

**ACHATS CENTRAUX
HOTELIERS, ALIMENTAIRES
ET TECHNOLOGIQUES**

Hôpital Bicêtre
78, rue du Général Leclerc
94270 Le Kremlin Bicêtre
Tél. : 01 53 14 69 00
Fax : 01 53 14 69 99

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Consultation n°26/061

RENOVATION DU COEUR DE PRODUCTION (CUISINE)

C.C.T.P

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 02

**MAÇONNERIE – MENUISERIE – FAUX-PLAFOND –
PEINTURE**

SOMMAIRE

I. EXPOSE	5
I.1. OBJET	5
I.2. DEFINITION DU PROJET	5
I.3. LISTE DES CORPS D'ETATS	5
I.4. PHASAGE TRAVAUX	5
II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS	6
III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES – DEMOLITION MAÇONNERIE – CLOISONNEMENT – PLATRIERIE	6
III.1. DEMOLITIONS	6
III.1.01. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
III.1.01.1. Observations	6
III.1.01.2. Prestations	7
III.1.01.3. Caractère forfaitaire des travaux de démolition	Erreur ! Signet non défini.
III.1.01.4. Sécurité de chantier	7
III.2. BETON ARME	8
III.2.01. NORMES ET REGLEMENTS	8
III.2.02. GENERALITES CONCERNANT LES OUVRAGES EN B.A.	10
III.2.03. CHARGES	10
III.2.04. MATERIAUX	10
III.2.05. CONDITIONS DE DEFORMATIONS DES OUVRAGES	12
III.2.06. TOLERANCES	13
III.2.07. GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DE REPRISES EN SOUS OEUVRE	13
III.3. MACONNERIES	14
III.3.01. NORMES ET REGLEMENTS	14
III.3.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	14
III.4. ENDUITS INTERIEURS EN CIMENT	15
III.4.01. NORMES ET REGLEMENTS	15
III.4.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	15
III.4.03. PRESTATIONS INCLUSES DANS L'OFFRE	15
III.4.04. DOSAGE DES MORTIERS	16
III.5. ENDUIT INTERIEUR EN PLATRE	16
III.5.01. NORMES ET REGLEMENTS	16
III.5.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	16
III.6. CHAPES	17
III.6.01. NORMES ET REGLEMENTS	17
III.6.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	17
III.7. CLOISONS - DOUBLAGES	17
III.7.01. NORMES ET REGLEMENTS	17
III.7.02. MISE EN ŒUVRE	18
III.7.03. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	18
III.7.04. COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	18

III.8.	REVETEMENTS DE SOLS DURS	19
III.8.01.	NORMES ET REGLEMENTS	19
III.8.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	19
III.9.	REVETEMENTS MURAUX	20
III.9.01.	NORMES ET REGLEMENTS	20
III.9.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	20
III.9.03.	ECHANTILLONS ET TEINTES	21
III.9.04.	CONDITIONS D'ENTRETIEN	21
III.9.05.	RACCORDS	21
III.10.01.	NORMES ET REGLEMENTS	22
III.10.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	23
III.10.03.	SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PORTES	23
III.10.04.	PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX PORTES COUPE-FEU ET PARE-FLAMMES	24
III.10.05.	MISE EN OEUVRE DES MENUISERIES INTERIEURES	24
III.10.06.	PROTECTIONS	24
III.10.07.	STOCKAGE SUR CHANTIER	25
III.13.	FAUX PLAFONDS	27
III.13.01.	NORMES ET REGLEMENTS	27
III.13.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	27
III.13.02.1.	TENUE AU FEU	27
III.13.02.2.	TENUE DANS LE TEMPS	28
III.13.02.3.	PROPRIETE PHYSIQUE	28
III.13.02.4.	SYSTEME DE MONTAGE	28
III.13.02.5.	PLANEITE	28
III.13.02.6.	COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	28
III.13.02.7.	VENTILATON PLENUMS FAUX PLAFONDS	28
III.14.	PEINTURE	29
III.14.01.	NORMES ET REGLEMENTS	29
III.14.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	29
III.15.	NETTOYAGE CHANTIER	33
III.15.01.	PHASE DEMOLITION	33
III.15.02.	PHASE RECEPTION DE CHANTIER	33

IV.	DESCRIPTION DES OUVRAGES – MAÇONNERIE	34
IV.1.	INSTALLATION DE CHANTIER	34
IV.2.	DEMOLITIONS ET DEPOSES	35
IV.2.01.	GENERALITES	35
IV.2.02.	DEMOLITIONS A EXECUTER	36
IV.3.	TREMIES - PERCEMENTS HORIZONTAUX ET VERTICAUX	38
IV.4.	REBOUCHAGE DE SIPHONS ET CANIVEAUX	39
IV.5.	PROTECTION COUPE-FEU 2H00 DES POTEAUX PAR ENCOFFREMENT	39
IV.6.	FLOCAGE COUPE-FEU 1H30 EN SOUS FACE DE PLANCHER HAUT	40
IV.7.	CHAPE	42
IV.8.	SIPHONS DE SOL ET CANIVEAU DE SOL	43
IV.9.	CARRELAGE AU SOL	44
IV.9.01.	SYSTEME D'ETANCHEITE	44

IV.9.02.	POSE	44
IV.9.03.	CARRELAGE EN GRES CERAME	45
IV.9.04.	PLINTHES	45
IV.9.05.	SURBAU	46
IV.10.	BOUCHEMENTS DIVERS	47
IV.11.	PROTECTIONS - NETTOYAGES - GRAVOIS	47

V. DESCRIPTION DES OUVRAGES – MENUISERIE 48

V.1.	DEPOSE DE VANTAUX	48
V.2.	PORTES PLEINES	48
V.3.	FERRAGE DES PORTES	49
V.3.01.	GENERALITES	49
V.3.02.	ENSEMBLE A SERRURE DE SURETE	49
V.3.03.	ENSEMBLE A DIGICODE	50
V.3.04.	FERME PORTES	50
V.3.05.	BUTEE DE PORTE AU MURS	51
V.4.	PROTECTIONS DES PORTES	51
V.5.	ENSEMBLE MENUISERIE VITRE	52
V.6.	REVISION DES PUIITS DE LUMIERE	52

VI. DESCRIPTION DES OUVRAGES – FAUX PLAFOND 53

VI.1.	FAUX PLAFONDS HYGIENE EN LAINE DE VERRE HAUTE DENSITE - DALLES 600 X 600	53
VI.2.	JOUEES	54
VI.3.	GRILLES DE VENTILATION	54

VII. DESCRIPTION DES OUVRAGES – PEINTURE INTERIEURE 55

VII.1.	SUR PLAFONDS	55
VII.2.	SUR MURS	55
VII.3.	TOILE DE VERRE ET FINITIONS	55
VII.4.	SUR BOISERIES	56
VII.5.	SUR BOISERIES PREPEINTES	56
VII.6.	SUR BOISERIES CONSERVEES	56
VII.7.	SUR METAUX	57
VII.8.	METAUX FERREUX	57
VII.9.	METAUX NON FERREUX	57
VII.10.	SUR PVC	57

I. EXPOSE

I.1. OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la description des travaux du **Lot 02 – Maçonnerie – Menuiserie – Faux-plafonds – Peinture** pour l'opération :

**Rénovation du cœur de production (cuisine)
à
l'hôpital Robert Debré
48, boulevard Sérurier
75019 PARIS**

Les travaux seront exécutés conformément aux instructions des plans et C.C.T.P. joints dressés par :

FEREST ENERGIES
Bureau d'études techniques
199, rue Colbert
59000 LILLE
Tél : 03 20 13 13 32
Mail : benjamin.lequeux@ferest-energies.fr

Assisté de : **EVTB SARL**
Economiste
124, rue de Picpus
75012 Paris
Tél : 01 43 07 51 81
Mail : evtb@wanadoo.fr

Le conducteur d'opération étant :
HÔPITAL ROBERT DEBRE
Monsieur Julien MOUCHON
Ingénieur Travaux
48 boulevard Sérurier – 75935 PARIS Cedex 19
Tél : 01 40 03 24 27
Mail : julien.mouchon@aphp.fr

I.2. DEFINITION DU PROJET

La définition du projet est donnée à l'article I.2 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.3. LISTE DES CORPS D'ETATS

La liste des corps d'états est donnée à l'article I.3 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.4. PHASAGE TRAVAUX

Le phasage des travaux est donné à l'article I.4 du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à l'ensemble des corps d'états ».

II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS

Les prescriptions générales et communes à tous les corps d'états sont données au chapitre II du lot intitulé « Lot 00 – Prescriptions générales et communes à tous les corps d'états ».

Ce lot 00 s'appliquant à l'ensemble des corps d'états, chaque entrepreneur est tenu de le consulter afin d'être parfaitement renseigné sur les prescriptions le concernant.

III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES – Démolition Maçonnerie – Cloisonnement – Plâtrerie

III.1. DEMOLITIONS

III.1.01. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

III.1.01.1. Observations

Connaissance des lieux

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir, postérieurement de la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et moyens d'accès, en relation avec l'exécution des travaux.

Obtention des autorisations

L'entrepreneur devra faire à sa seule diligence, et à ses risques et périls, toutes démarches utiles auprès des services intéressés, afin d'obtenir toutes les autorisations nécessaires et devra se conformer à ses frais, risques et périls à tous les règlements.

Objet du C.C.T.P.

Les énumérations figurant dans le C.C.T.P. ont moins pour but de déterminer le nombre ou l'importance des travaux, que d'éclairer l'entrepreneur sur la nature des travaux qui le concerne. Le C.C.T.P., quoique détaillé, n'a pour but que de faire connaître le programme général. En conséquence, ce devis détaillé plus loin n'est pas limitatif.

Il sera assuré aux entreprises toutes facilitées de se rendre sur place et de demander tous les renseignements complémentaires qui pourraient leur être utile. Elles ne pourront en aucun cas modifier ultérieurement leur prix forfaitaire en invoquant une définition insuffisante des travaux qu'elles seront présumées connaître parfaitement au moment de la remise des prix.

Organisation de chantier

Conformément à l'article II.1. du lot n° 00 – Généralités communes à l'ensemble des corps d'état, l'entreprise du présent lot devra pendant toute la durée du chantier, procéder à la mise en place de clôtures provisoires destinées à isoler les zones de travaux et à protéger les locaux non touchés par la rénovation.

Ces clôtures et obturations seront maintenues en parfait état pendant la durée des travaux et déposées en fin de chantier.

Exécution des travaux

Les travaux seront exécutés suivant les règles, conformément aux règlements et décrets en vigueur.

Tous les travaux seront toujours réputés compris toutes sujétions, telles qu'échafaudages, étalements, moyens de levage ou de protection, garantie, nettoyages et enlèvement des gravois et déchets aux décharges publiques, etc.

Les ouvrages démolis par erreur seront reconstruits aux frais de l'entrepreneur.

III.1.01.2. Prestations

Seront dues : les démolitions de toutes sortes, quelle que soit la nature des matériaux, la dépose des installations diverses, nécessaires ou faisant obstacle à la réalisation du projet.

Tous les trous, tranchées, descellements, décalfeutremments, seront dus.

Toutes les déposes d'éléments rapportées aux constructions seront dues :

-  ossature bois ou fer,
-  menuiseries bois, métal, etc.,
-  appareillages divers, vieux matériels, mobiliers, etc.,
-  habillages divers en bois, fer, plastique, carrelage, papier, tissus, etc. ...
-  à noter que les diverses canalisations métalliques et électriques, les corps de chauffe, les appareils d'éclairages, etc.... seront déposés par les entreprises des lots techniques.

Tous les déblais des détritux divers seront dus.

Tous les étais, élingues, tirefort, moyen de levage, engins de démolitions ou autres seront dus.

Tous les échafaudages, protections, nettoyages seront dus.

Les démolitions seront exécutées en tenant compte que les travaux seront réalisés dans un Hôpital en service.

Les découpes de béton seront réalisées à l'outil diamanté.

Les gravois provenant des démolitions seront totalement enlevés aux décharges publiques.

Les gravois seront enlevés au fur et à mesure de leur production en respectant les modalités d'organisation préconisées par le coordonnateur SPS de l'opération.

L'entrepreneur sera tenu responsable de tous les dégâts, dégradations, détériorations, etc ... qui pourraient se produire dans les ouvrages existants conservés à la suite des travaux de démolitions.

L'entrepreneur devra contracter auprès d'une compagnie d'assurance, notoirement solvable, une police la couvrant de tous les risques qu'il déclare parfaitement connaître.

III.1.01.3. Sécurité de chantier

L'entrepreneur prendra toutes mesures qu'il jugera utile pour assurer la sécurité du chantier et éviter tout accident.

Il devra prendre également les dispositions de sauvegarde et les précautions nécessaires avant tout commencement de travaux. (Assurances, constats, etc....) afin de prévenir tout litige.

Il est bien spécifié que l'entrepreneur devra faire son affaire personnelle de tous recours éventuels, le Maître de l'Ouvrage déclinant toute responsabilité.

III.2.

BETON ARME

III.2.01.

NORMES ET REGLEMENTS

L'Entrepreneur du présent lot est tenu de respecter les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation et les normes et documents qui régissent techniquement les travaux objet du présent Descriptif.

En cas de discordance entre ces différents documents, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelée ci-dessous n'est pas limitative. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus de l'Entrepreneur.

Les caractéristiques des dimensions, de forme et de qualité, des matériaux à employer dans les travaux ou entrant dans la composition des produits confectionnés, sont fixés notamment en fonction des normes françaises, des Cahiers des Charges établis par le C.S.T.B. et des D.T.U. et en particulier :

(Listes non exhaustives)

Textes généraux

-  NF P 06-001 : Charges d'exploitation des bâtiments - 1986
-  NF P 06-004 : Charges permanentes et charges d'exploitation dues aux forces de pesanteur - 1977
-  Règles NV 65
-  Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes - 2000
-  Règles N 84 : Actions de la neige sur les constructions - 1996
-  Règles PS 92 : Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments - 1995 / 2001

Sols et fondations

-  DTU 11.1 : Sondages des sols de fondations - 1968
-  DTU 12 : Terrassement pour le bâtiment - 1964
-  DTU 13.11 : Fondations superficielles – Cahier des clauses spéciales - 1988
-  DTU 13.12 : Règles pour le calcul des fondations superficielles - 1988
-  DTU 13.2 : Fondations profondes pour le bâtiment - 1992
-  NF P 94-321 : Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Tirants d'ancrage - 2000
-  NF P 94-320 : Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Parois moulées - 2000
-  NF P 94-311 : Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Pieux avec refoulement du sol - 2000
-  NF P 94-330 : Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Injection - 2000

Structures en béton armé et en béton précontraint

-  Règles BAEL 91 Révisées 99 : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé suivant la méthode des états limites - 2000
-  DTU 21 : Exécution des travaux en béton - 1993
-  Règles de calcul FB : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton - 1987
-  CPT Titre 1 : Planchers nervurés à poutrelles préfabriquées associées à du béton coulé en œuvre ou associées à d'autres constituants préfabriqués par du béton coulé en œuvre - 1996
-  CPT Titre 2 : Dalles pleines confectionnées à partir de prédalles préfabriquées et de béton coulé en œuvre - 2000
-  CPT Titre 3 : Planchers confectionnés à partir de dalles alvéolées en béton précontraint - 1996
-  DTU 23.1 : Murs en béton banchés - 1993
-  Règles BPEL : Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton précontraint suivant la méthode des états limites - 1992
-  NF P 15-300 : Liants hydrauliques - Vérification de la qualité des livraisons – Emballage – Marquage - 1981

- ✚ NF P 15-301 : Liants hydrauliques – Ciments courants - Compositions, spécifications et critères de conformité - 1994
- ✚ NF EN 206-1 (NF P 18-325) : Béton – Performances, production, mise en œuvre et critères de conformité - 2004
- ✚ NF A 35-015 : Armatures pour béton armé – Ronds lisses – Qualités
- ✚ NF A 35-016 : Armatures pour béton armé – Barres à haute adhérence – Qualités
- ✚ NF A 35-017 : Armatures à haute adhérence pour béton armé – Prescription concernant la forme
- ✚ NF A 35-018 : Armatures pour béton armé – Aptitude au soudage
- ✚ NF A 35-019 : Armatures pour béton armé – Fils à haute adhérence – Qualités
- ✚ NF A 35-020 : Armatures pour béton armé – Fils à haute adhérence – Prescription concernant la forme
- ✚ NF A 35-024 : Aciers pour béton – Treillis soudés constitués de fils de diamètre inférieur à 5mm
- ✚ NF A 35-025 : Produits en acier – Armatures pour béton armé – Ronds lisses galvanisés à chaud – barres, fils machine et fils à haute adhérence, fils constitutifs de treillis soudés galvanisés à chaud
- ✚ NF P 05-341 : Norme de performance dans le bâtiment – Présentation des performances des planchers préfabriqués en béton armé ou précontraint
- ✚ NF P 18-500 : Béton - Béton de sable - 1995
- ✚ NF P 18-504 : Béton – Mise en œuvre des bétons de structure - 1990
- ✚ NF P 18-305 : Béton – Béton prêt à l'emploi
- ✚ NF P 18-010 : Béton – Classification et désignation des bétons hydrauliques - 1985
- ✚ NF P 18-011 : Bétons – Classification et désignation des environnements agressifs - 1992
- ✚ NF P 18-103 : Adjuvants pour bétons, mortiers et coulis – définitions, classification et marquage
- ✚ NF P 18-301 : Granulats naturels pour bétons hydrauliques
- ✚ NF P 18-302 : Laitier concassé
- ✚ NF P 18-303 : Eau de gâchage pour béton
- ✚ DTU 13.3 : Dallage - 2005
- ✚ DTU 14.1 : Travaux de cuvelage - 2000
- ✚ DTU 20.12 : Maçonnerie des toitures et d'étanchéité - gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité - 1993
- ✚ DTU 22.1 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervuré en béton ordinaire

Structures métalliques

- ✚ Règles CM 66 et additif 80 : Règles de calcul des constructions en acier - 1966 / 1980
- ✚ Règles de calcul FA : Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier - 1987
- ✚ DTU P 22-703 : Règles de calcul des éléments à parois minces en acier - 1978
- ✚ NF P 22-410 : Assemblages rivés – Dispositions constructives – Calculs des rivets - 1982
- ✚ NF P 22-430 : Assemblages par boulons non précontraints – Dispositions constructives et calculs des boulons - 1982
- ✚ NF P 22-460 : Assemblages par boulons à serrage contrôlé – Dispositions constructives et vérification des assemblages - 1979
- ✚ NF P 22-470 : Assemblages soudés soumis à un chargement statique – Dispositions constructives et vérification des soudures - 1989
- ✚ NF P 22-250 : Assemblages soudés de profils creux circulaires avec découpes d'intersection – Conception et vérification des assemblages - 1978
- ✚ NF P 22-251 : Assemblages soudés de profils creux circulaires avec découpes d'intersection – Dispositions constructives - 1978
- ✚ FD P 22-252 : Assemblages soudés de profils creux circulaires avec découpes d'intersection – Complément aux normes 22-250 et 22-251 - 1978
- ✚ NF P 22-255 : Assemblages soudés de profils creux ronds ou rectangulaires sur profils de type I ou H – Conception et vérification - 1979
- ✚ NF P 22-258 : Assemblages soudés de profils creux ronds ou rectangulaires soumis à un chargement statique – Conception et vérification - 1982

- 🚧 NF EN 10027-1 : Système de désignation des aciers – Partie 1 : Désignation symbolique, symbole principaux - 1992
- 🚧 NF EN 10027-2 : Système de désignation des aciers – Partie 2 : Systèmes numériques - 1992
- 🚧 NF EN 10020 : Définition et classification des nuances d'aciers - 2000

Récapitulatif des normes concernant les profilés métalliques :

Produits	Exigences techniques de livraison	Dimensions	Tolérances
Poutrelles I et H		NF A 45-201 NF A 45-205	NF EN 10034
Poutrelles IPN		NF A 45-209	NF EN 10024
Profilés en U	NF EN 10025	NF A 45-202 NF A 45-255	NF prEN 10279
Cornières à ailes égales et inégales	NF EN 10113-1 NF EN 10113-2 NF EN 10113-3	NF EN 10056-1	NF EN 10056-2
Fers T	NF EN 10155	NF EN 10055	NF EN 10055
Tôles		Sans objet	NF EN 10029 NF EN 10051
Plats et larges-plats		Sans objet	EU 91
Profilés creux finis à chaud	NF EN 10210-1	NF EN 10210-2	NF EN 10210-2
Profilés creux finis à froid	NF EN 10219-1	NF EN 10219-2	NF EN 10219-2
Acier possédant des caractéristiques de déformation améliorées	NF EN 10164	Sans objet	Sans objet
NOTE 1 La norme NF EN 10020 donne les définitions et la classification des nuances d'acier. Les désignations symboliques et les désignations numériques des aciers sont respectivement données dans les normes NF EN 10027-1 et EN 10027-2. La norme NF EN 10021 donne des exigences techniques générales de livraison. NOTE 2 La norme NF EN 10025 fait référence aux aciers non alliés, les normes NF EN 10113 parties 1 à 3 aux aciers à grains fins, et la norme NF EN 10155 aux aciers de construction à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique. NOTE 3 Les normes NF EN 10210-1 et NF EN 10219-1 couvrent à la fois les aciers non alliés et à grains fins. NOTE 4 La norme NF EN 10051 couvre les tôles coupées à longueur dans des larges bandes laminées à chaud en continu. NOTE 5 Les exigences de livraison concernant l'état de surface des tôles laminées à chaud, larges plats et profilés figurent dans les normes NF EN 10163-1, NF EN 10163-2 et NF EN 10163-3. NOTE 6 En attente de la disponibilité de toutes les normes européennes de produits, les normes nationales sont applicables.			

III.2.02. **GENERALITES CONCERNANT LES OUVRAGES EN B.A.**

Les travaux de béton armé sont exécutés conformément aux dispositions des plans du Maître d'Œuvre et du présent C.C.T.P.

L'entrepreneur doit procéder, avant adjudication, à un examen du projet. Son acceptation dudit projet engage définitivement sa responsabilité, tant sur le plan technique, que sur les sujétions qu'entraînent son exécution.

Il ne peut donc faire aucune réserve ultérieure quant aux dispositions qu'il soutient, ne demander une modification de son prix forfaitaire, pour quelque cause que ce soit.

L'entrepreneur doit exécuter tous les ouvrages de B.A. nécessaires à l'exécution du projet, s'ils découlent des calculs et études, même s'ils ne figurent pas aux plans et coupes, et même s'ils ne sont pas mentionnés au présent C.C.T.P.

III.2.03. **CHARGES**

Selon la norme NF P 06-001 et NF P 06-004
Suivant les matériels mis en place.

III.2.04. **MATERIAUX**

Béton armé

BETON

B25 ou supérieur

Résistance caractéristique à la compression à l'âge de 28 jours :

$$f_{c28} = 25 \text{ MPa pour le B25}$$

Résistance caractéristique à la compression à l'âge de j jours :

$$f_{cj} = j / (4.76 + 0.83j) \times f_{c28} \text{ pour } j < 28 \text{ jours}$$

$$f_{cj} = f_{c28} \text{ pour } 28 < j < 60 \text{ jours}$$

$$f_{cj} = 1.1 \times f_{c28} \text{ pour } j > 60 \text{ jours}$$

Résistance caractéristique à la traction à l'âge de j jours :

$$f_{tj} = 0.6 + 0.06 \times f_{cj} = 2.1 \text{ MPa pour le B25}$$

Module de déformation longitudinale instantanée du béton à l'âge de j jours :

$$E_{ij} = 11000 f_{cj}^{1/3} \quad (j=28 \text{ jours : } E_{ij} = 32165 \text{ MPa pour le B25})$$

Module de déformation longitudinale différée du béton à l'âge de j jours :

$$E_{vj} = 3700 f_{cj}^{1/3} \quad (j=28 \text{ jours : } E_{vj} = 10819 \text{ MPa pour le B25})$$

Coefficient de dispersion de la résistance du béton :

$$\gamma_b = 1.5$$

Raccourcissement unitaire dû au retrait dans le cas des pièces non massives à l'air libre : 2.10^{-4}

Coefficient de Poisson :
0 pour le calcul des sollicitations
0.2 pour le calcul des déformations

Dosage en ciment des structures en béton : supérieur ou égal à 300 kg/m³

Fissuration :

Semelles de fondations :	Fissuration peu préjudiciable
Poteaux, dalles, poutres :	Fissuration peu préjudiciable
Voiles enterrés :	Fissuration préjudiciable
Autres voiles :	Fissuration peu préjudiciable

ACIER

Les aciers employés seront des aciers doux, ronds, lisses du commerce, conformes aux normes, ou des aciers durs, nervurés, du type TOR ou similaire.

Les qualités mécaniques des aciers seront conformes aux spécifications des fiches d'homologation annexées au C.C.B.A. 68.

FeE500

Limite d'élasticité garantie : $f_e = 500 \text{ MPa}$

Module d'élasticité longitudinale de l'acier : $E_s = 210\,000 \text{ MPa}$

Coefficient de l'acier : $\gamma_s = 1.15$ sauf vis-à-vis des combinaisons accidentelles pour lesquelles $\gamma_s = 1$

Enrobage :

Semelles de fondations :	5 cm
Poteaux, dalles, poutres :	3 cm

Voiles enterrés	:	3 cm
Autres voiles	:	3 cm

Ces enrobages sont des enrobages minimaux. Ils peuvent être plus importants si des conditions particulières l'exigent, comme par exemple la stabilité au feu.

Distance entre joints : 40 m

Acier de charpente

Coefficient de dilatation linéaire	:	11x10-6
Variation de température des ossatures à l'air libre	:	27°
Distance entre joints	:	50 m
Module d'élasticité longitudinale	E	: 21 000 daN/mm ²
Module d'élasticité transversale	G	: 8 100 daN/mm ² (=E/2(1+ v))
Coefficient de Poisson	v	: 0.3
Masse volumique	:	7 850 daN/m ³

III.2.05. CONDITIONS DE DEFORMATIONS DES OUVRAGES

FLECHES VERTICALES

Ouvrages en béton armé :

Avec L désignant la portée de l'élément considéré,			
Eléments supports reposant sur deux appuis	:	L / 500	si L < 5 m
		0.5 cm + L / 1000	si L > 5 m
Eléments supports en console	:	L / 250	si L < 2 m

Ouvrages en charpente métallique :

Avec L désignant la portée de l'élément considéré,
Eléments supportant des murs ou des cloisons ou des poteaux (charges et surcharges) : L / 500

Eléments de plancher courant :

 flèche due à la totalité des surcharges	: L / 300
 flèche due aux seules surcharges rapidement variables	: L / 500

Plus précisément :

Eléments d'ouvrage	f _{max}	f ₂
Toitures accessibles uniquement pour l'entretien	L/200	L/250
Toitures normalement accessibles	L/250	L/300
Planchers (sans équipements particuliers)	L/250	L/300
Planchers et toitures supportant des éléments fragiles	L/250	L/350
Planchers supportant des poteaux (sauf si la flèche est incluse dans l'analyse)	L/400	L/500
Critère d'aspect du bâtiment	L/250	-

Avec

f_{max} : flèche totale sous charges permanentes et charges d'exploitation

f₂ : flèche sous charges d'exploitation

Flèches horizontales d'ossatures

Types de structures	Flèches principalement dues au vent	Autres combinaisons d'action
Structures simples à un seul niveau	H/125	H/150
Autres structures à un seul niveau	H/250	H/300

Structures des bâtiments à étages		
✚ flèches différentielles entre étages	H/250	H/300
✚ flèche pour l'ensemble de la structure	H/420	H/500

Avec H désignant la hauteur de la structure considérée.

Des conditions complémentaires de flèches et de déformation peuvent être définies suivant des conditions particulières, notamment dues aux façades.

III.2.06.

TOLERANCES

Les tolérances indiquées ci-après sont des tolérances maximales des cotes de Gros-Œuvre qu'il est indispensable de respecter pour permettre la mise en place des éléments des autres corps d'état.

- ✚ Implantation : +/- 5 mm
- ✚ Verticalité : 3 mm sur la hauteur de la construction
- ✚ Niveau : +/- 10 mm
- ✚ Planéité : Flèche inférieure à 5 mm sous une règle de 2 m passée en tous sens.
Flèche inférieure à 2 mm sous un réglet de 20 cm.
- ✚ Réservations : +/- 10 mm dans l'implantation
- ✚ Equerrage : Différence, entre les 2 diagonales d'une même ouverture, inférieure à 5 mm.
Différence, entre les 2 cotés opposés d'une même ouverture, inférieure à 2 mm.

III.2.07.

GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DE REPRISES EN SOUS OEUVRE

Consistances des travaux de démolitions et de reprises en sous œuvre

Les travaux comprendront :

- ✚ La reconnaissance des structures existantes, propriété
- ✚ Les mises hors poussières des parties de bâtiments existants et conservés et ce pendant toute la durée des travaux.
- ✚ La réalisation des dispositifs de sécurité comprenant les balisages, clôtures, tunnels, etc...
- ✚ Les repérages des zones à démolir.
- ✚ Tous les étalements nécessaires pendant les travaux et ceux nécessaires avant reprise des charges par les nouvelles structures.
- ✚ La désolidarisation des structures déposées de celles qui sont conservées pour éviter de créer des désordres dans les constructions conservées.
- ✚ La démolition des divers éléments décrits dans la description des ouvrages et ceux en respectant les différentes contraintes imposées par la nature des travaux et des lieux.
- ✚ La manutention et l'enlèvement des gravois et matériaux divers aux décharges publiques quotidiennement au fur et à mesure.
- ✚ Protection des ouvrages de réseaux divers existants conservés, ou neufs déjà réalisés par les concessionnaires.

Toutes les précautions devront être prises aux frais de l'entreprise, en particulier sur rue et sur propriété voisine pour éviter toutes projections de gravois et poussière.

L'entrepreneur devra prévoir un arrosage de gravois, toutes les fois qu'il sera nécessaire, avant manutention de ceux-ci.

Également, l'entreprise devra suivant les résultats de ces interventions et de ces travaux effectuer à sa charge toutes les remises en état, les réparations dans les parties communes, dans les différents plateaux à tous les niveaux pour l'exécution des démolitions, certaines parties d'ouvrages existants devront être étayées.

L'entrepreneur devra notamment réaliser suivant les nécessités tous les confortements nécessaires en outre :

- ✚ Les reprises des efforts ;
- ✚ Les remises en état des lieux après travaux de renforcement (remblais, dallage, maçonnerie...),

-  Les reprises des efforts de continuité des dalles de planchers.
-  Les scellements d'aciers éventuels, les rainurages, etc.
-  Les calages et matages au mortier sans retrait

Toutes les démolitions seront phasées afin d'assurer l'accessibilité et seront exécutées sans créer de désordre aux ouvrages existants et/ou mitoyens.

Les études d'exécution de l'entreprise, se substitueront à celles de la maîtrise d'œuvre, elles devront clairement faire apparaître :

-  Les techniques utilisées pour la démolition des ouvrages,
-  Les méthodes d'enlèvement et d'évacuation des gravois,
-  Les butonnages, étalements, de substitution ou complémentaires destinés à assurer la stabilité provisoire des ouvrages mitoyens pendant les travaux du présent lot et jusqu'à l'intervention des lots concernés par la réalisation des ouvrages en béton de maintien et de confortement,
-  Les étalements provisoires nécessaires pour la mise en place de la circulation d'engins lourds nécessaires à l'exécution des travaux,
-  Les méthodes et dispositions prévues pour permettre de récupérer et d'évacuer, sans ruissellement, les eaux nécessaires aux sciages des bétons.

De plus, elle sera tenue de réaliser tous les cheminements protégés contre la chute des gravats, tout fléchage et balisage suffisant en regard des règles de sécurité, et laissera en place tous ces dispositifs pendant la durée des travaux. L'entreprise adjudicataire du présent lot devra prévoir tous les dispositifs pour garantir la continuité des circulations des personnes.

Matériaux provenant des démolitions

L'entrepreneur aura la propriété de tous les produits provenant des démolitions, sauf indications contraires dans le descriptif, (dépose pour réemploi, matériaux remis au maître d'ouvrage, etc.).

Tous les matériaux et déblais non récupérés seront enlevés et transportés aux décharges publiques. En fin de travaux, l'entrepreneur doit laisser les sites où il intervient débarrassés de tous matériaux, gravois, détrit.

III.3. MACONNERIES

III.3.01. NORMES ET REGLEMENTS

Tous les ouvrages de maçonnerie respecteront les prescriptions des documents suivants :

-  D.T.U. 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments,
-  D.T.U. 25 - Plâtrerie.
-  D.T.U. 26 - Enduits, liants hydrauliques.
-  D.T.U. 27 - Enduits projetés.
-  R.E.E.F. 58, etc...
-  Cahier du C.S.T.B.,
-  Normes Françaises et notamment :
 - ✓ NF P 14.101 - blocs en béton pour murs et cloisons,
 - ✓ NF P 14.201 - chapes à base de liants hydrauliques,
 - ✓ NF P 14.301 - blocs en béton de granulats courants pour murs et cloisons,
 - ✓ NF P 14.304 - blocs en béton de granulats légers pour murs et cloisons,
 - ✓ NF P 14.305 - entrevous en béton de granulats courants et légers pour plancher,
 - ✓ NF P 14.402 - blocs de béton pour murs et cloisons,

III.3.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Au fur et à mesure de l'avancement, seront reportés ou marqués sur la maçonnerie brute des ouvrages et rebattus après exécution des enduits, (ou lorsqu'ils auront disparu pour une cause quelconque).

- ✚ La hauteur de 1,00 au-dessus du sol fini du 1er sous-sol,
- ✚ Toutes les feuillures quelles qu'elles soient, seront exécutées par le spécialiste de maçonnerie, celui-ci devra demander aux spécialistes de menuiserie les sections à réserver,
- ✚ L'entrepreneur sera responsable des effets de tous dégâts qui pourraient survenir aux constructions par son fait, ou celui de ses ouvriers,
- ✚ L'emploi d'adjuvants, dans la confection des mortiers, et de bétons, ne pourra être pratiqué qu'avec l'autorisation du Maître d'Œuvre,
- ✚ Les joints des maçonneries seront soigneusement bourrés de mortier lors du montage,
- ✚ Toutes sujétions de potelets raidisseurs seront obligatoirement prévues par l'entrepreneur du présent lot, ainsi que tous tendeurs nécessaires au bon comportement de ses cloisons, pour longueur de cloisons légères, au-dessus de 2,50 mètres
- ✚ Les parties basses de cloisons en briques ou carreaux de plâtre donnant sur des pièces d'eau, seront obligatoirement montées sur une hauteur minimum de 0,20 au mortier de C.P.A., au-dessus, elles seront hourdées au plâtre,
- ✚ Les joints des maçonneries hourdées au plâtre seront soigneusement bourrés après que ceux-ci auront été humidifiés,

Au cas où des malfaçons et des désordres apparaîtraient par la suite de l'inobservation de ces principes, les parties incriminées seraient démolies et refaites par l'entreprise exécutante, sans aucun supplément de prix.

III.4. ENDUITS INTERIEURS EN CIMENT

III.4.01. NORMES ET REGLEMENTS

La qualité des matériaux et l'exécution des travaux doivent répondre aux prescriptions contenues dans les documents suivants :

- ✚ D.T.U. 26.1 - Cahier des Charges, travaux d'enduits aux mortiers de liants hydrauliques.

Les liants utilisés seront conformes aux normes de la série NFP.15.

III.4.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- ✚ Aucun enduit ciment ou bâtard en intérieur, ne fera moins 15 mm d'épaisseur,
- ✚ Les enduits ciment intérieurs dits "ETANCHES", comporteront un dosage minimum de 550 kg de C.P.A. ou l'incorporation d'un hydrofuge, genre SIKA ou équivalent, à soumettre à l'agrément de l'Architecte ou du Maître d'Œuvre,
- ✚ Ces enduits seront parfaitement réglés et dressés, sauf finition particulière définie au devis descriptif,
- ✚ Les calfeutrements au pourtour devront être parfaitement nets et soignés,
- ✚ L'exécution des rejointoiements "en montant" comporte le garnissage parfait des joints, et la façon de joints plats et soignés.

III.4.03. PRESTATIONS INCLUSES DANS L'OFFRE

Sont inclus dans l'offre :

- ✚ L'exécution, toutes fournitures comprises, des différentes couches constitutives des enduits : gobetis, corps d'enduits, couche de finition ou décorative,
- ✚ La préparation des supports, exécution d'ouvrages de redressement et de surcharges en renformis, opération de regarnissage et repiquage des maçonneries, brossage, piquage, bouchardage, rustication, humidification,
- ✚ Toutes les sujétions courantes de main d'œuvre, (arêtes, cueillies, petites parties, amortissements contre huisseries et bâtis, lissage de champs d'épaisseur, arrêt d'enduit, etc...),

- ✚ Les armatures métalliques ou treillage céramique, selon stipulations du devis et dans tous les cas, lorsque les enduits feront plus de 3 mm d'épaisseur,
- ✚ Les armatures d'enduit à la jonction des éléments de nature différente, selon l'article 4.33 du D.T.U.,
- ✚ La fourniture des échafaudages, engins, appareils nécessaires aux travaux, leur pose, déplacement, dépose, enlèvement, comme précisé aux prescriptions générales,
- ✚ Les nettoyages et enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds, sols, menuiseries, ouvrages métalliques, etc...., ainsi que tous déchets et gravois résultant des travaux, comme précisé aux prescriptions générales.

III.4.04. **DOSAGE DES MORTIERS**

La composition des différents mortiers ainsi que leur dosage sont données ci-dessous à titre indicatif.

Mortier bâtard pour enduit en rejointoiement

✚ sable 20/38	1,000 m3
✚ chaux XH 100	150 kg
✚ ciment C.P.A. 45	200 kg

Mortier maigre de ciment pour maçonnerie de remplissage

✚ sable	1,000 m3
✚ ciment C.P.A. 45	350 kg

Mortier gras de ciment pour maçonneries, chapes courantes, enduits intérieurs et extérieurs

✚ sable tamisé	1,000 m3
✚ ciment C.P.A. 45	500 kg

Mortier de ciment étanche pour chape et enduits étanches

✚ sable tamisé	1,000 m3
✚ ciment C.P.A. 45	600 kg
✚ hydrofuge (genre sika) suivant proportions indiquées par le fabricant).	

III.5. **ENDUIT INTERIEUR EN PLATRE**

III.5.01. **NORMES ET REGLEMENTS**

L'entrepreneur se conformera aux prescriptions du D.T.U. 25.1 - Cahier des Charges applicables aux travaux d'enduits intérieurs en plâtre.

Aux normes françaises, et notamment NF.B 12.300 - 12.301 - 12.302 - 12.303 - 12.401 - 12.402.

III.5.02. **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

Il sera interdit de mettre en œuvre le plâtre sur les supports gelés.

La 1^{ère} couche ou gobetis, doit être appliquée sur des supports très soigneusement humidifiés.

Il est rappelé notamment que, pour la confection des sous-couches d'enduits sur murs, s'il est employé du gros plâtre, le gâchage sera fait avec un pourcentage d'eau en poids d'environ 60 à 70 % maximum.

Pour la confection des couches définitives en plâtre fin, le gâchage ne devra pas excéder un pourcentage d'eau environ 75 à 80 %.

L'emploi de plâtre mort, gâché trop clair, rebattu ou regaché, avec ou sans apports de plâtre frais, est rigoureusement interdit. Le plâtre employé sera uniquement de première qualité.

Le plâtre gros et fin de fraîche date, expurgé de tout charbon, grumeaux ou corps étrangers, et bien homogène.

Les surfaces à recouvrir devront être débarrassées de toutes parties adhérentes, mal préparées convenablement pour obtenir un bon accrochage de l'enduit et, le cas échéant, humidifiées.

La planitude des enduits devra être telle qu'une règle de 2 mètres, bien dressée, ne permettra pas de déceler de flaches supérieures à 0,005 m.

Les enduits en plâtre seront parfaitement dressés, de 0,015 m d'épaisseur minimum, et d'un poids de 15 kg au m².

Les cueillies et arêtes en plâtre seront également parfaitement dressées et bien vives. Les renformis seront obligatoirement dus, selon les besoins de l'exécution, ainsi que les coupes droites pour plinthes, suivant les indications du Maître d'Œuvre à l'exécution, y compris tout décrochage à vif des fonds, pour permettre au carreleur et au cimentier d'exécuter leurs travaux.

Les raccords, après rebouchage par l'électricien, le plombier, le chauffagiste, etc.... seront exécutés par l'entrepreneur du présent lot.

III.6. CHAPES

III.6.01. NORMES ET REGLEMENTS

Les mortiers pour chapes seront réalisés avec des liants conformes à ceux présentés dans la série des normes NF.P. 15.

III.6.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- ✚ Les mortiers employés présenteront une teneur en eau conforme à l'emploi qui doit en être fait, et pour toutes occasions climatiques, (été ou hiver),
- ✚ Les supports des chapes seront préalablement nettoyés et bien brossés,
- ✚ la planimétrie des chapes devra être parfaite et leur surface sera, sauf spécifications contraires, parfaitement réglée, dressée et lissée,
- ✚ Les chapes dites "ETANCHES" seront dosées au minimum à 550 kg de ciment C.P.A. 210/325 par m³ de mortier, ou comporteront un adjuvant du genre SIKA ou équivalent, dont le dosage sera prévu selon les recommandations du fabricant,
- ✚ Les chapes de plus de 0,03 d'épaisseur seront obligatoirement grillagées pour éviter les faïençages,
- ✚ Le mortier dit "BATARD" pour chapes, sera dosé à 1/3 de chaux et 2/3 ciment C.P.A.,
- ✚ Les arêtes de chapes ou angles saillants ou rentrants, seront parfaitement nettes et bien soignés,
- ✚ Des joints de retraits seront obligatoirement prévus pour tous revêtements par chape ciment de plus de 50 m²,

III.7. CLOISONS - DOUBLAGES

III.7.01. NORMES ET REGLEMENTS

L'entrepreneur se conformera aux prescriptions :

- ✚ Des D.T.U et notamment :
 - ✓ 25.41 Ouvrages en plaques de parements en plâtre.
 - ✓ 25.42 Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parements en plâtre-isolant
- ✚ Des Normes et notamment :
 - ✓ NEP 72302 : Plaques de parement en plâtre.

- ✓ NEP 72204 : Doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parements en plâtre-isolant.
- ✓ NFB 12300 : Plâtre généralités.
- ✓ NFB 12301 : Plâtre pour enduits intérieurs.
- ✓ NFP 12302 : Plâtre à mouler pour staff.
- ✓ NFP 13301 : Eléments en staff.

III.7.02. **MISE EN ŒUVRE**

La mise en œuvre des cloisons suivra en tous points les recommandations techniques du fabricant notamment pour :

-  Composition des ossatures.
-  Renforts éventuels.
-  Fixation des huisseries et bâtis de portes.
-  Fixation des plaques.
-  Exécution des joints.

III.7.03. **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

Il sera interdit de mettre en œuvre le plâtre sur les supports gelés.

La 1^{ère} couche ou gobetis, doit être appliquée sur des supports très soigneusement humidifiés.

Il est rappelé notamment que, pour la confection des sous-couches d'enduits sur murs, s'il est employé du gros-plâtre, le gâchage sera fait avec un pourcentage d'eau en poids d'environ 60 à 70 % maximum.

Pour la confection des couches définitives en plâtre fin, le gâchage ne devra pas excéder un pourcentage d'eau environ 75 à 80 %.

L'emploi de plâtre mort, gâché trop clair, rebattu ou regaché, avec ou sans apports de plâtre frais, est rigoureusement interdit.

Le plâtre employé sera de première qualité.

Le plâtre gros et fin de fraîche date, expurgé de tout charbon, grumeaux ou corps étrangers, et bien homogène.

La planitude des enduits devra être telle qu'une règle de 2 mètres, bien dressée, ne permettra pas de déceler de flèches supérieures à 0,005 m.

Les enduits en plâtre seront parfaitement dressés, de 0,015 m d'épaisseur minimum, et d'un poids de 15 kg au m².

Les cueillies et arêtes en plâtre seront également parfaitement dressées et bien vives. Les renformis seront obligatoirement dus, selon les besoins de l'exécution, ainsi que les coupes droites pour plinthes, suivant les indications du Maître d'Œuvre à l'exécution, y compris tout décrochage à vif des fonds, pour permettre au carreleur et au cimentier d'exécuter leurs travaux.

Les raccords, après rebouchage par l'électricien, le plombier, le chauffagiste, etc... seront exécutés par l'entrepreneur du présent lot.

Les arêtes seront abattues ou arrondies.

III.7.04. **COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES**

L'entrepreneur travaillera en liaison avec les entreprises des autres corps d'état notamment menuiserie, chauffage ventilation, etc...

Il devra toutes les coupes, découpes, trous, entailles et sujétions accessoires nécessaires aux autres corps d'état notamment :

-  Au pourtour des trappes de visite,
-  Réservations dans la hauteur du faux plafond,
-  etc...

Au cas où, après pose des cloisons, il s'avérerait nécessaire d'effectuer de nouvelles entailles ou découpes par suite d'une erreur imputable à une entreprise, ces travaux seraient obligatoirement exécutés par l'entrepreneur du présent lot et facturés à l'entrepreneur responsable, sans que le Maître d'Œuvre n'ait à intervenir.

III.8. REVETEMENTS DE SOLS DURS

III.8.01. NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux faisant l'objet du présent marché devront être exécutés conformément aux prescriptions des documents suivants :

-  Cahier des Charges des travaux de revêtements de sols scellés D.T.U. 52.1.,
-  Normes Françaises A.F.N.O.R.

III.8.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

A) - SUPPORTS

Ils devront être réceptionnés par l'entrepreneur du présent lot qui devra signaler par écrit les défauts ou imperfections susceptibles de nuire à la bonne qualité de ses ouvrages.

Si aucune réserve n'a été faite, les travaux de remise en état qui pourraient se révéler nécessaires par la suite, seraient à la charge de l'entrepreneur du présent lot, sans qu'il soit nécessaire d'une mise en demeure préalable du Maître d'Œuvre.

Toutes mises en œuvre de revêtements sur les supports vaudra réception de ceux-ci par l'adjudicataire du présent lot.

L'entrepreneur du présent lot devra, en outre, le nettoyage, dépoussiérage préalable des sols et bas de murs avant exécution de ses travaux. Ces nettoyages se feront à la brosse métallique avec lavage, grattage et enlèvement de tous résidus.

La descente, le transport et l'enlèvement des gravois de ces travaux aux décharges publiques sont également à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

B) - PASSAGE DES CANALISATIONS

L'entrepreneur du présent lot devra, avant tout commencement d'exécution, s'assurer auprès des entrepreneurs intéressés (plomberie, chauffage, électricité, etc....) que toutes les canalisations et fourreaux passant dans l'épaisseur des sols sont bien posés et protégées.

L'inobservation de cette prescription entraînerait pour lui, le cas échéant, l'obligation d'exécuter à ses frais, tous les raccords nécessaires et même la réfection de ses ouvrages si le Maître d'Œuvre le jugeait utile.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir tous les raccords de carrelage au pourtour des canalisations. Ces raccords devront être exécutés avec le plus grand soin et épouser, sans être ébréchés, les contours des tuyauteries.

C) - TOLERANCE DE POSE DES CARRELAGES

Une règle rigide de 2.00 m de longueur posée sur la tranche en tous sens ne devra jamais accuser de différence de niveau de plus de 3 mm.

La même règle posée en sorte que ces deux extrémités règnent avec les bords homologues de deux carreaux de même ligne, ou de même rang, ne doit pas accuser de différence d'alignement supérieure à 2 mm/m en plus des tolérances de calibrage.

Aucune saillie d'élément constituant les revêtements de sols ne sera tolérée ; en conséquence, le titulaire du présent lot devra prendre toutes dispositions utiles soit avec les fournisseurs, soit dans la composition des formes, soit dans la pose proprement dite des carrelages, afin que cette clause soit rigoureusement respectée.

NOTE :

Tous revêtements ne se conformant pas à ces prescriptions seront refaits sans aucun supplément de prix.

III.9. REVETEMENTS MURAUX

III.9.01. NORMES ET REGLEMENTS

Les travaux faisant l'objet du présent marché devront être exécutés conformément aux prescriptions des documents de base suivants :

-  Cahier des revêtements muraux scellés D.T.U. 55,
-  Cahier du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment 3265 "Revêtements de murs intérieurs en carreaux céramiques ou analogues collés au moyen de mortier colles ou adhésifs – cahier des prescriptions techniques d'exécution"

III.9.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

A) - POSE COLLEE

L'entrepreneur constatera que les supports sont bien secs (moins de 5 % d'humidité), il remédiera aux imperfections locales par un ragréage effectué avec un produit approprié.

La pose s'effectuera par collage à couche mince avec des produits appropriés au support, les dits produits étant appliqués à la truelle dentelée. Les carreaux seront battus et nivelés ; les joints seront comblés et égalisés soit avec une barbotine de ciment C.P.A., pur ou mélangé avec des mortiers ne rayant pas au dosage de 800 à 900 kg de ciment, soit avec le même mortier colle que celui de la pose.

L'entrepreneur du présent lot devra se référer, tant pour la qualité des adhésifs que pour le mode de pose des revêtements, au Cahier 3265 du C.S.T.B., en fonction du degré d'exposition à l'eau des locaux et du type de support.

B) - SUPPORTS

Avant de commencer l'exécution de ses revêtements, l'entrepreneur du présent lot devra signaler au Maître d'Œuvre, les parties d'enduit ou état de surface destinés à recevoir ses revêtements qui, par suite de leur mauvaise planimétrie, ne lui permettraient pas une exécution satisfaisante de ses revêtements.

Toute mise en œuvre de revêtements sur les supports vaudra réception de ceux-ci par l'adjudicataire du présent lot.

Son attention est attirée sur le fait que les raccords (à la charge du présent lot) ne devront pas former solin de rattrapage.

Tous panneaux comportant un solin de rattrapage seront systématiquement démolis (enduit et revêtement) et refait aux frais de l'entrepreneur.

C) - TOLERANCES DE POSE DES REVETEMENTS

Une règle de 2.00 m de longueur posée sur la tranche en tous sens ne devra jamais accuser de différence de niveau de plus de 2 mm.

La même règle posée en sorte que ses deux extrémités règnent avec les bords homologues de deux carreaux de même ligne, ou de même rang, ne doit pas accuser de différence d'alignement supérieure à 1 mm/m en plus des tolérances de calibrage.

Aucune saillie d'élément constituant les revêtements ne sera tolérée en dehors de celle propre au matériau lui-même, cas des plinthes par exemple.

III.9.03. ECHANTILLONS ET TEINTES

L'entrepreneur devra, avant tout début d'exécution et même d'approvisionnement, la confection et la présentation de tous échantillons nécessaires au Maître d'Œuvre pour fixer son choix.

Les échantillons acceptés resteront entreposés au bureau de chantier jusqu'à l'achèvement des travaux.

III.9.04. CONDITIONS D'ENTRETIEN

L'entrepreneur remettra au Maître d'Œuvre, une notice d'entretien des revêtements mis en œuvre, précisant les ingrédients à employer et le mode d'application, ainsi que, le cas échéant, les ingrédients dont l'emploi est formellement proscrit.

III.9.05. RACCORDS

Après passage des autres corps d'état, raccords et reprises (ces raccords et ces reprises relatifs au présent lot et laissés en instance avant l'exécution des travaux des autres corps d'état) soigneusement exécutés et ne présentant ni différence de ton ni ligne de raccordement avec les parties existantes.

L'entrepreneur est tenu d'assurer l'exécution des raccords de revêtements faisant partie de son lot après pose des diverses canalisations et appareils, soit qu'il ait réservé les emplacements, soit que les raccords découlent de percements exécutés par des ouvriers d'autres corps d'état.

Après terminaison de ces travaux il ne pourra refuser d'exécuter 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 prorata, suivant le cas.

Dans le cas d'exécution de raccords ceux-ci seront réalisés par le remplacement de dalles complètes - voir même de la pièce complète, dans le cas d'une différence de nuance avec les dalles proposées en changement.

III.10. **MENUISERIES**

III.10.01. **NORMES ET REGLEMENTS**

Les fournitures et ouvrages devront être conformes aux :

- ✚ D.T.U. 36.1 - Menuiseries bois,
- ✚ D.T.U. 39 – Miroiterie - vitrerie,
- ✚ Cahier des Prescriptions Communes,
- ✚ Normes françaises de la série NFB 50 à 54,
- ✚ Tous décrets, arrêtés et circulaires concernant la tenue au feu des bâtiments parus au moment de la remise des offres,
- ✚ Les recommandations et instructions du C.S.T.B., en ce qui concerne "la tenue au feu".
- ✚ Ces documents définissent les conditions auxquelles devront répondre pour l'exécution des travaux de menuiserie :
- ✚ Les bois, en nature, en qualité et en dimensions,
- ✚ Les modalités de mise en œuvre de ces bois,
- ✚ Les caractéristiques, pour la tenue au feu des divers éléments, en particulier des trappes coupe-feu, des portes coupe-feu, des façades de gaines des paliers, etc.

Pour les ouvrages non traditionnels ayant fait l'objet d'un agrément du C.S.T.B., la fabrication et mise en œuvre devront être conformes à la décision de cet agrément.

La nomenclature de la norme NFB 50.001 servira à définir les appellations commerciales ou scientifiques des essences utilisées et fera foi en cas de contestations à ce sujet.

Les principales essences de bois à employer devront correspondre aux essences ci-après

CONDITIONS D'EMPLOI ET DE FINITION DES FACES

- ✚ SAPIN NFB 53. 502 :
 - ✓ visibles : classe B,
 - ✓ peintes : classe B,
 - ✓ cachées : classe B.
- ✚ RESINEUX D'IMPORTATION :
 - ✓ choix au moins équivalent aux précédents suivant l'essence et les conditions d'emploi.
- ✚ FEUILLUS DURS NFB 53.501 :
 - ✓ visibles : classe A,
 - ✓ peintes : classe A,
 - ✓ cachées : classe B.
- ✚ FEUILLUS TENDRES :
 - ✓ visibles : choix,
 - ✓ peintes : bons bois,
 - ✓ cachées : bons bois.
- ✚ FEUILLUS D'IMPORTATION :
 - ✓ choix au moins équivalent aux précédents suivant l'essence et les conditions d'emploi.

Il est spécifié qu'en dérogation de la Norme NFB 53.510, le choix et l'aspect des essences en sapin et en feuillus durs devront satisfaire aux indications portées dans ci-dessus.

III.10.02.

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Les menuiseries devront présenter les dimensions et dispositifs indiqués sur les plans, être de section conforme aux prescriptions et normes.

Les sections et épaisseurs indiquées dans le cours des descriptions sont données à titre indicatif ; il appartiendra à l'entrepreneur de les argumenter s'il le juge nécessaire, pour la bonne tenue de ses ouvrages et satisfaire aux essais essentiels demandés sans aucun supplément de prix.

Pour tous les ouvrages, l'entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché les dessins d'ensemble et de détail nécessaire à l'exécution des ouvrages et à leur pose en liaison avec les autres corps d'état.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des menuiseries, les axes et les dimensions des trous de scellement, les dimensions des feuillures à réserver pour les bâtis.

Avant tout commencement de fabrication ou d'exécution, celui-ci devra soumettre ces épures à l'approbation du Maître d'Œuvre, lequel pourra apporter quelques modifications sans pour cela donner lieu à un supplément au forfait.

Les arasements présenteront sur les parements une coupe franche, un joint sans jeu et affleuré.

Les assemblages collés seront exécutés de telle sorte qu'aucun décollement ne puisse se produire dans le temps, par suite de variations dimensionnelles des bois, par retrait, par fendillement de la colle par suite de l'action de l'humidité ou de l'eau.

Les assemblages ne comporteront aucun vide susceptible de nuire à l'étanchéité ou à la solidité de la menuiserie. Les défauts d'assemblage ne seront en aucun cas dissimulés, y compris au moyen de mastic.

Tous les assemblages devront être à double enfourchements collés à la résorcine et renforcée par chevilles métalliques.

Les pièces de bois seront d'un seul tenant dans leur longueur. Au cas où il s'avérerait nécessaire qu'elles soient en plusieurs parties, elles seront exécutées de telle sorte que leur rigidité et leur durabilité soient identiques à celles des pièces d'un seul tenant.

Les parements apparents seront affleurés et poncés, les rives droites seront sans trace de sciage, flache, épaufrures, les abouts apparents étant dressés.

Les bois devant rester bruts, apparents, seront exempts de flache. Les têtes de pointes "tête homme" et chevilles métalliques seront chassées sur une profondeur supérieure à 1 mm sur les parements vus, les traces étant bouchés et rendues invisibles sur les bois devant rester apparents.

Les contre-profiles pourront être admis dans les raccords de mouluration, sur autorisation du Maître d'Œuvre.

Les nœuds de bois devant être peints pourront être, si besoin est, bouchonnés avec des bouchons de même essence, collés en respectant le sens du fil du bois.

Les échantillons de divers types de menuiseries seront soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle, avant l'approvisionnement du chantier et avant mise en fabrication.

III.10.03.

SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PORTES

Toutes les portes devront être rigoureusement planes, sans tolérance de voilage, cintrage ou gauchissage.

Celles ne présentant pas les qualités d'indéformabilité et de solidité requises, seront refusées et devront être remplacées aussitôt, l'entrepreneur devant supporter les aléas de ferrage, re ferrage, réfections de peinture et fermeture provisoire des locaux, s'il y a lieu.

Minimum de 204 mm de hauteur de 40 mm d'épaisseur d'après les normes NFP 23.302 - 303 et 304.

Au droit des articles de quincaillerie et de ferrures, l'ossature sera renforcée par l'adjonction de cales ou renforts.

Alaises en bois dur au pourtour complet.

Toutes les portes isoplanes devront porter le label de qualité.

Un modèle de chaque type de porte sera soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre et toutes les portes livrées devront être conformes aux modèles déposés.

III.10.04. PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX PORTES COUPE-FEU ET PARE-FLAMMES

Elles devront avoir reçu un agrément de l'Assemblée plénière des Assurances en ce qui concerne les qualités.

Elles devront avoir reçu un agrément de tenue au feu délivré par le C.S.T.B. dans le cas où la fabrication différerait en structure ou en dimension des prototypes agréés par cet organisme, l'entrepreneur resterait responsable de la tenue au feu et tous frais nécessaires ou justifications requises seront également à sa charge.

Les essais de réception devant être faits en présence des représentants des Services Publics de Sécurité, l'entrepreneur devra toutes démarches préalables pour recueillir les avis ou accords de principes nécessaires.

Les observations et recommandations de ces services entraînant des modifications ou transformations des ouvrants, devront être satisfaites par l'entrepreneur et tous frais entraînés seront à sa charge.

III.10.05. MISE EN OEUVRE DES MENUISERIES INTERIEURES

Les menuiseries seront mises en place avec exactitude et un aplomb parfait à leur emplacement défini par les plans et à défaut, sur les ordres du Maître d'Œuvre.

Elles seront maintenues afin de ne subir aucun déplacement au cours de l'exécution des cloisons et scellements.

Les étrépillons et les cales provisoires seront maintenus jusqu'à la prise complète des scellements et des enduits, de même que les tringles d'écartements des pieds de bâtis.

Les scellements de pieds d'huissierie et bâtis, y compris éventuellement les patins provisoires en mortier de ciment C.P.A., seront à prévoir.

Toutes les menuiseries employées en décoration ou habillage seront parfaitement fixées par des clous en quantité suffisante avec, s'il y a lieu, l'emploi de tamponnages pour la fixation, ou de tasseaux ou taquets qui seront fournis par l'entrepreneur et réservés dans le béton et la maçonnerie par le maçon.

III.10.06. PROTECTIONS

Toutes les menuiseries seront protégées efficacement en cours de leur ajustement et durant les transports et l'exécution des travaux.

Les ouvrages avec éclats, épaufrures et autres défauts analogues seront rigoureusement refusés.

Il sera dû en particulier, la fourniture, la pose et l'entretien en bon état de tringles de protection sur les rives des huisseries, bâtis, etc.

Il sera procédé, par l'entrepreneur du présent lot, à la révision complète de ses ouvrages après le passage des autres corps d'état pour remplacer tout éléments défectueux ou détérioré, contrôler le bon fonctionnement des ouvrants et en assurer le réglage.

III.10.07. STOCKAGE SUR CHANTIER

Toutes les menuiseries seront stockées dans un local ventilé, à l'abri des intempéries, soit dans les parties de la construction projetée, soit dans des locaux construits par l'entrepreneur du présent lot à la charge.

Quel que soit l'emplacement de ce stockage, tous les frais relatifs à la mise aux conditions d'ambiance déterminées par le D.T.U. sont à la charge du menuisier.

III.11. QUINCAILLERIE

III.11.01. LABEL DE QUALITE

Les quincailleries répondront au label syndical "SNFQ".

Les quincailleries pour les menuiseries donnant sur l'extérieur répondront aux normes de la série NFQ 26.

III.11.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Elle sera de première qualité.

Tous les modèles seront soumis au préalable à l'acceptation du Maître d'ouvrage. Un tableau d'échantillons types sera fourni par l'entrepreneur à ses frais et tous les objets fournis devront être conformes aux échantillons agréés.

Les quincailleries seront mises en place avec le plus grand soin, les entailles bien exécutées auront la profondeur nécessaire pour ne pas altérer la force des bois et présenteront les dimensions précises des ferrures pour qu'elles affleurent exactement les bois.

Les paumelles, à moins d'indications particulières au descriptif ci-après, seront doubles, en acier roulé avec bague en cuivre.

L'emploi de fausses vis dites "vis à garnir" est formellement interdit, de même que l'enfoncement de vis ordinaires au marteau.

Les visseries et boulonneries d'assemblage des éléments de menuiseries d'aluminium seront soit en acier inoxydable, soit en alliage d'aluminium à haute résistance.

Toutes les pièces de quincaillerie recevront, avant pose, une couche d'impression antirouille, sur toutes leurs faces. Il en ira de même des entailles recevant ces pièces. Cette impression est à la charge du présent lot.

Les pièces mobiles des articles de quincaillerie doivent être graissées ou huilées s'il y a lieu, avant pose.

Tous les articles de quincaillerie devront avoir un aspect propre et fini. Ils seront de force appropriée à l'usage qui en sera fait.

Les objets en alliages légers seront garantis contre tout noircissement et devront obligatoirement recevoir un traitement anodique. Les objets qui noirciraient seront remplacés par l'entrepreneur à ses frais.

III.11.03. PROTECTION ANTIROUILLE DE TOLES, FERRAGES ET PIECES METALLIQUES.

Il est rappelé que les huisseries et bâtis métalliques, les pièces de ferrage et de quincaillerie, y compris celles sortant d'usine avec une protection antirouille, ne donnant pas toutes satisfactions, recevront par le titulaire du présent lot, l'application d'une couche de peinture antirouille avec brossage, grattage et dépoussiérage préalable.

La constatation de la dégradation généralisée de cette protection antirouille du fait de sa qualité ou de sa mauvaise application entraînera la réfection totale des peintures antirouille à la charge du menuisier.

III.11.04. CLES

Trois clés seront fournies avec chacune des serrures. Elles présenteront des pannetons variés, mais seront sur combinaison.

Les clés seront munies de porte étiquettes en plastique. Jusqu'à achèvement du chantier, l'entrepreneur du présent lot sera responsable de ces clés.

Toute perte de clé, avant la remise au Maître d'Œuvre, peut entraîner, sur ordre de ce dernier, la dépose du canon et son remplacement.

III.11.05. PASSE-PARTOUT

L'entrepreneur devra remettre en fin de chantier, les passes généraux et passes partiels nécessaires permettant l'ouverture des locaux munis de serrure, conformément au désir des utilisateurs.

Il sera en outre responsable de l'établissement de l'organigramme, suivant indications du Maître d'Ouvrage. Cet organigramme devra inclure les serrures de sûreté des autres lots.

III.11.06. GARANTIE

L'entrepreneur de menuiserie devra donner tous les jeux et faire toutes réparations nécessaires pendant la période de garantie d'un an et il sera tenu notamment, de remplacer toutes les parties de menuiseries qui seraient gauches, pour quelque cause que ce soit.

En outre, les travaux relevant des autres corps d'état et nécessités par les réparations des ouvrages de menuiserie sont à sa charge.

III.12. VITRERIE

III.12.01. NORMES ET REGLEMENTS

Les documents de base auxquels l'entrepreneur devra se référer sont les suivants :

-  le Cahier des Charges Travaux de Vitrerie D.T.U. 39
-  le Cahier des Charges Travaux de Miroiterie et de vitrerie en verre épais,
-  les Normes Françaises.

III.12.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

A) - GENERALITES SUR LES MATERIAUX UTILISES

Les caractéristiques, catégories, classes et épaisseur seront conformes aux spécifications des documents énumérés ci-avant.

A toute réquisition du Maître d'Œuvre, l'entrepreneur devra justifier de la qualité et de la provenance des verres et glaces, par la production de la facture ou du laissez-passer qui accompagnent toute

livraison faite par les manufactures. Le dit laissez-passer devra mentionner les dimensions, le choix et la provenance.

B) - POSE DES VITRAGES

La pose des vitrages dans les menuiseries extérieures, s'effectuera sous parcloles en aluminium avec joints d'étanchéité en profilé élastomère pour garniture principale et secondaire.

C) - CALES

La nature des cales doit être compatible avec celle des matériaux se trouvant à leur contact, mastics, joints, supports, peintures, etc...

Elles seront imputrescibles.

Les duretés des cales en caoutchouc, néoprène ou autres élastomères, seront celles de la Norme NFT 46.003. L'emplacement des cales sera conforme aux prescriptions des D.T.U.

III.13. FAUX PLAFONDS

III.13.01. NORMES ET REGLEMENTS

Pour la mise en œuvre et la fourniture des produits et matériaux de plafonds suspendus, l'entrepreneur devra se conformer dans le cadre des systèmes choisis, aux prescriptions des documents suivants :

- ✚ Normes Françaises de l'Association Française de Normalisation homologuées par arrêté Ministériel (seules étant applicables les normes de l'A.F.N.O.R. dont l'homologation est la plus récente à la date de soumission),
- ✚ D.T.U. 25.221- Plafonds constitués par un enduit en plâtre.
- ✚ D.T.U. 25.222- Plafonds fixés. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse.
- ✚ D.T.U. 25.231- Plafonds suspendus en éléments de terre cuite.
- ✚ D.T.U. 25.232- Plafonds suspendus. Plaques de plâtre à enduire. Plaques de plâtre à parement lisse directement suspendus.
- ✚ D.T.U. 25.41- Ouvrages en plaques de parement en plâtre – Plaques à faces cartonnées.
- ✚ D.T.U. 25.51 - Mise en œuvre des plafonds en staff.
- ✚ D.T.U. 58.1 - Plafonds suspendus.
- ✚ Rapports, prescriptions et recommandations des Bureaux de Contrôle, concernant les procédés préconisés.

En cas de contradictions entre les documents précités et les procédés d'exécution prévus par l'entrepreneur, des détails d'exécution sous forme de fiches techniques et de plans devront être obligatoirement soumis à l'examen du Bureau de Contrôle et du Visa du Maître d'Œuvre.

III.13.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

III.13.02.1. TENUE AU FEU

Les dalles, plaques ou panneaux dans les circulations des locaux à sommeil devront être absolument incombustibles : M.0

III.13.02.2. TENUE DANS LE TEMPS

Les dalles, plaques ou panneaux devront être inattaquables par les moisissures, les insectes, les rongeurs, inaltérables dans les conditions normales d'habitabilité (hygrométrie et température).

III.13.02.3. PROPRIETE PHYSIQUE

Les coefficients d'isolation, d'absorption, d'atténuation, seront dans le cas d'emploi de faux-plafonds de modèles similaires à ceux indiqués au descriptif, de caractéristiques équivalentes à ceux désignés.

III.13.02.4. SYSTEME DE MONTAGE

Les faux-plafonds comporteront des systèmes de montages simples permettant un démontage et un remontage aisés assurant une sécurité absolue sans risque de chute.

Tous les éléments métalliques seront galvanisés, métallisés ou en alliage léger inoxydable.

III.13.02.5. PLANEITE

Les surfaces horizontales et verticales devront avoir une planéité parfaite.

Les angles saillants et rentrants seront parfaitement droits, bien horizontaux et verticaux.

Une règle de 2 mètres promenée en tous sens contre la sous-face, ne devra faire apparaître de différence de niveau supérieure à 3 mm/m.

III.13.02.6. COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES

L'entrepreneur travaillera en liaison avec les entreprises des autres corps d'état notamment plomberie, chauffage ventilation, électricité, etc...

Il devra toutes les coupes, découpes, trous, entailles et sujétions accessoires nécessaires aux autres corps d'état notamment :

-  Pour la pose des luminaires en encastrés après coup ou incorporés au montage des faux-plafonds,
-  Pour la pose des bouches de soufflage ou d'extractions,
-  Pour la pose des appareils de détection,
-  Au pourtour des trappes de visite,
-  etc...

Au cas où, après pose des faux-plafonds, il s'avérerait nécessaire d'effectuer de nouvelles entailles ou découpes par suite d'une erreur imputable à une entreprise, ces travaux seraient obligatoirement exécutés par l'entrepreneur du présent lot et facturés à l'entrepreneur responsable, sans que le Maître d'Œuvre n'ait à intervenir.

III.13.02.7. VENTILATION PLENUMS FAUX PLAFONDS

L'entreprise titulaire du présent lot devra la fourniture et pose de grille(s) de ventilation des plenums de faux plafonds, en quantités conformes à la réglementation en vigueur, et ce en cas de présence ou passage de réseaux fluides médicaux dans ces derniers. Le modèle des grilles et leurs emplacements seront à soumettre au maître d'œuvre.

III.14. PEINTURE

III.14.01. NORMES ET REGLEMENTS

Les organismes de référence sont les suivants :

-  C.S.T.B.
 - Centre Scientifique et Technique du Bâtiment 4, avenue du Recteur Poincaré 75016 PARIS
-  U.N.P.V.F.
 - Union Nationale des Peintres Vitriers de France 3, rue de Lutèce 75004 PARIS
-  G.P.E.M.P.V.
 - Groupement Permanent d'Etudes des Marchés de Peinture, vernis et Produits Connexes du Ministère de l'Economie et des Finances.

Le présent document se réfère uniquement au Cahier des Prescriptions Techniques du C.S.T.B., aux D.T.U. 59.1, 59.4, Normes A.F.N.O.R. et aux spécifications techniques U.N.P. étant rappelées dans les prescriptions de ces cahiers.

Il est expressément précisé que tout ce qui n'est pas spécifié dans le devis, quant aux produits de peinture et à leur mise en œuvre, sera assujéti aux prescriptions des D.T.U., pour le contrôle de la surface peinte.

III.14.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

Définition du travail

L'entrepreneur soumissionnaire est tenu de prendre connaissance complète du présent document et d'en respecter chaque clause.

L'entrepreneur est tenu de consulter les devis des autres corps d'état, afin d'être parfaitement renseigné sur les ouvrages destinés à recevoir un revêtement mural.

Sauf précision au descriptif, les défauts provenant des matériaux, tels que : fissures, dénivellations, faux-aplomb, enduits grillés, plâtres morts, seront rectifiés avant peinture ou pose des revêtements muraux.

En revanche, l'obturation du bullage en béton, le ratissage, l'enduisage ou l'impression et le rebouchage du plâtre ou autre, font partie du présent lot.

Opérations préparatoires

Le prix convenu pour l'exécution des travaux, comprend les opérations préparatoires, telles que : égrenage, brossage, ponçage, rebouchage, masticage, époussetage, dégraissage, etc. ... qui sont nécessaires à la bonne présentation de l'ouvrage.

Ces opérations seront exécutées en conformité avec les Prescriptions Techniques des D.T.U. précités.

L'entrepreneur du présent lot est tenu de remédier aux défauts de surface des matériaux, pour assurer une présentation conforme au souhait du Maître d'Œuvre, suivant les opérations portées au devis descriptif.

Qualité des matériaux

La composition des apprêts traditionnels ou des apprêts ne portant pas de marque, sera conforme aux prescriptions du C.S.T.B. en vigueur au moment de l'exécution des travaux, et devra faire l'objet des vérifications sur les prélèvements en cours de chantier, prévus dans ces mêmes prescriptions.

La marque de fabrique indiquée dans le présent devis sera toujours suivie du terme "similaire". Seuls les produits répondant aux présentes spécifications techniques, pourront être proposés par l'entrepreneur, comme "produits similaires". Ces produits devront provenir d'usines notoirement connues et l'entrepreneur sera tenu de joindre à sa proposition, les éléments d'identification permettant de déterminer que les produits proposés sont exactement semblables :

🚧 1 - Le rattachement aux normes officielles A.F.N.O.R., E.M.P., U.N.P.

🚧 2 - Les caractéristiques :

- ✓ a - Type (glycéro, acrylique, en solution, émulsion, etc....)
- ✓ b - Prêts ou non à l'emploi, diluants et produits d'ajustement pour l'emploi
- ✓ c - Densité.

🚧 Et par leurs performances :

- ✓ d - Séchage hors poussière et recouvrable,
- ✓ e - Epaisseur du feuil sec, en microns, pour une surface couverte précisée,
- ✓ f - Concordance ou disparité de chacun des produits avec les performances des présentes clauses techniques concernant la susceptibilité aux salissures,
- ✓ g - Aspect et relief.

Faute de ces précisions et de l'accord du Maître d'Œuvre, c'est l'usage des produits figurant au devis descriptif qui sera seul autorisé, et en cas de non-emploi pour la totalité des travaux l'entrepreneur subira l'entière responsabilité des accidents pouvant survenir, et des dommages consécutifs.

Si l'entrepreneur, en tant qu'homme de métier, prévoit un résultat douteux des techniques et produits préconisés par le Maître d'Œuvre, il doit faire des réserves par lettre, en motivant ses réserves.

L'acceptation par le Maître d'Œuvre d'une proposition, qu'elle comporte la marque citée ou une marque offerte en similaire, ne retire en rien la responsabilité de l'entrepreneur quant à la qualité du travail à fournir.

L'entrepreneur devra s'assurer par avance de l'accord du fabricant qu'il aura choisi pour le contrôle de conformité par le laboratoire de son usine, des prélèvements d'échantillons qui sont prévus sur le chantier, et de plus, pour la justification sur facture dudit fabricant, de l'origine des produits destinés au chantier en cause.

Prescription concernant le fabricant

Le fabricant des peintures, enduits et revêtements muraux devra donner sur le chantier, et en présence du Maître d'Œuvre, toutes indications utiles concernant les conditions d'emploi, le mode d'application, les caractéristiques de séchage des différents produits à utiliser.

En résumé, assurer une assistance technique complète, à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

Pour assurer, de façon parfaite, cette assistance technique, le fabricant devra être convoqué au même titre que l'entrepreneur, à tous les rendez-vous concernant le chantier, à la demande du Maître d'Œuvre.

Les peintures et enduits désignés par leur marque, devront être logés dans les bidons scellés en usine. Les bidons ne devront être descellés qu'au moment de l'emploi, à mesure des besoins du chantier.

Classement d'aspect

Le degré de brillance peut être, suivant définition de l'article 6.2.1. du D.T.U. 59.1 :

-  a - Mat,
-  b - Satiné mat,
-  c - Satiné moyen,
-  d - Satiné brillant
-  e - Brillant.

Les états de finition des ouvrages de peinture visés au chapitre IV ci-après, sont définis par référence aux spécifications des articles 6.2.2. et 6.2.3. du D.T.U. 59.1.

Exécution des travaux

Le prix forfaitaire devra toujours englober les opérations suivantes :

-  Opérations préparatoires en fonction du degré de finition,
-  Fourniture et mise en œuvre des produits, matériaux, outils, croquis, échafaudages, etc.
-  Raccords après jeux des menuiseries,
-  Raccords sur plinthes après pose des sols,
-  Raccords après les nettoyages,
-  Raccords après les essais de la réception et en cours de travaux,
-  Protection des surfaces qui pourraient être attaquées ou tâchées.

Reconnaissance des subjectiles

Les surfaces devant recevoir les peintures et revêtements muraux seront examinées attentivement par le Maître d'Œuvre en présence des entrepreneurs intéressés, dont l'entrepreneur du présent lot.

Cette reconnaissance des différents subjectiles sera entreprise avant tout commencement d'exécution des travaux et l'entrepreneur du présent lot devra éventuellement formuler les réserves qu'il considère comme indispensables à la bonne réalisation de ses ouvrages et vérifier que les clauses de l'article 4.1. du Cahier des Clauses Spéciales du D.T.U. 59.1., sont bien respectées.

Ces réserves devront être présentées par écrit au Maître d'Œuvre, qui décidera en dernier ressort, des responsabilités respectives des entreprises. Après quoi, cette reconnaissance effectuée, l'entrepreneur de revêtements muraux ne pourra par la suite, formuler aucune réserve quant à la bonne tenue ou aspect défectueux de ses ouvrages du fait des subjectiles en œuvre.

Polychromie et emploi de couleurs fines

Dans l'ensemble des ouvrages décrits à ce devis, des couleurs fines pourront être employées sur certaines surfaces. De plus, les surfaces pourront être peintes dans des couleurs différentes (polychromie), sans supplément au forfait.

L'entrepreneur devra se conformer strictement aux indications de l'Architecte.

L'entrepreneur devra tous les réchampissages et ouvrages nécessités par le travail soigné qui sera exigé. Aucun supplément de prix ne sera admis.

Teintes conventionnelles

Toutes les tuyauteries d'eau chaude, d'eau froide, incendie, chauffage, etc. ... devront être peintes conformément aux normes N.F.E. 04 054 et 55 et aux indications des entreprises intéressées. Il ne sera alloué aucune plus-value pour les peintures des anneaux de couleur, l'entrepreneur devra en tenir compte dans ses prix unitaires.

Echantillons

Le Maître d'Œuvre devra remettre à l'entrepreneur un échantillon des revêtements qu'il aura choisis, pour chaque local. L'entrepreneur devra exécuter autant de surfaces-témoins que le Maître d'Œuvre aura choisis de coloris et dessins.

Ces échantillons de coloris et dessins en petites surfaces, acceptés, l'entrepreneur devra revêtir des locaux témoins en nombre suffisant pour que chaque coloris choisi par le Maître d'Œuvre, soit réalisé.

L'entrepreneur devra apporter au revêtement de ces locaux témoins, les modifications qui lui seront demandées.

Après acceptation définitive par le Maître d'Œuvre, chaque local sera conservé, et servira de modèle pour l'exécution des locaux.

Entretien pendant la période de garantie

L'entrepreneur ne pourra être dégagé de son obligation d'entretien, à ses frais, pendant le délai de garantie d'un an, que pour des causes ne dépendant pas des matériaux utilisés, ou de leurs conditions de mise en œuvre.

III.15. NETTOYAGE CHANTIER

III.15.01. PHASE DEMOLITION

L'entrepreneur du présent lot doit la descente et l'enlèvement de ses gravois à la décharge publique. Il doit tous les nettoyages soignés après son passage, tant après l'exécution des enduits qu'après les raccords.

Il doit le décroustage et le nettoyage des revêtements, des murs, des menuiseries et en général, de tous les ouvrages qu'il aurait salis ou éclaboussés, sans aucune exception ni réserve.

Les sols seront nettoyés à vif pour éviter toute réclamation des poseurs ultérieurs.

III.15.02. PHASE RECEPTION DE CHANTIER

L'entrepreneur devra tous les nettoyages et notamment les opérations suivantes, dont l'énumération n'est pas limitative :

-  Sol : carrelage et revêtements divers, (sols thermoplastiques, résine, etc..),
-  Revêtements verticaux, (céramiques diverses, etc....),
-  Quincaillerie,
-  Appareils sanitaires, robinetteries et accessoires,
-  Appareils électriques, (interrupteurs, prises de courant, etc....),
-  Vitres, glaces et plaque en plastique, sur toutes leurs faces,
-  Menuiseries extérieures
-  Menuiseries bois,
-  Équipements menuisés.
-  Chambres froides.
-  etc...

Sont compris dans les nettoyages, les balayages et l'évacuation des lits de sciure protecteurs des revêtements de sols, ainsi que des déchets résultant des nettoyages eux-mêmes.

Les nettoyages devront faire disparaître les tâches de peinture ou d'huile, les tâches de plâtre, ciment, etc.... les traces de films de mortier, etc...

Les produits employés, (solvants, décapants, etc....), les procédés mis en œuvre (grattage, ponçage), devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes, ou de leur état de surface, (poli, brillant, etc....).

Le ponçage sera formellement interdit sur les revêtements émaillés, stratifiés ou lamifiés, ou les appareils sanitaires.

Dans le cas de revêtements non traditionnels, il y aura lieu, éventuellement de se référer, pour les nettoyages, aux indications données par les fabricants intéressés.

Les serrures seront débarrassées de toutes traces d'enduit ou de peinture pouvant entraver leur fonctionnement.

Les nettoyages et les retouches de mise en service ne seront pas englobés dans le prix de la peinture. Ils feront l'objet d'un poste séparé à la fin de la décomposition forfaitaire, mais inclus dans le prix global forfaitaire

IV. DESCRIPTION DES OUVRAGES – MAÇONNERIE

IV.1. INSTALLATION DE CHANTIER

Indépendamment des installations de chantier propres à son lot, l'entrepreneur titulaire du présent lot aura à sa charge les prestations suivantes :

- ✚ La fourniture d'un panneau de chantier de 0,80 x 1,20 m hauteur. L'entreprise présentera une maquette à la MOE pour approbation avant lancement en fabrication. Support du panneau à la charge du présent lot.
- ✚ La fourniture et la mise en place de clôtures extérieures délimitant une zone d'accès chantier en pied du bâtiment avec porte, pour approvisionnement des matériaux suivant précisions des plans du maître d'ouvrage.
- ✚ La mise en place d'épurateur avec remplacement des filtres hebdomadaires.
- ✚ Assurer l'épuration de l'air par la mise en dépression de 10Pa mini du volume d'air du chantier en plaçant des épurateurs électrostatiques d'air de type AIR SUR, chacun en position d'extraction avec filtration à 99% des particules supérieures à 0,3 micron. La dépression sera contrôlée par la mise en place de manomètres à tube de Pitot,
- ✚ Des cloisons provisoires de fermeture du chantier de toute hauteur du sol jusqu'en sous dalle du plancher haut en cloisons BA 13 sur ossature métallique avec traitement des joints par bandes et enduits, assurant l'étanchéité au bruit et à la poussière vis à vis des secteurs en activité afin d'éviter toute infection nosocomiale durant le chantier,
- ✚ Les blocs portes tiercés d'accès au chantier de 1,10 m de passage, équipé d'une serrure à digicode et d'un ferme porte.
- ✚ Polyane et tapis collant pelable anti-poussière en limite des zones d'intervention.
- ✚ La protection par tout moyen adapté des sols conservés

Il devra en assurer l'entretien, les adaptations éventuelles pendant toute la durée du chantier selon phasage et la dépose ainsi que l'évacuation en fin de travaux.

L'entrepreneur du présent lot aura à sa charge, les prestations suivantes :

- ✚ La fourniture et mise en place de bennes pour évacuation de ses gravois et l'évacuation des gravois des autres corps d'états.

Les tableaux électriques et l'alimentation électrique de chantier pour chaque phase de travaux seront à la charge de l'entrepreneur titulaire du lot Electricité.

L'entreprise sera titulaire de l'organisation collective du chantier et devra dans le cadre de son marché :

- ✚ Etablir le plan d'installation de chantier et en assurera le suivi, la mise à jour. Le plan d'installation de chantier doit être transmis, au coordonnateur SPS, au Maître d'Œuvre et Maître d'Ouvrage pour validation.
- ✚ Ce plan devra être affiché dans la salle de réunion.

Conformément à la législation en vigueur et suivant l'effectif des entreprises (décret du 8 janvier 1965 - Art. 187 à 192 du Code du Travail) et fiche OPPBTP n°H3 M02 95, l'entrepreneur doit prévoir les prestations suivantes :

- ✚ Assurer les clôtures, l'éclairage, le nettoyage, l'entretien et le gardiennage du chantier (l'affichage sur les clôtures et les palissades du chantier sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage).
- ✚ Dans la salle de réunion, des casques et des bottes en nombre nécessaire sont mis gracieusement à disposition, y compris pour visiteurs.

Les cantonnements seront mis à disposition par la MOA. Le nettoyage des cantonnements pendant toute la période des travaux sera à la charge de la MOA.

Branchements en fluides :

-  L'entrepreneur du présent lot installera et entretiendra les réseaux provisoires de distribution du chantier.
-  L'entrepreneur du présent lot installera et entretiendra le réseau électrique provisoire de la zone des travaux.

Tous les équipements annexes et travaux nécessaires aux branchements ci-avant sont dues sans exception.

Un exemplaire de toutes les pièces contractuelles énumérées à l'article II du CCAP joint au présent dossier, sera déposé en permanence en salle de réunion.

Il reste seul responsable de l'exécution des mesures à prendre en vue de l'application des dispositions qui précèdent jusqu'à l'achèvement complet des travaux tous corps d'état.

LOCALISATION :

PHASE 1 & 2

Cloisonnement toute hauteur avec porte tierce :

Selon plans état existant, dans les locaux suivants :

-  35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
-  33 180_309 CIRCULATION à l'angle de 185_315 CH FROIDE N°04

Protection des sols :

Selon plans état existant, dans les locaux suivants :

-  35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
-  33 180_309 CIRCULATION
-  185_298 ZONE INTERMEDIARE

Pour l'ensemble des travaux de l'opération tous Corps d'état :

-  La fourniture et mise en place des bennes bâchées pour l'évacuation de ses propres gravois à sa charge et la fourniture et mise en place des bennes pour l'évacuation des gravois de l'ensemble des corps d'état

IV.2. DEMOLITIONS ET DEPOSES

IV.2.01. GENERALITES

Avant tout commencement de dépose et de démolition, l'entrepreneur devra s'assurer que toutes les canalisations de distribution de toutes natures ont bien fait l'objet d'une consignation et d'une mise en sécurité.

Il est bien entendu que toutes les démolitions doivent comprendre la suppression totale des ouvrages, comprenant toutes déposes de canalisations hors service, parties métalliques, bois ou autres, avec toutes coupes, découpes, descelllements, etc

L'entrepreneur devra tous les déblais manutentions et enlèvement des gravois aux décharges publiques. Il est interdit de brûler sur place les bois ou autres matériaux combustibles.

Tous les nettoyages en fin de travaux, du chantier, des abords et des chaussées seront dus.

L'entrepreneur prendra toutes mesures qu'il jugera utiles pour assurer la sécurité du chantier et éviter tout écroulement ou accident. Il devra prendre également les dispositions de sauvegarde et les précautions nécessaires avant tout commencement des travaux (Assurances, constats, etc...) afin de prévenir tous litiges.

Il est bien spécifié que l'entrepreneur devra faire son affaire personnelle de tout recours éventuel, le Maître de l'Ouvrage déclinant toutes responsabilités.

Tous les étais, élingues, tire-fond, moyens de levage, échafaudages, protections ou autres seront dus.

L'entrepreneur sera tenu responsable de tous dégâts, dégradations, détériorations, etc ... qui pourraient se produire dans les ouvrages existants conservés à la suite des travaux de démolition. Toutes réparations ou réfections seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot et exécutées sous sa responsabilité.

IV.2.02.

DEMOLITIONS A EXECUTER

Il est entendu que les modes de démolition seront également à adapter pour tenir compte des impératifs d'un Hôpital en fonctionnement (services à proximité en fonctionnement).

Toutes les démolitions nécessaires au nouvel aménagement, seront dues par l'entrepreneur du présent lot. Aucun supplément de prix au forfait ne sera accepté ultérieurement pour quelques causes que ce soit. Un plan de démolition sera à soumettre pour validation express de la maîtrise d'ouvrage et maître d'œuvre.

LOCALISATION :

*Pour l'ensemble des travaux de démolition à réaliser et **au surplus des déposes à réaliser par le lot 06 - Froid et panneaux isothermiques**, l'entrepreneur du présent lot devra, comparer les plans du projet établis et les plans d'état actuel qui lui sont fournis lors de la consultation complétée par ses propres relevés effectués local par local pour estimer d'une façon certaine, l'ampleur exacte des travaux de démolition et de curage.*

Tous les sols et murs seront débarrassés de toutes installations techniques ou de second œuvre. La liste des travaux de démolitions donnée ci-après ne peut en aucun cas être considérer comme une limite de prestations dues, celle-ci n'étant pas exhaustive.

Dépose de châssis vitré compris démolition de l'allège (pour création de l'accès principal du chantier) :

PHASE 1

Selon plans état existant dans les locaux suivants :

 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN

Démolition de plafonds et faux-plafonds tous types compris ossatures :

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

-  Circulation 189_311
-  Bureau 187_314
-  Bureau 193_312
-  Epicerie 199_309
-  Cuisine 196_301
-  Epicerie 202_302
-  Découpe Froid 195_298
-  Circulation 192_300
-  Prépa Petit Déj 192_307
-  SAS Congélation 185_309
-  Produits Surgelés 183_305

***Démolition des sols carrelés existants, résine de sol compris
plinthes, forme de pose et piochage de la chape existante :***

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

-  Circulation 189_311
-  CH froide N°4 185_315
-  Bureau 187_314
-  CF BOF 190_313
-  Bureau 193_312
-  Epicerie 199_309
-  Cuisine 196_301
-  Epicerie 202_302
-  Découpe Froid 195_298
-  Circulation 192_300
-  CH Froide N°10 190_300
-  CH Froid 188_301
-  CH Froid 191_304
-  Prépa Petit Déj 192_307
-  CH Froide 187_304
-  SAS Congélation 185_309
-  CH Froide 183_310
-  Produits Surgelés 183_305
-  CH froide 182_301

Dépose de siphons et caniveaux non conservés :

PHASE 1 & 2

✚ L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 10 unités.

IV.3. **TREMIES - PERCEMENTS HORIZONTALS ET VERTICAUX**

Les travaux à prévoir au présent lot, sont tous ceux nécessaires aux percements dans les planchers existants conservés.

Préalablement à la remise de son offre, l'entrepreneur se sera rendu sur place pour examiner et déterminer la nature du plancher existant dans lequel la trémie doit être aménagée.

Les travaux comprendront :

- Les échafaudages nécessaires,
- Le traçage des réservations,
- La réalisation des réservations par carottages avec reprise des angles au petit marteau piqueur, compris amenée du matériel et repli après coup,
- Création de chevêtre ou linteaux suivant dimensions,
- Création de batardeaux pour récupération des eaux de sciage avec aspiration et écoulement vers un point d'eau existant, remise en état des lieux après démolitions,
- L'évacuation des gravois,
- Les étalements provisoires mis en place préalablement à la démolition,
- La mise en place, par collage, de bandes de carbone type CARBOPLATE de chez MAPEI ou similaire,
- La protection des bandes de carbone par flocage pour obtenir un CF 2 h,

LOCALISATION :

PHASE 1

Pour siphon de sol 300 x 300 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06) – 1 U
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09) – 1 U
- ✚ EPICERIE (porte 08) – 1 U
- ✚ STOCKAGE PALETTES – 1 U
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14) – 1 U
- ✚ SAS CUISINE (portes 09, 10) – 1 U
- ✚ CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18) – 1 U
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13) – 4 U
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12) – 1 U
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16) – 2 U
- ✚ PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20) – 1U

Pour caniveau de sol 400 x 500 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06) – 2 U
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14) – 2 U
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16) – 2 U
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13) – 1 U
- ✚ PLONGE BATTERIE – 2 U

Pour caniveau de sol 1500 x 1500 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13) – 2 U

Pour percements horizontaux et verticaux nécessaires aux passages des réseaux des lots TECHNIQUES :

- ✚ Suivant CCTP et plans des lots TECHNIQUES

PHASE 2

Pour siphon de sol 300 x 300 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (porte 21) – 2 U

Pour percements horizontaux et verticaux nécessaires aux passages des réseaux des lots TECHNIQUES :

- ✚ Suivant CCTP et plans des lots TECHNIQUES

IV.4. REBOUCHAGE DE SIPHONS ET CANIVEAUX

Les travaux à prévoir au présent lot, sont tous ceux nécessaires au rebouchage des siphons et caniveaux non conservés, prévoir :

- L'étalement des planchers.
- Démolir la rive des dalles pour retrouver les aciers existants au pourtour de la trémie existante.
- Mise en place d'aciers repris sur les aciers existants.
- Bétonnage avec un béton additionné de résine d'adhérence.
- Raccord d'enduit en sous face et en surface de dalle à l'identique de l'existant.
- Enlèvement des gravois à la décharge.

LOCALISATION :

L'entrepreneur du présent lot devra, comparer les plans du projet établi et les plans d'état actuel qui lui sont fournis lors de la consultation complétés par ses propres relevés effectués local par local pour estimer d'une façon certaine, l'ampleur exacte des travaux de rebouchage.

PHASE 1 & 2

- ✚ L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 10 unités.

IV.5. PROTECTION COUPE-FEU 2H00 DES POTEAUX PAR ENCOFFREMENT

Encoffrement vertical de dalle à dalle des poteaux.

La prestation comprendra :

- Ossature métallique F530.
- Plaques silico-calcaire autoclavées incombustibles du type PROMATECT-L500 REI 120 sur toutes faces, épaisseur totale de 40 mm.
- Joints et traitement des chants à la colle silicate du type PROMACOL-S.

LOCALISATION :

PHASE 1

Sur poteaux toutes faces vues après démolition des cloisons par le lot 06 - Froid et panneaux isothermiques – toute hauteur dalle à dalle :

Selon plans dans les locaux suivants :

- ✚ 33B 180 318 ATELIER BIOMEDICAL
- ✚ 34 179 315 GROUPE FRIGORIFIQUE
- ✚ 35 177 309 RESERVE
- ✚ 35BIS 176 304 BUREAU DIETETICIEN
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION
- ✚ RESERVES
- ✚ CF LEGUMES / BOF (porte 02)
- ✚ BUREAU
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
- ✚ EPICERIE (porte 08)
- ✚ 203_309 BUREAU
- ✚ SAS CF NEGATIVE (portes 04, 05)
- ✚ STOCKAGE PALETTES
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
- ✚ CF NEGATIVE (porte 05)
- ✚ SAS CUISINE (portes 09, 10)
- ✚ CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13)
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
- ✚ PLONGE BATTERIE
- ✚ CF DE STOCKAGE (porte 19)
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
- ✚ CF PRODUITS FINIS (portes 16, 17)
- ✚ SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT
- ✚ ZONE INTERMEDIAIRE (portes 19, 21)

Application, en sous face de dalle béton du plancher haut et poutre béton, d'un mélange fibreux projeté assurant un REI 90 – CF 1H30, type PROTEC FLAMME de chez RUAUD Industries, ou techniquement équivalent.

La prestation comprendra :

- Préparation des supports par nettoyage, dégraissage et dépoussiérage.
- Fourniture et pose de lattis type NERGALTO NG1 ou équivalent, fixations adaptées au support.
- Alimentations et raccordements techniques de la machine de projection à la charge du présent lot.
- Projection du flocage au moyen d'une machine spécifique pour mélanges fibreux.
- Epaisseur suivant préconisations du fabricant pour obtention d'une protection CF1H30.
- Finition roulées ou talochée + application d'un durcisseur type PROTEC SURFACE de chez RUAUD ou équivalent.

LOCALISATION :

PHASE 1

En sous-face de dalle haute :

Selon plans dans les locaux suivants :

- ✚ 33B 180 318 ATELIER BIOMEDICAL
- ✚ 34 179 315 GROUPE FRIGORIFIQUE
- ✚ 35 177 309 RESERVE
- ✚ 35BIS 176 304 BUREAU DIETETICIEN
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION
- ✚ CF LEGUMES (porte 01)
- ✚ CF LEGUMES / BOF (porte 02)
- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06)
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
- ✚ EPICERIE (porte 08)
- ✚ CF VIANDES (porte 03)
- ✚ SAS CF NEGATIVE (portes 04, 05)
- ✚ STOCKAGE PALETTES
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
- ✚ SAS CUISINE (portes 09, 10)
- ✚ CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13)
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
- ✚ PLONGE BATTERIE
- ✚ CF NEGATIVE (porte 05)
- ✚ CF DE STOCKAGE (porte 19)
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
- ✚ CF PRODUITS FINIS (portes 16, 17)
- ✚ PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20)
- ✚ SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT
- ✚ ZONE INTERMEDIAIRE (portes 19, 21)

 STOCKAGE VAISSELLE (porte 23)

IV.7. **CHAPE**

Suite à la démolition des sols carrelés et des formes de pose, et du piochage de la chape existante, la prestation comprendra :

- Fourniture et mise en œuvre de chape adhérente exécutée au mortier de ciment dosé à 350 kg de ciment PORTLAND par m3 de mortier, de 0,03 m d'épaisseur.
- Etalement du mortier et nivellement à la règle.
- Talochage et lissage pour obtention d'une surface parfaitement dressée et lissée pour pose du revêtement de sols.
- Façon de pente vers siphons de sol et caniveaux

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

-  CF LEGUMES (porte 01)
-  RESERVES
-  CF LEGUMES / BOF (porte 02)
-  BUREAU
-  CIRCULATIONS (portes 01 à 06)
-  CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
-  EPICERIE (porte 08)
-  CF VIANDES (porte 03)
-  SAS CF NEGATIVE (portes 04, 05)
-  STOCKAGE PALETTES
-  DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
-  SAS CUISINE (portes 09, 10)
-  CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
-  HALL CUISSON (portes 12, 13)
-  STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
-  PLONGE BATTERIE
-  CF NEGATIVE (porte 05)
-  CF DE STOCKAGE (porte 19)
-  PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
-  CF PRODUITS FINIS (portes 16, 17)
-  PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20)
-  SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT

PHASE 2

Selon plans dans les locaux suivants :

 CF PRODUITS FINIS (porte 22)

IV.8. SIPHONS DE SOL ET CANIVEAU DE SOL

Fourniture et scellement de siphons et grilles de caniveaux de sol, le raccordement sera à la charge du lot PLOMBERIE, la prestation comprendra :

Siphon de sol du type ACO ESKIS HYGIENEFIRST ou équivalent :

- Acier inoxydable 304
- Sortie diamètre 110
- Débit 4 l/s
- Grille caillebotis antidérapante R12
- Cadre finition brossée
- Boîtier télescopique avec collerette à coller
- Cloche siphonoïde inversée

Caniveau de sol du type ACO EPUR HYGIENEFIRST ou équivalent :

- Acier inoxydable 304
- Sortie diamètre 110
- Débit 4.6 l/s
- Grille caillebotis antidérapante R12 ou couverture à barreaux R11
- Cadre finition brossée
- Boîtier télescopique avec collerette à coller
- Fond de cuve à 4 pentes
- Cloche siphonoïde inversée

LOCALISATION :

PHASE 1

Pour siphon de sol 300 x 300 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

-  CIRCULATIONS (portes 01 à 06) – 1 U
-  CIRCULATIONS (portes 07 à 09) – 1 U
-  EPICERIE (porte 08) – 1 U
-  STOCKAGE PALETTES – 1 U
-  DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14) – 1 U
-  SAS CUISINE (portes 09, 10) – 1 U
-  CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18) – 1 U
-  HALL CUISSON (portes 12, 13) – 4 U
-  STOCKAGE BATTERIES (porte 12) – 1 U
-  PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16) – 2 U
-  PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20) – 1U

Pour caniveau de sol 400 x 400 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06) – 2 U
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14) – 2 U
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16) – 2 U
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13) – 1 U
- ✚ PLONGE BATTERIE – 2 U

Pour caniveau de sol 1500 x 500 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13) – 2 U

PHASE 2

Pour siphon de sol 300 x 300 mm :

Selon plans et tableau des fluides, dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (porte 21) – 2 U

IV.9. CARRELAGE AU SOL

IV.9.01. SYSTEME D'ETANCHEITE

Réalisation d'une protection à l'eau sous carrelage au sol en micro-mortier hydraulique souple bicomposant, du type PAREXLANKO 588 pour sols avec siphons comprenant :

- Préparation du support : nettoyage, dépoussiérage par aspiration et dégraissage.
- Ponçage des aspérités et traitement des éventuelles fissures ou cavités.
- Application d'un primaire d'accroche.
- Application de l'enduit d'étanchéité au rouleau en deux couches.
- Renforcement des angles avec remontée en plinthe par bandes d'étanchéité du type PAREXLANKO PROLIBAND ou armature du type RM PAREXLANKO.
- Contraintes de séchage et d'applications suivant les normes en vigueur et les prescriptions du fabricant.

L'avis du produit sera exigé.

Compris toutes sujétions de raccords sur partie verticale, siphons, traversées de dalles...

IV.9.02. POSE

Dans les locaux où les sols bruts auront été nettoyés, le carrelage sera posé par double encollage, à la colle flex C2 type WEBER COL FLEX ou équivalent.

Respect des joints périphériques suivant article 4.74 du D.T.U. 52.1 avec remplissage par un matériau compressible, non pulvérulent et imputrescible.

Joints haute résistance aux produits d'entretien et à l'humidité de type WEBER JOINT HR ou équivalent. Teinte au choix du Maître d'œuvre.

L'entrepreneur devra les coupes, percements, raccords très soignés au pourtour des canalisations.

Au droit des seuils de portes, le carrelage s'arrêtera à mi-feuillure.

Calepinage à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

IV.9.03. **CARRELAGE EN GRES CERAME**

Fourniture et pose de carrelage antidérapant R11 en grès cérame émaillé pressé du type CASALGRANDE série GRANITOGRES TECHNIC finition SECURA ou équivalent.

Caractéristiques :

- Dimensions des Carreaux : 30 x 30 cm
- Epaisseur : 8 mm.
- Classement U.P.E.C. : U4 – P4 - E3 - C2.
- R11 (A+B)

Teinte unie au choix de la maîtrise d'ouvrage dans la palette du fabricant.

Compris fourniture et pose de profil d'arrêt des établissements DINAC au droit de chaque accès au local.

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

- ✚ CF LEGUMES (porte 01)
- ✚ RESERVES
- ✚ CF LEGUMES / BOF (porte 02)
- ✚ BUREAU
- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06)
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
- ✚ EPICERIE (porte 08)
- ✚ CF VIANDES (porte 03)
- ✚ SAS CF NEGATIVE (portes 04, 05)
- ✚ STOCKAGE PALETTES
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
- ✚ SAS CUISINE (portes 09, 10)
- ✚ CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13)
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
- ✚ PLONGE BATTERIE
- ✚ CF NEGATIVE (porte 05)
- ✚ CF DE STOCKAGE (porte 19)
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
- ✚ CF PRODUITS FINIS (portes 16, 17)
- ✚ PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20)
- ✚ SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT

IV.9.04. **PLINTHES**

Fourniture et pose de plinthe à talon en carrelage en grès cérame émaillé pressé du type CASALGRANDE série TECHNIC finition SECURA ou équivalent.

Caractéristiques :

- Dimensions des Carreaux : 10 x 20 cm
- Epaisseur : 8 m/m.
- Aspect de surface : Mat

Teinte unie assortie au carrelage.

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

- ✚ CF LEGUMES (porte 01)
- ✚ RESERVES
- ✚ CF LEGUMES / BOF (porte 02)
- ✚ BUREAU
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
- ✚ EPICERIE (porte 08)
- ✚ CF VIANDES (porte 03)
- ✚ SAS CF NEGATIVE (portes 04, 05)
- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
- ✚ SAS CUISINE (portes 09, 10)
- ✚ CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13)
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
- ✚ PLONGE BATTERIE
- ✚ CF NEGATIVE (porte 05)
- ✚ CF DE STOCKAGE (porte 19)
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
- ✚ CF PRODUITS FINIS (portes 16, 17)
- ✚ PETITS DEJEUNERS (portes 18, 20)
- ✚ SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT
- ✚ Stockage vaisselle porte 23

Le titulaire devra la création de Surbau carrelé coffrage coulage en béton soigné voire scellement de matériaux rigides type Wedi ou Simil avec collage de plinthes en périphérie dont joints compris toute suggestion.

LOCALISATION :

PHASE 1

✚ *L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 20 unités*

IV.10.

BOUCHEMENTS DIVERS

L'entreprise titulaire du présent lot devra dans le cadre de son marché, les bouchements sur murs existants et en plancher haut et bas pour rétablissement du degré coupe-feu, après réalisation totale des déposes par les corps d'état techniques.

Il devra également les calfeutrements au droit des passages des réseaux existants. Pour les réseaux neufs les calfeutrements au droit des nouveaux réseaux seront à la charge des lots techniques concernés.

Les matériaux utilisés seront adaptés au support.

Une vérification sera réalisée en présence du maître d'œuvre avant la fermeture des faux plafonds.

LOCALISATION :

✚ *Sur emprise de l'ensemble des locaux touchés par la présente opération et dans les gaines techniques.*

IV.11.

PROTECTIONS - NETTOYAGES - GRAVOIS

Toutes les protections et tous les nettoyages quotidiens seront dus.

(Le nettoyage final en fin d'opération est dû au lot PEINTURE).

Tous les gravois provenant des démolitions seront évacués aux décharges publiques y compris toutes sujétions de manutentions, droits de décharges, etc...

V. DESCRIPTION DES OUVRAGES – Menuiserie

V.1. DEPOSE DE VANTAUX

Dépose sans réemploi et évacuation de vantail de porte y compris ferrages pour remplacement.

LOCALISATION :

PHASE 1

✚ Pour toutes les portes décrites à l'article IV.2 ci-après.

V.2. PORTES PLEINES

Fourniture et pose de portes du type "ISOPLANE" qualité courante à un vantail, constituées par :

- Un cadre en Sapin du Nord assemblé et renforcé au droit de la serrure,
- Une âme pleine en panneaux de particules agglomérés, (masse volumique 400),
- Un revêtement deux faces en panneau de fibres de bois dur de 3 mm d'épaisseur prépeint.
- Ferrage :
 - 3 paumelles doubles de 140 mm par vantail jusqu'à 83 cm de large et 4 paumelles pour largeurs supérieures.
- Détalonnage des portes sur 2 cm sur locaux humides pour favoriser la ventilation.

Les largeurs données ci-après avec la localisation, sont des cotes de passage entre les montants des huisseries.

LOCALISATION :

PHASE 1

A un vantail de 0.83 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers CIRCULATION (ex 189_311)
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers BUREAU (ex 11 193_312)

A un vantail de 0.93 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers 34_179_315 GROUPE FRIGORIFIQUE
- ✚ 202_292 CIRCULATION vers PLONGE BATTERIE (ex 9 202_302 Epicerie)

A un vantail de 1.03 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers RESERVE (ex 12 187_314 Bureau)

V.3. FERRAGE DES PORTES

V.3.01. GENERALITES

Toutes les serrures de type MULTIBAT Profil Européen, des Etablissements JPM, ou équivalent, fonctionneront sur un passe général et une série de passes partiels et la variure sera la même que celle existante dans l'établissement.

Les cylindres profilés seront de type RUBIS dus au présent lot.

L'organigramme des clés existant de l'hôpital sera fourni par le Maître d'ouvrage. La préparation du tableau sera faite en liaison avec les utilisateurs.

Aucun supplément de prix au forfait ne sera accepté en ce qui concerne ces passes.

Il sera fourni 3 clés par serrures.

Les garnitures seront du modèle BERCY 1325 de chez BEZAULT, ou équivalent. Les ensembles BERCY comprennent 2 béquilles et 2 plaques.

V.3.02. ENSEMBLE A SERRURE DE SURETE

Ensemble à béquilles, platines et serrure de sûreté à condamnation par clés, avec foliot en laiton, avec cylindre - Mise en combinaison sur nouvel organigramme du au présent lot. Axe à 50 mm.

LOCALISATION :

PHASE 1

Sur vantail de 0.83 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

-  33 180_309 CIRCULATION vers 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
-  33 180_309 CIRCULATION vers CIRCULATION (ex 189_311)
-  33 180_309 CIRCULATION vers BUREAU (ex 11 193_312)

Sur un vantail de 0.93 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

-  202_292 CIRCULATION vers PLONGE BATTERIE (ex 9 202_302 Epicerie)

V.3.03. ENSEMBLE A DIGICODE

Ensemble à béquille et serrure à code mécanique type KEYLEX PROFIL référence 22701, (boitier à code et garniture intérieure), compris cylindre européen RUBIS sur organigramme de l'hôpital.

Finition gris métallisé ou blanc (RAL 9016) au choix du maître d'ouvrage.

Codification des serrures à la charge de l'entreprise suivant instructions du maître d'ouvrage.

LOCALISATION :

PHASE 1

Sur vantail de 0.93 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers 34_179_315 GROUPE FRIGORIFIQUE

Sur vantail de 1.03 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers RESERVE (ex 12 187_314 Bureau)

V.3.04. FERME PORTES

Ferme porte à frein hydraulique, à fermeture temporisé type TS 72 des Etablissements DORMA, ou équivalent, de force adaptée aux vantaux.

LOCALISATION :

PHASE 1

Sur vantail de 0.83 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers CIRCULATION (ex 189_311)
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers BUREAU (ex 11 193_312)

Sur vantail de 0.93 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers 34_179_315 GROUPE FRIGORIFIQUE
- ✚ 202_292 CIRCULATION vers PLONGE BATTERIE (ex 9 202_302 Epicerie)

Sur vantail de 1.03 m x 2.04 m :

Selon plans, accès aux locaux suivants :

- ✚ 33 180_309 CIRCULATION vers RESERVE (ex 12 187_314 Bureau)

V.3.05. BUTEE DE PORTE AU MURS

Fourniture et pose de butée de porte référence 611.105 des établissements HEWI ou équivalent.
Coloris au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

LOCALISATION :

PHASE 1

 Pour toutes les portes décrites à l'article IV.2 ci-avant.

V.4. PROTECTIONS DES PORTES

Fourniture et pose de panneaux de protection en PVC rigide anti-bactérien coloré dans la masse type DECOCHOC des établissements SPM.

Classement au feu : M1 (Bs2d0)

Coloris au choix du maître d'ouvrage dans la gamme du fabricant.

Panneaux de 1,30 m de hauteur et de largeur adapté aux vantaux de porte, partie haute formant vague.

Epaisseur des panneaux : 2 mm.

Fixation par simple encollage avec la colle acrylique SPM.

LOCALISATION :

PHASE 1

 Sur la face extérieure des vantaux de portes de bureaux dues au présent lot et décrites à l'article IV.2 ci-avant

 Aux deux faces de toutes les autres portes dues au présent lot et décrites à l'article IV.2 ci-avant

V.5. ENSEMBLE MENUISERIE VITRE

Fourniture et pose d'ensemble vitré + allège coupe-feu ½ h (en remplacement à l'identique de l'ensemble vitré et de l'allège déposée du bureau diététicien 35bis 176_304), constitué de :

- Cadre dormant / Ossature en frêne massif de 0,10 x 0,07 compris pattes à scellement, assemblages et façon de feuillures
- Allèges pleines constituées aux deux faces d'un panneau aggloméré haute densité revêtu par placage bois naturel « frêne déroulé » de 5 à 7/10ème d'épaisseur, avec interposition de mousse de polyuréthane
- 2 châssis vitrés ouvrant à la française compris ferrage et manœuvre
- 1 châssis fixe
- Triple vitrage type SECURIT, ou équivalent, parclores en frêne massif, compris coupes d'onglet
- L'ensemble compris toutes sujétions :
 - poteaux de liaison en cadre dormant,
 - façon de joint creux, etc...

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon plans dans les locaux suivants :

 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN

V.6. REVISION DES PUIITS DE LUMIERE

Révision de l'étanchéité des châssis vitrés des puits de lumière conservés comprenant :

- Vérification, révision et mise en jeu des systèmes de manœuvre
- Vérification, révision et mise en jeu des ouvrants et dormants
- Remplacement des parties hors d'usage quincaillerie ou bois
- Remplacement des ferrages défectueux
- Remise en place ou remplacement des joints défectueux
- Huilage, graissage des paumelles et toutes pièces de manœuvre.
- Remplacement des vitrages cassés.

LOCALISATION :

PHASE 1

Selon plans état actuel, dans les locaux suivants :

-  CIRCULATIONS (portes 01 à 06)
-  EPICERIE (porte 08)
-  ZONE INTERMEDIAIRE

VI. DESCRIPTION DES OUVRAGES – FAUX PLAFOND

VI.1. Faux PLAFONDS HYGIENE EN LAINE DE VERRE HAUTE DENSITE - DALLES 600 X 600

Fourniture et pose de faux plafonds nettoyables en laine de verre haute densité de type HYGIENE PERFORMANCE A des Ets ECOPHON ou équivalent avec dalles recouvertes d'une protection résistante aux détergents et à l'humidité.

Caractéristiques :

- Dimensions : 600 x 600 mm,
- Epaisseur : 20 mm,
- Couleur : Blanc
- Absorption acoustique : Classe A.
- Emissions air intérieur : Classe A+

Les panneaux seront posés sur une ossature métallique apparente en profils "T" galvanisé, de 24 mm recouverte d'une peinture laquée blanche cuite au four.

Les longerons principaux seront accrochés au support existant, par l'intermédiaire de suspentes en tiges filetées galvanisées. Les traverses seront fixées sur les longerons par encliquetage.

Un profil de rive en "L", prélaqué, même teinte que l'ossature principale, fixé contre les murs et cloisons sera prévu pour supporter les panneaux et finir correctement le plafond.

L'entrepreneur du présent lot devra les coupes d'onglets nécessaires aux changements de direction des différents locaux.

La mise en œuvre des panneaux et ossatures sera réalisée conformément aux prescriptions du fabricant.

Réalisation des réservations dans dalles de faux plafonds pour mise en place des équipements dus par les lots techniques à la charge du présent lot.

Calepinage à soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

LOCALISATION :

PHASE 1

En sous-face de dalle haute :

Selon plans dans les locaux suivants :

- ✚ DEBOITAGE / LEGUMERIE (portes 06, 14)
- ✚ HALL CUISSON (portes 12, 13)
- ✚ STOCKAGE BATTERIES (porte 12)
- ✚ PLONGE BATTERIE
- ✚ PREPARATIONS FROIDES (portes 14 à 16)
- ✚ SAS entre HALL CUISSON et CONDITIONNEMENT
- ✚ CIRCULATIONS (portes 01 à 06)
- ✚ CIRCULATIONS (portes 07 à 09)
- ✚ EPICERIE (porte 08)
- ✚ STOCKAGE PALETTES

-  SAS CUISINE (portes 09, 10)
-  CIRCULATIONS & STOCKAGE PAIN (portes 10, 11, 13, 17, 18)
-  ZONE INTERMEDIAIRE (portes 19, 21)
-  STOCKAGE VAISSELLE (porte 23)

PHASE 2

Selon plans dans les locaux suivants :

-  CIRCULATIONS (porte 21)

VI.2. Jouées

Pour liaison entre plafonds à des niveaux différents et fermeture de pléniums, fourniture et pose de jouées en plaque de plâtre BA13 des établissements PLACOSTIL sur ossature, joints et finitions.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre.

LOCALISATION :

-  *L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 20 ml de 0,60 m de hauteur.*

VI.3. Grilles DE VENTILATION

Fourniture et pose de grilles de ventilation en aluminium laqué compris toutes sujétions de mise en œuvre.

LOCALISATION :

-  *L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 10 unités.*

VII. DESCRIPTION DES OUVRAGES – PEINTURE INTERIEURE

VII.1. SUR PLAFONDS

a) sur vieux fonds conservés

- ✚ Lessivage,
- ✚ égrenage des parties dégradées et impression partielle,
- ✚ rebouchage, ponçage,
- ✚ impression et enduit non repassé,
- ✚ ponçage, époussetage,
- ✚ Finition 1 : Finition par deux couches de peinture acrylique satinée - Finition A .
- ✚ Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

LOCALISATION :

Sur plafonds, suivant plans dans tous les locaux ci-après :

PHASE 1

Selon plans état actuel, dans les locaux suivants :

- ✚ 35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
- ✚ 33 180_309 CIRCULATION
- ✚ 185_298 ZONE INTERMEDIARE

PHASE 2

Selon plans état futur dans les locaux suivants :

- ✚ CIRCULATIONS (porte 21)

VII.2. SUR MURS

VII.3. TOILE DE VERRE ET FINITIONS

a) Sur vieux fonds conservés

- ✚ Lessivage ou arrachage des revêtements muraux existants compris évacuation des gravats aux décharges publiques ;
- ✚ Egrenage des parties dégradées ;
- ✚ Rebouchage, ponçage ;
- ✚ Impression pigmentée en phase aqueuse, à très faible émission de C.O.V, certifiée Ecolabel, **du type Indeko Fix**, des Ets CAPAROL, ou équivalent ;
- ✚ Fourniture et pose de revêtement mural à base de toile de verre en fibre de verre à peindre, du type PANTIVER « motif chevron » des Ets LA SEIGNEURIE, ou équivalent au choix du maître d'œuvre ;
- ✚ Application d'une couche de peinture acrylique en dispersion aqueuse à refus ;
- ✚ Finition par deux couches de peinture satinée, à très faible émission de C.O.V, certifiée Ecolabel, **du type Indeko Satin**, des Ets CAPAROL, ou équivalent - Finition A ;
- ✚ Teinte au choix de la maîtrise d'ouvrage.

LOCALISATION :

Sur plafonds, suivant plans dans tous les locaux ci-après :

PHASE 1

Selon plans état actuel, dans les locaux suivants :

-  35bis 176_304 BUREAU DIETETICIEN
-  33 180_309 CIRCULATION
-  185_298 ZONE INTERMEDIARE

PHASE 2

Selon plans état futur dans les locaux suivants :

-  CIRCULATIONS (porte 21)

VII.4. SUR BOISERIES

VII.5. SUR BOISERIES PREPEINTES

-  Brossage,
-  enduit non repassé compris rives des portes,
-  impression,
-  Finition par deux de peinture laque satinée lisse, glycérophtalique, y compris ponçage entre couches - Finition A.
-  Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

LOCALISATION :

-  Toutes les boiseries des locaux décrits à à l'article VII.1 et VII.2 ci-avant ci avant aux deux faces.

VII.6. SUR BOISERIES CONSERVEES

-  Lessivage,
-  égrenage,
-  rebouchage, ponçage,
-  impression,
-  enduit repassé,
-  ponçage
-  Finition par deux couches de peinture satinée glycérophtalique - Finition A.
-  Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

LOCALISATION :

-  Toutes les boiseries des locaux décrits à l'article IV.1 ci avant sur une face vue.

VII.7. SUR METAUX

VII.8. METAUX FERREUX

-  Brossage,
-  dégraissage,
-  1 couche antirouille blanc glycérophtalique,
-  Finition par deux couches de peinture satinée glycérophtalique - Finition B.
-  Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

VII.9. METAUX NON FERREUX

-  Dégraissage,
-  1 couche primaire d'accrochage glycérophtalique,
-  Finition par deux couches de peinture satinée glycérophtalique - Finition B.
-  Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

LOCALISATION :

-  *Tous les ouvrages métalliques en métaux ferreux et non ferreux des locaux décrits à l'article VII.1 et VII.2 ci-avant*

VII.10. SUR PVC

-  Dégraissage,
-  Ponçage d'adhérence,
-  1 couche de primaire d'accrochage,
-  1 couche de peinture satinée glycérophtalique - Finition B.
-  Teinte au choix du Maître d'Œuvre.

LOCALISATION :

-  *Sur tous les ouvrages en P.V.C. dans les locaux décrits à l'article VII.1 et VII.2 ci-avant*

