission, et notamment :

Selon les D.T.U. et plus particulièrement :

- NF P 14.201 - DTU 26.2 - Chapes et dalles à base de liant hydraulique
- NF P 61.203 - DTU 26/2 et 52/1 - Mise en œuvre de sous couches isolantes sous chape ou dalle flottante et sous carrelage
- NF P 61.204 - DTU 52.2 - Pose collée des revêtements céramiques ou assimilés
- et les cahiers des clauses spéciales y afférent.

Selon les normes françaises et plus particulièrement :

- Normes série P61 - Carrelage - dallage
- Réglementations et arrêtés concernant l'acoustique des bâtiments
- Cahier 3782 du CSTB - groupe spécialisé N°12 - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux
- Cahier 3778 V2 du CSTB - Revêtement de sol céramique, spécifications techniques pour le classement UPEC
- Norme xp p05-011 - classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance
- Norme XP P05-010 - détermination de la résistance à la glissance au moyen du plan incliné
- Règles professionnelles concernant les travaux d'étanchéité à l'eau par application de système d'étanchéité liquide
- Certification des colles à carrelage
- Avis techniques – Atex

La liste des normes énoncées ci-dessus n'est pas limitative. Elle n'est qu'un rappel sommaire des prestations obligatoires.

Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement :

- Du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,
- 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.
- Du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 juin 1980).
- Code du travail
- Les conclusions du rapport de la commission de sécurité.
- L'arrêté du permis de construire
- Selon la loi du 31/12/91 concernant la prévention des risques professionnels
- Le rapport initial du bureau de contrôle
- La réglementation pour l'accès aux personnes à mobilité réduite.

1.1.2. NORMES ET REGLEMENTS PEINTURE

L'entreprise du présent lot devra exécuter ses ouvrages selon les règles de l'Art et les textes en vigueur au jour de la soumission, et notamment :

- les documents techniques applicables aux ouvrages de peinture;
- NF P 74-201 - DTU 59.1 - Travaux de peinture des bâtiments

- NF P 74-203 - DTU 59.3 - Peinture de sols
- NF P 74-204 et 205 - DTU 59.4

Mise en œuvre des papiers peints et revêtement muraux selon les normes françaises homologuée NF et plus particulièrement :

- NF HD 1000 - Echafaudages de service en éléments préfabriqués, matériaux : dimensions, charges de calcul et exigences
- NF P 93.501 - Equipements de chantier, échafaudage de service à éléments préfabriqués : méthode d'essais
- NF P 93.502 - Echafaudages de service à éléments préfabriqués, exploitation des résultats, procédure de calculs
- Normes série T3 - Peinture - pigments - vernis
- NF EN 795 - Protection contre les chutes de hauteur, dispositif d'ancrage

La liste des normes énoncées ci-dessus n'est pas limitative. Elle n'est qu'un rappel sommaire des prestations obligatoires.

Selon les décisions 1 et 2 du groupement permanent d'études des marchés de peinture, vernis et produits connexes (G.P.E.M. -P.V.) :

- les spécifications de l'U.N.P.
- les recommandations professionnelles du SNJF.

Selon les arrêtés et décrets et plus particulièrement :

- Du 13.12.63 relatif aux mesures de sécurité concernant les échafaudages,
- 65/48 du 8.1.65 portant règlement d'administration publique concernant la sécurité des travailleurs et notamment dans le Bâtiment et les Travaux Publics.
- Du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (arrêté du 25 juin 1980).
- Du 31/01/86 relatif à la sécurité incendie dans les bâtiments d'habitations.
- Circulaire du 13 Décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments d'habitation existants
- Les conclusions du rapport de la commission de sécurité.
- L'arrêté du permis de construire
- Selon la loi du 31/12/91 concernant la prévention des risques professionnels
- Le rapport initial du bureau de contrôle
- La réglementation pour l'accès aux personnes à mobilité réduite.

1.2. ACCEPTATION DES SUPPORTS

1.2.1. ACCEPTATION DES SUPPORTS REVETEMENT DE SOLS

L'Entrepreneur de ce lot devra avant tout commencement de travail, reconnaître les lieux, vérifier la planimétrie des sols et murs sur lesquels il a à effectuer ses ouvrages. Sa visite sera effectuée contradictoirement avec les entrepreneurs concernés : maçonnerie, plâtrerie et en présence soit de l'Architecte ou de son représentant.

Il sera vérifié en plus de la planéité :

- La qualité des surfaces (siccité).
- L'hygrométrie des supports
- L'altitude brute, par rapport à l'altitude finale à obtenir.
- La terminaison des poses de fourreaux ou traversées de plancher des autres corps d'état.

S'il y avait contestation, elle figurerait dans le carnet de P.V. de l'Architecte et seuls les entrepreneurs concernés devraient à l'entrepreneur de ce lot, les frais de ragréage éventuels.

1.2.2. RECEPTION DES SUPPORTS PEINTURE

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

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

Les travaux de peinture et vernis ne seront exécutés qu'après examen des subjectiles, en l'absence de réception du présent malgré les relances du Maître d'œuvre, toutes reprises de rebouchage, d'enduit pelliculaire seront à la charge du présent lot.

1.3. CONTENU DES TRAVAUX**1.3.1. CONTENU DES TRAVAUX REVETEMENT DE SOLS**

Les prix remis par l'entrepreneur devront inclure :

- Le nettoyage des sols avant travaux proprement dits.
- Les découpes et travaux de finition autour des poteaux, cloisons, bâtis, gaines, tuyauteries (les appareils sanitaires seront posés après faïences et carrelages).
- Le nettoyage après coulage des joints.
- La protection nécessaire avant, pendant et après la pose des revêtements jusqu'à réception.
- La présentation d'échantillons avant pose, pour agrément par le Maître de l'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre
- Le changement de revêtement de sol se fera au milieu de la feuillure des portes.
- L'exécution des socles maçonnés, éventuellement nécessaires.
- La protection en pied de cloison (distribution ou doublage)
- Les travaux d'étanchéité ainsi que les travaux de protection à l'eau lorsqu'ils sont nécessaires.
- La mise en œuvre des sous-couches isolantes sur les supports lorsqu'elle sont nécessaires.
- Le nettoyage des sols en fin de travaux.

Pose collée :

- L'acceptation de l'état apparent du support (cote d'arase, planéité, état de surface) débarrassé de tous gravats et souillures.
- La mise en œuvre d'un enduit de sol ou d'un ravaillage conformément au paragraphe 6.2.2 du NF DTU 52.2 P1-1-3 (CCT) et du NF DTU 52.2 P1-1-3/A1 (CCT).
- Les études, plans d'appareillage et calepinage des revêtements de pierres naturelles sur mesure.
- La fourniture et la pose des revêtements précisés aux documents particuliers du marché, conformément aux prescriptions des normes NF DTU 52.2 P1-1-1 , NF DTU 52.2 P1-1-1/A1 (CCT), NF DTU 52.2 P1-1-2 , NF DTU 52.2 P1-1-2/A1 (CCT), NF DTU 52.2 P1-1-3 (CCT) et NF DTU 52.2 P1-1-3/A1 (CCT) et du NF DTU 52.2 P1-2 (CGM) et NF DTU 52.2 P1-2/A1 (CGM).

Travaux non prévus- liste non exhaustive

Ces prestations sont réalisées par les corps d'état concernés selon la nature des ouvrages et l'organisation du chantier."

- Le traitement des fissures du support.
- Le reprofilage (rattrapage localisé des écarts d'aplomb ou de planéité) des murs extérieurs.
- Les joints d'étanchéité entre appareils sanitaires et supports.
- Les joints aux traversées de cloisons.
- La fourniture et la pose de cornières de rive des joints de dilatation, respectant les joints du gros œuvre et éventuellement de leur couvre-joint ou du matériau de remplissage.
- Les joints de dilatation traités coupe-feu.
- Le remplissage des joints périphériques sauf ceux prévus à l'alinéa 3.1-d.

- Les traitements spéciaux en surface du revêtement destinées à lui donner un aspect particulier (ponçage, encaustiquage, vernissage, hydrofugation, traitement anti-dérapant, etc.).
- La désolidarisation du mortier de scellement lorsqu'elle n'est pas imposée par la norme NF DTU 52.1 P1-1 (CCT).
- Le remplissage des joints périphériques sauf ceux prévus au NF DTU 52.1 P1-1 (CCT).
- L'élimination du produit de cure du support en cas de pose adhérente (voir paragraphe 4.1.2
- Le nettoyage de fin de chantier, complet au lot Peinture

1.3.2. CONTENU DES TRAVAUX PEINTURE

Les prix remis par l'entrepreneur devront comprendre :

- Tous les échafaudages nécessaires à l'exécution des prestations.
- La protection de tous les ouvrages existants sur le chantier.
- L'exécution d'échantillons témoins suivant coloris choisi par le Maître de l'ouvrage et l'Architecte.
- L'ensemble des prestations nécessaires suivant chaque subjectile, à obtenir un état de finition de type B
- L'impression des menuiseries avant leur pose, prestations à exécuter soit à l'atelier de menuiserie, soit sur le chantier si les conditions de stockage le permettent.
- Les raccords de peinture nécessaires à la suite d'un ajustage des menuiseries.
- Le nettoyage des locaux en fin de travaux permettant leur mise en service et ceci pour les sols, faïences, appareils sanitaires et électriques, quincaillerie, vitrerie aux deux faces, etc...
- la reconnaissance des subjectiles, tels qu'ils sont définis à l'Article 5 de NF DTU 59.1 P1-1 (CCT), et au paragraphe 4.3.1 du présent document ;
- la fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- la fourniture de l'outillage, du matériel d'exécution
- la préparation des métaux ferreux pour l'enlèvement de la rouille et de la calamine qui doit se faire conformément au paragraphe 3.3 ;
- le traitement physico-chimique des métaux ferreux métallisés ;
- les travaux de décapage du primaire visés au NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) ainsi que les travaux consécutifs ;
- la mise en peinture des surfaces de référence et éprouvettes mobiles en conformité avec les prescriptions des paragraphes 7.3.1 et 7.3.2 de NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) ;
- l'application des produits définis dans NF DTU 59.1 P1-2 (CGM) suivant prescriptions du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT) et des Documents Particuliers du Marché (DPM) concernant l'état de finition, l'aspect mat, satiné, brillant, lisse, finement poché, poché, ou structuré, et les coloris. En l'absence de définition, l'état de finition retenu est la finition B. L'état de finition B est également retenu en cas de non-définition de la nature des subjectiles conformément au NF DTU 59.1 P1-1, Article 5 ; le nettoyage des salissures occasionnées par l'intervention du peintre
- l'emploi de produits destinés à des fonctions complémentaires éventuelles des revêtements, telles qu'indiquées au paragraphe 7.5.8.5 du NF DTU 59.1 P1-1 (CCT)

1.4. COLLE REVETEMENTS DE SOLS

Les colles utilisées pour la pose des sols et des revêtements muraux sur les supports établis par l'entrepreneur de gros œuvre ou l'Entrepreneur de cloisonnement plaque cartonnée, carreaux de plâtre, doivent :

- être compatibles avec le support.
- faire l'objet d'un avis technique favorable émis par la commission chargée de formuler les avis techniques agréés.
- bénéficier de l'acceptation en garantie par la commission technique de l'assurance de la police individuelle de base 1973 ou l'AFAC.
- être utilisées et mises en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique ou de celles résultant de l'enquête spécialisée et complétée s'il y a lieu par les conditions retenues par la commission technique de l'assurance ou l'AFAC.

1.5. GRAVOIS - NETTOYAGE

Tous les déblais, déchets et gravois provenant des travaux du présent lot sont évacués dans les bennes mis à disposition par le GROS OEUVRE ou aux décharges publiques par le titulaire du présent lot.

Il est rappelé à l'entrepreneur de veiller à ce qu'aucun dégât ou salissure quelconque ne soit fait aux ouvrages des autres corporations.

Nettoyage des zones de travaux à prévoir à l'avancement des travaux.

1.6. SECURITE DE CHANTIER

Les protections nécessaires destinées à assurer la sécurité du personnel, suivant la législation en vigueur, sont à la charge du présent lot et comprises dans son prix.

L'entrepreneur appliquera toutes les mesures de prévention spécifiques à sa profession, risques liés aux manutentions, approvisionnements à pied d'œuvre, chute de personnel etc.

L'Entrepreneur appliquera toutes les mesures de prévention spécifiques à sa profession, emploi de solvants, produits inflammables et toxiques pour les voies respiratoires et la peau, protections individuelles suivant la nature des travaux etc.

En cours de travaux, l'entreprise ne pourra demander une majoration de son prix forfaitaire, découlant des travaux demandés.

1.7. ETUDE TECHNIQUE

L'entreprise fera sienne de l'étude du projet et devra procéder dans les plus courts délais, à l'étude d'exécution du projet du Maître d'Œuvre, afin de lui faire connaître toutes les objections utiles à la mise au point de détails.

Cette mise au point entraînera, si besoin est, la production de descriptions et plans complémentaires précisant les dispositions de principe et de détails arrêtées d'un commun accord.

Les modifications imposées par le Bureau de Contrôle seront respectées sans donner lieu à supplément de prix.

En aucun cas, l'aspect architectural du projet ne sera modifié sans le consentement du Maître d'Œuvre.

1.8. DOSSIER A FOURNIR AU COORDONNATEUR

En début de chantier l'entreprise devra remettre au coordonnateur son plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S) suivant PGC.

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au coordonnateur "H.S.P.S " (afin de constituer son dossier d'intervention ultérieure - DIUO) un jeu complet sur papier + 1 support informatique à définir avec le coordonnateur :

- les plans de récolement
- les plans de calepinage
- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs, compris les teintes

- les procès-verbaux avis techniques, Atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

1.9. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

En fin de chantier, l'entreprise devra remettre au Maître d'Œuvre (afin de constituer son dossier des ouvrages exécutés - DOE) un jeu complet en 2 exemplaires sur papier + 1 sur support informatique à définir avec le Maître d'Œuvre :

- les plans de récolement
- les plans de calepinage
- les plans de détail
- les notices d'entretien et conseils d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre
- la liste des matériaux et matériels mis en œuvre avec les adresses des fournisseurs
- les procès-verbaux avis techniques, atex des matériaux et matériels mis en œuvre
- pour les matériaux finis d'usine, les produits et teintes des revêtements

2 REVÊTEMENT DE SOL

2.1 PREPARATIONS DES SUPPORTS

2.1.1 RAGREAGE - LISSAGE

2.1.1.1 Ragréage type P3

Les produits de ragréage utilisés seront à base de ciment, agréés par le C.S.T.B type NIV.ELIT de chez WEBER ET BROUTIN ou équivalent.

- Nettoyage et dépoussiérage des supports.
- Application d'un primaire adapté à la nature du support.
- Les ragréages seront de type P3, usage intense (GS 12 - cahier du CSTB - 3634-V2 - novembre 2012).
- Ponçage et dépoussiérage avant mise en place des revêtements.
- Lors de l'exécution de cet enduit, toutes précautions devront être prises pour éviter les projections sur les plinthes, bas d'huissieries et de portes etc.

Localisation :

Sur l'ensemble des locaux sauf entrée

3 REVETEMENT DU SOL EN VINYLE 2MM_U4 P3 E2/3 C2

3.1 En lés 2mm U4 P3 E2/3 C2

Fourniture et mise en œuvre du sol en vinyle MIPOLAM EL5 en lés de 2mm ou équivalent après ragréage

MIPOLAM EL5 est un revêtement vinyle homogène conducteur compact disponible en rouleau.

Les 2 mm d'épaisseur du produit incorporent des granulés conducteurs compactés dans la masse ainsi qu'un envers conducteur lui assurant des propriétés électriques conductrices optimales et invariables dans le temps.

Ce revêtement est en permanence *antistatique* ($<100\text{ V}$) et agit comme un conducteur électrique permanent $10^4 \leq R \leq 10^6$ et est conforme à la EN1081.

Le revêtement est doté en usine d'un traitement de surface dernière génération à base de polyuréthane doublement réticulé UV et Laser de type Evercare™ résistant aux taches des produits hospitaliers comme la bétadine, l'éosine, les solutions hydro alcooliques, facilitant l'entretien et limitant l'usure liée au quotidien.

Ce traitement *évite toute application d'une émulsion acrylique* durant toute la durée de vie du produit.

Selon la norme ISO21702, Mipolam Elegance EL5 a une *activité anti-virale* contre les coronavirus humains : il réduit le nombre de virus de 99,7% après 2h00 et 99.9% après 5h.

Selon la norme ISO22196, Mipolam Elegance EL5 a une *activité anti-bactérienne* contre E. coli, S. aureus et MRSA de 99% après 24h00.

Sa résistance au poinçonnement rémanent est $\leq 0,02 \text{ mm}$ à 150 mn selon la NF EN 433.

Le revêtement satisfait aux exigences *U4P3E2/3C2*, à la norme EN ISO 10581 avec un taux de liant type II, est certifié  UPEC, est classé au feu Bfl-s1 selon la norme EN 13501-1.

Remontées en plinthes sur profil adaptée et profil de finition en tête

Localisation :

Sur l'ensemble des locaux sauf entrée, suivant plan

4 OUVRAGES DIVERS

4.1 ACCESSOIRES DE FINITIONS

4.1.1 Barres de seuil inox à étanchéité renforcée

Fourniture et pose de barres de seuil en acier inoxydable 316L à étanchéité renforcée pour laboratoire L3, assurant la continuité de l'étanchéité à l'air et le maintien des performances de confinement. Pose avec joints sanitaires continus, fixations invisibles et surfaces lisses sans zone de rétention afin de faciliter le nettoyage et la désinfection. Ouvrages résistants aux produits de désinfection et aux nettoyages intensifs.

Localisation :

Au droit des seuils de portes intérieures entre :

LAB tech zone 2 et entrée

SAS personnel 1 et entrée

Local technique animalerie et 00-200D Logistique propre ANI

Entre SAS personnel 1 et SAS personnel 2

4.2 ETUDE TECHNIQUE

4.2.1 Etude technique

Comme indiqué en généralités sont à remettre les documents suivants :

- les études techniques, les plans d'exécution, les plans de calepinage qui les fournira au Maître d'Œuvre et bureau de contrôle accompagnés des justificatifs.
- les avis techniques, note de calcul, procès-verbaux à fournir au bureau de contrôle pour approbation
- les dossiers pour coordonnateur et Maître d'Œuvre
- les plans de récolement
- les frais de compte prorata

L'établissement du devis sera prévu afin d'obtenir une réalisation suivant tous les règlements, normes, etc. relatifs aux travaux auxquelles elle se rattache.

Le présent descriptif n'est pas limitatif, il n'est là que pour indiquer un niveau de prestation, il appartient à l'entreprise de faire toutes les études techniques dans l'esprit des plans et descriptif.

En aucun cas :

- l'entreprise ne pourra se retrancher derrière ces plans et descriptif pour justifier d'une mauvaise réalisation

4.3 FRAIS D'HYGIENE ET SECURITE

4.3.1 Frais d'hygiène et de sécurité (incidence financière)

Les entreprises ont l'obligation de chiffrer les dispositions prises et ayant une incidence financière en matière de sécurité et de protection de la santé, suivant les définitions du P.G.C.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

4.4 AUTRES OUVRAGES

4.4.1 Autres ouvrages

Tous les ouvrages annexes nécessaires à la réalisation du projet tel que défini aux plans et aux pièces écrites sont réputés inclus au forfait.

Ces ouvrages seront distinctement chiffrés dans la proposition de l'entreprise. Dans le cas contraire, leur incidence sera considérée comme incluse aux prix unitaires des différents ouvrages.

4.4.2 Précisions

Il est précisé que :

- Les barres de seuils sont à prévoir au présent lot.

5 PEINTURE

5.1 TRAVAUX INTERIEURS

5.1.1 PEINTURE ACRYLIQUE

Peinture acrylique à 2 couches, finition A suivant nature de chaque sujetile comprenant :

- égrenage
- brossage, dégraissage
- primaire d'accrochage suivant nature du support
- rebouchage, masticage, ponçage
- révision des joints sur cloisons, doublages et plafonds support plaques de plâtre ou assimilé
- enduit de rebouchage, enduit non repassé, enduit repassé, enduit de ratissage
- une couche d'impression
- peinture acrylique
- réchampissage, nettoyage après coup et toutes sujétions d'exécution
- L'ensemble préparation, peinture, conformément aux tableaux du DTU 59.1 suivant les différents sujetiles.
- Les peintures employées seront à faible teneur en COV et bénéficieront du certificat NF environnement peinture et produits connexes NF 130 sur toutes les teintes.
- Les peintures employées auront une résistance à l'abrasion humide de classe 2 suivant la norme NF EN 13 300

Aspect mat, brillant ou satiné suivant localisations.

5.1.1.1 Sur murs, finition B satinée

Peinture sur murs, finition satinée

Localisation :

Intérieur des allées à créer au niveau de la façade Sud

5.1.1.2 Sur murs et cloisons en plaques de plâtre, finition A satinée

Peinture sur murs, finition satinée

Une couleur spécifique sur un panneau de locaux nobles est à prendre en compte

Localisation :

Cloisons dans entrée au droit de la reprise de la modification de plafond et sur le panneau entre 243B et LAB3 Virologie, reprise au niveau de l'ouverture à créer dans cloison dans 00-200F logistique propre ANI.

5.1.1.3 Peinture sur menuiseries, finition satinée.

Localisation :

Pour coffre d'habillage des canalisations dans local technique animalerie.

5.2 OUVRAGES DIVERS

5.2.1 MIROIR

Fourniture et pose de miroirs comprenant :

- glace claire avec en sous face film de sécurité
- épaisseur 6 mm
- chants biseautés
- fixations de sécurité, par collage, colle adaptée au support à soumettre à l'Architecte et au bureau de contrôle
- pose encastré dans faïence
- compris tous détails de pose, de calepinage, de garnissage en périphérie par joints souples pour une parfaite finition

5.2.1.1 Dimensions 50 x 60 cm

Miroir de dimensions 50 x 60 cm ht

Localisation :

En dossieret du lave-main du sas personnel 1

5.2.1.2 Dimensions 50 x 120 cm

Miroir de dimensions 50 x 120 cm ht

Localisation :

De plein pied dans sas personnel 2

5.3 NETTOYAGE DES OUVRAGES

5.3.1 Nettoyage complet

L'entreprise du lot peinture devra prendre toutes les précautions nécessaires pour rendre les différents sols bruts ou finis, nets de toutes traces de peinture, colle ou enduit après son intervention.

Elle devra également à cet effet, et l'Architecte pourra lui ordonner, d'établir les protections préalables nécessaires tant pour les sols que pour les ouvrages adjacents.

En fin de travaux suivant indications du Maître d'œuvre un nettoyage complet est à prévoir :

- Suppression des étiquetages des différents ouvrages
- nettoyage des sols, murs
- nettoyage des sanitaires et de leur robinetterie
- nettoyage des vitrages aux 2 faces
- nettoyage des revêtements faïence
- nettoyage des quincailleries et des appareils électriques

Ce poste ne doit pas être sous-évalué. Il doit permettre la livraison du bâtiment dans un état de propreté impeccable. Le moment d'intervention sera déterminé par l'entreprise du présent lot et le Maître d'œuvre, et pour se faire en plusieurs interventions.

En cas de non intervention de l'entreprise pour ce nettoyage complet le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire intervenir une entreprise extérieure dont les frais seront imputés à l'entreprise du présent lot.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

5.4 ETUDE TECHNIQUE

5.4.1 Etude technique

Comme indiqué en généralités sont à remettre les documents suivants :

- les études techniques, les plans d'exécution, les plans de calepinage à fournir au Maître d'œuvre et bureau de contrôle accompagnés des justificatifs.
- les avis techniques, notes de calcul, procès-verbaux à fournir au bureau de contrôle pour approbation
- les dossiers pour coordonnateur et Maître d'œuvre
- les plans de récolement
- les frais de compte prorata

L'établissement du devis sera prévu afin d'obtenir une réalisation suivant tous les règlements, normes, etc. relatifs aux travaux auxquels elle se rattache.

Le présent descriptif n'est pas limitatif, il n'est là que pour indiquer un niveau de prestation, il appartient à l'entreprise de faire toutes les études techniques dans l'esprit des plans et descriptif.

En aucun cas :

- l'entreprise ne pourra se retrancher derrière ces plans et descriptif pour justifier d'une mauvaise réalisation.

5.5 FRAIS D'HYGIENE ET DE SECURITE

5.5.1 Frais d'hygiène et de sécurité (incidence financière)

Les entreprises ont l'obligation de chiffrer les dispositions prises et ayant une incidence financière en matière de sécurité et de protection de la santé, suivant les définitions du P.G.C.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

5.6 AUTRES OUVRAGES

5.6.1 Autres ouvrages

Tous les ouvrages annexes nécessaires à la réalisation du projet tel que défini aux plans et aux

pièces écrites sont réputés inclus au forfait.

Ces ouvrages seront distinctement chiffrés dans la proposition de l'entreprise. Dans le cas contraire, leur incidence sera considérée comme incluse aux prix unitaires des différents ouvrages.

IV. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES

L'entrepreneur chiffrera les PSE demandées en indiquant les prix en PLUS VALUES ou MOINS VALUES aux prestations de base demandées.

4.1 PSE 2: Cloisonnements traditionnels additionnels

Au devis de base il n'est pas prévu de cloisonnement traditionnel sur sas matériel et ascenseur comprenant :

Cloisonnements sur ossatures métalliques

Les cloisons devront répondre aux normes DTU 25.41 et devront faire l'objet d'un avis technique en cours de validité.

Suivant localisation, la cloison comprendra :

- . 1 plaque à peindre de chaque côté de la cloison, pose à joints alternés.
- . 1 couche de laine minérale en panneaux semi-rigides disposée entre les montants ou pas de laine.
- . Résistance au feu et performance acoustique suivant type de cloison compris tous accessoires nécessaires à obtenir ces résistances.
- . Pour les cloisons de hauteur supérieure à 3.60 m nécessitant un joint horizontal entre plaques de parement, prévoir les accessoires nécessaires, languettes et porte-languettes, permettant de garantir le comportement au feu de ces cloisons.
- . L'ossature métallique sera celle du fabricant et sera parfaitement fixée au support, l'ossature verticale sera reliée à la structure afin de stabiliser les cloisons, compris toutes sujétions.
- . Tous les renforts pour fixation des différents ouvrages tel que le support de vasque, main courante etc.... seront prévus, à cet effet, l'entrepreneur prendra contact avec les autres entreprises afin de définir et régler les problèmes d'exécution et de pose de ces ouvrages.
- . En finition l'entreprise devra prévoir l'exécution des bandes de joints et enduits nécessaires au parfait achèvement des travaux suivant les prescriptions du fabricant.
- . Bandes armées toutes hauteur pour les angles saillants.
- . Dans locaux EB (WC, cuisine) et EB+ privatif (salle de bains), sur sol brut ou sur sol fini, deux cordons de joints latéraux ou un joint central en bande de mousse imprégnée doivent être incorporés entre la lisse et le sol. Un film polyéthylène dépassant d'au moins 2 cm le sol fini après relevé assurera dans le cas de pose sur sol brut une protection complémentaire.
- . Toutes les cloisons sur sol brut, seront posées avec protection en pied par polyane 20/100 remontant de part et d'autre du doublage.
- . Un joint de fractionnement sera réalisé systématiquement au droit des joints du gros œuvre. . Les cloisons sont à prévoir toute hauteur

4.1.1 Epaisseur 100 mm, plaques BA 18S

Cloisons type PLACOSTIL de chez PLACO ou équivalent

Cloisons type 98/62

Ossature stiel M 62 R62

1 plaque BA 18S haute dureté de part et d'autre, classement de réaction au feu A2.s1.d0, dans sanitaires prévoir plaque hydrofuge H1 classement de réaction au feu A2.s1.d0

1 laine minérale épaisseur 60 mm, classement de réaction au feu A1

Affaiblissement acoustique de Ra= 47 dB.

Cloisons EI 60

Localisation :

Cloison devant ascenseur et cloisons du local technique animalerie suivant plan

Porte stratifiée

Fourniture et pose de bloc-porte de distribution comprenant :

Huissieries :

- . Huissierie en bois exotique à recouvrement pour portes posées dans cloisons
- . Bâti bois exotique pour porte posées dans murs avec champlats ou quart de rond d'habillage

Vantail :

- . Vantail épaisseur 40 mm, cadre en bois exotique, à âme pleine.
- . Parements stratifiés 9/10e aux deux faces, UNIS PLAIN COLORS de chez POLYREY ou équivalent, teintés au choix de l'Architecte
- . Détalonnage des portes pour le libre passage de l'air

Ferrage :

- . Happes scellées ou équerres de fixation
- . Paumelles de 140 à bague laiton

Serrure :

- . Serrure encastrée haute qualité conforme aux normes NF P série 26
- . Sur porte avec pêne dormant et demi-tour prévoir cylindre européen sur organigramme (voir cet article) et bouton moleté permettant la décondamnation sans clé

Garnitures

- . Béquilles double cintrée en aluminium chromé velours, ligne ALTO de chez VACHETTE ou équivalent avec rosaces pour béquille et cylindre,
- . Crémone en applique pour les vantaux semi fixes des portes deux vantaux

4.1.2 Dimensions 90 X 210, PDDT

Serrure encastrée pêne dormant et demi-tour.

Localisation :

Porte du local technique animalerie

Peinture acrylique

Peinture acrylique à 2 couches, finition B suivant nature de chaque subjectile comprenant :

- égrenage
- brossage, dégraissage
- primaire d'accrochage suivant nature du support
- rebouchage, masticage, ponçage
- révision des joints sur cloisons, doublages et plafonds support plaques de plâtre ou assimilé
- enduit de rebouchage, enduit non repassé, enduit repassé, enduit de ratissage
- une couche d'impression
- peinture acrylique
- réchamissage, nettoyage après coup et toutes sujétions d'exécution
- L'ensemble préparation, peinture, conformément aux tableaux du DTU 59.1 suivant les différents subjectiles.
- Les peintures employées seront à faible teneur en COV et bénéficieront du certificat NF environnement peinture et produits connexes NF 130 sur toutes les teintes.
- Les peintures employées auront une résistance à l'abrasion humide de classe 2 suivant la norme NF EN 13 300

Aspect mat, brillant ou satiné suivant localisations.

4.1.3 Peinture sur murs et cloisons en plaques de plâtre, finition A satinée

Peinture sur murs, finition satinée

Une couleur spécifique sur un panneau de locaux nobles est à prendre en compte

Localisation :

Cloison devant ascenseur et cloisons du local technique animalerie suivant plan

4.1.4 Peinture sur menuiseries, finition satinée.

Localisation :

Pour huisseries bois compris chants 4 côtés de la porte du local technique animalerie

4.1.5 Peinture de sol compris travaux préparatoires

Ragréage type P3

Les produits de ragréage utilisés seront à base de ciment, comprenant :

- . Nettoyage et dépoussiérage des supports.
- . Application d'un primaire suivant nature du support
- . Les ragréages seront de type P3, usage intense (cahier du CSTB - GS 12 - octobre 1995).
- . Ponçage et dépoussiérage avant mise en place des revêtements.
- . Lors de l'exécution de cet enduit, toutes précautions devront être prises pour éviter les projections sur les plinthes, bas d'huissières et de portes etc....

Fourniture et mise en oeuvre d'une peinture de sol aux résines époxydique bi-composant, type STOPOX WL de chez STO ou équivalent, comprenant:

- . travaux préparatoires suivant nature du support
 - . 1ere couche de fond diluée à 20%
 - . 2 couches de finition diluée à 5%
 - . surface antidérapante, saupoudrage de StoQuartz 0.1 - 0.5 mm ou 0.3-0.8 mm selon l'antidérapance souhaitée sur la deuxième couche encore fraîche
 - . aspect brillant
 - . peinture classe A+ aux émissions dans l'air intérieur
 - . comportement au feu : B(fl) -s1
 - . l'ensemble compris toutes sujétions
- Teinte au choix de l'Architecte.

La mise en oeuvre sera conforme aux dispositions du DTU 54.1

Fourniture et mise en oeuvre d'une peinture de sol pour remontées en plinthes de 15 cm, peinture dito sol.

Localisation :

Pour sol du local technique animalerie