

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTES MANDATAIRES EMERGENCE ARCHITECTES

21 rue Chaptal
75009 PARIS

BET FLUIDES BIM INGENIERIE

17 rue du Colisée
75008 PARIS

BET STRUCTURES EMERGENCE INGENIERIE

21 rue Chaptal
75009 PARIS

ÉCONOMISTES US&CO

3 rue Peyron
38200 VIENNE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

GROUPE HOSPITALIER SORBONNE UNIVERSITE

Site Pitié Salpêtrière

47-83 boulevard de l'Hôpital – 75013 PARIS



DCE

CCTP - LOT 03 SECOND ŒUVRE

Réhabilitation de l'entrée principale
83 Boulevard de l'Hôpital



SEPTEMBRE 2025

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTES MANDATAIRES
EMERGENCE ARCHITECTES
21 rue Chaptal
75009 PARIS

BET FLUIDES
BIM INGENIERIE
17 rue du Colisée
75008 PARIS

BET STRUCTURES
EMERGENCE INGENIERIE
21 rue Chaptal
75009 PARIS

ÉCONOMISTES
US&CO
3 rue Peyron
38200 VIENNE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

GROUPE HOSPITALIER SORBONNE UNIVERSITE
Site Pitié Salpêtrière
47-83 boulevard de l'Hôpital – 75013 PARIS



DCE

CCTP - LOT 03 SECOND ŒUVRE CE 01 : MENUISERIES INTERIEURES

Réhabilitation de l'entrée principale
83 Boulevard de l'Hôpital



SEPTEMBRE 2025

SOMMAIRE

1	GENERALITES	3
1.1	INFORMATIONS GENERALES	3
1.1.1	DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX.....	3
1.1.2	CONNAISSANCE DU PROJET	3
1.1.3	LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE	3
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	3
1.2.1	DTU, NOTE GENERALE	3
1.2.2	LISTE DES DTU ET REGLES PROFESSIONNELLES	4
1.2.3	REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES.....	4
1.2.4	NORMES ET AVIS TECHNIQUES	4
1.3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX	5
1.3.1	CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX	5
1.3.2	QUALITE DE LA FABRICATION.....	6
1.3.3	QUALITE DES BOIS	7
1.3.4	TRAITEMENT - PROTECTION	8
1.3.5	MARQUES DE PRODUITS	8
1.4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION.....	8
1.4.1	APPROVISIONNEMENT - STOCKAGE.....	8
1.4.2	HABILLAGES	9
1.4.3	JEUX DE REVISION	9
1.4.4	TOLERANCES.....	9
1.4.5	PLANEITE DES OUVRANTS	9
1.4.6	DETALONNAGE	9
1.4.7	SUJETIONS DIVERSES	9
1.4.8	ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	9
1.4.9	ECHANTILLONS	10
1.4.10	ESSAIS.....	10
1.4.11	COORDINATION.....	10
1.4.12	DOCUMENTS A FOURNIR AVANT RECEPTION	10
1.4.13	INFORMATIONS RELATIVES A LA POSE.....	10
1.5	DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE.....	10
1.5.1	DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	10
1.5.2	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	11
1.6	LIMITES DE PRESTATIONS.....	11
1.6.1	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	11
1.6.2	AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT	12
1.7	NETTOYAGE ET PROTECTION.....	12
1.7.1	NETTOYAGE	12
1.7.2	PROTECTION DES OUVRAGES.....	13
1.7.3	PROTECTIONS COLLECTIVES	13
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	14
2.1	BLOCS-PORTES PLEINES.....	14
2.1.1	BLOCS PORTES A AME PLEINE.....	14
2.1.1.1	HUISSERIES METALLIQUES.....	14
2.1.1.2	BLOCS-PORTES A AME PLEINE STRATIFIEE - SANS DEGRES FEU	14
2.1.1.2.1	PORTE PLEINE DE 0.83 X 2.35 M DE HAUTEUR - REPERE MI03	15
2.1.1.2.2	PORTE PLEINE DE 0.93 X 2.40 M DE HAUTEUR - REPERE MI06	15
2.2	FACADES DE GAINES.....	15
2.2.1	FACADE DE GAINES TECHNIQUES STANDARD - DE 0.53+0.53 X 2.25 M HT - REPERE MI04.....	15
2.3	CHASSIS VITRES EN BOIS.....	16
2.3.1	CHASSIS VITRES FIXES EN BOIS - E30 – DE 0.90 X 2.35 M HT - REPERE MI05	16
2.4	MOBILIER.....	16
2.4.1	EMSEMBLE BANQUE DE CONTROLE.....	16
2.5	PLINTHES EN MÉDIUM – 0.10 M DE HAUTEUR	17

1 GENERALITES

1.1 INFORMATIONS GENERALES

1.1.1 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX

Le présent descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations du corps d'état 01 MENUISERIES INTERIEURES, faisant partie intégrante du lot 03 SECOND ŒUVRE, nécessaires aux travaux de réhabilitation de l'entrée principale de l'Hôpital La Pitie Salpêtrière situé au 47-83 Boulevard de l'Hôpital à Paris. L'entreprise du présent lot devra avoir la connaissance de la globalité du dossier de consultation pour ne rien ignorer des travaux qui lui incombent.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaires, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

1.1.2 CONNAISSANCE DU PROJET

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

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

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

1.1.3 LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE

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

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

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

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.1 DTU, NOTE GENERALE

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 duquel relève la ville de PARIS
- 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 privés.
- 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.
- La notice de sécurité.
- Les rapports du bureau de contrôle et leurs applications.
- Les avis du coordonnateur de sécurité et leurs applications.

1.2.2 LISTE DES DTU ET REGLES PROFESSIONNELLES

- NF DTU 34.1 (P25-201) : Ouvrages de fermeture pour baies libres
- NF DTU 36.2 (P23-202) : Menuiseries intérieures en bois
- NF DTU 39 (P78-201) : Travaux de vitrerie - miroiterie

1.2.3 REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES

- Code de la Construction et de l'habitation
- Code de l'Urbanisme
- Textes réglementaires sur l'accessibilité aux PMR
- Règles de l'Art
- Règlement sanitaire départemental
- Les avis techniques acceptés par la commission technique.

1.2.4 NORMES ET AVIS TECHNIQUES

- Avis technique du CSTB et agrément concernant les matériaux.
- Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- Le P.G.C. Plan Général de Coordination - Autres documents cités dans le texte du présent CCTP
- NF EN 12354-1 (août 2002) : Acoustique du bâtiment - Calcul de la performance acoustique des bâtiments à partir de la performance des éléments - Partie 1 : isolement acoustique aux bruits aériens entre locaux. (indice de classement : S31-004-1)

Caractéristiques des portes :

- NF P20-101 (juin 2011) : Portes et blocs portes - Caractéristiques dimensionnelles (Indice de classement : P20-101)
- XP P20-522 (novembre 2006) : Menuiseries bois - Tenue à l'humidité des rives des vantaux de portes - Méthodes d'essai et exigences (Indice de classement : P20-522)
- NF P23-311 (janvier 2023) : Portes et blocs portes intérieures en bois - Spécifications techniques (Indice de classement : P23-311)

Portes Pare-Flammes et Coupe-Feu :

- NF EN 1634-1 + A1 (mars 2018) : Essais de résistance au feu et d'étanchéité aux fumées des portes, fermetures, fenêtres et éléments de quincailleries (Indice de classement P92-150-1)
- NF EN 13501-1-2 (juillet 2016) : Classement au feu des produits et éléments de construction (indice de classement P92-800).
- NF EN 15269-1 (juin 2019) : Application étendue des résultats d'essais en matière de résistance au feu et/ou d'étanchéité à la fumée des blocs-portes, blocs-fermetures et ouvrants de fenêtre, y compris leurs éléments de quincaillerie intégrés - (Indice de classement : P92-151-1)

- Arrêté du 22 mars 2004, modifié par l'arrêté du 14 mars 2011, relatif aux nouvelles méthodes d'essais et de classifications européenne.

Verre et vitrage :

- XP P20-650-1 (janvier 2009) : Fenêtres, portes fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 1 : spécifications communes à tous les matériaux (Indice de classement : P20-650-1)
- XP P20-650-2 (janvier 2009) : Fenêtres, porte-fenêtre, châssis fixes et ensembles menuisés - Pose de vitrage minéral en atelier - Partie 2 : exigences et méthodes d'essais spécifiques au bois (Indice de classement : P20-650-2)
- NF EN 572-1+A1 (mai 2016) : Verre dans la construction - Produits de base: verre de silicate sodo-calcique - Partie 1 : Définitions et propriétés physiques et mécaniques générales
- NF EN 572- 2-3-4 (février 2013) : Verre dans la construction - Produits de base : verre de silicate sodo-calcique - Partie 2 : Glace - Partie 3 : verre armé poli - Partie 4 : verre étiré
- NF EN 357 (avril 2005) : Verre dans la construction - Éléments de construction vitrés résistant au feu, incluant des produits verriers transparents ou translucides - Classification de la résistance au feu (Indice de classement : P78-350)
- NF EN 12600 (septembre 2003) : Verre dans la construction - Essai au pendule - Méthode d'essai d'impact et classification du verre plat

Quincaillerie :

- NF P26-306 (avril 2012) : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classification et dimensions (Indice de classement : P26-306)
- NF EN 1155 (juillet 1997) : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de retenue électromagnétique pour portes battantes - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003) (Indice de classement : P26-319)
- NF EN 1158 (avril 1997) : Quincaillerie pour le bâtiment - Dispositifs de sélection de vantaux - Prescriptions et méthodes d'essai + Amendement A1 (juin 2003) (Indice de classement : P26-320)
- NF EN 1303 (juillet 2015) : Quincaillerie pour le bâtiment - Cylindres de serrures - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-321)
- NF EN 1935 (avril 2002) : Quincaillerie pour le bâtiment - Charnières axe simple - Prescriptions et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-322)
- NF EN 12209 (juin 2016) : Quincaillerie pour le bâtiment - Serrures - Serrures mécaniques et gâches - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-324)
- NF P26-306 (avril 2012) : Quincaillerie pour le bâtiment - Paumelles à lames pour menuiserie en bois - Généralités, terminologie, classifications (indice de classement : P26-306)
- NF P26-409 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples (Indice de classement : P26-409)
- NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres (Indice de classement : P26-414)
- NF EN 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-433)

- Les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présents corps d'état.

Cette liste n'est pas limitative

1.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX

1.3.1 CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX

Bois massifs

Généralités :

Les essences, choix et caractéristiques physiques des bois massifs seront conformes aux prescriptions de la Norme NF B 53 510 - Bois de menuiserie - Nature et qualité.

Ils seront sains, parfaitement secs, sans nœuds vicieux, ni aubier, ne présentant aucune altération importante telle que épaufure, gélivures, fissures internes ou roulures, etc. et garantis contre toutes maladies.

Résineux :

Ils devront présenter des cernes étroits et réguliers, épaisseur moyenne inférieure ou égale à 5 mm et une texture forte. Les sciages avivés de résineux suivant définition de la norme NF EN 1611-1, seront de la classe C pour les ouvrages de Menuiserie à peindre.

Feuillus :

Ils seront désignés suivant la nomenclature de la norme NF B 50 001 par référence à leur dénomination officielle. Il sera fait usage exclusivement de bois à structure homogène. Ils devront présenter une structure douce et n'être ni pelucheux, ni chanvreux.

Panneaux dérivés du bois

Contre-plaqués :

Les faces des contre-plaqués de toutes essences restant visibles ou à peindre seront conformes à la classe I définie par la norme NF B 54 170 ou II définie par la Norme NF B 54 173. Pour les utilisations en extérieur ou dans des locaux à risques de projection d'eau, les contre-plaqués satisferont obligatoirement aux spécifications techniques de la marque NF Extérieur CTB-X.

Panneaux de particules :

Les panneaux utilisés soit comme âme des portes pleines, soit comme support de placage, devront être titulaires du Label de qualité CTB-P et répondre aux définitions de la norme NF EN 312.

Panneaux de fibre :

Les panneaux de fibre utilisés notamment en parement des ouvrants des portes seront conformes aux dispositions de la norme NF B 54.050. Ils devront être de bonne qualité en particulier de forte densité (masse volumique > 800 kg/m³), épaisseur régulière, présenter de faibles variations dimensionnelles et une bonne mouillabilité pour la colle.

Humidité des bois

Tous les bois utilisés seront amenés à l'état d'humidité compatible avec l'emploi considéré soit : 18 % maximum pour les bois extérieurs, 14 % maximum pour les bois intérieurs. Le séchage (naturel ou artificiel) devra être effectué par des procédés et dans des conditions n'altérant ni l'aspect, ni les propriétés des bois. Le contrôle de l'humidité des bois sera effectué suivant les dispositions du D.T.U. 36.2.

Les menuiseries intérieures ne devront être posées que lorsque l'état hygrométrique du local et l'humidité du bois sont conformes aux stipulations du NF DTU 36.2.

Retractabilité

Le coefficient de rétractabilité des bois utilisés sera obligatoirement inférieur à 0,30 %.

Durabilité

Il sera fait usage de bois purgés d'aubier en excluant les essences dont la totalité du bois est attaquable. Un traitement approprié demeurant efficace après ajustage (cf. norme NFP 23.311 et NF DTU 36.2) sera prévu sur tous les bois.

1.3.2 QUALITE DE LA FABRICATION

Généralités :

Les menuiseries comporteront tous renforts métalliques ou autres, nécessaires à leur bonne tenue. La finition sera parfaite, les parements bruts bien effleurés, ceux corroyés parfaitement dressés, de manière qu'il ne reste ni trace de sciage, ni flache, les rives bien droites et sans épaufure : l'ensemble soigneusement poncé. Les moulures seront assemblées d'onglets sans contre-profilage.

Assemblages :

Toutes les menuiseries sont à assembler. Les assemblages d'équerre sont à double enfourchement collés. Les modalités d'exécution des assemblages sont précisées au D.T.U. Pour les ouvrages apparents, les assemblages sont soignés et collés.

Alaises :

Les alaises seront toujours embrevées et collées.

Fixation des ouvrages dans les maçonneries :

Les menuiseries sont fixées dans les maçonneries par chevilles auto-foreuses, ferrures spéciales ou tout autre dispositif en nombre et force appropriés, à l'exclusion de pistoclouage. Ces dispositifs de fixation incombent intégralement à l'entreprise chargée du présent corps d'état.

L'Entrepreneur a en plus à sa charge, toutes les cales ou étréssillons - poussoirs pour empêcher la déformation des menuiseries du fait des ouvrages de Gros œuvre ou de Plâtrerie.

Toutes les menuiseries d'habillages (plinthes, chants, moulures, baguettes, etc.) seront parfaitement fixées. Elles devront assurer une application parfaite sur les enduits, sans toutefois épouser les sinuosités des enduits mal dressés.

Huisseries et bâtis :

Les huisseries et bâtis métalliques seront en tôle pliée 15/10ème assemblées par soudure, conforme à la norme NF P 24 401.

Elles seront livrées sous peinture antirouille avec traverses d'écartement amovibles, aiguilles et pattes à scellement. Elles comprendront tous les usinages et accessoires nécessaires.

Les huisseries à bancher seront munies de barrettes d'ancrage soudées ; les empennages et points de fixations des paumelles seront protégés par carter soudé. Les bâtis et huisseries des portes intérieures seront pourvus de butées Néoprène.

Les huisseries des portes pare-flamme ou coupe-feu seront livrées avec joint incorporé en fibre de roche ou céramique tressée dans gorge profilée en 3 sens. Les huisseries des portes phoniques seront aménagées pour recevoir les joints nécessaires.

Portes planes :

Les caractéristiques générales des portes planes seront conformes à la Norme NF P 23 311. Elles devront obligatoirement être titulaires de la marque nationale de conformité aux normes les concernant attestée par l'apposition du label NF C.T.B.

Quincaillerie

Les quincailleries seront de 1ère qualité et les serrures certifiées à la marque NF.

Les coffres à larder série axe 40 destinés aux portes de communications intérieures seront conformes à la Norme NF P. 26.409.

Les coffres à larder série axe 50 destinés aux portes des parties communes seront conformes à la Norme NF P. 26.414.

Les ferme-portes seront conformes à la norme NF EN 1154.

Les paumelles seront conformes à la Norme NF P 26 415.

Les ensembles béquilles seront conformes à la Norme NF P 26 405

La conformité aux normes sera attestée par l'apposition du label NFQ.

1.3.3 QUALITE DES BOIS

Qualité des bois selon :

- NF EN 335 (mai 2013) : Durabilité du bois et des matériaux à base de bois - Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois (Indice de classement : B50-100)

- NF EN 350 (octobre 2016) : Durabilité du bois et des matériaux dérivés du bois - Durabilité naturelle du

- bois massif - Partie 2 : Guide de la durabilité naturelle du bois et de l'imprégnabilité d'essences de bois choisies pour leur importance en Europe (Indice de classement : B50-103-2)
- NF EN 351-1-2 (septembre 2007) : Durabilité du bois et des produits à base de bois - Bois massif traité avec produit de préservation (Indice de classement : B50-105-1)
 - NF B51-002 (février 1942) : Caractéristiques physiques et mécaniques des bois (Indice de classement : B51-002)
 - NF B52-001-1 (août 2018) : Règles d'utilisation du bois dans la construction - Classement visuel pour l'emploi en structure des bois sciés français résineux et feuillus - Partie 1 : Bois massif + Amendement A1 (avril 2013) (Indice de classement : B52-001-1)
 - FD P20-651 (juin 2011) : Durabilité des éléments et ouvrages en bois (Indice de classement : P20-651)
 - NF EN 1912 (juin 2012) : Bois de structure - Classes de résistance - Affectation des classes visuelles et des essences (Indice de classement : P21-395)
 - NF EN 315 (juin 2001) : Contreplaqué - Tolérances sur dimensions (Indice de classement : B51-357)

Les règles à respecter en matière de préservation des bois sont :

- NF X 40-500, pour la préservation contre les agents biologiques tels que la pourriture et la vermoulure.
- NF X40-001 (décembre 1956) : Protection - Terminologie (Indice de classement : X40-001)
- NF X40-102 (juin 1994) : Produits de préservation du bois - Étiquetage informatif pour utilisateurs professionnels - Produits pour traitement du bois massif (Indice de classement : X40-102)
- FD X40-501 (novembre 2005) Protection - Les termites - Protection des constructions contre l'infestation par les termites Indice de classement : X40-501
- NF EN 335 (Mai 2013) Durabilité du bois et des matériaux à base de bois Classes d'emploi : définitions, application au bois massif et aux matériaux à base de bois Indice de classement : B50-100
- RECOMMANDATIONS A3-78 et A3 bis du G.P.E.M.

1.3.4 TRAITEMENT - PROTECTION

Traitement :

Les menuiseries n'ayant pas reçu de pré traitement en usine seront imprimées sur toutes faces avant pose. L'Entrepreneur se mettra en rapport avec le peintre afin de coordonner son intervention.

Protection des menuiseries :

Il appartient à l'Entreprise de prévoir la protection de ses ouvrages et notamment des rives et arêtes. La dépose de ces protections effectuée le plus tard possible, est à la charge du présent corps d'état. Les ouvrages avec éclats, épaufrures, etc. seront refusés et remplacés.

Protection des ouvrages métalliques :

Les ouvrages métalliques, huisseries, bâtis devront obligatoirement avoir reçu une couche antirouille avant livraison.

1.3.5 MARQUES DE PRODUITS

Les références à des marques dans le présent descriptif n'ont pas pour objet d'exclure d'autres fabrications qui leur seraient équivalentes et qui pourront être acceptées, si elles sont reconnues par le maître d'œuvre comme satisfaisant aux spécifications.

1.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.4.1 APPROVISIONNEMENT - STOCKAGE

Le transport des matériaux à pied d'œuvre et leur manutention ne devra pas entraîner de déformation ni de dégradation risquant d'affecter la résistance ou l'esthétique des matériaux. Les huisseries métalliques devront être stockées sur des dispositifs appropriés évitant toute déformation et à l'abri des intempéries. Les portes seront stockées à plat, à l'abri des intempéries dans un local fermé suffisamment ventilé pour que les bois ne puissent s'altérer. Tous les frais en découlant sont à la charge du présent corps d'état.

Tous les ouvrages livrés finis doivent être protégés par un habillage plastique maintenu en parfait état jusqu'à la pose.

1.4.2 HABILLAGES

La valeur de chacun des ouvrages comprendra implicitement celle de tous les calfeutrements et habillages. Ces habillages seront en bois de même nature que ceux avec lesquels ils sont en contact. L'emploi de champlats en contre-plaqué ou latté est interdit.

1.4.3 JEUX DE REVISION

Avant l'exécution des peintures, le jeu nécessaire sera donné à toutes les portes pour éviter les raccords de peinture éventuels qui seraient dans ce cas, aux frais de l'Entrepreneur. En fin de chantier, l'Entrepreneur devra la révision complète de ses ouvrages, le remplacement de toutes les parties qui auraient été abîmées en cours de travaux et le graissage de toutes les parties mobiles.

1.4.4 TOLERANCES

Les tolérances d'exécution par rapport aux cotes théoriques portées sur les plans seront de +/- 0,5 cm, en particulier pour les implantations, les faux aplombs des éléments verticaux dans la hauteur d'un étage, les défauts d'équerrage sur une longueur de 2,00 m.

Défauts de rectitude et d'aplomb des huisseries en tous sens : 2 mm

Jeu admissible sous la rive basse des ouvrants : 7 mm pour les portes ne nécessitant pas de détalonnage.

Jeu admissible entre ouvrant et dormant : 7 mm maximums.

1.4.5 PLANEITE DES OUVRANTS

Déformation maximum de l'ouvrant verrouillé sans effort anormal : 5 mm par rapport au plan de fond de feuillure.

Saillie maximale des portes affleurantes : 3 mm

1.4.6 DETALONNAGE

Le détalonnage des portes pour passage d'air VMC sera réalisé en collaboration avec le CORPS D'ETAT chauffage et ventilation dans les portes d'accès aux WC.

1.4.7 SUJETIONS DIVERSES

Relevé des dimensions :

L'Entrepreneur du présent corps d'état sera tenu de relever sur place les dimensions exactes qui conditionnent la mise en fabrication de ses ouvrages.

Localisation des ouvrages :

L'entreprise devra se référer aux plans Architecte pour la localisation des ouvrages. La localisation donnée au cours de ce descriptif n'est pas exhaustive.

Scellement :

Les trous de scellement seront réservés par l'Entrepreneur de Gros-Œuvre sur les indications de l'entreprise du présent CORPS D'ETAT, celui-ci restant responsable de la pose et du réglage de ses ouvrages.

Les ouvrages sont fixés dans les maçonneries par chevilles et boulons ferrures spéciales ou tout autre dispositif en nombre et force appropriés, à l'exclusion de pistoclouage. Ces dispositifs de fixation incombent intégralement à l'entreprise chargée du présent corps d'état.

1.4.8 ECHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

L'entrepreneur devra faire son affaire de l'exécution des échafaudages fixes et protections d'usage nécessaires à la réalisation des travaux dus au titre de son lot.

Ces échafaudages fixes seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur, à savoir, échafaudage de pied, plateaux de travail, soubassement plein, etc.

1.4.9 ECHANTILLONS

L'entreprise devra présenter les échantillons dans les 3 mois suivant l'obtention de son O.S. et ce dans un délai de 2 mois avant la date limite de commande aux fournisseurs.

1.4.10 ESSAIS

Dans le cas où l'Entrepreneur envisagerait la mise en place d'éléments n'ayant pas fait l'objet d'un label de qualité ou relevant d'une fabrication non traditionnelle, le Maître d'Œuvre se réserve la faculté de faire exécuter des essais pour s'assurer de la qualité de ces ouvrages.

Tous les frais relatifs à ces essais, y compris la fourniture des unités supplémentaires pour essais, les transports, les frais de laboratoire, etc. sont dus par l'entreprise.

Ces essais seront effectués dans un laboratoire agréé, choisi par le Maître d'Œuvre.

1.4.11 COORDINATION

L'entrepreneur doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération. Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment :

- Réservations,
- Encombrement des matériels,
- Etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

1.4.12 DOCUMENTS A FOURNIR AVANT RECEPTION

En fin de chantier, avant réception, l'entreprise devra fournir, en nombre d'exemplaire suffisant à la Maîtrise d'œuvre, l'ensemble de ses plans et détails conformes à l'exécution ainsi que les certificats des PV d'essai de tous les éléments ayant un classement au feu exigé.

1.4.13 INFORMATIONS RELATIVES A LA POSE

En aucun cas, l'entreprise titulaire du présent corps d'état ne pourra utiliser des chutes ou des matériaux détériorés, fissurés ou impropre à la réalisation de ses ouvrages.

1.5 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.5.1 DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX

Contenu du dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la

Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

Plans d'exécution

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

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

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

Visa du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

Notes de calculs

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

- Le dimensionnement de tous les assemblages et détails.

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

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

1.5.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

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

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

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

1.6 LIMITES DE PRESTATIONS

1.6.1 TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce

descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Travaux divers dus au lot 03 MENUISERIES INTERIEURES

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- Expression des besoins, plans de détail, localisation,
- Les chants-plats en bois.
- Les traitements de préservation et les protections imposées par le cahier des clauses techniques.
- La vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le monteur de cloisons, et l'implantation des distributions sur le tracé. (Selon les coutumes locales, le tracé des cloisons est exécuté par le monteur de cloisons ou par le menuisier ou conjointement par les deux corps d'état).
- La fourniture des huisseries et bâtis métalliques
- La fourniture et pose des châssis intérieurs
- La fourniture des trappes
- Les mises en jeux, réglages et ajustages des menuiseries.
- Fourniture et pose du plans de travail en stratifié
- La fourniture des réservations dans les portes et châssis pour le passage des câbles.
- La fourniture, la pose et indication de la position des ventouses et/ou des bandeaux électriques,
- La fourniture de l'ensemble des quincailleries de portes
- La réalisation des portes coupe-feu selon la réglementation, y compris équipement DAS
- La fourniture et pose des cylindres provisoires
- La livraison des menuiseries dans un bon état de propreté sans tâche ni détérioration ;
- L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant de ses travaux
- Le nettoyage et la protection de ses ouvrages (dispositifs d'interdiction d'accès des locaux pendant la durée des travaux).
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

1.6.2 AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état.

Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

1.7 NETTOYAGE ET PROTECTION

1.7.1 NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent corps d'état doit le nettoyage, le balayage des locaux, la sortie et l'évacuation de ses gravois au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux. Il doit livrer les planchers en parfait état de propreté, exempts de toutes traces de colle, de plâtre.

Toutes projections sur les parois verticales, sur menuiseries, doivent être soigneusement brossées.

Quelles que soient les précautions adoptées durant les travaux, il sera procédé par l'entreprise à un contrôle des ouvrages posés.

Les revêtements seront parfaitement nettoyés après l'exécution et quand l'ordre en sera donné par l'Architecte. Toutes les précautions seront prises vis à vis des ouvrages des autres corps d'état.

Avant peinture ou pose de revêtement de finitions, il sera procédé à un contrôle des ouvrages. Les éléments détériorés seront refusés. L'entreprise du présent corps d'état fera immédiatement les changements ou reprises nécessaires pour la remise en état des ouvrages à ses frais et avant toute recherche de responsabilité.

En aucun cas, il ne sera toléré des éléments détériorés.

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable d'une livraison de ses ouvrages en parfait état de propreté, sans tâche ni détérioration.

1.7.2 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra entre autres :

- Protéger les arêtes et parements exposés
- Protéger les revêtements par tous moyens jugés utiles (polyane, moquette, panneaux bois ...)
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.7.3 PROTECTIONS COLLECTIVES

Chaque entrepreneur est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L4121 du Code du Travail)

Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs et notamment :

- La loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application
- Le Décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003
- Les recommandations et les directives émanant du Code du Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP, INRS, règles et législation locales, etc.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 BLOCS-PORTES PLEINES

2.1.1 BLOCS PORTES A AME PLEINE

2.1.1.1 HUISSERIES METALLIQUES

Huisserie en tôle d'acier de 15/10ème d'épaisseur profilée à froid à sceller ou à cheviller. Épaisseur en fonction des parois. La pose s'effectuera de façon rigoureuse aux emplacements prévus et maintient pour qu'il ne subisse aucun déplacement ou déformation lors d'intervention d'autres corps d'état. Ces huisseries sont à équiper des accessoires suivants :

- 3 paumelles pour les portes inférieures à 0.90 m de passage libre
- 4 paumelles pour les portes supérieures à 0.90 m de passage libre
- 6 pattes à scellement pour huisseries dans murs et cloisons maçonnées, et talons de spitage en pied
- fixation sur ossature des cloisons sèches ou murs maçonnés
- ponts de rigidité pour huisseries dans parois béton
- barre d'écartement
- cale en matériaux élastiques sous pied des huisseries
- amortisseur de choc en caoutchouc
- Joint isophonique en fond de feuillure assurant un affaiblissement acoustique de 27 dB minimum
- réservations nécessaires

Les huisseries sont profilées compte tenu du type et de la manœuvre des vantaux, conformément à l'article 4.21 du DTU n° 36.1

Les profilés métalliques doivent être conçus pour obtenir les degrés de résistance au feu et d'isolation phonique exigés pour les vantaux, conformément à l'article 5.83 du DTU 36.1 et en fonction des indications portées au cours du présent CCTP, de la notice acoustique et de la notice de sécurité.

Finition : à peindre à la charge du lot peinture

Les blocs portes (huisseries + vantail) devant satisfaire à un degré de résistance au feu ou phonique devront être titulaires d'un procès-verbal délivré par un organisme reconnu.

Les joints isophoniques ou coupe-feu sont dus au présent lot et seront posés après les travaux de peinture.

La fourniture des huisseries incombe au présent corps d'état, la pose sera effectuée par le corps d'état cloisons-doublages après vérification du traçage des cloisons.

Le bourrage et calfeutrement des huisseries et bâtis de portes situés dans les murs en maçonnerie ou voiles en béton seront à la charge du présent lot après décoffrage,

L'implantation, la fourniture et la mise en œuvre des huisseries dans les voiles béton et murs maçonnés à bancher sera à la charge de l'Entrepreneur titulaire du présent lot, en accord avec le titulaire du lot Gros Œuvre.

Dans le cas où les huisseries ou autres ouvrages à placer dans les voiles et murs maçonnés ne seraient pas fournis en temps utile au titulaire du lot Gros-Oeuvre, les implantations, compris scellements et calfeutrements, resteront à la charge du présent lot.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte, pour l'ensemble des portes intérieures dur projet.

2.1.1.2 BLOCS-PORTES A AME PLEINE STRATIFIEE - SANS DEGRES FEU

Fourniture et pose de porte de communication à âme pleine, finition stratifiée, comprenant :

- Un cadre en bois dur (B.E.R) assemblé et renforcé au droit de la serrure.

- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec les degrés pare-flamme ou coupe-feu.
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur avec parement stratifié aux 2 faces de 13/10ème d'épaisseur, directement sur l'âme y compris champs droits à rives homogènes.
- Alaise en bois dur aux quatre sens.
- Épaisseur totale 40 mm.
- Joint thermogonflants sur les 4 côtés.

Équipement comprenant :

- Serrure mono point avec cylindre double

Y compris pose, ajustages, scellements des pieds d' huisseries, étrésillons, tous accessoires et sujétions de mise en œuvre.

2.1.1.2.1 PORTE PLEINE DE 0.83 X 2.35 M DE HAUTEUR - REPERE MI03

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 0.83 x 2.35 m de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte, portes du projet repérées MI03

2.1.1.2.2 PORTE PLEINE DE 0.93 X 2.40 M DE HAUTEUR - REPERE MI06

Fourniture et mise en place de porte pleine, finition stratifiée, de 0.93 x 2.40 m de hauteur, 1 vantail.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte, porte du projet repérée MI06

2.2 FACADES DE GAINES

2.2.1 FACADE DE GAINES TECHNIQUES STANDARD - DE 0.53+0.53 X 2.25 M HT - REPERE MI04

Fourniture et pose de façade de placards techniques, comprenant :

- Bâti en bois exotique dur composé de montants et traverses, traverses basses alignées avec la plinthe, y compris rainures et feuillures.
- Une âme pleine en panneaux de particules de bois aggloméré, masse volumique compatible avec le degré pare flamme.
- Un revêtement aux 2 faces en panneaux de fibre de bois de 3 mm d'épaisseur, avec enduit spécial traité au four remplaçant les opérations d'impression et d'enduit.
- Alaise en bois dur aux quatre sens.
- Épaisseur totale 40 mm.
- Joint périphérique intumescent.
- 4 grilles de ventilations métalliques

Dimensions : 0.53+0.53 x 2.25 m HT

- Ferrage par :
 - . Pattes à scellements.
 - . 4 paumelles invisibles.
 - . Fermeture par cylindre simple tour en combinaison identique pour tous les placards techniques (hors organigramme), sur crémonne intérieure.
 - . Verrous à encastrer haut et bas sur le vantail semi-fixe pour les ensembles à 2 vantaux.
- Entrée cuvette pour saisie et ouverture (pas de bouton en saillie sur dégagement).

Y compris pose, ajustage, scellements, calfeutrements, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans de niveau, et détail des circulations de l'architecte et notamment pour :

- Façade de baie informatique (repère MI04)

2.3 CHASSIS VITRES EN BOIS

Fourniture et mise en œuvre de châssis vitrés en bois dur posés sur allège ou toute hauteur, comprenant :

- Cadre périphérique en bois dur de 530 Kg/m², de section adaptée, fixé mécaniquement dans la cloison, épaisseur de l' huisserie sera adapté suivant l'épaisseur de la cloison dans lequel il est situé, conformément aux détails.
- Montants verticaux et traverses, de conception identique au cadre
- Châssis autoportant maintenue dans les cloisons périphériques
- Remplissage en élément verrier en simple vitrage feuilleté à bords biseautés, insérés dans le châssis bois. Vitrage, suivant trame verticale, bord à bord, réalisé avec un joint silicone transparent résistant au feu, d'une largeur de 4 à 6 mm.
- Parecloses en bois
- Cale et joint silicone,
- Joint coupe-feu et fibre céramique,
- Calfeutrement entre la paroi verticale et le châssis, suivant prescription du fabricant.

Finition à peindre

Dimensions suivant plans de l'architecte.

Suivant emplacement :

Résistance au feu : sans classement feu, E30 (PF 1/2h)

Avec fourniture du procès-verbal au feu par un laboratoire agréé.

Y compris toutes coupes, entailles, assemblage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.

Nota :

- compris la fourniture et pose des renforts nécessaires dans les cloisons en fonction de la dimension des châssis,

2.3.1 CHASSIS VITRES FIXES EN BOIS - E30 – DE 0.90 X 2.35 M HT - REPERE MI05

Fourniture et mise en œuvre de châssis vitrés en bois dur, comprenant :

- Résistance au feu : E30.
- Simple vitrage feuilleté 44.2.

Dimension : 2.35 x 0.90 m HT

Y compris vitrophanie teinte et décors au choix de l'architecte

Localisation :

Suivant plan de l'architecte, Châssis du projet repéré MI05

2.4 MOBILIER

2.4.1 EMSEMBLE BANQUE DE CONTROLE

Fourniture et mise en œuvre de la banque d'accueil réalisé en matériau massif homogène et non poreux en résine de synthèse

Plan de travail, compris retombée et tablette en matériau massif homogène RAL 7016

Montantes intermediaries

Pieds finition inox au choix de l'Architecte

Châssis coulissant avec verre feuilleté 33.1 anti-effraction Ensemble MI02 et MI02 en aluminium RAL 7016
Contre-châssis en vitrage feuilleté 33.1 anti-effraction sur pate de fixation latéral
Porte métallique en acier thermolaquée en tôle - RAL 7016 repère MI01 avec serrure mono point et cylindre double
Remplissage en partit basse en panneaux sandwich alvéolaire en aluminium RAL 7016

Y compris toutes coupes, découpes, coupe d'onglet, pertes et chutes, toutes fixations entre mobiliers, accessoires de montage, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'exécution.
L'entraxe de l'ensemble des mobiliers sera recalculé par l'entreprise de façon, qu'aucun flambement est lieu lors de leur mise en charge.

Localisation :

Suivant carnet de détail de l'Architecte

2.5 PLINTHES EN MÉDIUM – 0.10 M DE HAUTEUR

Fourniture et pose de plinthes en médium de section 10 x 100 mm, à bords supérieur droit, y compris toutes coupes, tabletages, petites longueurs, fixations tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Pose après exécution de l'impression.

Coupe d'onglets aux angles rentrants et sortants.

Fixation par clouage, collage ou vissage, suivant support.

Finition à peindre prévue au Corps d'Etat Peinture.

Localisation :

Suivant plan de l'architecte et plan de repérage des revêtements de sols.
En périphérie des revêtements de sol souple du projet

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTES MANDATAIRES
EMERGENCE ARCHITECTES
21 rue Chaptal
75009 PARIS

BET FLUIDES
BIM INGENIERIE
17 rue du Colisée
75008 PARIS

BET STRUCTURES
EMERGENCE INGENIERIE
21 rue Chaptal
75009 PARIS

ÉCONOMISTES
US&CO
3 rue Peyron
38200 VIENNE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

GROUPE HOSPITALIER SORBONNE UNIVERSITE
Site Pitié Salpêtrière
47-83 boulevard de l'Hôpital – 75013 PARIS



DCE

CCTP - LOT 03 SECOND ŒUVRE **CE 02 : CLOISON - DOUBLAGE - FAUX** **PLAFONDS**

Réhabilitation de l'entrée principale
83 Boulevard de l'Hôpital



SEPTEMBRE 2025

Sommaire

1	GENERALITES	4
1.1	INFORMATIONS GENERALES.....	4
1.1.1	DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX.....	4
1.1.2	CONNAISSANCE DU PROJET	4
1.1.3	LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE	4
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	4
1.2.1	DTU, NOTE GENERALE	4
1.2.2	LISTE DES DTU ET REGLES PROFESSIONNELLES	5
1.2.3	REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES.....	5
1.2.4	NORMES ET AVIS TECHNIQUES	5
1.2.5	QUALIFICATION ACERMI	6
1.3	DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE	6
1.3.1	DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	6
1.3.2	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	7
1.4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX	7
1.4.1	SUJETIONS PARTICULIERES LIEES AUX OUVRAGES DE PLATRERIE	7
1.5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION	9
1.5.1	COORDINATION	9
1.5.2	PRECISIONS SUR LA MISE EN OEUVRE DES CLOISONS	9
1.5.3	PRECISIONS SUR LA MISE EN OEUVRE DES PLAFONDS SUSPENDUS	10
1.5.4	CLASSEMENT DE L'EXPOSITION A L'HUMIDITE DES PAROIS.....	11
1.5.5	TOLERANCE D'EXECUTION.....	12
1.5.6	STOCKAGE.....	12
1.5.7	ECHAFAUDAGE	12
1.5.8	NOTE POUR LES HUISSERIES.....	13
1.5.9	RECEPTION DES SUPPORTS	13
1.6	LIMITES DE PRESTATIONS	13
1.6.1	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	13
1.6.2	LIMITES DES AUTRES LOTS	14
1.6.3	AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT	14
1.7	NETTOYAGE ET PROTECTION.....	15
1.7.1	NETTOYAGE	15
1.7.2	PROTECTION DES OUVRAGES.....	15
1.7.3	PROTECTION ET SECURITE EN COURS DE CHANTIER.....	15
1.7.4	PROTECTIONS COLLECTIVES	15
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	17
2.1	CLOISONS - DOUBLAGES.....	17
2.1.1	HABILLAGES ET DOUBLAGES.....	17
2.1.1.1	HABILLAGE EN PLAQUE DE PLATRE BA13 COLLEE.....	17
2.1.1.2	DOUBLAGE THERMIQUE EN PLAQUE DE PLATRE LISSE - EPAISSEUR 100 + 13 MM.....	17
2.1.2	CLOISONS	18
2.1.2.1	CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE - 98 MM.....	18
2.1.2.2	CLOISONS DE GAINES TECHNIQUES - EI30	19
2.1.3	TRAVAUX DIVERS	20
2.1.3.1	HUISSERIES / TRAPPES DE VISITE	20
2.1.3.2	DECOUPE DE TROUS.....	20
2.1.3.3	RACCORDS GENERAUX SUITE AUX DEMOLITIONS	20
2.1.3.4	RACCORDS DIVERS	20
2.2	PLAFONDS SUSPENDUS	20
2.2.1	PLAFONDS SUSPENDUS EN PLAQUES DE PLATRE LISSES SUR OSSATURE	20
2.2.2	PLAFONDS SUSPENDUS EN DALLES MINERALES DEMONTABLES	21
2.2.2.1	PLAFONDS SUSPENDUS EN DALLES MINERALES - 600 X 600 MM	21
2.2.3	OUVRAGES DIVERS.....	22

2.2.3.1	GORGES LUMINEUSES.....	22
2.2.3.2	JOUÉES EN PLAQUES DE PLÂTRE.....	22
2.2.3.3	TRAPPES DE VISITES - 60 X 60 CM.....	23
2.2.3.4	REPRISE DE FAUX-PLAFONDS.....	23
2.2.3.5	DECOUPE DES TROUS.....	23

1 GENERALITES

1.1 INFORMATIONS GENERALES

1.1.1 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX

Le présent descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations du corps d'état 02 CLOISON - DOUBLAGE - FAUX PLAFONDS, faisant partie intégrante du lot 03 SECOND ŒUVRE, nécessaires aux travaux de réhabilitation de l'entrée principale de l'Hôpital La Pitie Salpêtrière situé au 47-83 Boulevard de l'Hôpital à Paris. L'entreprise du présent lot devra avoir la connaissance de la globalité du dossier de consultation pour ne rien ignorer des travaux qui lui incombent.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaires, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

1.1.2 CONNAISSANCE DU PROJET

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

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

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

1.1.3 LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE

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

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

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

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.1 DTU, NOTE GENERALE

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 duquel relève la ville de PARIS
- 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 privés.
- 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.
- La notice de sécurité.
- Les rapports du bureau de contrôle et leurs applications.
- Les avis du coordonnateur de sécurité et leurs applications.

1.2.2 LISTE DES DTU ET REGLES PROFESSIONNELLES

- NF DTU 25.41 (décembre 2012) : Ouvrages en plaques de plâtre.
- NF DTU 25.42 (décembre 2012) : Ouvrage de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre et isolant
- NF DTU 58.1 (décembre 2008) : Plafonds suspendus.
- Les Normes Françaises AFNOR, Avis Techniques et CPT concernés par les matériaux, matériels et produits mis en œuvre

1.2.3 REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES

- Réglementation thermique
- Code de la Construction et de l'habitation
- Code de l'Urbanisme
- Textes réglementaires sur l'accessibilité aux PMR
- Règles de l'Art
- Règlement sanitaire départemental
- Les avis techniques acceptés par la commission technique.

1.2.4 NORMES ET AVIS TECHNIQUES

- Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- Le P.G.C. Plan Général de Coordination - Autres documents cités dans le texte du présent CCTP

Éléments en plâtre

NF EN 13279-1 et 2 (novembre 2008 et février 2014) Liants-plâtres et enduits à base de plâtre pour le bâtiment (Indice de classement : P72-400)

- NF EN 520+A1 (novembre 2009) Plaques de plâtre Définitions, exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P72-600)

- NF EN 13964 (juin 2014) : Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P68-204)

Acoustique

- NF EN 12354-1 à 6 : Acoustique du bâtiment - calcul des performances acoustiques des bâtiments à partir des performances des éléments (Indice de classement : S31-004)

- NF EN 16703 (Octobre 2015) : Acoustique : Code d'essai pour systèmes de cloisons sèches en plaques de plâtre avec montants en acier - Mesure de l'affaiblissement aérien - Acoustique - Code d'essai pour système de cloisons sèches en plaques de plâtre avec isolation au bruit aérien (Indice de classement : S31-703)

- Les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présents corps d'état.

Cette liste n'est pas limitative.

1.2.5 QUALIFICATION ACERMI

Les isolants doivent faire l'objet d'un CERTIFICAT DE QUALIFICATION ACERMI, concrétisé par une étiquette informative réglementaire.

1.3 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.3.1 DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX

Contenu du dossier d'exécution :

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

Plans d'exécution :

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

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

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

Visa du dossier d'exécution :

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Œuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Œuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

Notes de calculs

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

L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous les assemblages et détails.

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

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

1.3.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

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

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

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

1.4 PRECRIPTIONS TECHNIQUES DES MATERIAUX

1.4.1 SUJETIONS PARTICULIERES LIEES AUX OUVRAGES DE PLATRERIE

Plaque :

Les plaques utilisées devront répondre aux spécifications de la norme NF P 72-302.

Le choix, l'épaisseur et le type de plaques seront fonction de la nature de l'ouvrage, à défaut d'indication particulière aux DPM, les plaques utilisées seront de qualité standard.

a) Conditions de stockage sur chantier : les plaques devront être stockées à l'abri des intempéries, obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la largeur sur un sol plan (cales d'au moins 0,10 m de large et de longueur au moins égale à la largeur des plaques espacées d'au plus 0,50 m). Le stockage devra, en outre, être organisé de façon à mettre les plaques à l'abri des chocs ou salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

b) Choix des plaques : les plaques cassées ou fendues ou d'une manière générale présentant des dégradations susceptibles de compromettre la résistance mécanique de l'ouvrage ou la tenue des finitions ultérieures ne devront pas être utilisées telles quelles. Après découpe, les parties intactes pourront toutefois être utilisées pour la réalisation d'impôsts par exemple.

c) Matériaux de traitement des joints et raccords : les bandes, enduits et cornières d'angle utilisés pour le traitement des joints de plaque de plâtre en partie courante, en angle et au raccord avec le gros œuvre, devront être choisis parmi les matériaux spécialement destinés et aptes à cet usage, tel que défini dans le présent document.

Ossature métallique :

Elles seront constituées de profilés en tôle d'acier, d'épaisseur nominale $s < 0,60$ mm, et protégés contre la corrosion. Cette protection sera assurée par galvanisation à chaud répondant à la norme NF A 36-321, aux spécifications dont la classe de fabrication sera 1 ou 2 suivant plis et épaisseur, et dont la masse de revêtement de zinc correspondra au moins à la qualité Z 275.

Les profils (le plus souvent de formes précisées dans les DTU) devront permettre une largeur d'appui minimale des plaques de 35 mm nécessaire tant en partie courante qu'au droit d'un joint entre 2 plaques. En ce qui concernera les profils en U (rail) qui ne serviront d'appui qu'à une seule plaque, cette largeur sera ramenée à 30 mm

Matériaux de fixation des plaques sur les ossatures :

a) Pointes : les pointes seront destinées à la fixation sur bois, ce seront des pointes en acier frappées à froid à partir de fil d'acier de qualité conforme aux spécifications de la norme NF A 35-051, et protégées contre la corrosion et présentant un corps cylindrique lisse, torsadé ou finement cranté de diamètre 2,7 mm env., une tête fraisée de diamètre 6,5 mm env.

Ces pointes seront protégées contre la corrosion par galvanisation à chaud au trempé, la masse de zinc minimale déposée mesurée conformément à la norme NF A 91-131 sera de 0,9 g/dm², en revêtement continu correspondant à la classe B.

b) Vis : elles seront destinées à la fixation des plaques sur ossature bois ou métal, ou à la fixation entre eux d'éléments métalliques. Pour la fixation des plaques sur ossature, les vis comporteront une tête "trompette". Ces vis présenteront, du point de vue forme et dimensions, selon leur destination, Ces vis seront protégées contre la corrosion par phosphatation ou cadmiage assurant une protection des vis résistant, pendant au moins 24 h, à l'essai au brouillard salin tel que défini dans la norme NF X 41-002.

Joints entre plaques :

a) Joints courants entre plaques à bords amincis :

La dissimulation des joints sera exécutée suivant les opérations ci-après :

- collage et serrage de la bande à l'aide de l'enduit correspondant,
- remplissage de l'aminci à l'aide du même produit arasé au niveau du parement des plaques,
- lissage du joint par une ou deux couches successives d'enduit.

b) Angles rentrants :

Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en pliant au préalable la bande.

c) Angles saillants :

Les mêmes opérations que celles indiquées ci-dessus seront effectuées en utilisant une bande ordinaire. Dans le cas d'angles saillants verticaux, il devra être utilisé une bande spéciale armée, renforcée par 2 bandes flexibles métalliques. Cette armature métallique devra être disposée côté plaques. Le recouvrement de la bande pourra toutefois être exécuté en 2 temps, d'un côté de l'angle, puis de l'autre. On pourra également remplacer la bande armée par une cornière métallique (acier galvanisé).

d) Bords non revêtus (abouts de plaques, coupes, etc...) :

Le joint sera traité suivant le même principe que décrit pour les joints courants entre plaques à bords amincis, en élargissant l'application de couches successives d'enduits.

e) Intersection des joints :

Les bandes de renfort ne devront pas être superposées, à cet effet, la bande qui renforcera le joint sur bords coupés devra être interrompue.

Joints entre plaques et éléments différent :

Joints entre plaques et éléments de nature différente (béton, plâtre d'enduit, etc...)

a) Cas général :

Le support devra être sec et débarrassé de toute pulvérulence ou produit insuffisamment adhérent. Le joint sera traité comme pour les angles rentrants.

b) Utilisation des corniches :

Les corniches seront collées à l'aide de l'enduit à joint. Pendant le séchage, le maintien en place sera assuré par calage à la partie inférieure à l'aide de clous disposés tous les 1 m environ.

c) Ragréages localisés :

La dissimulation des têtes des pointes ou les vis ainsi que le ragréage de blessures légères du parement seront exécutés en 2 passes successives de l'enduit utilisé pour les joints (joints courants entre plaques à bords amincis) avec séchage entre les 2 passes.

1.5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.5.1 COORDINATION

L'entrepreneur doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération. Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment :

- Réservations,
- Encombrement des matériels,
- Etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

1.5.2 PRECISIONS SUR LA MISE EN OEUVRE DES CLOISONS

Doublages :

L'implantation et le traçage des panneaux de doublage sont prévus au présent corps d'état.

L'entrepreneur du présent corps d'état vérifie l'équerrage des murs ainsi que l'aplomb des menuiseries.

Toutes les découpes à exécuter dans les cloisons sont faites à la machine.

Les vides entre plafond et doublage et entre sol et doublage, ne sont jamais supérieurs à 1 cm.

Prévoir toutes sujétions de renforts par bandes armées pour les abouts des cloisons de doublage.

Cloisons de distribution :

Les tolérances pour aplomb et planimétrie de ces cloisons doivent être conformes aux D.T.U.

L'entrepreneur du présent corps d'état vérifie l'équerrage des murs et cloisons ainsi que l'aplomb des menuiseries (bâtis et huisseries).

Le calfeutrement entre voiles béton et cloisons n'excède pas 2 cm.

Pour toutes les portes, façades, gaines se trouvant dans les cloisons et ne montant pas sur toute la hauteur d'étage, il est prévu au présent corps d'état les habillages d'imposte depuis les traverses hautes jusqu'au plafond.

Découpes, scellements et raccords :

L'entrepreneur du présent corps d'état doit la réservation dans ses ouvrages des découpes nettes et propres pour les viroles de V.M.C., pour les grilles de ventilation, pour les pénétrations de canalisation ou autres.

Après vérification des aplombs, il complète les scellements, si nécessaire et exécute les raccords de parement.

Huisseries et trappes :

La fourniture des huisseries et des trappes est à la charge du corps d'état Menuiseries Intérieures.

La pose étant à la charge de ce lot.

Raidisseurs :

A prévoir pour des panneaux de hauteur supérieure à 2.50 m.

Incorporations électriques :

L'incorporation des gaines électriques est prévue au corps d'état Electricité.

Supports et raidisseurs pour appareils sanitaires :

Tous les appareils sanitaires adossés sur les doublages thermiques des façades au droit des voiles B. A. sont fixés par boulonnage et vissage pris dans le support.

Tout autre support est refusé.

De même, pour les appareils sanitaires fixés contre une cloison, il sera prévu tous les raidisseurs nécessaires à leur fixation.

Pièces humides

Les panneaux de doublages et de distribution sont impérativement posés suivant les recommandations du D.T.U., des avis techniques. Ces panneaux seront hydrofuges.

Supports :

La réception des supports verticaux et horizontaux et leur dépoussiérage s'il y a lieu.

Les piquages nécessaires au droit des raccords entre les structures de gros œuvre et les cloisons de distribution.

L'entreprise devra la totalité des travaux de son corps d'état, y compris l'ensemble des opérations nécessaires à l'entier et complet achèvement des ouvrages conformément aux prescriptions spécifiées et suivant les règles de l'art.

1.5.3 PRECISIONS SUR LA MISE EN OEUVRE DES PLAFONDS SUSPENDUS

Niveau laser :

La mise en œuvre des plafonds suspendus sera OBLIGATOIREMENT réalisée avec des niveaux dressés au rayon laser.

Prescription de mise en œuvre :

Avant toute exécution, l'Entrepreneur devra indiquer au Maître d'Œuvre, le lieu et la provenance des matériaux, le nom des fournisseurs, et lui remettre tous les avis techniques du CSTB concernant les matériaux et produits employés, ainsi que tous les certificats des essais au feu et des essais de correction acoustique.

Sur demande de l'Architecte, l'Entrepreneur fournira une série d'échantillons de tous les matériaux et produits prévus au présent corps d'état.

Mode de métré :

Les ouvrages du présent corps d'état sont mesurés suivant les quantités réelles vues et mises en œuvre.

Les coupes droites, biaisées, cintrées, apparentes ou non, percements, entailles, découpes, habillages, sont inclus dans les prix unitaires, ainsi que les raccords, après le passage des autres corps d'état au droit des tuyauteries, consoles, bâtis et autres ouvrages.

Les vides et pénétrations isolés de moins de 0.25 m² de surface ne sont pas déduits

Exécution des ouvrages :

Préalablement au commencement de la pose, l'Entrepreneur du présent corps d'état devra signaler par écrit au Maître d'Œuvre toutes les malfaçons ou toutes les déformations ou détails préjudiciables à ses ouvrages, et ce, dans un délai de 10 jours avant le début de pose fixé au calendrier d'exécution.

Les entrepreneurs responsables seront mis en demeure d'y remédier immédiatement.

Sitôt la pose des ouvrages commencée, l'Entrepreneur du présent corps d'état sera censé avoir accepté tous les ouvrages, supports adjacents, et ne sera fondé à élever aucune réclamation à ce sujet ; il demeurera responsable d'éventuelles déformations qui pourraient se produire, qu'elles soient le fait de ses ouvrages ou des ouvrages adjacents.

Des précautions particulières seront prises lors de la mise en œuvre à l'aplomb des joints de dilatation et de rupture des bâtiments de telle façon qu'aucun désordre ne soit causé dans les plafonds, les couvre-joints éventuellement nécessaires sont à la charge du présent lot.

Fixation des plafonds :

La fixation sera fonction du support. Elle devra maintenir l'ossature primaire, l'ossature secondaire et les plafonds qui s'y raccrocheront en fonction des charges descendantes et des surcharges quelles qu'elles soient. La distance entre points de suspension sera définie en fonction du module d'inertie du profil et du poids de matériaux à supporter. Dans tous les cas où les plafonds suspendus devront apporter leur concours pour retarder le feu, les fixations devront être conformes aux prescriptions attenantes au procès-verbal des

essais considérés.

Fixation des suspentes :

- Supports en béton plein devant supporter des efforts :

a) A l'arrachement. Dans le cas de support en béton plein, les chevilles spéciales, type expansion, seront seules admises pour supporter des efforts à l'arrachement. Leur calibre sera déterminé en fonction des charges. Les clous pistoscellés seront interdits.

b) Au cisaillement. Les clous pistoscellés seront admissibles. Toutefois, il sera interdit d'effectuer des fixations par pistoscellement dans certains supports tels que plancher précontraint et plancher chauffant.

Fixation des plaques de plâtre cartonnées :

Fixation sur ossature métallique : Elle doit être exécutée à l'aide des vis de longueur telle que la vis traverse l'ossature d'environ 10 mm. Les points de fixation doivent être situés à au moins 10 mm de tous les bords de la plaque et espacés d'au plus 30 cm.

Respect de la réglementation de sécurité :

Tous les plafonds devront être conformes à la réglementation de sécurité contre l'incendie.

Les éléments constitutifs de faux plafonds et les matériaux de revêtement en plafond doivent être non inflammables à titre permanent ou rendus tels du fait de leur mode d'application. Procès verbaux à fournir par l'entreprise.

L'intervalle éventuellement existant entre le plancher et le faux plafond doit être recoupé tous les 25 mètres au maximum par des matériaux incombustibles, et ne contenir aucune matière moyennement ou facilement inflammable. S'il excède 0.20 mètre, cet intervalle doit pouvoir être examiné dans toutes ses parties.

1.5.4 CLASSEMENT DE L'EXPOSITION A L'HUMIDITE DES PAROIS

- Local à faible hygrométrie : W/n inférieur ou égal à 2,5 g/m³

- Local à hygrométrie moyenne : 2,5 inférieurs à W/n inférieur ou égal 5 g/m³

- Local à forte hygrométrie : 5 inférieurs à W/n inférieur ou égal 7,5 g/m³

- Local à très forte hygrométrie : W/n supérieur à 7,5 g/m³

- W : quantité de vapeur d'eau produite à l'intérieur d'un local par heure, exprimée en grammes par heure (g/h).

- n : le taux horaire de renouvellement d'air exprimé en mètres cube par heure (m³/h)

En règle générale :

- local à faible hygrométrie :

Les locaux équipés de ventilations mécaniques contrôlées et de systèmes propres à évacuer les pointes de production de vapeur d'eau, dès qu'elles se produisent, (par exemple : hottes...) sont de locaux à faible hygrométrie,

- Local à hygrométrie moyenne :

Les locaux correctement chauffés et ventilés, sans sur-occupation sont des locaux à hygrométrie moyenne,

- Local à forte hygrométrie :

Les locaux médiocrement ventilés et sur-occupés sont des locaux à forte hygrométrie,

- Local à très forte hygrométrie :

Les locaux spéciaux où l'activité maintient une humidité relative élevée, sont des locaux à très forte hygrométrie.

Classement "EA"

- DEFINITION : locaux secs ou faiblement humides

- HYGROMETRIE : faible hygrométrie

- EXPOSITION A L'EAU : les parois ne sont pas exposées à l'eau

- ENTRETIEN, NETTOYAGE : l'eau est utilisée uniquement pour l'entretien et le nettoyage, jamais d'eau projetée

- TYPES DE LOCAUX : séjours, chambres, bureaux, couloirs de circulation

Classement "EB"

- DEFINITION : locaux moyennement humides
- HYGROMETRIE : hygrométrie moyenne
- EXPOSITION A L'EAU : eau ponctuelle sous forme de rejaillissement, sans ruissellement
- ENTRETIEN, NETTOYAGE : l'eau est utilisée pour l'entretien et le nettoyage, jamais d'eau projetée
- TYPES DE LOCAUX : salles de classe, local avec un point d'eau (WC, cuisine, etc), celliers chauffés

Classement "EB + locaux humides privatifs"

- DEFINITION : locaux humides à usage privatif
- HYGROMETRIE : forte hygrométrie
- EXPOSITION A L'EAU : eau projetée épisodiquement sur les parois (ruissellement)
- ENTRETIEN, NETTOYAGE : l'eau est utilisée pour l'entretien et le nettoyage, jamais d'eau projetée
- TYPES DE LOCAUX : salles d'eau (avec baignoire et/ou douche, celliers non chauffés, garages, sanitaires de bureaux)

Classement "EB + locaux humides collectifs"

- DEFINITION : locaux humides à usage collectif
- HYGROMETRIE : forte hygrométrie
- EXPOSITION A L'EAU : eau ruisselante sur les parois de façon discontinue ne dépassant pas 3 heures sur une période de 24 h.
- ENTRETIEN, NETTOYAGE : l'eau au jet (sous réserve d'un siphon de sol), nettoyage fréquent avec des détergents et une température inférieure à 40°C
- TYPES DE LOCAUX : douches, vestiaires collectifs, cuisines collectives (sans nettoyage agressif), laveries collectives sanitaires accessibles au public (ERP)

Classement "EC"

- DEFINITION : locaux très humides en ambiance non agressive
- HYGROMETRIE : très forte hygrométrie
- EXPOSITION A L'EAU : eau intervenant en permanence sur au moins une paroi
- ENTRETIEN, NETTOYAGE : eau sous haute pression, nettoyage avec des produits agressifs à température inférieure à 60°C. Les revêtements de finition doivent être compatibles avec des produits agressifs
- TYPES DE LOCAUX : douches de stades, gymnases, cuisines collectives avec repas consommés sur place (nettoyage à haute pression avec produits agressifs), laveries commerciales, blanchisseries d'hôpitaux, centres aquatiques, piscines (hors bassins)

1.5.5 TOLERANCE D'EXECUTION

Les tolérances d'exécution par rapport aux cotes théoriques portées sur les plans seront de +/- 0,5 cm, en particulier pour les implantations, les faux aplombs des éléments verticaux dans la hauteur d'un étage, les défauts d'équerrage sur une longueur de 2,00 m. La planimétrie des parements finis des cloisons et doublages sera conforme aux exigences ci-après :

Planéité locale sous la règle de 0.20 m : 1 mm maximum.

Planéité générale sous la règle de 2.00 m appliquée en tous sens sur les parements finis, sur une arrête ou dans un angle rentrant : 5 mm maximum.

Ces tolérances s'entendent pour des ouvrages bruts, avant mise en peinture.

1.5.6 STOCKAGE

Tous les éléments de cloisons, doublage et plafonds seront stockés dans un local fermé, à l'abri des intempéries et des salissures. Les éléments de hauteur d'étage seront stockés de chant sur deux madriers distants de 30 cm des extrémités des panneaux. Aux niveaux de travail, les piles seront réparties pour éviter aux planchers des surcharges trop importantes.

1.5.7 ECHAFAUDAGE

L'entrepreneur devra faire son affaire de l'exécution des échafaudages fixes et protections d'usage

nécessaires à la réalisation des travaux dus au titre de son lot.

Ces échafaudages fixes seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur, à savoir, échafaudage de pied, plateaux de travail, soubassement plein, etc.

1.5.8 NOTE POUR LES HUISSERIES

L'entrepreneur devra l'implantation des ouvrages, le respect des huisseries en place, la pose de renforts nécessaires pour la mise en place d'éléments techniques lourds. Toutes sujétions de raccords et de mise en œuvre suivant les indications des fabricants.

1.5.9 RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les autres lots pour toutes incidences de ses propres travaux avec les ouvrages sur lesquels il s'appuie ou se raccorde.

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il vient s'appliquer.

L'état des supports, planétés et aplombs, sera constaté par l'adjudicataire contradictoirement avec le titulaire de l'exécution des supports.

Dans l'éventualité où ils ne seront pas recevables conformément aux DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

En l'absence de réserves faites par écrit, à ce stade, il ne saura se prévaloir d'aucune sujétion dans l'exécution de ses propres travaux. Le fait d'entreprendre ses travaux sans réserve implique l'acceptation des supports par le présent lot et celui-ci ne pourrait arguer d'une méconnaissance des documents, et ne pourrait demander une quelconque modification de son prix.

1.6 LIMITES DE PRESTATIONS

1.6.1 TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Travaux divers dus au corps d'état 01C CLOISONNEMENT – PLATRERIE - FAUX PLAFONDS du lot 01 GROS OEUVRE

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux,
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation,
- Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques,
- Le tracé de la cloison où est incorporé un ouvrage de menuiserie (huisserie, poteau) ou la vérification de ce tracé, s'il a été exécuté préalablement par le menuisier,
- Les plans de calepinage à soumettre à la maîtrise d'œuvre,
- La vérification du traçage du développé de la cloison,
- La mise en place, réglage et scellement des huisseries associées aux cloisons de distribution,
- La fourniture et la pose des éléments constituant tous types de cloisons, y compris toutes façons et fournitures diverses : plâtre, colle, eau, électricité, bandes résilientes, accessoires, joints souples, calicots, etc... Nécessaires à cette pose,
- Implantation des trappes d'accès
- La fourniture et pose d'habillage en plaque de plâtre collée,

- La fourniture et pose d'habillage en plaque de plâtre sur ossature en périphérie des murs de façade y compris sur les poteaux métalliques
- La fourniture et pose d'un habillage des gaines de désenfumage
- La fourniture et pose des cloisons de gaines technique et encoffrements en plaque de plâtre
- La fourniture et la mise en œuvre des isolants dans les cloisons
- La fourniture et la mise en œuvre des joues en plaque de plâtre suivant les différentes hauteurs d'altimétrie et soffites en plaque de plâtre suivant les besoins des lots techniques
- La fourniture et pose d'une ossature primaire pour les locaux recevant une dalle minérale dans le hall
- La fourniture et la mise en œuvre des plafonds en plaque de plâtre, perforé et en dalle minérales
- La fourniture et la mise en œuvre de baffles acoustiques
- La fourniture et pose de joues et soffites en plaque de plâtre
- La fourniture et pose de retombées en plaques de plâtre pour les pléniums de plus de 300 m2, et tous les 25m dans les circulations,
- Le renfort de cloison pour fixation des appareils sanitaires, des meubles fixes
- Percement des montants pour le passage des réseaux à l'intérieur des cloisons
- Barrière phonique et cloison coupe-feu, positionnés à l'aplomb des cloisons traversant le faux-plafond, compris découpe pour passage des canalisations, câbles et fourreaux
- Sujétions de toutes découpes à la demande quelles que soient les sections et les formes dans le faux-plafonds et les cloisons
- Joint acoustique entre façade, plafond, nu de cloison et sol
- Les percements pour encastrement de boîtiers électriques (boîtiers fournis et posés par l'électricien),
- La pose des pattes de scellement,
- Les contreventements de jouées,
- Trappes d'accès et/ou de visite avec degré coupe-feu si nécessaire au plafond
- Fourniture et pose de couvre-joint en plafonds
- Raccord divers des cloisons
- Raccord généraux suite aux démolitions sur les murs et les plafonds en lieux et place de la cloison démolie
- La fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel d'exécution,
- Tous les échafaudages fixes ou mobiles et leur dépose nécessaire à l'exécution des travaux et, ce, quelle que soit la hauteur des ouvrages
- Le nettoyage de toutes projections sur les parois, plafonds et sols, etc. et l'enlèvement de tous déchets et gravois résultant de ces travaux,
- Les réservations et calfeutrements en respectant les degrés coupe-feu requis pour tous les passages et traversées de parois,
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise,

1.6.2 LIMITES DES AUTRES LOTS

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

Travaux à la charge du lot 03 ELECTRICITE CFO-CFA

- Raccordement au réseau de terre des masses métalliques
- La mise en place et réglage des boîtiers (y compris les contraintes CF exigées)
- Le positionnement et les sections des réservations d'équipements et de luminaires.
- Le positionnement et les sections de trappes de visite nécessaires.
- Les fourreaux de traversées de plafonds et de cloisonnement.

1.6.3 AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état.

Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

1.7 NETTOYAGE ET PROTECTION

1.7.1 NETTOYAGE

L'entrepreneur du présent corps d'état doit le nettoyage, le balayage des locaux, la sortie et l'évacuation de ses gravois au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux. Il doit livrer les planchers en parfait état de propreté, exempts de toutes traces de colle, de plâtre.

Toutes projections sur les parois verticales, sur menuiseries, doivent être soigneusement brossées.

Quelles que soient les précautions adoptées durant les travaux, il sera procédé par l'entreprise à un contrôle des ouvrages posés.

Les revêtements seront parfaitement nettoyés après l'exécution et quand l'ordre en sera donné par l'Architecte. Toutes les précautions seront prises vis à vis des ouvrages des autres corps d'état.

Avant peinture ou pose de revêtement de finitions, il sera procédé à un contrôle des ouvrages. Les éléments détériorés seront refusés. L'entreprise du présent corps d'état fera immédiatement les changements ou reprises nécessaires pour la remise en état des ouvrages à ses frais et avant toute recherche de responsabilité.

En aucun cas, il ne sera toléré des éléments détériorés.

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable d'une livraison de ses ouvrages en parfait état de propreté, sans tâche ni détérioration.

1.7.2 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra entre autres :

- Protéger les arêtes et parements exposés
- Protéger les revêtements par tous moyens jugés utiles (polyane, moquette, panneaux bois ...)
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.7.3 PROTECTION ET SECURITE EN COURS DE CHANTIER

L'entrepreneur doit en cours de travaux, toutes les protections de sécurité nécessaires tels que définies par la Chambre Syndicale Nationale de l'Étanchéité, l'OPPBTP et l'Inspection du Travail.

1.7.4 PROTECTIONS COLLECTIVES

Chaque entrepreneur est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L4121 du Code du Travail)

Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs et notamment :

- La loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application
- Le Décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003
- Les recommandations et les directives émanant du Code du Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP, INRS, règles et législation locales, etc.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 CLOISONS - DOUBLAGES

2.1.1 HABILLAGES ET DOUBLAGES

2.1.1.1 HABILLAGE EN PLAQUE DE PLATRE BA13 COLLEE

Fourniture et pose d'un habillage en plaques de plâtre collées sur murs maçonnés et voiles béton, comprenant :

Plaque de plâtre qualité standard de 13 mm d'épaisseur, collée au support, prêt à peindre.

Traitement des joints conforme aux dispositions de l'Avis Technique et du fabricant.

Classement au feu M1 des parements.

Pose par plots de colle mortier adhésif spécial, façons d'angles, renforts, traitements des joints par bandes d'armatures collées.

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits agréés possédant un avis technique. Les angles saillants seront protégés par une bande armée ou par une cornière d'angle.

Parements ratissés 2 couches, prêt à peindre.

Mise en œuvre conforme au DTU 25.42 et suivant recommandations du fabricant et de l'Avis Technique en cours de validité.

Y compris, suivant plans et détails de l'architecte, le traitement des sous faces de linteaux, des tableaux et des appuis de fenêtre.

Localisation :

Suivant plans, coupes et détails de l'architecte, sur l'emprise du projet, aux 4 sens du poteau béton existant

2.1.1.2 DOUBLAGE THERMIQUE EN PLAQUE DE PLATRE LISSE - EPAISSEUR 100 + 13 MM

Fourniture et pose d'un doublage thermique en plaques de plâtre à face cartonnée de 13 mm d'épaisseur, selon la nature, l'état, la planimétrie des supports, notamment en cas de rattrapage des éventuels faux aplomb des supports existants :

- pose vissée sur calages et ossature métallique.
- ossature métallique en acier galvanisé composée de rails haut et bas et de montants type M48.
- 1 plaque de parement standard à face cartonnée de 13 mm d'épaisseur, vissée à joints croisés sur les montants.
- laine de roche de 100 mm d'épaisseur,

Entre axes 0.40 ou 0.60 m et montants simples suivant hauteur sous dalles.

L'ossature sera disposée suivant la technique du fabricant en ce qui concerne les fixations et la réalisation des angles.

Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits agréés possédant un avis technique.

Bandes armées ou cornières de renfort d'angles pour les angles saillants.

L'étanchéité à l'air en périphérie sera assurée par le traitement des joints. En partie basse, le rail sera posé sur un feutre bitumé avec relevés.

Mise en œuvre conforme au DTU 25.41 et suivant recommandations du fabricant et de l'Avis Technique en cours de validité

Sujétions d'incorporation à l'avancement des fileries électriques fournies et implantées par le lot électricité.

Y compris toutes coupes, découpes, fixations des rails et montants, fixations des plaques par vis autoforantes, et toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, doublage des murs de façades du projet.
En façades de la loge de contrôle et du Hall

2.1.2 CLOISONS

2.1.2.1 CLOISONS EN PLAQUES DE PLATRE SUR OSSATURE METALLIQUE - 98 MM

Cloisons toute hauteur de dalle à dalle, de 98 mm d'épaisseur, comprenant :

- Une ossature métallique constituée de rails et de montants en acier galvanisé de 6/10ème d'épaisseur.
- Entraxes 0,90 ou 0,45 m et montants simples ou doubles suivant hauteur sous dalle et nombre et épaisseur des plaques de parement
- Chaque parement sera composé d'une plaque de plâtre en BA 25 de qualité standard
- Fourniture et pose d'isolation en panneau de fibre minérale semi-rigide de 45 mm, incorporée dans l'ossature des cloisons y compris toutes sujétions de mise en œuvre pour amélioration du coefficient d'isolation acoustique de la cloison
- Parements ratissés 2 couches, prêt à peindre.

Et de caractéristiques suivantes :

- Résistance au feu : REI 120
- Réaction au feu : A2-s1,d0
- Isolation acoustique : RA = 45 dB
- Hauteur : toute hauteur y compris en plénum de faux plafond.

Mise en œuvre conforme au DTU 25.41 et suivant recommandations du fabricant et de l'Avis Technique en cours de validité, en tenant compte des étanchéités à l'air entre rail bas et sol (interposition d'un joint mousse), ainsi qu'en partie haute et sous face de plancher.

Traitement complémentaire de ces jonctions avec joint mastic acrylique sous plaque de parement. Enduit spécial du fabricant entre plaques et à la périphérie. 2 cordons de mastic souple spécial interposés entre l'ossature et le Gros-Œuvre.

Traitement des joints par bandes et enduits conformément aux préconisations du fabricant, suivant la technique et avec les produits agréés possédant un avis technique en cours de validité.

Bandes armées ou cornières de renfort d'angles pour les angles saillants.

Pose des huisseries à l'avancement par le présent corps d'état (fourniture prévue par l'entrepreneur des travaux de MENUISERIES INTERIEURES).

Renforcement des montants au droit des huisseries de portes, etc.

Renforts pour charges lourdes supérieures à 30 kg :

- Mise en place au montage de renforts verticaux ou horizontaux en masses bois sapin ou métal, pour fixations des charges lourdes telles que lavabo, évier, meuble, mains courantes etc. L'emplacement de ces charges sera réclamé par l'entrepreneur du présent corps d'état avant montage des cloisons et ce dernier

devra repérer l'emplacement des renforts incorporés sur les parements des cloisons.

Sujétions d'incorporation à l'avancement :

- Des fileries électriques fournies et implantées par l'entrepreneur des travaux d'électricité et découpe des boîtiers électriques

Sujétions de mise en place de chevêtres autour des clapets coupe feu de l'entrepreneur des travaux de CVCD.

L'ensemble compris toutes coupes, découpes, fixations des rails et montants, fixations des plaques par vis auto-perceuses, et toutes sujétions d'exécution et de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, pour l'ensemble des cloisons créées du projet à l'exception des cloisons de gaines techniques décrites ci-après.

2.1.2.2 CLOISONS DE GAINES TECHNIQUES

Fourniture et pose de cloisons de gaines techniques comprenant :

- Une ossature métallique de 48, 70 ou 90 suivant hauteur sous plancher, en acier galvanisé. L'ossature sera disposée suivant la technique du fabricant en ce qui concerne les fixations et la réalisation des angles. Les renforts au droit des appareils seront disposés dans l'ossature.

- Composition de la cloison :

. 1 isolant acoustique en laine minérale de 45 mm d'épaisseur.

. 2 plaques de plâtre type BA13 haute dureté avec plaques vertes spéciales locaux humides suivant nécessité.

- Les joints seront traités suivant la technique et avec les produits agréés possédant un avis technique.

- Les angles saillants seront protégés par une bande armée ou par une cornière d'angle.

- L'étanchéité à l'air sera assurée, en périphérie des cloisons, par le traitement des joints. En partie basse, le rail sera posé sur un feutre bitumé avec relevés.

- Résistance au feu : EI30, avec Procès Verbal.

- Arêtes métalliques sur angles saillants, U plastiques sous pièces humides.

- Renforts pour charges lourdes supérieures à 30 kg.

Mise en place au montage de renforts verticaux ou horizontaux en masses bois sapin ou métal, pour fixations des charges lourdes telles que lavabo, WC etc...

L'emplacement de ces charges sera réclamé par l'Entrepreneur du présent lot avant montage des cloisons et ce dernier devra repérer l'emplacement des renforts incorporés sur les parements des cloisons.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et besoins des lots techniques. Pour l'ensemble des gaines techniques créées du projet.

2.1.3 TRAVAUX DIVERS

2.1.3.1 HUISSERIES / TRAPPES DE VISITE

L'implantation et le traçage des huisseries inscrites dans les cloisons sont dus au présent corps d'état.

La fourniture des huisseries et des trappes de visite sont prévues au lot Menuiseries Intérieures, elles seront mises en œuvre par le présent corps d'état à l'avancement.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, pour l'ensemble des portes et trappes de visite du projet

2.1.3.2 DECOUPE DE TROUS

L'entrepreneur du présent lot prévoira dans son offre :

- Les découpes dans l'ensemble des cloisons de distributions, gaines techniques, et doublages, de trous pour extraction, ventilation, trappes de visite, équipement électrique, ...etc.
- Après pose de ces ouvrages, calfeutrements et garnissages nécessaires au pourtour.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et suivant besoins des lots techniques.

2.1.3.3 RACCORDS GENERAUX SUITE AUX DEMOLITIONS

Suite aux démolitions l'entrepreneur devra effectuer des raccords, sans exception, qui serait nécessaire.

A tous les endroits où les enduits sont en mauvais état, présentant des décollements, du salpêtre, des traces d'humidité, l'entrepreneur procédera à la réfection des enduits en surface ou en raccord par :

- enduit plâtre, compris hachement préalable, coupes de rives, grillage et tous renformis nécessaires.

L'entrepreneur prévoira également les raccords :

- sur murs et plafonds dans l'épaisseur des cloisons démolis
- en pieds de murs suite à l'enlèvement des plinthes,
- sur les murs après piochement d'anciennes faïences

Localisation :

Suivant besoins, pour l'ensemble de l'opération au droit des zones impactées par les travaux de curage et de démolition.

2.1.3.4 RACCORDS DIVERS

Raccords, garnissage, calfeutrement et bouchement divers au plâtre après le passage des autres corps d'état.

Raccords d'enduit de nature identique aux existants, sur bouchement de baies, etc., toutes faces apparentes.

Localisation :

Suivant besoins, pour l'ensemble de l'opération et en particulier pour les raccords aux existants.

2.2 PLAFONDS SUSPENDUS

2.2.1 PLAFONDS SUSPENDUS EN PLAQUES DE PLATRE LISSES SUR OSSATURE

Fourniture et pose d'un plafond suspendus en plaques de plâtre lisses, comprenant :

Plaque de plâtre standard :

- 1 plaque de plâtre, aux 4 bords amincis, fixée par vissage perpendiculairement à l'ossature
- Epaisseur : 12.5 mm
- Dimension : 2 400 x 1 200 mm,
- Réaction au feu : M0 (A2-s1-d0)
- Parements ratissés 2 couches prêt à peindre

Ossature :

- Ossature métallique en acier galvanisé, croisées si nécessaire par un réseau d'entretoise, fixée au support par l'intermédiaire de suspentes, compris façon de chevêtres et découpes au droit des incorporations des différents équipements suivant hauteur du plénum et nature des supports.
- Fixation sous dalle BA
- Cornière en aluminium laqué blanc, à la jonction avec les parois verticales, les poteaux et autres équipements techniques du projet

Traitement des joints, angles et cueillies, suivant prescription du fabricant et Avis Technique y compris toutes fixations et toutes sujétions de mise en œuvre, de traitement des rives et angles saillants.

L'ensemble aura une réaction au feu M0.

En tout état de cause, l'Entrepreneur fournira et mettra en œuvre tous profilés complémentaires et matériaux nécessaires pour livrer un ouvrage comportant toutes les finitions de parachèvement nécessaires à l'aspect esthétique de la présente prestation.

Seront également comprises, toutes les sujétions de découpes, intégration de luminaires, de calepinage, de raccords aux autres plafonds suspendus, de raccords périphériques, de ventilations des plafonds au 1/100ème de leur surface dans lesquels chemineront les canalisations etc.

L'ensemble sera exécuté suivant les prescriptions du fabricant et avis technique, y compris toutes fixations et toutes sujétions de mise en œuvre conformément au DTU 25.41 « ouvrages plaque de plâtre » et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, et plan de repérage des plafonds, en plafond du hall et en reprise du FP de la salle 01 de la cafétéria attendant accueil et de l'attente accueil

2.2.2 PLAFONDS SUSPENDUS EN DALLES MINERALES DEMONTABLES

2.2.2.1 PLAFONDS SUSPENDUS EN DALLES MINERALES - 600 X 600 MM

Fourniture et pose de plafond suspendu démontable en dalles acoustiques, bénéficiant d'un label environnemental. L'ouvrage est composé de dalles acoustiques en laine de verre, pourvues d'un revêtement peint.

Caractéristiques techniques du produit :

- Dimensions : 600 x 600 mm à bords droits.
- Épaisseur : 20 mm
- Poids du système : 3 kg/m².
- Coefficient d'absorption α_w : 0.75.
- Réaction au feu : A2-s1, d0 selon la norme EN 13501-1.
- Émission dans l'air intérieur (COV) : classe A+.

Ossature apparente laquée blanche en usine de 24 mm permettant le démontage, y compris ossatures secondaire, profilés porteurs, entretoises, tiges filetées, clips de rive, rives en cornière.

De manière à accéder aux organes techniques situés en plénums, il sera prévu des entretoises d'ossature des plafonds suspendus, facilement démontables et remontables.

L'Entrepreneur devra livrer un ouvrage comportant toutes les finitions de parachèvement nécessaires à l'aspect esthétique de la présente prestation.

Seront également comprises, toutes les sujétions de découpes, intégration de luminaires, de calepinage, de raccords aux autres plafonds suspendus, de raccords périphériques, etc...

Y compris, tous détails et sujétions de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, et plan de repérage des plafonds, en plafond de la loge de contrôle et du poste de surveillance.

2.2.3 OUVRAGES DIVERS

2.2.3.1 GORGES LUMINEUSES

Fourniture et pose de gorges lumineuses constituées de jouées verticales permettant de masquer la vue direct des luminaires, à l'aide de plaques de plâtre de caractéristiques identiques aux plaques des plafonds plans, posées sur ossatures métalliques porteuses en "L" comprenant :

- Ossature métalliques porteuse en profilé "L" de tôle pliée galvanisée de 75/100ème, et raidisseurs si nécessaire,
- Plaques de plâtre cartonnées sur deux parements, y compris traitements des joints par bandes d'armatures collées et ratissées, ayant les caractéristiques suivantes :
 - * Epaisseur : 18 mm,
 - * Classement au feu M0 (A2-s1,d0),
 - * Hauteur : suivant plans et coupes de l'Architecte.

Compris sujétions particulières :

- d'ossatures nécessaires de raidissement, d'accrochage, etc.
- de cornière d'angle en raccord avec les plafonds plans
- traitement des joints et toutes sujétions de parfaite finition
- retour en plaques de plâtre permettant de masquer la vue direct des luminaires
- toutes coupes, entailles, fixations, accessoires, ossatures et renforts nécessaires fournis et posés.

Réalisation en coordination avec les entrepreneurs des corps d'état techniques.

Y compris réglage, tous détails et sujétions de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Localisation :

Suivant plans et coupes de l'architecte et plan de repérage des plafonds, dans les plafond du hall

2.2.3.2 JOUEES EN PLAQUES DE PLATRE

Réalisation de jouées verticales, en plaque de plâtre standard type BA13 de 12.5 mm, posées sur ossatures métalliques porteuses en L.

Hauteurs variables suivant indications en plans et coupes Architecte.

Compris sujétions particulières :

- d'ossatures nécessaires de raidissement, d'accrochage, etc...
- de cornière d'angle en raccord avec les plafonds plans ;
- traitement des joints et toutes sujétions de parfaite finition ;
- toutes coupes, entailles, fixations, accessoires fournis et posés.

Réalisation en coordination avec les entrepreneurs des corps d'état techniques.

Y compris tous profilés complémentaires à la parfaite finition de l'ensemble, toutes coupes, découpes, pose, réglage, tous détails, toutes sujétions et plus-values d'exécution suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Nota : un soin particulier sera demandé au présent lot concernant les angles saillants du projet.

Localisation :

Suivant plan de repérage des faux-plafonds et coupe au droit de chaque changement de hauteur de plénum du projet.

2.2.3.3 TRAPPES DE VISITES - 60 X 60 CM

Fournitures et pose de trappes de visites, comprenant :

- Dimensions de 60 x 60 cm,
- Profil en aluminium brut de 1.75mm,
- Remplissage en plaque de plâtre de type BA13 vissée,
- Équerre de renfort de 1.25 mm d'épaisseur,
- Ressort en inox,
- Ouverture par pousser / lâcher,
- Étanche à l'air et à la poussière,
- Réaction au feu M0 (A2-s1,d0).

En rives de faux-plafonds, au droit de la trémie de la trappe, il sera réalisé des renforts.

Les trappes doivent s'ajuster très soigneusement avec le minimum de joint possible avec le faux-plafond.

Y compris pose, réglages, ajustages, tous détails et toutes sujétions de mise en oeuvre et d'exécution.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte et besoins des lots techniques dans les locaux recevant un plafond non démontable, provision de 5 unités (3 u dans la cafeteria et 2 dans le Hall)

2.2.3.4 REPRISE DE FAUX-PLAFONDS

Suite aux démolitions et nouvel aménagement du cloisonnement :

- La dépose partielle du faux plafond existant compris suspentes et tous accessoires de fixation, si nécessaire,
- Stockage des différents éléments
- Remise en place des dalles existantes et complément si nécessaire identique à l'existant compris suspentes, ossatures et tous accessoires,
- L'ensemble des raccords aux droits des existants

Y compris toutes sujétions de mise en oeuvre et de parfaite finition.

Evacuation des gravois aux décharges dédiées, y compris tous frais de transport, location, frais de décharge,...

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, et plan de repérage des plafonds, reprise de faux-plafond du l'attente accueil et de la cafeteria

2.2.3.5 DECOUPE DES TROUS

L'entrepreneur du présent lot prévoira dans son offre :

- Découpes dans l'ensemble des plafonds suspendus de trous pour extraction, ventilation, trappes de visite, équipements électriques.
- Pose de ces ouvrages, calfeutrements et garnissages nécessaires au pourtour.

Localisation :

Suivant indication du BET et plan des lots techniques.

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTES MANDATAIRES
EMERGENCE ARCHITECTES
21 rue Chaptal
75009 PARIS

BET FLUIDES
BIM INGENIERIE
17 rue du Colisée
75008 PARIS

BET STRUCTURES
EMERGENCE INGENIERIE
21 rue Chaptal
75009 PARIS

ÉCONOMISTES
US&CO
3 rue Peyron
38200 VIENNE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

GROUPE HOSPITALIER SORBONNE UNIVERSITE
Site Pitié Salpêtrière
47-83 boulevard de l'Hôpital – 75013 PARIS



DCE

CCTP - LOT 03 SECOND ŒUVRE CE 03 : REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES ET DURS

Réhabilitation de l'entrée principale
83 Boulevard de l'Hôpital



SEPTEMBRE 2025

SOMMAIRE

1	GENERALITES.....	4
1.1	INFORMATIONS GENERALES.....	4
1.1.1	DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX.....	4
1.1.2	CONNAISSANCE DU PROJET	4
1.1.3	LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE	4
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	4
1.2.1	DTU, NOTE GENERALE	4
1.2.2	LISTE DES DTU.....	5
1.2.3	REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES.....	5
1.2.4	NORMES ET AVIS TECHNIQUES	5
1.2.5	CLASSEMENT UPEC.....	7
1.3	PRESCRIPTION TECHNIQUES DES MATERIAUX	7
1.3.1	ECHANTILLONS	7
1.3.2	QUALITE DES MATERIAUX	7
1.3.3	MORTIER COLLE.....	8
1.3.4	GRES	8
1.4	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION	8
1.4.1	TEINTES.....	8
1.4.2	ECHANTILLONS	8
1.4.3	RECEPTION DES SUPPORTS	8
1.4.4	CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE	8
1.4.5	CONDITIONS DE TEMPERATURE A RESPECTER LORS DE L'APPLICATION	9
1.4.6	TOLERANCE FINIE DE L'OUVRAGE	9
1.4.7	COORDINATION.....	9
1.4.8	RACCORDS ET REPRISES.....	9
1.4.9	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION - SOLS SOUPLES.....	9
1.4.9.1	APPLICATION PREALABLE D'UN PRIMAIRE AVANT MISE EN OEUVRE DE L'ENDUIT	9
1.4.9.2	PREPARATION DE LA PATE	10
1.4.9.3	MISE EN OEUVRE.....	11
1.4.10	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION - SOLS DURS.....	13
1.4.10.1	REVETEMENT D'ETANCHEITE	13
1.4.10.2	FORMES.....	13
1.4.10.3	COMPATIBILITE DES FORMES AVEC LES COUCHES ISOLANTES.....	13
1.4.10.4	RECEPTION DES SUPPORTS	13
1.4.10.5	SUJETIONS DIVERSES.....	13
1.4.10.6	PRINCIPE DE CALEPINAGE	14
1.4.10.7	EXECUTION DES OUVRAGES	14
1.4.10.8	POSE DESOLIDARISEE	14
1.4.10.9	MODE DE POSE	14
1.4.10.10	JOINTS.....	14
1.4.10.11	PLINTHES.....	15
1.4.10.12	SEUILS	16
1.4.11	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION	16
1.4.11.1	MARQUES.....	16
1.4.11.2	GARANTIE.....	16
1.5	DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE	16
1.5.1	DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	16
1.5.2	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	17
1.6	NETTOYAGE ET PROTECTION	18
1.6.1	NETTOYAGE	18
1.6.2	PROTECTION DES OUVRAGES.....	18
1.7	LIMITES DE PRESTATIONS	18
1.7.1	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	18
1.7.2	LIMITES DES AUTRES LOTS	19
1.7.3	AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT	19

1.8	PROTECTIONS COLLECTIVES	20
1.8.1	PROTECTION COLLECTIVES	20
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	21
2.1	REVETEMENTS DE SOLS	21
2.1.1	PREPARATION	21
2.1.1.1	PREPARATION DES SUPPORTS	21
2.1.1.2	RAGREAGE FIBRE.....	21
2.1.2	REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES	21
2.1.2.1	REVETEMENT DE SOLS PVC U4 P3.....	21
2.1.3	REVETEMENTS DE SOLS DURS.....	22
2.1.3.1	CARRELAGE GRES CERAME - POSE COLLEE	22
2.1.3.1.1	CARRELAGE EN GRES CERAME 30 X 30 CM - U4P4 - ANTI-DERAPANT R11-C.....	22
2.1.3.2	PLINTHES GRES CERAME	23
2.1.3.2.1	PLINTHES A GORGE.....	23
2.1.3.3	REVETEMENTS EN GRANIT	23
2.1.3.3.1	REVETEMENT EN GRANITE 30 X 60 CM - ANTI-DERAPANT R11.....	23
2.1.3.3.2	EMMARCHEMENT EN GRANITE.....	24
2.1.3.4	PLINTHES EN GRANITE	24
2.1.4	OUVRAGES DIVERS.....	24
2.1.4.1	BARRE DE SEUIL EN ALUMINIUM.....	24
2.1.4.2	CLOU PODOTACTILE À SCELLER.....	25
2.1.4.3	PROTECTION DES OUVRAGES	25

1 GENERALITES

1.1 INFORMATIONS GENERALES

1.1.1 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX

Le présent descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations du corps d'état 03 REVETEMENTS DE SOLS, faisant partie intégrante du lot 03 SECOND ŒUVRE, nécessaires aux travaux de réhabilitation de l'entrée principale de l'Hôpital La Pitie Salpêtrière situé au 47-83 Boulevard de l'Hôpital à Paris. L'entreprise du présent lot devra avoir la connaissance de la globalité du dossier de consultation pour ne rien ignorer des travaux qui lui incombent.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaires, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

1.1.2 CONNAISSANCE DU PROJET

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

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

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

1.1.3 LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE

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

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

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

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.1 DTU, NOTE GENERALE

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 duquel relève la ville de Paris
- 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.

* La note de sécurité.

* Les rapports du bureau de contrôle et leurs applications.

* Les avis du coordonnateur de sécurité et leurs applications.

1.2.2 LISTE DES DTU

- NF DTU 26.2 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- NF DTU 52.10 (P61-203) : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage scellé
- NF DTU 53.2 (P62-203) : Revêtements de sols PVC collés
- NF DTU 52.2 : Pose collée des revêtements céramiques et assimilés
- NF DTU 52.10 : Mise en œuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalles flottantes et sous carrelage scellé
- NF DTU 55.2 : Revêtements muraux attachés en pierre mince.
- NF DTU 59.1 : Revêtement de peinture en feuille mince, semi-épais, ou épais.
- DTU 59.3 : Peinture de sols.

1.2.3 REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES

- Réglementation thermique RT Existant
- Code de la Construction et de l'habitation
- Code de l'Urbanisme
- Textes réglementaires sur l'accessibilité aux PMR
- Règles de l'Art
- Fascicules du CCTG
- Règlement sanitaire départemental
- Les avis techniques acceptés par la commission technique.

1.2.4 NORMES ET AVIS TECHNIQUES

- Avis technique du CSTB et agrément concernant les matériaux.
- Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- Le P.G.C. Plan Général de Coordination- Autres documents cités dans le texte du présent CCTP
- NF EN 12354- Acoustique du bâtiment - Calcul des performances acoustiques des bâtiments à partir des performances des éléments
- Partie 1 : Isolement acoustique aux bruits aériens entre des locaux (Indice de classement : S31-004)
- Partie 2 : Isolement acoustique au bruit de choc entre des locaux (Indice de classement : S31-004-2)
- Partie 3 : Isolement aux bruits aériens venus de l'extérieur (Indice de classement : S31-004-3)
- Partie 4 : Transmission du bruit intérieur à l'extérieur (Indice de classement : S31-004-4)
- Partie 5 : niveaux sonores dus aux équipements du bâtiment (Indice de classement : S31-004-5)
- Partie 6 : Absorption acoustique des pièces et espaces fermés (Indice de classement : S31-004-6)

PVC souple :

- NF EN 651 (juin 2011) : Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur mousse – Spécifications (Indice de classement : P62-302)
- NF EN ISO 10595 (février 2013) : Revêtements de sol résilients - Carreaux semi-flexibles/vinyle (VCT) en poly(chlorure de vinyle) -Spécifications (Indice de classement : P62-305)
- NF EN 13413 (février 2002) : Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur semelle en fibre minérale - Spécifications (Indice de classement : P62-306)

Carrelage céramiques :

- NF EN 14411 (Novembre 2016) : Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, évaluation et vérification de la constance de performance et marquage - Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques, évaluation de la conformité et marquage (Indice de classement : P61-530)
- NF EN ISO 10545-1 à 16: Carreaux et dalles céramiques (Indice de classement : P61-534)

Pose collée :

- Pose collée de revêtements céramiques et assimilés - pierres naturelles - en rénovation de murs intérieurs dans les locaux EB+ privatif au plus - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3528-V3, mai 2011)
- Pose collée de revêtements céramiques - pierres naturelles - en travaux neufs dans les locaux P4 et P4S. - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3526-V4, juillet 2013)

Colles à carrelage et mortiers de jointoiement :

- NF EN 12004+A1 (avril 2017) : Colles à carrelage - Exigences, évaluation de la conformité, classification et désignation (Indice de classement : P61-610)
- NF EN 12808-1-2-3-4-5 (janvier 2009) : Mortiers de joints pour carrelage - (Indice de classement : P61-611)
- NF EN 13888 (août 2009) : Mortiers de jointoiement pour carreaux et dalles céramiques - Exigences, évaluation de la conformité, classification et désignation (Indice de classement : P61-612)

Enduit de lissage et de ragréage :

- Certification CERTIFIE CSTB CERTIFIED des enduits de sol - Document de référence (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3640-V2, novembre 2012)
- Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs - Cahier des prescriptions techniques (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3634-V2, novembre 2012)
- Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Rénovation - Cahier des Prescriptions Techniques (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3635-V2, novembre 2012)

Normes pour les liants et adjuvants

- NF EN 934 : Adjuvants pour béton, mortier et coulis (Indice de classement P18-341)
- NF EN 480 : Adjuvants pour béton, mortier et coulis - Méthodes d'essai (Indice de classement P18-310).
- NF P18-363 (décembre 2014) : Adjuvants pour béton, mortiers et coulis - Essai de Tusschenbroek (Indice de classement P18-363)

Peinture

- NF T 36-001 (juin 1988) : Dictionnaire techniques des peintures et des travaux d'application (Indice de classement T36-001).
- NF T 30-608 (juillet 2010) : Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs. (Indice de classement T30-608).
- NF EN 1062 (octobre 2004) : Peinture et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs (Indice de classement T34-721).
- FD T 30-805 (avril 2015) : Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment (Indice de classement T30-805).
- NF T 30-806 (septembre 1991) : Travaux de peintures des bâtiments - schémas de contrat d'entretien périodique (Indice de classement T30-806)..
- NF T 31-004 (novembre 1975) : Pigments - Minium pour peintures (Indice de classement T31-004).
- NF T 36-005 (juillet 2010) : Caractérisation des produits de peintures (Indice de classement T36-005).
- NF EN ISO 15528 (octobre 2013) : Peinture, vernis et matières premières premières pour peintures et vernis - Echantillonnage (Indice de classement T30-091).

- NF EN 16566 (juillet 2014) : Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes (Indice de classement : T30-609)

- les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présents corps d'état.

Cette liste est non exhaustive.

1.2.5 CLASSEMENT UPEC

Rappel des lettres déterminant le classement U-P-E-C :

U - usure à la marche

P - poinçonnement

E - comportement à l'eau et à l'humidité

C - tenue aux agents chimiques

Il sera fait référence à la notice du CSTB sur le classement UPEC des locaux :

- Cahier n° 169 d'avril 1979, fascicule n° 1373

- CPT (Cahier du CSTB 2235 d'avril 1988)

GS 12 : Revêtements de sol - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (e-Cahiers du CSTB, Cahier 3509, novembre 2004)

1.3 PRESCRIPTION TECHNIQUES DES MATERIAUX

1.3.1 ECHANTILLONS

Tous les matériaux mis en œuvre devront faire l'objet de présentation par l'entreprise et d'agrément par le maître d'œuvre avant toute commande auprès du fournisseur et mise en fabrication.

1.3.2 QUALITE DES MATERIAUX

Colles

L'entrepreneur devra se conformer aux prescriptions techniques et recommandations :

- du fabricant de revêtement concernant le type et les caractéristiques de la colle à utiliser.

- du fabricant de colle, concernant la conservation et la mise en œuvre de la colle, en fonction des caractéristiques du support (perméabilité, température, humidité, etc).

Ragréage

Le produit utilisé devra posséder un classement au poinçonnement du ragréage au moins identique au P du classement UPEC du revêtement collé, soit P2 au minimum et être attesté par un avis technique du C.S.T.B. en cours de validité

Produits pour traitements des joints

Ces produits seront généralement fournis par le fabricant. On distinguera, les produits pour traitement et soudure à froid, et les cordons d'apport pour soudure à chaud.

a) Traitement et soudure à froid : les produits seront des solutions incolores vinyliques, livrées en bidons, en flacons ou en tubes avec embouts applicateurs. Ces produits contiendront généralement des solvants très inflammables tels que le tétrahydrofuranne (THF).

b) Cordons d'apport pour soudure à chaud : ces cordons seront constitués d'un mélange de PVC plastifié plus ou moins chargé, coloré ou non.

Profils de finition

- On distinguera principalement, les talonnettes (profilés permettant le relevé en gorge du revêtement) et les profils d'arrêt (permettant de recouvrir la tranche du revêtement).

- Barres de seuil : ce seront des bandes de forme extra plate en aluminium, résistante à la déformation.

Mastic pour calfatage

Mastic généralement élastomère (silicone ou polyuréthane) utilisé pour le calfatage en rive du revêtement, aux joints des seuils, autour des pieds d'huissières et aux passages des canalisations. Ces produits devront être compatibles avec la nature du revêtement.

1.3.3 MORTIER COLLE

Le mortier colle utilisé pour pose de revêtements durs aura la certification « CERTIFIÉ CSTB » des colles à carrelage, basée sur la norme européenne NF EN 12004. Cette certification est conçue pour permettre aux utilisateurs de choisir les produits de collage adaptés en fonction de la situation de l'ouvrage, de la nature du support et de la nature du revêtement (carreaux céramiques, pierres ou analogues).

1.3.4 GRES

Les carreaux de grès cérame ou de grès émaillé devront provenir d'usines notoirement connues. Leurs dimensions et tolérances de fabrication seront celles définies par les normes NF-P 61.311 pour les éléments minces, étant entendu que la qualité de fabrication "1er choix" correspond au premier classement.

1.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.4.1 TEINTES

La Maîtrise d'Œuvre se réserve le choix des teintes et ceci n'entraînant pas de supplément sur le prix quelles que soient les teintes choisies, avec ou sans polychromie. L'entreprise a, à sa charge, tous les rechargissements en découlant.

1.4.2 ECHANTILLONS

Tous les matériaux mis en œuvre devront faire l'objet de présentation par l'entreprise et d'agrément par le maître d'œuvre avant toute commande auprès du fournisseur et mise en fabrication.

1.4.3 RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les autres lots pour toutes incidences de ses propres travaux avec les ouvrages sur lesquels il s'appuie ou se raccorde.

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il vient s'appliquer.

L'état des supports, planités et aplombs, sera constaté par l'adjudicataire contrairement avec le titulaire de l'exécution des supports.

Dans l'éventualité où ils ne seront pas recevables conformément aux DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

En l'absence de réserves faites par écrit, à ce stade, il ne saura se prévaloir d'aucune sujétion dans l'exécution de ses propres travaux. Le fait d'entreprendre ses travaux sans réserve implique l'acceptation des supports par le présent lot et celui-ci ne pourrait arguer d'une méconnaissance des documents, et ne pourrait demander une quelconque modification de son prix.

1.4.4 CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

Les conditions de mise en œuvre des ouvrages seront conformes aux prescriptions des documents de référence énoncés ci avant.

L'entrepreneur veillera en particulier à :

- la température ambiante des locaux qui devra être conforme aux prescriptions du fabricant lors de la mise en œuvre de ses ouvrages et au degré d'hygrométrie des supports.
- l'alignement des joints et correspondance avec les joints de plinthe lorsque le format le permet.

- la planimétrie des surfaces.
- l'exécution soignée des coupes et ajustements.

En cas de manquement à ces prescriptions, le maître d'œuvre pourra ordonner la démolition et réfection, dans les règles de l'art, de tout ou partie des surfaces incriminées, aux frais de l'entreprise.

1.4.5 CONDITIONS DE TEMPERATURE A RESPECTER LORS DE L'APPLICATION

La pose ne doit pas être effectuée sur support trop froid (température du support inférieure à 5 °C). Elle ne doit pas s'effectuer non plus sur support chaud (température du support supérieure à 30 °C) ou sur sol chauffant en cours de chauffe.

1.4.6 TOLERANCE FINIE DE L'OUVRAGE

En partie courantes : les tolérances de planéité seront au plus égales à celles des supports. Le revêtement devra être adhérent au support sans cloque ni déformation. Il devra présenter partout des joints rectilignes et bien fermés et/ou des soudures d'aspect uniforme. Des barres de seuils devront être placées à la jonction de deux revêtements en cas de dénivellation du sol fini. En ce qui concernera les revêtements à dessins, ils devront être réalisés de façons à assurer la continuité d'aspect.

En escalier : dans le cas où il n'y aurait pas de recouvrement du revêtement par le nez de marche, il ne devra pas y avoir de dénivellation entre le niveau supérieur du revêtement et du nez de marche.

1.4.7 COORDINATION

L'entrepreneur doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération. Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment :

- réservations,
- encombrement des matériels,
- etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

1.4.8 RACCORDS ET REPRISES

L'Entrepreneur devra comme étant dû dans son forfait les raccords après passage des autres corps d'état (pose des diverses canalisations et appareils, etc...), compris tous travaux accessoires nécessaires.

Les raccords et reprises ne concernent que ceux afférents au présent lot et laissés en instance, avant l'exécution des travaux des autres corps d'état, soigneusement exécutés.

Après terminaison de ses travaux, il ne pourra refuser d'exécuter tous les raccords découlant de réparations, de malfaçons ou d'accidents des travaux des autres corps d'état. Mais, dans ce cas, la facture correspondante sera réglée par le responsable des dégâts ou portée au compte général prorata, suivant le cas.

1.4.9 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION - SOLS SOUPLES

1.4.9.1 APPLICATION PREALABLE D'UN PRIMAIRE AVANT MISE EN OEUVRE DE L'ENDUIT

- Cas du support normal : en local classé P3, l'utilisation d'un système P3 (poudre/primaire d'adhérence) implique systématiquement. Avant étalement de l'enduit, l'application du primaire sur le support.
- Cas du support nécessitant un traitement curatif : en local classé P2 ou P3, si le support ne présente pas les qualités requises il pourrait être rendu apte à recevoir l'enduit (quel que soit sa forme de présentation) après un traitement curatif (pouvant par exemple consister en l'application d'un primaire curatif), suivant

les prescriptions particulières émises par le producteur de l'enduit.

Dans le cas du système P3, si le fabricant du système préconise l'utilisation d'un primaire curatif pour traiter le support, ce primaire peut se substituer à celui du système P3. et ce suivant les prescriptions particulières émises par le producteur de l'enduit.

1.4.9.2 PREPARATION DE LA PATE

- Produit mono-composant et poudre du système : les proportions d'eau de gâchage du produit indiquées dans l'Avis Technique doivent être respectées. Le mélange de la poudre avec l'eau se fait :

a) soit à l'aide d'un malaxeur électrique tournant à vitesse lente,

b) soit dans une machine pour le pompage de la pâte dans le cas où elle est explicitement prévue par le fabricant dans le Dossier technique (intégré à l'Avis Technique) du produit. On respectera, quant au temps de repos de la pâte avant application et à l'emploi du produit gâché, la durée de vie du mélange qui est indiquée dans l'Avis Technique.

- Produit bi-composant : la résine devant être ajoutée à l'eau de gâchage est présentée sous une forme pré-dosée pour être associée à un sac de 25 kg de poudre. Les proportions d'eau de gâchage indiquées dans l'Avis Technique doivent être respectées. Le malaxage de la poudre se fait comme indiqué précédemment.

Mise en oeuvre proprement dite

- Dispositions préalables à l'étalement de la pâte. Cas du système P3, on se reportera à l'Avis Technique pour connaître les conditions d'application du primaire d'adhérence (matériel, consommation, temps de séchage). Le délai d'application de la pâte après l'application du primaire doit se faire dans la fourchette de temps préconisée par le fabricant.

- Etalement de la pâte gâchée : selon l'épaisseur d'application l'étalement de la pâte se fait :

a) à la taloche-lisseuse,

b) par pompage. Si l'Avis Technique le préconise. Les épaisseurs maximales et minimales d'application sont données dans la norme.

Pouvoir auto-lissant

La durée pendant laquelle le produit conserve ses qualités d'auto-lissant est précisée dans l'Avis Technique.

Consommation

D'une façon générale, on peut estimer qu'il faut 1.5 kg de poudre par m² et par mm d'épaisseur d'enduit à réaliser.

Mise en oeuvre des sols plastiques

Traitement de rives, seuils et pénétrations

Pour les locaux non classés E3 : dans ces locaux, et sauf prescriptions particulières du marché ou de l'Avis technique, le revêtement plastique sera simplement arasé avec soin en rives. Pour certains matériaux utilisés en locaux humides, il y aura lieu de prévoir un calfatage en rive. Ce calfatage sera réalisé de la manière suivante : il y aura lieu d'aménager, entre le revêtement et les parois verticales, un espace de 3 mm pour l'application du mastic.

Ce joint pourra être ensuite recouvert par une plinthe ou une contre-plinthe rapportée. Les joints de seuil seront soudés si le matériau du local contigu est le même. Les pénétrations et autres seuils ne recevront pas de traitement particulier. *

Pour les locaux classés E3 : dans ces locaux, on prendra les dispositions ci-après.

Traitement des rives

- Remontée en plinthe du revêtement, trois cas seront à distinguer :

a) remontée en arrondi sur un profilé à gorge en maçonnerie,

b) remontée en arrondi sur un profilé de maintien (talonnnette),

c) remontée en angle droit du revêtement thermoformé à chaud sur les parois. Dans tous les cas, le

revêtement devra toujours être supporté et remonté sur un minimum de 5 cm de haut. Dans le cas de remontée en arrondi sur profilé de maintien, le profilé de talonnette ne devra pas être cintré mais coupé à l'onglet. Ceci étant, les dispositions suivantes seront applicables aux 3 cas précités pour la réalisation.

Le revêtement découpé en tenant compte d'une marge pour sa remontée en plinthe sera collé, puis les joints seront soudés à chaud. Il sera mis en forme sur son support. Le revêtement en plinthe sera ensuite arasé à hauteur déterminée, puis collé sur le support, par double encollage généralement. Les angles rentrants et les morceaux triangulaires nécessaires à la réalisation des angles saillants seront soudés à chaud avec cordon d'apport.

On procèdera ensuite à l'arasage des cordons de soudure. Enfin, la partie du revêtement relevée en plinthe pourra, éventuellement, être recouverte par un profilé cloué ou collé ou par le revêtement mural.

- Soudure du revêtement à une plinthe plastique manufacturée souple : on utilisera des plinthes d'au moins 5 cm de hauteur avec retour horizontal (talon) d'au moins 2 cm. La méthode de pose sera la suivante. Mise en place d'une plinthe souple par double encollage et marouflage.

Les tronçons successifs des plinthes seront soudés entre eux. On procèdera ensuite aux arasements entre le revêtement et le talon de la plinthe souple. Puis on effectuera le fraisage du joint entre la plinthe et le revêtement. Enfin, on réalisera la soudure à chaud (avec cordon d'apport) du joint qui se trouvera entre le talon de la plinthe et le revêtement.

- Soudure du revêtement à une plinthe confectionnée dans le revêtement : cette méthode sera analogue à la précédente mais, dans le cas présent, la plinthe sera confectionnée dans le revêtement lui-même. Il s'agit soit d'une plinthe à l'équerre, soit d'une plinthe droite, raccordée par un cordon de soudure triangulaire au revêtement dans les conditions prescrites par le fabricant du revêtement de sol et confirmé par l'Avis technique.

Seuils

- Lorsque les joints de seuils ne pourront être traités par soudure, notamment dans le cas où les revêtements de sols ne seront pas de même nature, un calfatage par mastic sera nécessaire. On procèdera également au calfatage autour des pieds d'huissieries avec ce même produit.

Pénétrations

- Passages de tuyauteries. Il y aura lieu d'assurer un calfeutrement étanche entre les pénétrations et le revêtement. Ce calfatage sera réalisé soit au moyen d'un mastic entre le revêtement de sol et la base du fourreau de la tuyauterie, soit par un manchon vertical réalisé dans le revêtement de sol et soudé à chaud avec cordon d'apport à sa base avec le revêtement.

- Siphon de sol : l'emploi de siphon de sol sera possible.

Joints de dilatation

Aux joints de dilatation, l'applicateur du revêtement devra veiller particulièrement au collage du revêtement de part et d'autre du joint, les tranches du revêtement devront être protégées. Deux cas seront à distinguer :

- a) joints réalisés par de profils scellés dans le gros œuvre, dont la réalisation relèvera de l'entreprise du gros œuvre.
- b) joints réalisés par élément de recouvrement, lequel relèvera de l'entreprise de revêtements de sols.

1.4.9.3 MISE EN OEUVRE

Tolérances

Horizontalité :

Dénivellation sous une règle de 2,00 : 5 m/m

Dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce : 7,5 m/m

Planeité :

Sous une règle de 2,00 m : 5 m/m

Sous une règle de 0,20 m : 2 m/m

Hauteur des saillies : 1 m/m

Travaux préparatoires

Chapes rapportées ou incorporées

- Chapes en mortier de ciment, exécutées conformément au DTU 26.2, lequel spécifiera les dispositions en matière d'état de surface requis.

- Tolérances et état de surface des chapes incorporées : sous la règle de 2 m aucune flèche supérieure à 7 mm ne doit être observée après déplacement en tous sens sur la surface du support. Sous le réglet de 0,20 m, aucune flèche supérieure à 2 mm ne doit être observée après déplacement en tous sens sur la surface du support. L'état de surface obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage est fin et régulier.

- Tolérances et état de surface des chapes rapportées : la chape est destinée à recevoir un revêtement de sol collé. Sous la règle de 2 m, aucune flèche supérieure à 5 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support. Sous le réglet de 0,20 m aucune flèche supérieure à 1 mm ne doit être observée après déplacements en tous sens sur la surface du support. L'état de surface obtenu après dressage à la règle, talochage manuel ou mécanique et lissage au fer, est lisse, fin et régulier.

Enduits de lissage

- Pour les revêtements collés, l'application d'un enduit de lissage est obligatoire avec un produit bénéficiant d'un classement P au moins égal à celui du local. Cet enduit sera exécuté conformément au "Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution des enduits de lissage de sols intérieurs".

Dans le cas de microfissures et de joints secs ou de joints de retrait du dallage et de fissures préalablement traités, on doit prévoir un primaire d'accrochage avant exécution de l'enduit. En outre, un primaire doit être appliqué dès lors qu'il s'agit d'un local classé P3, lorsque les produits de lissage ne sont pas adjuvants au moyen d'une résine liquide fournie avec le sac.

- Pour les dalles collées, l'enduit de lissage ou de ragréage auto-lissant est systématique. Pour les dalles plombantes amovibles et selon le support, le tableau ci-après définit les conditions d'emploi d'un enduit de lissage.

Dépoussiérage

Pour les revêtements en lés destinés à la pose tendue sur thibaude, le seul travail préparatoire consiste en un dépoussiérage du support préalablement nettoyé.

Enduit de lissage et de ragréage auto-lissant

Mise en oeuvre

L'enduit est réalisé par l'entreprise applicatrice du revêtement de sol.

Etat général du support

Les supports destinés à recevoir l'enduit doivent être :

- a) sains, solides, à surface plane et régulière, et de cohésion de surface suffisante, par cohésion suffisante, on n'entend pas d'enlèvement de matière décelable à l'aide d'un "quadrillage",
- b) non fissurés. La fissuration est révélée par un mouillage de la surface (par exemple à l'aide d'une éponge humide). Dans le cas de microfissures et de joints secs ou de joints de retrait du dallage et de fissures préalablement traités, l'application préalable d'un primaire, préconisé par le fabricant, avant exécution de l'enduit, est obligatoire,
- c) normalement absorbants. Un support est normalement absorbant, si une goutte d'eau déposée en surface est absorbée entre 1 et 10 minutes environ,
- c) propres,
- d) et, en outre, secs au moment de l'application de l'enduit (se référer au DTU ad hoc).

Préparation du support

- Grattage : le support doit être débarrassé de tous dépôts, déchets pellicules de plâtre enduit de peinture,

plaques de laitance.

- Dépoussiérage : dans tous les cas le support doit être soigneusement nettoyé et dépoussiéré
- Humidification du support : sauf cas d'utilisation d'un primaire d'adhérence intégré au système, il est recommandé d'humidifier le support par temps chaud ou si le support a été exposé au soleil.

1.4.10 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION - SOLS DURS

1.4.10.1 REVETEMENT D'ETANCHEITE

Les revêtements de sols ne pouvant assurer par eux-mêmes l'étanchéité, un revêtement d'étanchéité est réalisé conformément aux dispositions de l'annexe A à de la présente partie de norme.

1.4.10.2 FORMES

On distingue les différents types de formes suivants :

- a) Lit de sable, de classe 0,08/5 mm de 2 cm d'épaisseur maximale, employé à l'état sec.
- b) Lit de 2 cm d'épaisseur en pierre concassée (calcaire, granit, basalte, porphyre, pouzzolane, silex, grès, etc.) dit "grain de riz", de granularité 2 mm à 5 mm.

Pour les formes A et B, une surépaisseur ou un excès d'humidité peut entraîner des désordres.

- c) Lit de sable de classe 0,08/5 mm de 3 cm à 4 cm d'épaisseur maximale stabilisé par 100/150 kg de liant hydraulique par mètre cube de sable sec.
- d) Mortier ou béton maigre, de 4 cm à 6 cm d'épaisseur, dosé soit à 175/200 kg de ciment par mètre cube ou à environ 300 kg de chaux hydraulique par mètre cube de sable sec.
- e) 3 cm à 5 cm de mortier de ciment dosé à environ 300 kg/m³, éventuellement avec armature de treillis soudé en acier doux, maille maximale : 50 mm × 50 mm et masse minimale au mètre carré de 220 g.

1.4.10.3 COMPATIBILITE DES FORMES AVEC LES COUCHES ISOLANTES

Il y aura lieu de déterminer le type de forme avant toute exécution. Les types de forme et les données relatives au mortier de pose, compatibles avec les différents isolants. Les critères sont donnés pour des locaux à usage d'habitation (charge unitaire maximale de 250 daN/m²).

Une forme peut être nécessaire lorsqu'il s'agit de rattraper un niveau, de réaliser des pentes ou s'il y a une couche isolante au-dessus de l'élément porteur. Lorsque la dalle béton repose sur un terre-plein, elle doit comporter une barrière contre les remontées capillaires.

1.4.10.4 RECEPTION DES SUPPORTS

L'entrepreneur devra se mettre en rapport avec les autres lots pour toutes incidences de ses propres travaux avec les ouvrages sur lesquels il s'appuie ou se raccorde.

Avant tout commencement des travaux, l'entrepreneur devra réceptionner les supports sur lesquels il vient s'appliquer.

L'état des supports, planétés et aplombs, sera constaté par l'adjudicataire contradictoirement avec le titulaire de l'exécution des supports.

Dans l'éventualité où ils ne seront pas recevables conformément aux DTU, ils seront repris par le titulaire de l'exécution préalable.

En l'absence de réserves faites par écrit, à ce stade, il ne saura se prévaloir d'aucune sujétion dans l'exécution de ses propres travaux. Le fait d'entreprendre ses travaux sans réserve implique l'acceptation des supports par le présent lot et celui-ci ne pourrait arguer d'une méconnaissance des documents, et ne pourrait demander une quelconque modification de son prix.

1.4.10.5 SUJETIONS DIVERSES

Les niveaux finis devront être uniformes quel que soit le revêtement de sol prévu. Les jonctions seront exécutées de telle sorte qu'elles soient imperceptibles une fois les revêtements appliqués.

Dans chaque local, les revêtements de sols seront posés à mi- feuilure des portes en jonction avec les sols des pièces adjacentes.

Sont également compris implicitement pour tous carrelages, les nettoyages et l'épandage de sciure de bois blanc.

1.4.10.6 PRINCIPE DE CALEPINAGE

- Départ à l'axe dans les 2 directions du local (au joint ou à l'axe du carreau de manière à avoir la découpe la plus large à chaque extrémité).
- Les joints doivent être filants entre les surfaces, horizontales et retours verticaux contiguës.

Cas particuliers des faïences murales :

- Départ à l'axe de l'appareil, si l'appareil est isolé (cas des lavabos dans les salles de bain).
- Départ à l'angle pour les éviers, douches ou baignoires, sans recoupe du dernier carreau

1.4.10.7 EXECUTION DES OUVRAGES

Les carreaux reposent par l'intermédiaire du mortier de scellement sur les supports, sur les formes, sur les isolants ou sur les couches de désolidarisation.

1.4.10.8 POSE DESOLIDARISEE

La pose sur couche de désolidarisation sera soit avec un film de polyéthylène d'au moins 150 micron d'épaisseur ou avec un feutre bitumé, soit avec un lit de sable de 1 cm.

1.4.10.9 MODE DE POSE

- Pose à la bande, au cordeau et au pilon : cette pose nécessite un dosage en liant supérieur à celui de la pose à la règle. La pose à la bande est effectuée au cordeau et au pilon, à bain soufflant de mortier. Alignés par bande entre règles ou cordeaux, les carreaux sont fixés au pilon et à la batte au fur et à mesure de l'avancement avant le début de prise du mortier.

- Pose à la règle : le mortier est étalé, tiré à la règle, compacté et taloché. Puis, une barbotine de ciment pur est répandue à la surface du mortier. L'épandage de barbotine peut être remplacé par un saupoudrage de ciment pur, suivi ou non d'un lissage à la truelle. Ces opérations ne sont pas faites par grandes surfaces, mais par travées, de telle façon que le battage ait lieu sur le mortier encore plastique. Le mortier doit refluer partiellement dans les joints.

1.4.10.10 JOINTS

- Joints de dilatation, de tassement du gros œuvre : ces joints doivent être respectés dans la forme, dans le mortier de pose et dans le revêtement.

- Joints de retrait (du type joint scié) : les joints de retrait du gros œuvre, qui n'intéressent pas l'épaisseur totale du dallage béton, peuvent être franchis par le revêtement sans précautions particulières.

- Joints de fractionnement du revêtement :

a) cas d'une pose adhérente : les surfaces supérieures à 60 m² sont fractionnées. Les couloirs sont fractionnés par tranches de l'ordre de 8 m de longueur. Ces fractionnements sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement. Le fractionnement doit se poursuivre dans les formes E-F-G, si elles sont revêtues avant 30 jours de séchage. Dans le cas d'ouvrage d'étanchéité sous revêtement, le fractionnement de la protection du revêtement d'étanchéité doit se poursuivre dans le mortier de pose et le revêtement.

b) cas d'une pose sur isolants ou cas d'une pose désolidarisée : dans ce cas, le fractionnement des surfaces est ramené à 40 m². Ces fractionnements qui sont exécutés dans la totalité de l'épaisseur du mortier de pose et du revêtement peuvent être déportés jusqu'à la ligne de joint la plus proche. Dans tous les cas précités, les joints de fractionnement doivent avoir, en général, au moins 5 mm de largeur (3 mm dans le

cas de joints sciés), et être garnis d'une matière résiliente.

- Joints périphériques à défaut d'un relevé en matériaux résilients, un vide d'au moins 3 mm doit être réservé entre la dernière rangée de carreaux et les parois verticales de murs ou cloisons ainsi qu'autour des poteaux. Ce vide doit exister dans le mortier de pose et la forme. Ce joint peut être supprimé pour les surfaces inférieures ou égales à 7 m².

Cette limite est donnée pour éviter le blocage des revêtements sur les ossatures, risquant de créer des soulèvements. Le joint peut être fait en rabattant l'isolant sous la plinthe. Les plinthes droites dissimulent ce vide. S'il est fait usage de plinthe à talon, un joint d'au moins 3 mm est ménagé entre la dernière rangée de carreaux et le bord du talon. Le vide des joints périphériques est débarrassé de tous dépôts, déchets, mortier ou plâtre, il peut être laissé libre ou garni d'un matériau compressible, non pulvérulent, imputrescible dans les conditions normales d'utilisation.

- Joints entre carreaux : la largeur des joints entre carreaux est fonction de la nature et du format des carreaux, à savoir :

- a) joint réduit : jusqu'à 2 mm de largeur,
- b) joint large : de 2 mm à 10 mm de largeur,
- c) joint très large : largeur supérieure à 10 mm.

La pose jointive est interdite sauf pour certains travaux de marbrerie, sur prescription spéciale.

Les joints sont remplis après durcissement suffisant du mortier de pose et au plus tôt 24 h après la pose.

1.4.10.11 PLINTHES

- Les plinthes sont droites, à gorge ou à talon. Les matériaux doivent répondre aux prescriptions de l'article 3 de la norme.

- Préparation du support vertical : le support doit être propre et débarrassé de tous déchets et matériaux de quelque nature que ce soit, susceptibles de gonfler ou de provoquer des réactions sur le mortier de pose (plâtre, bois, isolants, etc.). En outre, il doit, avant pose du revêtement, satisfaire aux conditions de planéité, d'aplomb et d'équerrage prescrites dans la norme NF P 65-201 à (Référence DTU 55). Dans le cas d'une cloison ou support en bois, en liège ou en carreaux de plâtre, la partie basse doit comporter une protection contre l'humidité conforme au DTU et Avis technique correspondants.

- Le mortier de pose est le même que celui employé pour un revêtement de même nature et doit être exécuté dans les mêmes conditions techniques que celles décrites dans la norme NF P 65-201 à (Référence DTU 55).

- Pose en parties courantes : la mise en œuvre doit assurer, sauf cas particulier, la planéité des faces vues des plinthes ainsi que l'alignement continu des bords supérieurs. Le mortier de pose doit avoir une épaisseur d'environ 1 cm. Le remplissage des joints est exécuté conformément à la norme NF P 65-201 à (Référence DTU 55).

a) plinthes droites ou à talon : les plinthes droites ou à talon doivent recouvrir le carrelage ou le dallage. Lorsque le carrelage est désolidarisé du support ou posé sur isolant de classe de compressibilité I, le joint périphérique doit être respecté et la plinthe scellée uniquement sur le support vertical. Ce joint peut être réalisé en retournant le relevé de désolidarisation (polyane, feutre 36 S) ou d'isolation sous la plinthe et en le coupant au ras de celle-ci après scellement.

Dans le cas d'utilisation d'un isolant de classe de compressibilité II ou III, le joint de désolidarisation doit être rempli d'une matière résiliente. L'utilisation de plinthes à talon est déconseillée pour les carrelages posés sur ces types d'isolants.

b) plinthes à gorge : les plinthes à gorge sont mises en place avant ou après exécution des revêtements de sol. Les prescriptions de pose sont identiques à celle des plinthes droites mais en tenant compte de la planéité à assurer simultanément avec le revêtement de sol et le revêtement mural. La plinthe à gorge peut être posée dans le plan du carrelage, ce qui permet de relever le niveau du joint périphérique. Ce dispositif peut être complété par la pose d'une plinthe droite.

1.4.10.12 SEUILS

L'arase réservée au seuil doit permettre de réaliser la continuité horizontale des revêtements de sol d'une pièce à l'autre sauf cas particuliers. Les cas particuliers de différences de niveaux se rencontrent par exemple aux accès de salles de douche.

- Seuils entre deux carrelages ou dallages scellés directement sur le support gros œuvre : il n'y a pas de prescription spéciale. Il est toujours souhaitable cependant qu'un joint de fractionnement soit nettement marqué dans le plan moyen de la porte.

- Seuils entre deux carrelages ou dallages ou revêtements de sol d'autre nature posés sur isolant
Si la nature, la mise en œuvre des revêtements de sol, de même que les isolants sont différents d'une pièce à l'autre, il peut s'avérer nécessaire de relever l'isolant au droit des seuils.

- Protection des seuils : il peut s'avérer nécessaire de protéger les seuils. Dans ce cas, on pourra utiliser des cornières, des couvre-joints ou tout autre dispositif.

- Seuils extérieurs, ils doivent être traités comme les paliers ou marches d'escaliers, à la condition de présenter, en outre les qualités mécaniques et physiques des revêtements de sol posés à l'extérieur des bâtiments. Dans le cas de perrons fondés indépendamment de la construction, le revêtement de sol doit respecter le joint de rupture du gros œuvre. Ce joint est rempli d'une matière résiliente et peut être recouvert d'un couvre-joint approprié.

1.4.11 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.4.11.1 MARQUES

Il est rappelé à l'entreprise que le choix des marques et des produits est de sa responsabilité pleine et entière et éventuellement de la responsabilité conjointe du fabricant.

Aussi les marques et type de peinture éventuellement préconisés par la maîtrise d'œuvre dans la suite de ce document sont donnés à titre indicatif et le fait de les employer ne dégage en rien l'entreprise de sa responsabilité professionnelle.

L'entreprise devra néanmoins proposer, à minima, des peintures bénéficiant des marques NF Environnement, Ange Bleu, Ecolabel européen ou de toute autre marque environnementale équivalente

1.4.11.2 GARANTIE

Le délai de garantie de bonne tenue pour chaque catégorie de peinture est fixé à deux ans.

L'entrepreneur ne sera déchargé de son obligation d'entretien gratuit pendant le délai de garantie, que pour des causes ne dépendant ni des matériaux, ni de leur condition de mise en œuvre (destruction, dégradation, malveillance, etc.).

1.5 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.5.1 DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX

Contenu du dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

Plans d'exécution

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

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

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

Visa du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

Notes de calculs

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

- Le dimensionnement de tous les assemblages et détails.

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

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

1.5.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

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

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

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

1.6 NETTOYAGE ET PROTECTION

1.6.1 NETTOYAGE

Nettoyages des revêtements posés, avant réception, et toutes les précautions seront pris vis-à-vis des ouvrages des autres corps d'état.

Il est bien précisé que l'entreprise titulaire du présent lot devra au fur et à mesure de l'avancement du chantier enlever ses gravois, déchets et chutes, sans prétendre à une indemnité quelconque.

Gestion des déchets par tri sélectif

Les déchets de chantier feront l'objet d'un tri sélectif et d'une gestion commune pour l'ensemble du chantier. Le tri sélectif des déchets permet de séparer les différents matériaux composant le bâtiment en vue :

- d'une valorisation pour les produits recyclables
 - d'un traitement approprié pour les produits considérés comme déchets spéciaux ou déchets ultimes.
- Les matériaux seront classifiés selon la nomenclature des déchets actuellement en vigueur, nomenclature induite par la loi n°75-633 du 15 juillet 1975 et l'avis relatif à la nomenclature déchets du JO du 10-11 novembre 1997.

1.6.2 PROTECTION DES OUVRAGES

D'une manière générale et impérative, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour protéger les surfaces qui pourraient être tâchées, attaquées (planchers, sols) ou détériorées (cadres de portes, fenêtres, panneaux de bois, menuiseries métalliques, vitrages, parements de béton brut destinés à rester apparents).

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra entre autres :

- Protéger les arêtes et parements exposés
- Protéger les revêtements par tous moyens jugés utiles (polyane, moquette, panneaux bois ...)
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.7 LIMITES DE PRESTATIONS

1.7.1 TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Travaux divers dus au lot REVETEMENTS DE SOLS :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots

- Les études nécessaires à la réalisation des ouvrages, notamment la réalisation des études de calepinage et de détails de l'ensemble des ouvrages devront s'adapter au plan Architecte.
- La présentation d'échantillons et modèles à la demande du Maître d'Œuvre, compris présentation de plans de calepinage éventuels des différents revêtements.
- Les traitements de préservation et les protections imposés par le cahier des clauses techniques.
- La remise des échantillons des matériaux retenus.
- La réception de l'état des supports (propreté, planéité, état de surface, humidité), en présence de la maîtrise d'œuvre ;
- Le constat du tracé du trait de niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des

travaux.

- Les sujétions de calepinage, de couleur et de tracé,
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- Les ragréages des sols.
- La pose de siphons de sols dans les revêtements de sols carrelés
- La fourniture et l'application d'un enduit de lissage et de l'adhésif pour la pose par collage en plein du revêtement ;
- La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- La fourniture et pose de tous les accessoires liés aux revêtements.
- La fourniture et la pose des matériels annexes tels que bandes d'ancrage et tringles pour la pose tendue ainsi que les barres de seuil, couvre-joints horizontaux
- La fourniture et la pose de la thibaude en cas de pose tendue ;
- La fourniture et la pose des joints souples spéciaux de calfeutrement, notamment au droit des appareils sanitaires.
- Les joints de fractionnement réglementaires, et dans tous les cas, à chaque seuil de porte, les joints de dilatation.
- Les profilés spéciaux d'angles, de rives, et de parfaite finition.
- En l'absence de prescriptions, c'est l'état de finition A qui est retenu.
- Dans tous les cas de changement de revêtement, au droit de chacun de ces changements, le revêtement dû au présent lot sera arrêté à mi feuillure des portes ou baies, mise en place de profils d'arrêts des revêtements.
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.

L'attention de l'Entrepreneur est particulièrement attirée sur les points suivants :

- L'arase des revêtements différents,
- La planéité rigoureuse des surfaces,
- La régularité des joints,
- La qualité acoustique de certains revêtements,
- La qualité de tenue au feu de certains matériaux en fonction du classement au regard de la réglementation sur la sécurité contre l'incendie,
- L'aspect uniforme des revêtements.
- Les raccords après le passage des autres corps d'état

1.7.2 LIMITES DES AUTRES LOTS

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

Travaux à la charge du lot GROS-ŒUVRE :

- L'installation de chantier.
- Les traits de niveaux.
- Les travaux de rebouchage du bullage du béton.
- Le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs ou de supports anciens.

Travaux à la charge du lot MENUISERIE INTERIEURE :

- Les travaux d'ajustage éventuel des portes.

1.7.3 AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état.

Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

1.8 PROTECTIONS COLLECTIVES

1.8.1 PROTECTION COLLECTIVES

Chaque entrepreneur est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L4121 du Code du Travail)

Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs et notamment :

La loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application

Le Décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003

Les recommandations et les directives émanant du Code du Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP, INRS, règles et législation locales, etc.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 REVETEMENTS DE SOLS

2.1.1 PREPARATION

2.1.1.1 PREPARATION DES SUPPORTS

Avant toute exécution de prestations ou pose de matériaux, l'entreprise devra le nettoyage et le dépoussiérage des supports, compris le balayage ainsi que le nettoyage complet des locaux. les travaux préparatoires suivants seront exécutés :

- Grattage dans tous les cas, et élimination de surface non adhérente
- Ponçage, si nécessaire
- Dépoussiérage à l'aspirateur industriel.

Les supports seront sains, secs, propres et devront avoir une bonne résistance mécanique.

Les supports devront être propres, parfaitement surfacés, exempts de toutes traces d'huile, de graisse, de peinture, de plâtre, de toutes pulvérulences, de tout corps qui pourrait nuire à l'adhérence des revêtements de sols. Les supports seront sains, secs, propres, et devront avoir une bonne résistance mécanique.

Localisation :

Suivant plans de repérage des sols de l'architecte, pour l'ensemble des locaux recevant un revêtement de sol neuf (souple ou dur).

2.1.1.2 RAGREAGE FIBRE

Fourniture et application d'un enduit de ragréage fibré enrichi de fibres, auto-lissant et auto-nivelant, de 3 à 5 mm d'épaisseur suivant emplacement, pour rattraper l'ensemble des niveaux, comprenant :

- Application d'un primaire d'accrochage suivant support
- Application en 1 couche du mortier de sol enrichi de fibres synthétique, à l'aide d'un produit agréé auprès du CSTB, classement P3, classement au moins égal à celui destinés à recevoir un revêtement de sol aux articles correspondant du présent corps d'état, mise en œuvre suivant prescriptions de l'Avis Technique du produit.
- Épaisseur maximum 20 mm

L'entrepreneur devra, au titre de cet article, le rattrapage ponctuel de niveau, si nécessaire, suite aux démolitions.

Exécution suivant préconisations du fabricant, y compris tous détails et sujétions de mise en œuvre

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, aux sols de l'ensemble des locaux recevant un revêtement de sol souple.

2.1.2 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES

2.1.2.1 REVETEMENT DE SOLS PVC U4 P3

Fourniture et pose d'un revêtement de sol PVC homogène, en lés de 2 m, constitué :

- D'une couche d'usure pressée avec décor dans la masse et recevant un traitement photo-réticulé anti-écrasement facilitant l'entretien et qui supprime définitivement toute métallisation, Le revêtement ne favorisera pas le développement de micro-organismes.
- Classement : U4 P3 E2/3 C2.
- Épaisseur totale : 2 mm.

- Résistance à la glissance : R9.
- Réaction au feu : Bfl-s1 selon la norme EN 13501-1.
- Revêtement 100 % recyclable ayant une garantie de tenue décennale.
- 17% d'ingrédient biosourcé
- 25,5% de contenu recyclé

Décor et teinte à soumettre au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant, sans limitation.

Pose bord à bord par simple encollage avec une colle en émulsion acrylique suivant préconisations du fabricant et avis techniques en cours de validité.

Les joints entre lés seront réalisés par soudure à chaud à l'endroit avec cordon d'apport de même nature que le revêtement de manière à obtenir un classement E3.

Compris toutes coupes, découpes, sujétions de polychromie, toutes sujétions de mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant, etc...

Localisation :

Suivant plan de repérage des revêtements de sols.
Aux sols de l'attente accueil et du poste de surveillance.

2.1.3 REVETEMENTS DE SOLS DURS

2.1.3.1 CARRELAGE GRES CERAME - POSE COLLEE

Fourniture et pose de revêtement de sol en carrelage grès cérame, 1^{er} choix, pose collée suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques y compris mortier colle, toutes coupes, découpes, entailles, habillages, chutes et déchets, tous appareillages, traitement des joints (étanches ou non suivant localisation), nettoyage, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

2.1.3.1.1 CARRELAGE EN GRES CERAME 30 X 30 CM - U4P4 - ANTI-DERAPANT R11-C

Fourniture et pose de carrelage en grès cérame coloré dans la masse, de 1^{er} choix, comprenant :

- Préparation des supports.
- Carreaux de 30 x 30 cm.
- Épaisseur : 10 mm.
- Classement UPEC : U4.P4.E3.C2.
- Antidérapant R11 – C
- Finition granite/pierre

Teintes et coloris au choix de l'Architecte.

Sujétions de réalisation :

- Joints de fractionnement et périphériques suivant DTU.
- Calepinage à faire agréer par la maîtrise d'œuvre.
- Réalisation du traçage et des coupes, pose des siphons de sol.
- Respect des formes de pentes vers les évacuations d'eau.

Le mortier colle employé sera obligatoirement celui ou l'un de ceux préconisés par le fabricant du revêtement de sol choisis : collage directement sur la dalle béton avec un mortier-colle conformément au Cahier des Prescriptions Techniques de mise en œuvre des revêtements de sols intérieurs en carreaux céramiques ou analogues, collés au moyen de mortiers-colle.

Y compris tous accessoires et sujétions de mise en œuvre et d'exécution suivant prescriptions du fabricant, Avis technique, Normes et DTU en vigueur.

Les joints entre carreaux seront réalisés à l'aide d'un mortier spécifique pour joints décoratifs de carrelage. Joint des établissements WEBER ou équivalent, adapté aux joints fins ou épais.

La colle et les joints seront adaptés à la pose sur sous-couche acoustique

L'utilisation de ces produits, néanmoins soumis à l'agrément préalable du Maître d'Œuvre, se fera dans le

respect des prescriptions de l'avis technique et des recommandations du fabricant.

Pose droite, collée y compris primaire d'accrochage. Le mortier colle devra être compatible avec le support et traitement des joints.

Calepinage par carreaux entiers à soumettre à l'approbation de l'Architecte.

Compris toutes sujétions, passage de canalisations, scellement et jointement du carrelage en parfaite coordination avec les entreprises des lots concernés.

Localisation :

Suivant plan de repérage des revêtements de sols.

Aux sols du Hall et de la loge de contrôle

2.1.3.2 PLINTHES GRES CERAME

Fourniture et pose de plinthes en carrelage grès cérame ou grès émaillé, pose collée au ciment colle, suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques, y compris toutes coupes, découpes, entailles, habillages, traitement des joints, nettoyage, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre. Coloris au choix du Maître d'Œuvre.

Plinthes assorties aux carrelages dito ci-avant.

2.1.3.2.1 PLINTHES A GORGE

Fourniture et pose de plinthes de format 10 x 30 cm, en grès cérame à gorge à bord arrondi en harmonie avec les sols de même nature comprenant également les ébrasements de baies libres, ainsi qu'au droit des socles divers.

Pose :

Les plinthes et leurs éléments d'angle seront posés au ciment colle suivant les prescriptions du fabricant et avis techniques.

Le jointoiement réalisé au coulis spécial devra correspondre à ceux des revêtements de sols.

Y compris toutes coupes, découpes, entailles, façon de cintre, joint, nettoyage, protection tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Au droit des locaux étanches, l'Entrepreneur veillera à la compatibilité de la colle avec le produit d'étanchéité.

Localisation :

Suivant plan de repérage des revêtements de sols.

En périphérie du Hall et de la loge de contrôle

2.1.3.3 REVETEMENTS EN GRANIT

2.1.3.3.1 REVETEMENT EN GRANITE 30 X 60 CM - ANTI-DERAPANT R11

Fourniture et pose de pierres de Granite antidérapante R11, y compris traçage, calibrage, coupes, chutes, entailles, mise en place au mortier ciment, battage, jointoiement, protection et nettoyage.

Format : 30 x 60 cm

Mise en œuvre suivant préconisations du fabricant.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre, découpes, adaptations, et parfaite finition.

Localisation :

Suivant plan de repérage des revêtements de sols.

Aux sols du parvis extérieur et de l'escalier devant la loge de contrôle

2.1.3.3.2 EMMARCHEMENT EN GRANITE

Plus-values pour la fourniture et pose de revêtement de sol Granite, décrit ci avant, pour emmanchements d'accès au hall et a la loge de contrôle.

Mise en œuvre suivant préconisations du fabricant.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre, découpes, adaptations, sujétions de polychromie, etc.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte, emmanchements d'accès au hall et a la loge de contrôle.

La marche devant la cafétéria

2.1.3.4 PLINTHES EN GRANITE

Fourniture et pose de plinthes en pierres de Granite antidérapante R11, y compris traçage, calibrage, coupes, chutes, entailles, mise en place au mortier ciment, battage, jointoiement, protection et nettoyage.

Format : 10 x 60 cm

Mise en œuvre suivant préconisations du fabricant.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre, découpes, adaptations, et parfaite finition.

Localisation :

Suivant plan de repérage des revêtements de sols.

Plinthes, en façades du parvis extérieur et de l'escalier devant la loge de contrôle

Compris mur en bas de la rampe (support de garde-corps)

2.1.4 OUVRAGES DIVERS

2.1.4.1 BARRE DE SEUIL EN ALUMINIUM

Fourniture et pose collée et visée de barres de seuil striées en aluminium, fixation invisible, 2 pans, extra plat.

Largeur : 35 mm

Epaisseur : 1.50 mm

Longueur : suivant largeur des blocs portes

Y compris coupes, sujétions de découpes, fixations par vis et trous tamponnés, etc.

Tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte,

Au droit des passages de portes à chaque changement de nature de revêtement de sol

2.1.4.2 CLOU PODOTACTILE À SCELLER

Fourniture et pose de clous podotactiles à sceller Ø 25 mm

- Finition inox A2/304 passivé
- Résistance à la glissance : ≥ 0.58
- scellement chimique MSP108
- calepinage sur gabarie

Y compris toutes sujétions de fixation et de mise en œuvre, coupe, découpe, gabarie etc.

Localisation :

Suivant plans de l'architecte pour l'intérieure et l'extérieure

2.1.4.3 PROTECTION DES OUVRAGES

Durant les travaux, le présent lot doit la protection de ses ouvrages et doit également la protection des carrelages existant dans les sanitaires et escaliers jusqu'à la réception des travaux.

Pour réaliser cette protection, l'entreprise aura recours à tous les moyens nécessaires tels que bâches, cartons scotchés, tapis de protection, anciennes moquettes, etc ...

En cas de dégradation, les éléments seront repris sur le champ.

En tout état de cause, les surfaces et supports sont livrés parfaitement propre.

L'entreprise devra la dépose de tous ses ouvrages de protection en fin de chantier.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet

MAÎTRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTES MANDATAIRES
EMERGENCE ARCHITECTES
21 rue Chaptal
75009 PARIS

BET FLUIDES
BIM INGENIERIE
17 rue du Colisée
75008 PARIS

BET STRUCTURES
EMERGENCE INGENIERIE
21 rue Chaptal
75009 PARIS

ÉCONOMISTES
US&CO
3 rue Peyron
38200 VIENNE

MAÎTRISE D'OUVRAGE

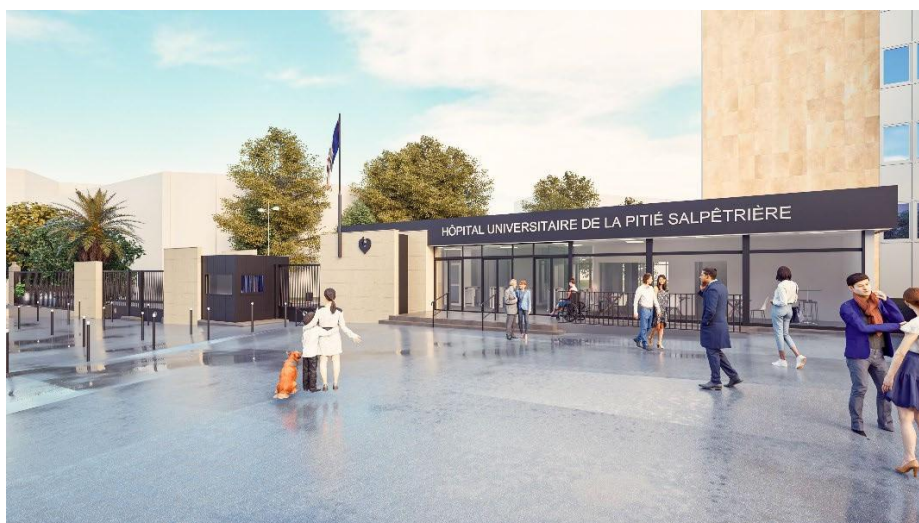
GROUPE HOSPITALIER SORBONNE UNIVERSITE
Site Pitié Salpêtrière
47-83 boulevard de l'Hôpital – 75013 PARIS



DCE

CCTP - LOT 03 SECOND ŒUVRE CE 04 : PEINTURES

Réhabilitation de l'entrée principale
83 Boulevard de l'Hôpital



SEPTEMBRE 2025

SOMMAIRE

1	GENERALITES.....	3
1.1	INFORMATIONS GENERALES.....	3
1.1.1	DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX.....	3
1.1.2	CONNAISSANCE DU PROJET	3
1.1.3	LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE	3
1.2	DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	3
1.2.1	DTU, NOTE GENERALE	3
1.2.2	LISTE DES DTU.....	4
1.2.3	REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES.....	4
1.2.4	NORMES ET AVIS TECHNIQUES	4
1.3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION	5
1.3.1	TEINTES.....	5
1.3.2	MARQUES	5
1.3.3	GARANTIE	5
1.3.4	ECHAFAUDAGES	5
1.3.5	COORDINATION	5
1.3.6	RECEPTION DES SUPPORTS	5
1.4	DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE	6
1.4.1	DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	6
1.4.2	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	6
1.5	LIMITES DE PRESTATIONS / CONTENU DES PRIX	6
1.5.1	TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT	6
1.5.2	LIMITES DES AUTRES LOTS	7
1.5.3	AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT	7
1.6	NETTOYAGE ET PROTECTION	7
1.6.1	NETTOYAGE	7
1.6.2	PROTECTION DES OUVRAGES.....	8
1.6.3	PROTECTION COLLECTIVES	8
2	DESCRIPTION DES OUVRAGES	9
2.1	TRAVAUX PREPARATOIRE	9
2.1.1	PREPARATION DES SUPPORTS ANCIENS.....	9
2.1.2	PREPARATION DES SUPPORTS NEUFS	9
2.2	PEINTURE INTERIEURE	11
2.2.1	PEINTURE ACRYLIQUE SUR MURS	11
2.2.2	PEINTURE ACRYLIQUE SUR PLAFONDS.....	11
2.2.3	PEINTURE ACRYLIQUE SUR BOIS.....	11
2.2.4	PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES	12
2.3	OUVRAGES DIVERS	12
2.3.1	REPRISE DE LA PEINTURE.....	12
2.3.2	RACCORDS DIVERS DE PEINTURE	12
2.3.3	NETTOYAGE DE CHANTIER	13

1 GENERALITES

1.1 INFORMATIONS GENERALES

1.1.1 DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX

Le présent descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations du corps d'état 04 PEINTURES, faisant partie intégrante du lot 03 SECOND ŒUVRE, nécessaires aux travaux de réhabilitation de l'entrée principale de l'Hôpital La Pitie Salpêtrière situé au 47-83 Boulevard de l'Hôpital à Paris. L'entreprise du présent lot devra avoir la connaissance de la globalité du dossier de consultation pour ne rien ignorer des travaux qui lui incombent.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaires, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

1.1.2 CONNAISSANCE DU PROJET

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

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

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

1.1.3 LOT TRAITE EN MONTANT GLOBAL ET FORFAITAIRE

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

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

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

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.1 DTU, NOTE GENERALE

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 duquel relève la ville de Paris.
- 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 privés.
- 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.
- Le permis de construire.
- La note de sécurité.
- Les rapports du bureau de contrôle et leurs applications.
- Les avis du coordonnateur de sécurité et leurs applications.

1.2.2 LISTE DES DTU

- NF DTU 59.1 : Revêtement de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais.
- DTU 59.3 : Peinture de sols.
- Les Normes Française AFNOR, avis techniques et CPT concernés par les matériaux, matériels et produits mis en œuvre

1.2.3 REGLEMENTATIONS ADMINISTRATIVES

- Code de l'Urbanisme
- Textes réglementaires sur l'accessibilité aux PMR
- Règles de l'Art
- Fascicules du CCTG
- Règlement sanitaire départemental
- Les avis techniques acceptés par la commission technique.

1.2.4 NORMES ET AVIS TECHNIQUES

- Avis technique du CSTB et agrément concernant les matériaux.
- Notices techniques, des fournisseurs et fabricants, des matériaux utilisés donnant toutes les caractéristiques.
- Le P.G.C. Plan Général de Coordination- Autres documents cités dans le texte du présent CCTP
- NF T 36-001 (juin 1988) : Dictionnaire techniques des peintures et des travaux d'application (Indice de classement T36-001).
- NF T 30-608 (juillet 2010) : Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs. (Indice de classement T30-608).
- FD T 30-805 (avril 2015) : Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment (Indice de classement T30-805).
- NF T 30-806 (septembre 1991) : Travaux de peintures des bâtiments - schémas de contrat d'entretien périodique (Indice de classement T30-806)..
- FD T 30-808 (juillet 2016) : Guide relatif aux produits et systèmes de peintures pour façades - Revêtements minéraux, revêtements organiques (Indice de classement T30-808).
- NF T 31-004 (novembre 1975) : Pigments - Minium pour peintures (Indice de classement T31-004).
- NF T 36-005 (juillet 2010) : Caractérisation des produits de peintures (Indice de classement T36-005).
- NF EN ISO 15528 (octobre 2013) : Peinture, vernis et matières premières premières pour peintures et vernis - Echantillonnage (Indice de classement T30-091).
- NF EN 234 (juin 1989) : Revêtements muraux en rouleaux - Spécification pour revêtements muraux pour décoration ultérieure + Amendement A1 (décembre 1996) (Indice de classement : D63-003)
- DIN EN 15102+A1 (Décembre 2011) : Revêtements muraux décoratifs - Rouleaux et panneaux
- NF EN 16566 (juillet 2014) : Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes (Indice de classement : T30-609)

- les documents techniques et réglementaires et notamment les DTU, les cahiers des prescriptions techniques d'exécution et avis techniques relatifs à d'autres corps d'état qui peuvent avoir des conséquences ou des contraintes sur la mise en œuvre des matériaux et produits du présents corps d'état.

1.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES D'EXECUTION

1.3.1 TEINTES

La Maîtrise d'Œuvre se réserve le choix des teintes et ceci n'entraînant pas de supplément sur le prix quelles que soient les teintes choisies, avec ou sans polychromie. L'entreprise a, à sa charge, tous les rechapissages en découlant.

1.3.2 MARQUES

Il est rappelé à l'entreprise que le choix des marques et des produits est de sa responsabilité pleine et entière et éventuellement de la responsabilité conjointe du fabricant.

Aussi les marques et type de peinture éventuellement préconisés par la maîtrise d'œuvre dans la suite de ce document sont donnés à titre indicatif et le fait de les employer ne dégage en rien l'entreprise de sa responsabilité professionnelle.

L'entreprise devra néanmoins proposer, à minima, des peintures bénéficiant des marques NF Environnement, Ange Bleu, Ecolabel européen ou de toute autre marque environnementale équivalente

1.3.3 GARANTIE

Le délai de garantie de bonne tenue pour chaque catégorie de peinture est fixé à deux ans.

L'entrepreneur ne sera dégagé de son obligation d'entretien gratuit pendant le délai de garantie, que pour des causes ne dépendant ni des matériaux, ni de leur condition de mise en œuvre (destruction, dégradation, malveillance, etc.).

1.3.4 ECHAFAUDAGES

L'entrepreneur devra faire son affaire de l'exécution des échafaudages fixes et protections d'usage nécessaires à la réalisation des travaux dus au titre de son lot.

Ces échafaudages fixes seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur, à savoir, échafaudage de pied, plateaux de travail, soubassement plein, etc.

1.3.5 COORDINATION

L'entrepreneur doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération. Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment :

- réservations,
- encombrement des matériels,
- etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

1.3.6 RECEPTION DES SUPPORTS

Il appartient à l'entreprise de réceptionner, avant exécution de ses ouvrages, les différents supports livrés par les différents corps d'état. Si ceux-ci ne sont pas conformes aux DTU, il lui appartient d'en informer le maître d'œuvre avant le début de ses travaux. Les travaux de mise aux normes étant à la charge du corps d'état ayant livré le support. Mais le fait d'entreprendre ses travaux sans réserve implique l'acceptation des supports par le présent lot et celui-ci ne pourrait arguer d'une méconnaissance des documents et ne

pourrait demander une quelconque modification de son prix.

1.4 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.4.1 DOSSIER D'EXECUTION DES TRAVAUX

Contenu du dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

1.4.2 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

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

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

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

1.5 LIMITES DE PRESTATIONS / CONTENU DES PRIX

1.5.1 TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Travaux divers à la charge du lot PEINTURE :

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La présentation d'échantillons à la demande du Maître d'œuvre.
- La réception des supports au fur et à mesure de l'avancement des travaux des autres corps d'état, sans attendre l'intervention de ses équipes telle qu'elle est prévue au planning, ceci afin de permettre aux entrepreneurs de gros-œuvre ou plâtrerie d'apporter les rectifications jugées nécessaires avec un délai d'exécution suffisant ;
- La fourniture, le transport et la mise en oeuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux.
- L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation.
- La fourniture des produits propres à l'exécution des travaux ;
- La fourniture de l'outillage, du matériel d'exécution ainsi que les échelles ;
- En l'absence de prescriptions, c'est l'état de finition B qui est retenu.
- Les raccords de peinture au droit des canalisations, conduits, etc. et ceux en attente d'exécution ou de modification d'ouvrages des autres corps d'état ;
- La réfection des ouvrages défectueux et ceux qui auraient subi des détériorations en cours de chantier ;

- La mise à la teinte sur le chantier ;
- Les joints acryliques de finition entre les bâtis, châssis ou les plinthes, et les cloisons ou murs attenants ;
- La livraison des revêtements dans un bon état de propreté sans tâche ni détérioration ;
- L'enlèvement hors chantier de tous déchets et gravats résultant des travaux de revêtements;
- Le nettoyage et la protection de ses ouvrages (dispositifs d'interdiction d'accès des locaux pendant la durée des travaux);
- Peinture de l'ensemble des ouvrages bois à peindre tel que les plinthes;
- L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise;
- Application d'une peinture sur garde corps de l'escalier existant.

L'attention de l'Entrepreneur est particulièrement attirée sur les points suivants :

- L'application des peintures se fera en parfait accord avec le fabricant. Toutefois, en tout état de cause, l'Entrepreneur sera totalement responsable de l'ensemble du travail, tant pour la qualité des fournitures que pour l'application.
- La qualité des peintures à employer ainsi que leur application.
- Aucune transparence ne sera tolérée.

1.5.2 LIMITES DES AUTRES LOTS

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état, et en particulier :

Travaux à la charge du lot GROS ŒUVRE :

- Installation de chantier compris clôture et remaniement de celle-ci,
- les calfeutrements et ragréages propres à la structure du bâtiment tels que ragréages de baies, calfeutrements de planchers,

Travaux à la charge du lot MENUISERIE EXTERIEURES - METALLERIE :

- Finition thermolaqué ou galvanisé

Travaux à la charge du lot CLOISONS - DOUBLAGES - FAUX - PLAFONDS :

- Le traitement des fissures et des microfissures dans le cas de supports neufs,
- L'ensemble des parements en plâtre prêt à peindre
- L'ensemble des parements en plâtre prêt à peindre.

Travaux à la charge du lot MENUISERIE INTERIEURES :

- Le traitement des bois.
- La fourniture et mise en œuvre des plinthes en bois.

1.5.3 AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarque de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

1.6 NETTOYAGE ET PROTECTION

1.6.1 NETTOYAGE

Nettoyages des revêtements posés, avant réception, et toutes précautions prises vis-à-vis des ouvrages des autres corps d'état.

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de ces ouvrages, à cet effet, il devra :

- préciser par écrit toutes les consignes utiles aux corps d'état intervenant simultanément ou à sa suite,

- protéger les parements et arêtes exposés pendant le chantier,
- vérifier et surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ses consignes ont bien été respectées.

Avant peinture ou pose de revêtement de finitions, il sera procédé à un contrôle des ouvrages. Les éléments tachés ou détériorés seront refusés. L'entreprise du présent corps d'état fera immédiatement les changements ou reprises nécessaires pour la remise en état des ouvrages à ses frais et avant toute recherche de responsabilité.

Il est bien précisé, à l'entreprise que les gravats et déchets propre à son lot devront être évacués au fur et à mesure de l'avancement du chantier, sans prétendre à une indemnité quelconque.

1.6.2 PROTECTION DES OUVRAGES

D'une manière générale et impérative, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions qui s'imposent pour protéger les surfaces qui pourraient être tachées, attaquées (planchers, sols) ou détériorées (cadres de portes, fenêtres, panneaux de bois, menuiseries métalliques, vitrages, parements de béton brut destinés à rester apparents).

L'entrepreneur du présent corps d'état est responsable jusqu'à la réception de la protection de ses ouvrages, à cet effet, il devra entre autres :

- Protéger les arêtes et parements exposés
- Protéger les revêtements par tous moyens jugés utiles (polyane, moquette, panneaux bois ...)
- Donner par écrit toutes les consignes nécessaires aux corps d'état intervenant après lui.
- Surveiller au fur et à mesure du déroulement du chantier que ces consignes sont respectées.

1.6.3 PROTECTION COLLECTIVES

Chaque entrepreneur est soumis à l'application de la réglementation concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs sur les chantiers BTP.

L'entrepreneur aura la responsabilité d'assurer une bonne mise en application des principes généraux de prévention en concertation avec les autres intervenants responsables : Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, coordonnateur SPS (article L4121 du Code du Travail)

Il devra respecter l'ensemble des textes réglementaires et législatifs et notamment :

La loi n° 93.1418 du 31 Décembre 1993 complétée par ses textes et circulaires d'application

Le Décret n° 94.1159 du 26 décembre 1994 complété par le Décret n° 2003-68 du 24 janvier 2003

Les recommandations et les directives émanant du Code du Travail, de l'Inspection du Travail, du Médecin du travail, ainsi que des organismes partenaires de la prévention : CRAM, OPPBTP, INRS, règles et législation locales, etc.

Chaque entrepreneur doit apprécier et inclure dans son offre le coût des prestations, ouvrages et mesures de prévention et protection collectives imposées par les textes généraux susvisés, ou définis explicitement ou implicitement dans le Plan Général de Coordination pour la Sécurité et la Protection de la Santé.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 TRAVAUX PREPARATOIRE

2.1.1 PREPARATION DES SUPPORTS ANCIENS

Préparation des supports anciens, comprenant :

- Dépoussiérage, lavage et lessivage des anciennes peintures, arrachage des revêtements muraux fixés et/ou collés existants
- Enlèvement d'anciennes chevilles de fixations et bouchement des trous à l'enduit plâtre compatible avec les supports existants
- Reprise de fissures éventuelles
- Ragréage et travaux d'impression suivant l'état des supports existants

Ramassage, roulage et évacuation des gravois aux décharges publiques autorisées, tous détails et toutes sujétions d'exécution.

Localisation :

Suivant plans de l'existant et plans du projet de l'architecte et notamment :
Ensemble des parois existantes du projet recevant une peinture

2.1.2 PREPARATION DES SUPPORTS NEUFS

Préparation des supports conforme aux réglementations en vigueur, notamment :

Préparation des supports béton extérieurs

Préparation suivant tableau 7 : « Parements de béton brut de décoffrage, enduits de liants hydrauliques et de produits industriels en béton et enduits au mortier de plâtre – Travaux extérieurs » du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition C

- Nettoyage de l'huile de décoffrage,
- Époussetage, brossage, égrenage,
- Couche d'impression
- Couche intermédiaire.
- Couche de finition

Préparation des supports béton intérieurs

Préparation suivant tableau 6 : « Parements de béton brut de décoffrage et de produits industriels en béton – Travaux intérieurs » du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition A

- Nettoyage de l'huile de décoffrage,
- Époussetage, brossage, égrenage,
- Dégrossissage,
- Enduit non repassé
- Enduit repassé,
- Ponçage et époussetage,
- Couche intermédiaire.
- Révision,
- Couche de finition

Préparation sur support en plaque de plâtre

Préparation suivant tableau 4 : « Plaques de parement en plâtre à épiderme cartonné - travaux intérieurs » du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition A

- Époussetage,
- Impression et rebouchage,
- Révision des joints,

- Enduit repassé,
- Ponçage et époussetage,
- Couche intermédiaire,
- Révision
- Couche de finition.

Préparation sur carreaux de briques

Préparation suivant tableau 10 : «Briques ou blocs de terre cuite, blocs de béton et maçonnerie en parement - travaux intérieurs» du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition A

- Brossage métallique, Époussetage, Égrenage
- Dégrossissage
- Enduit repassé,
- Enduit on repassé,
- Ponçage, époussetage
- Couche intermédiaire,
- Révision.
- Couche de finition

Préparation sur bois et dérivés du bois

Préparation suivant tableaux 14 et 15 : « Subjectiles bois et dérivés – Travaux intérieurs » du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition A

- Brossage
- Impression
- Rebouchage
- Ponçage,
- Enduit repassé
- Ponçage à sec
- Couche intermédiaire
- Révision
- Couche de finition

Préparation sur ouvrage métallique

Préparation suivant tableau 18 : « Subjectiles métalliques - Subjectiles métaux ferreux avec primaire inhibiteur de corrosion – Travaux intérieurs » du DTU 59.1 (Indice de classement : P 74-201-1)

Finition B

- Nettoyage
- Dépoussiérage
- Retouches à la peinture primaire inhibitrice de corrosion si nécessaire
- Couche intermédiaire
- Couche de finition

Classement des finitions A, B et C :

- **FINITION "C"** : le film de peinture couvrira le subjectile, il lui apporte un coloris, des défauts locaux de pouvoir masquant et de brillance sont tolérés. Ce niveau correspond à l'ancienne appellation "finition élémentaire".

- **FINITION "B"** : Cet état de finition est défini par nature de subjectile. La planéité générale initiale n'est pas modifiée. Ce niveau correspond à l'ancienne appellation "finition courante".

- **FINITION "A"** : Cet état de finition est défini par nature de subjectile. La planéité finale avec un rechampissage ne présentant pas d'irrégularités. Ce niveau correspond à l'ancienne appellation "finition soignée".

Localisation :

Suivant plans, coupes et détails de l'architecte et notamment :

Ensemble des parois neuves du projet recevant une peinture

2.2 PEINTURE INTERIEURE

2.2.1 PEINTURE ACRYLIQUE SUR MURS

Application de peinture acrylique lessivable satinée sur murs bénéficiant de l'Ecolabel européen, classe A, comprenant :

Support : béton et plaque de plâtre

Préparation des supports comme définie à l'article ci-avant.

Finition :

- 2 couches de peinture acrylique satinée à base de résines alkydes en émulsion et acryliques.
- État de finition recherché : Finition "A"
- aspect : satiné
- Famille : 1 – Classe 4a 7b2
- Réaction au feu : M0 ou A2-s1, d0

Teintes au choix du Maître d'œuvre, compris sujétions de polychromie, sans limitation.

L'ensemble compris rechampissages, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'accès pour travaux à grande hauteur.

Localisation :

Aux murs des locaux suivant plans, coupes et détails de l'architecte,

2.2.2 PEINTURE ACRYLIQUE SUR PLAFONDS

Application de peinture acrylique lessivable mate en plafonds bénéficiant de l'Ecolabel européen, classe A, comprenant :

Support : béton et plaque de plâtre

Préparation des supports comme définie à l'article décrit ci-avant.

Finition :

- 2 couches de peinture acrylique mate à base de résines alkydes en émulsion et acryliques.
- État de finition recherché : Finition "A"
- aspect : mat
- Famille : 1 - Classe 7b2
- Réaction au feu : M0 ou A2-s1, d0

Teintes au choix du Maître d'œuvre

L'ensemble compris rechampissages, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre et d'accès pour travaux à grande hauteur.

Localisation :

En plafonds des locaux suivant plans, coupes et détails de l'architecte,

2.2.3 PEINTURE ACRYLIQUE SUR BOIS

Application de peinture laqué satinée sur ouvrage bois et dérivés bénéficiant de l'Ecolabel européen, classe A, comprenant :

Support : bois et dérivés bois

Préparation des supports comme définie à l'article décrit ci-avant.

Finition :

- 2 couches de peinture satinée à base d'une dispersion polyuréthane acryliques en phase aqueuse
- État de finition recherché : Finition "A"
- aspect : satiné tendu
- Famille : 1 - Classe 7b2

Teintes au choix du Maître d'œuvre, compris sujétions de polychromie, sans limitation.

L'ensemble compris rechapissages, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans, coupes et détails de l'architecte, plinthes en médium et la façade de baie informatique

2.2.4 PEINTURE SUR OUVRAGES METALLIQUES

Application de peinture acrylique satinée sur ouvrages métalliques, bénéficiant de l'Ecolabel européen, classe A, comprenant :

Préparation des supports comme définie à l'article décrit ci-avant.

Finition :

- Impression 1 couche de primaire d'accrochage et antirouille adapté au support, si nécessaire.
- Peinture acrylique à 2 couches.
- État de finition recherché : type « B ».

Teintes au choix du Maître d'Œuvre, y compris toutes sujétions de polychromie, sans limitation.

L'ensemble compris rechapissages, protections, tous détails et sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Suivant plans, coupes et détails de l'architecte,

2.3 OUVRAGES DIVERS

2.3.1 REPRISE DE LA PEINTURE

Reprise et réfection de peinture à l'identique de l'existant compris tous détails et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.

2.3.2 RACCORDS DIVERS DE PEINTURE

Retouches et raccords divers de peinture après le passage des autres corps d'état et avant réception. Pour l'ensemble des ouvrages et locaux concernés.

Y compris déchets, d'accès pour travaux à grande hauteur, protections, manutentions, tous accessoires et sujétions d'exécution suivant prescriptions du fabricant, Avis technique, Normes et DTU en vigueur.

Localisation :

Pour l'ensemble du projet

2.3.3 NETTOYAGE DE CHANTIER

Exécution du nettoyage de chantier sur ordre du Maître d'Œuvre après le passage des autres corps d'état.

- Le nettoyage s'effectuera en plusieurs phases, pendant les phases préalables à la réception
Le tout suivant normes et DTU

* Nettoyage sur les surfaces suivantes :

- balayage et lavage des revêtements de sols souples et leurs plinthes ;
- balayage et lavage des revêtements de sols durs et leurs plinthes ;
- le dépoussiérage des parois et surfaces verticales ;
- etc... (cette liste est non exhaustive) ;

Y compris évacuations des gravois, échafaudage mobile et toutes sujétions de mise en œuvre. Pour l'ensemble des ouvrages et locaux concernés.

Prix global et forfaitaire

Localisation :

Pour l'ensemble du projet.