



CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

- HOPITAL LOUIS MOURIER -

178 rue des Renouillers

92700 COLOMBES

REFECTION D'UNE UNITE SLD
Bâtiment CLR Centre Long Séjour RDC

Phase D.C.E.

C.C.T.P
Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT 01 – DEMOLITIONS – MAÇONNERIE -
CLOISONNEMENT - PLATRERIE

SOMMAIRE

I. EXPOSE	4
I.1. OBJET	4
I.2. DEFINITION DU PROJET	4
I.3. LISTE DES CORPS D'ETATS	4
I.4. PHASAGE TRAVAUX	4
II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS	4
III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
III.1. VISITE DES LIEUX	6
III.2. DEMOLITIONS	6
III.2.01. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	6
III.2.01.1. Observations	6
III.2.01.2. Prestations	7
III.2.01.3. Caractère forfaitaire des travaux de démolition	7
III.2.01.4. Sécurité de chantier	7
III.3. BETON ARME	7
III.3.01. NORMES ET REGLEMENTS	8
III.3.02. GENERALITES CONCERNANT LES OUVRAGES EN B.A.	10
III.3.03. CHARGES	10
III.3.04. MATERIAUX	10
III.3.05. CONDITIONS DE DEFORMATIONS DES OUVRAGES	12
III.3.06. TOLERANCES	13
III.3.07. GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DE REPRISES EN SOUS OEUVRE	13
III.4. MACONNERIES	14
III.4.01. NORMES ET REGLEMENTS	14
III.4.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	14
III.5. ENDUITS INTERIEURS EN CIMENT	15
III.5.01. NORMES ET REGLEMENTS	15
III.5.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	15
III.5.03. PRESTATIONS INCLUSES DANS L'OFFRE	15
III.5.04. DOSAGE DES MORTIERS	16
III.6. ENDUIT INTERIEUR EN PLATRE	16
III.6.01. NORMES ET REGLEMENTS	16
III.6.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	16
III.7. CHAPES	17
III.7.01. NORMES ET REGLEMENTS	17
III.7.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	17
III.8. CLOISONS - DOUBLAGES	17
III.8.01. NORMES ET REGLEMENTS	17
III.8.02. MISE EN OEUVRE	18
III.8.03. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	18
III.8.04. COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	18

III.9. NETTOYAGE	19
III.10. REVETEMENTS DE SOLS DURS	19
III.10.01. NORMES ET REGLEMENTS	19
III.10.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	19
III.11. REVETEMENTS MURAUX	20
III.11.01. NORMES ET REGLEMENTS	20
III.11.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	20
III.11.03. ECHANTILLONS ET TEINTES	21
III.11.04. CONDITIONS D'ENTRETIEN	21
III.11.05. RACCORDS	21
IV. DESCRIPTION DES OUVRAGES	22
IV.1. INSTALLATION DE CHANTIER	22
IV.2. DEMOLITIONS ET DEPOSES	23
IV.2.01. GENERALITES	23
IV.2.02. DEMOLITIONS A EXECUTER	23
IV.3. DEPOSE DE REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES	28
IV.4. RACCORDS DES SAIGNEES EN CIMENT APRES DEMOLITIONS	28
IV.5. RACCORDS DES SAIGNEES AUX MURS APRES DEMOLITIONS	28
IV.6. HACHEMENT D'ENDUITS	28
IV.7. ENDUIT EN PLATRE	29
IV.8. CHAPE	29
IV.9. BOUCHEMENT DE BAIE AVEC BLOC-PORTE	29
IV.10. PERCEMENTS HORIZONTAUX / TREMIES	30
IV.11. PERCEMENTS VERTICAUX	30
IV.12. CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNEE DE 98 M/M D'EPAISSEUR COUPE FEU 1 HEURE.	31
IV.13. CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNE DE 98 M/M D'EPAISSEUR COUPE FEU 2 HEURES.	31
IV.14. DOUBLAGE EN PLAQUES DE PLÂTRE CARTONNEE HYDROFUGE DE 13MM EPAISSEUR	31
IV.15. SCHELLEMENT ET CALFEUTREMENT	32
IV.16. TRAITEMENT DU JOINT DE DILATATION	32
IV.17. BOUCHEMENTS DIVERS	33
IV.18. REMPLACEMENT DES MENUISERIES EXTERIEURES	33
IV.19. TERRASSES	33
IV.20. RAMPES	33
IV.21. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (1 ET 2)	34
IV.22. PROTECTIONS - NETTOYAGES - GRAVOIS	34

I. EXPOSE

I.1. OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières a pour objet la description des travaux du **Lot 01 – Démolitions – Maçonnerie – Cloisons – Plâtrerie** pour l'opération :

**Travaux pour la réfection d'une unité SLD
à
L'hôpital Louis Mourier
178 rue des Renouillers
92700 COLOMBES**

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

assisté de : EVTB J. FRANCHITTI

Economiste

124, rue de Picpus - 75012 Paris

Tél : 01 43 07 51 81

Mail : evtb@wanadoo.fr

Le conducteur d'opération étant :

HÔPITAL LOUIS MOURIER

Monsieur LE FALHER

Hôpital Louis Mourier

Mail : bernard.le-falher@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 donnée 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

III.1. VISITE DES LIEUX

Les entreprises devront impérativement se rendre sur place avant la remise de leur proposition. Elles ne sauraient se prévaloir postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux, conditions d'exécution tels que moyens d'accès, possibilité d'organisation du chantier, etc...

Un certificat de visite des lieux, dûment rempli et contresigné par le représentant de la direction du service des travaux de l'établissement, sera joint à l'offre.

III.2. DEMOLITIONS

III.2.01. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

III.2.01.1. 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.2.01.2. 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.2.01.3. Caractère forfaitaire des travaux de démolition

Il est précisé que les travaux de démolition dus par l'entrepreneur du présent lot ont un caractère forfaitaire et qu'il ne sera payé aucun supplément pour quelque cause que ce soit.

III.2.01.4. 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.3. **BETON ARME**

III.3.01. **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 10079
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
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>NOTE 4 La norme NF EN 10051 couvre les tôles coupées à longueur dans des larges bandes laminées à chaud en continu.</p> <p>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.</p> <p>NOTE 6 En attente de la disponibilité de toutes les normes européennes de produits, les normes nationales sont applicables.</p>			

III.3.02. 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.3.03. CHARGES

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

III.3.04. 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 :

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


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

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


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

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


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

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

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

 $\epsilon_{vj} = 3700 f_{cj}^{1/3}$ (j=28 jours : $\epsilon_{vj} = 10819 \text{ MPa}$ 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/m^3

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.3.05. 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	:	<div> L / 500 <div>si L < 5 m</div> 0.5 cm + L / 1000 <div>si L > 5 m</div> </div>
Eléments supports en console	:	<div> L / 250 <div>si L < 2 m</div> </div>

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.3.06. **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.3.07. **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 ou il intervient débarrassés de tous matériaux, gravois, détritus.

III.4. MACONNERIES



III.4.01. 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.4.02. 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.5. ENDUITS INTERIEURS EN CIMENT

III.5.01. 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.5.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

- ✚ aucun enduit ciment ou bâtard en intérieur, ne fera moins de 0,015 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.5.03. 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 0,03 m 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.5.04. **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.6. **ENDUIT INTERIEUR EN PLATRE**

III.6.01. **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.6.02. **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 de première qualité et proviendra des meilleurs fours.

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.7. CHAPES

III.7.01. 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.7.02. 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.8. CLOISONS - DOUBLAGES

III.8.01. 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 sandwichs 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.8.02. **MISE EN OEUVRE**

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.8.03. **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 et proviendra des meilleurs fours.

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 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.



Les arêtes seront abattues ou arrondies.

III.8.04. **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.9. NETTOYAGE

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 décroutage 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 applicateurs.

III.10. REVETEMENTS DE SOLS DURS

III.10.01. 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.10.02. 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 m/m.

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 m/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.11. REVETEMENTS MURAUX

III.11.01. 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.11.02. 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 m/m.

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 m/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.11.03. 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.11.04. 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.11.05. 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 - voire même de la pièce complète, dans le cas d'une différence de nuance avec les dalles proposées en changement.

IV. DESCRIPTION DES OUVRAGES

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 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.

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. (Prévision 10 bennes de 15 m3)

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 à la charge du titulaire du présent lot qui assurera la mise en œuvre et le retrait des baraquements à l'issue du chantier. Le raccordement en fluides et énergies ainsi que l'entretien pendant toute la durée du chantier seront à la charge du titulaire

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 :

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

- ⇒ Fourniture et mise en œuvre d'une base vie de 10 personnes (bloc sanitaire, vestiaire et salle à manger)
- ⇒ Mise en place des clôtures délimitant la zone pour approvisionnement des matériaux, (30 ml)
- ⇒ 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 (10 bennes de 15 m3 chacune)

IV.2. DEMOLITIONS ET DEPOSES

IV.2.01. GENERALITES

L'entrepreneur devra, avant de remettre son prix, se rendre sur place afin d'obtenir la totalité des renseignements qui lui seraient nécessaires en complément de ceux donnés ci-après.

Avant tout commencement de dépose et de démolition, l'entrepreneur devra s'assurer que toutes les canalisations de distribution de toutes natures ont bien été coupées par les intéressés.

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, descellements, 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 effondrement 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

Les travaux comprendront la démolition totale, par tous moyens, à la pioche, massette et poinçon, marteau piqueur, etc.... sans distinction de la nature des maçonneries et de leurs hourdis. Les démolitions par sape sont rigoureusement interdites.

Toutes les démolitions des murs en béton se feront par sciage diamanté y compris protections et évacuations des eaux résiduelles,

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.

LOCALISATION :

Pour l'ensemble des travaux de démolition à réaliser, 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 si nécessaire par ses propres relevés effectués local par local pour estimer d'une façon certaine, l'ampleur exacte des travaux de démolition et de curetage. 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 considérée comme une limite de prestations dues celle-ci n'étant pas exhaustive.

Démolitions & déposes suivant plans états existants :

⇒ Dépose des faux plafonds existants compris ossatures et cornières de rives, compris jouées :

Dépose de tous les faux plafonds des locaux concernés et circulations concernée par l'opération et notamment suivant plans existants :

- ✓ 158-154 CH 1L
- ✓ 159-153 Placard
- ✓ 156-152 Sanitaire
- ✓ 154-156 CH 1L
- ✓ 152-155 Placard
- ✓ 154-153 Sanitaire
- ✓ 155-159 Salon esthétique
- ✓ 153-162 Ch 2L
- ✓ 150-162 Placard
- ✓ 155-164 Placard
- ✓ 156-165 Sanitaire
- ✓ 152-166 Ch 2L
- ✓ 150-163 Placard
- ✓ 154-166 Placard
- ✓ 155-166 Sanitaire
- ✓ 149-168 CH 1L
- ✓ 147-169 Placard
- ✓ 150-170 Sanitaire
- ✓ 148-172 CH 1L
- ✓ 147-170 Placard
- ✓ 150-172 Sanitaire
- ✓ 147-175 Ch1L
- ✓ Sans numéro Placard
- ✓ 144-176 Sanitaire
- ✓ 148-178 Ch1L
- ✓ 148-180 Placard
- ✓ 145-179 Sanitaire
- ✓ 153-180 Ch1L
- ✓ 151-182 Placard
- ✓ 154-183 Sanitaire
- ✓ 156-179 Ch1L
- ✓ 159-179 Placard
- ✓ 156-182 Sanitaire
- ✓ 158-176 CH 1L
- ✓ 159-178 Placard

-
- ✓ 156-175 Sanitaire
 - ✓ 159-173 CH 1L
 - ✓ 161-174 Placard
 - ✓ 157-173 Sanitaire
 - ✓ 161-170 Salle de bain
 - ✓ 159-168 Placard
 - ✓ 157-167 Circulation
 - ✓ 163-165 Réserve
 - ✓ 160-163 Ménage
 - ✓ 165-165 WC Handicapés
 - ✓ 162-160 LT
 - ✓ 164-156 Ch 2L
 - ✓ 164-153 Placard
 - ✓ 166-154 Placard
 - ✓ 163-159 Sanitaire
 - ✓ 167-158 Ch 2L
 - ✓ 166-159 Placard
 - ✓ 168-155 Placard
 - ✓ 165-160 Sanitaire
 - ✓ 170-159 Ch 2L
 - ✓ 170-162 Placard
 - ✓ 172-157 Placard
 - ✓ 169-162 Sanitaire
 - ✓ 173-162 S. A. Manger
 - ✓ 178-164 S. A. Manger
 - ✓ 184-166 Office Alimentaire
 - ✓ 187-167 Ch 2L
 - ✓ 187-163 Placard
 - ✓ 186-168 Placard
 - ✓ 185-169 Sanitaire
 - ✓ 190-168 Ch 2L
 - ✓ 191-166 Placard
 - ✓ 191-171 Placard
 - ✓ 190-172 Sanitaire
 - ✓ 193-170 Ch 2L
 - ✓ 193-166 Placard
 - ✓ 192-172 Placard
 - ✓ 191-172 Sanitaire
 - ✓ 199-174 CH 1L
 - ✓ 199-171 Placard
 - ✓ 202-173 Sanitaire
 - ✓ 200-177 CH 1L
 - ✓ 203-176 Sanitaire
 - ✓ 198-180 Ch 2L
 - ✓ 196-180 Placard
 - ✓ 201-182 Placard
 - ✓ 195-179 Sanitaire
 - ✓ 197-183 Ch 2L
 - ✓ 196-182 Placard
 - ✓ 200-184 Placard
 - ✓ 194-181 Sanitaire
 - ✓ 196-187 CH 1L
 - ✓ 197-189 Placard
 - ✓ 194-187 Sanitaire
 - ✓ 195-190 CH 1L
 - ✓ 197-190 Placard
 - ✓ 193-188 Sanitaire
 - ✓ 190-19 Sas
 - ✓ 193-193 Vestiaires Femmes
 - ✓ 190-192 Sanitaire
 - ✓ 190-193 Douche
 - ✓ 188-191 WC
 - ✓ 191-196 Vestiaires Hommes

- ✓ 189-195 Sanitaire
- ✓ 189-194 Douche
- ✓ 188-194 WC
- ✓ 180-192 Ch 2L
- ✓ 179-190 Placard
- ✓ 183-192 Placard
- ✓ 184-192 Sanitaire
- ✓ 182-188 Ch 2L
- ✓ 180-188 Placard
- ✓ 184-190 Placard
- ✓ 185-190 Sanitaire
- ✓ 182-185 Ch 2L
- ✓ 182-183 Placard
- ✓ 186-185 Placard
- ✓ 187-185 Sanitaire
- ✓ 188-183 Local Ménage
- ✓ 185-181 Salle de douche
- ✓ 190-181 Placard
- ✓ 190-177 Linge
- ✓ 190-183 Circulation
- ✓ 181-179 Détente
- ✓ 177-177 Bureau Médical
- ✓ 178-174 Déchet
- ✓ 179-173 DLS
- ✓ 180-170 Circulation
- ✓ 176-174 PDS
- ✓ 171-174 PDS
- ✓ 173-170 Réserve
- ✓ 168-173 Bureau
- ✓ 166-170 Salle d'activités
- ✓ 167-167 Laverie

⇒ *Démolition de cloisons et murs compris dépose du bloc porte et huisserie*

Suivant plans existants :

- ✓ *Toutes les cloisons de tous les locaux en comparaison des plans état actuel avec les plans état futur et suivant plan de repérage des démolitions*

⇒ *Dépose des façades de locaux techniques dans les locaux suivants :*

Suivant plans état existant :

- ✓ 158-154 CH 1L LT 154-151
- ✓ 154-156 CH 1L LT 153-153
- ✓ 153-162 Ch 2L LT 157-164
- ✓ 157-167 Circulation LT 157-166
- ✓ 152-166 Ch 2L LT 156-168
- ✓ 149-168 CH 1L LT 152-170
- ✓ 148-172 CH 1L LT 151-173
- ✓ 147-175 Ch1L LT 144-178
- ✓ 148-178 Ch1L LT 145-178
- ✓ 153-180 Ch1L LT 154-183
- ✓ 156-179 Ch1L LT 156-183
- ✓ 158-176 CH 1L LT 155-176
- ✓ 159-173 CH 1L LT 157-172
- ✓ 165-165 WC Handicapés LT 163-164
- ✓ 164-156 Ch 2L LT 162-160
- ✓ 167-158 Ch 2L LT 166-162
- ✓ 170-159 Ch 2L LT 170-164
- ✓ 187-167 Ch 2L LT 184-170

- ✓ 190-168 Ch 2L LT 188-172
- ✓ 193-170 Ch 2L LT 192-174
- ✓ 190-177 Linge LT 190-178
- ✓ 180-170 Circulation LT 187-174
- ✓ 180-170 Circulation LT 186-174
- ✓ 190-183 Circulation LT 190-173
- ✓ 199-174 CH 1L LT 203-174
- ✓ 200-177 CH 1L LT 203-175
- ✓ 198-180 Ch 2L LT 195-178
- ✓ 197-183 Ch 2L LT 193-182
- ✓ 190-183 Circulation LT 194-180
- ✓ 190-183 Circulation LT 193-187
- ✓ 196-187 CH 1L LT 194-186
- ✓ 195-190 CH 1L LT 192-189
- ✓ 193-193 Vestiaires Femmes LT 188-193
- ✓ 191-196 Vestiaires Hommes LT 187-195
- ✓ 180-192 Ch 2L LT 185-193
- ✓ 182-188 Ch 2L LT 186-190
- ✓ 190-183 Circulation LT 184-191
- ✓ 182-185 Ch 2L LT 188-185
- ✓ 188-183 Local Ménage LT 187_184
- ✓ 191-179 Local technique Linge 190-178
- ✓ 180-170 Circulation LT181-174
- ✓ 180-170 Circulation LT182-173
- ✓ 180-170 Circulation LT183-173
- ✓ 181-179 Détente LT 181-178
- ✓ 177-177 Bureau Médical LT 178-175
- ✓ 180-170 Circulation LT 179-172
- ✓ 180-170 Circulation LT 179-171
- ✓ 180-170 Circulation LT 176-170
- ✓ 180-170 Circulation LT 175-170
- ✓ 180-170 Circulation LT 173-168
- ✓ 180-170 Circulation LT 172-168
- ✓ 180-170 Circulation LT 172-169
- ✓ 180-170 Circulation LT 169-168
- ✓ 180-170 Circulation LT 169-167
- ✓ 180-170 Circulation LT 167-165
- ✓ 180-170 Circulation LT 174-165
- ✓ 180-170 Circulation LT 177-167
- ✓ 180-170 Circulation LT 180-168
- ✓ 180-170 Circulation LT 181-169

- ⇒ Dépose et descellement de blocs portes existants :
Suivant plans état existant :
 - ✓ Accès 160-166 Escalier
 - ✓ Accès 185-177 Escalier
 - ✓ Accès 185-178 Escalier
 - ✓ Portes de recoupement présentent dans les circulations
 - ✓ Toutes les portes présentent dans les cloisons conservées pour remplacement ou pas
- ⇒ Dépose de tous les habillages existants, moulures, plinthes, dans l'ensemble des locaux rénovés, compris paillasses, meubles, étagères, mains courantes et protections.
- ⇒ Démolition des sols carrelés existants, compris plinthes et forme de pose:
Suivant plan existant:
 - ✓ Sols carrelés existant dans tous les locaux
- ⇒ Piochage de la faïence compris reprise d'enduit :
Suivant plan existant :

✓ Sur les murs conservés dans tous les locaux

⇒ Piochage de la totalité des chapes sur l'emprise de l'opération.

IV.3. **DEPOSE DE REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES**

La prestation comprendra :

- La découpe soignée du revêtement de sols en limite du revêtement de sols prévu conservé,
- L'arrachage du revêtement de sols souples existants compris grattage, enlèvement de la colle au solvant, enlèvement du ragréage, nettoyage des supports, utilisation de décolleuse et ponceuse.
- Arrachage des relevés en plinthe, plinthes plastiques et dépose des plinthes bois ou carrelées rapportées à la charge du présent lot.
- Raccords de sols avec reprises partielles des chapes pour obtenir une surface plane dans le cas où les chapes existantes sont conservées.
- Raccords en plinthe en enduits ciment ou plâtre suivant existant.
- L'évacuation des déchets en décharge publique avec manutention et chargement dans les bennes prévues à cet effet.

LOCALISATION :

La totalité des locaux concernés par l'opération :

IV.4. **RACCORDS DES SAIGNEES EN CIMENT APRES DEMOLITIONS**

Après démolitions de murs et cloisons, raccords de sol par chape ciment suivant existants pour remise à niveau, compris travaux préparatoires.

LOCALISATION :

⇒ Dans l'emprise des locaux touchés par la présente opération et notamment après la démolition des cloisons et murs.

IV.5. **RACCORDS DES SAIGNEES AUX MURS APRES DEMOLITIONS**

Après démolitions de murs et cloisons, raccords de murs par enduit plâtre ou ciment suivant existants pour remise à niveau, compris travaux préparatoires.

LOCALISATION :

⇒ Dans l'emprise des locaux touchés par la présente opération et notamment après la démolition des cloisons et murs.

IV.6. **HACHEMENT D'ENDUITS**

Les reprises d'enduit en ciment ou en plâtre en raccord ou sur parties complètes de murs, comprendront tous les hachements préalables de vieux enduits dégradés, cloqués ou écaillés, la dégradation des joints et la purge du parement.

LOCALISATION :

Dans l'emprise des locaux touchés par la présente opération :

- ⇒ Reprises d'enduits sur toutes les surfaces enduites existantes et en mauvais état (cloquées, fissurées, sonnantes, etc...).
- ⇒ L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 150 m².

IV.7. ENDUIT EN PLATRE

Enduits en plâtre coupé, à exécuter en deux couches, l'épaisseur totale de l'enduit fini étant au minimum de 15 m/m.

Tous renformis et préparation sur parements existants seront dus.

Les arêtes qu'elles soient vives, arrondies, chanfreinées, avec ou sans protection, seront parfaitement dressées.

Le présent lot devra tous les raccords après passage des autres corps d'état (canalisations, revêtements en faïence, plinthes, etc...).

Tous les raccords et reprises d'enduits existants sur tous les murs conservés des locaux transformés seront dus au présent lot.

Les enduits seront réalisés de toute hauteur sous plancher, même lorsqu'il y a un faux-plafond. Raccordements soignés avec les existants, pour étanchéité au formol.

LOCALISATION :

- ⇒ *En raccord sur murs et cloisons à la suite des travaux de démolition et de réfection notamment après la dépose de tous les éléments menuisés, etc...,*
- ⇒ *Reprise d'enduits au droit des hachements décrit ci-avant,*
- ⇒ *Pour tous les raccords en plafond après les travaux de démolition,*
- ⇒ *Reprises suite aux démolitions de plinthes et piochage de faïence,*
- ⇒ *Naissances en parties verticales au droit des anciens encastresments et saignées des cloisons démolis,*
- ⇒ *Naissances idem en plafond suite à démolition des cloisons.*

IV.8. 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 0,05 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 siphon de sol fourni et posé par l'entreprise du présent lot avec raccordement sur évacuation existante par le présent lot également, dans toutes les douches de la présente opération.
- Réalisation de forme de pente en extrémité des circulations pour raccordement avec le niveau de sol préexistant mais également sur les paliers des escaliers.

LOCALISATION :

- ⇒ *Totalité des locaux sur emprise de la présente opération,*
- ⇒ *Palier sur 160-166 Escalier,*
- ⇒ *Palier sur 185-177 Escalier,*
- ⇒ *Palier sur 185-178 Escalier,*

IV.9. BOUCHEMENT DE BAIE AVEC BLOC-PORTE

Les travaux comprendront :

- Bouchement carreaux de plâtre pleins PLEINCALM d'épaisseur adaptée à l'existant, latéraux et en voussure,
- Pose, réglage, scellement et calfeutrement de l'huissierie,
- Piochement partiel des enduits existants au droit des raccords,
- Exécution aux deux faces de raccords d'enduits au plâtre, parfaitement dressés et arasés au nu des enduits existants,
- Manutentions et enlèvements des gravois provenant des travaux à la décharge publique.

LOCALISATION :

En comparaison des plans existants et projetés et notamment

- ⇒ Entre 178-164 Salle à manger et 173-162 Salle à manger
- ⇒ Entre 178-164 Salle à manger et 184-166 Office alimentaire

IV.10. PERCEMENTS HORIZONTAUX / TREMIES

Pour création de gaines, démolition de planchers pour laquelle la prestation comprendra :

- étaielements préalables,
- démolition des planchers en tous matériaux compris revêtements de sols et tous ouvrages annexes,
- démolition de maçonneries nécessaires,
- création de chevêtres
- raccord des planchers au droit des chevêtres.
- etc...

LOCALISATION :

Trémies planchers nécessaires aux passages des réseaux des lots techniques.

IV.11. OUVERTURE DE BAIE ET PERCEMENTS VERTICAUX

Les travaux comprendront :

- Les échafaudages nécessaires,
- Façon de tranchée, étaielements,
- Façon de linteau en B.A. ou métallique,
- Suivant nature de la baie à ouvrir : y compris note de calcul
 - ✓ Démolition des maçonneries,
 - ✓ Ouverture par sciage humide, compris toutes protections avec mise en place d'équipement pour aspiration des eaux.
- Raccords d'enduits ciment + enduit de finition à l'identique existant, sur toutes les faces (tableaux et voussures) ;
- Manutention, et enlèvement des gravois aux décharges publiques.
- Raccord de faïence en périphérie extérieure et en tableau pour ouverture sur mur extérieur ,
- Création d'un seuil de sol ou mise en œuvre d'un seuil préfabriqué pour ouverture sur mur extérieur

LOCALISATION :

Percements verticaux nécessaires aux passages des réseaux des lots techniques.
Ouverture de baie pour menuiserie extérieure ME13

IV.12. CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNEE DE 98 M/M D'ÉPAISSEUR COUPE FEU 1 HEURE.

Fourniture et pose de cloisons de distribution de type PLACOSTIL de chez Placoplâtre de toute hauteur sous dalle de plancher constituées de :

- Une ossature métallique constituée de rails et montants ML 48/50 en acier galvanisé épaisseur 6/10ème de 48 m/m de largeur montants doubles espacés de 0,40 m maximum.
- Parements constitués par deux plaques de placoplâtre BA 13 sur chaque face, épaisseur totale de 98 m/m, interposition d'isolant par laine minérale semi rigide 45 m/m.
- Les parements coté pièces humides des locaux seront constitués d'une plaque hydrofuge suivant localisation ci-dessous.
- Les parements coté circulation seront constitués d'une plaque Haute densité
- Isolation acoustique 48 Db/A.
- Fourniture et pose de tous les supports de renfort pour meubles suspendus, appareils sanitaires, protections murales, etc....
- Les joints seront traités par bande armée et double couche d'enduit. Ponçage. Toutes les huisseries et dormant de châssis vitré des locaux seront fournies par le présent lot. Pose et fixation aux ossatures à la charge du présent lot.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.

LOCALISATION :

Suivant indication des plans et notamment :

⇒ *Toutes les cloisons de tous les locaux indiqués sur le plan état futur.*

IV.13. CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNE DE 98 M/M D'ÉPAISSEUR COUPE FEU 1 HEURES.

Fourniture et pose de cloisons de distribution de type PLACOSTIL 98/48 CF 2 heures de chez Placoplâtre de toute hauteur sous dalle de plancher constituées de :

- Une ossature métallique constituée de rails et montants ML 48/50 en acier galvanisé épaisseur 6/10ème de 48 m/m de largeur montants doubles espacés de 0,40 m maximum.
- Parements constitués par deux plaques Placoflam BA 13 sur chaque face, épaisseur totale de 98 m/m, interposition d'isolant par laine de verre PAR45 ISOVER
- Isolation acoustique 46 Db/A.
- Fourniture et pose de tous les supports de renfort pour meubles suspendus, appareils sanitaires, protections murales, etc....
- Les joints seront traités par bande armée et double couche d'enduit. Ponçage. Toutes les huisseries et dormant de châssis vitré des locaux seront fournies par le présent lot. Pose et fixation aux ossatures à la charge du présent lot.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.

LOCALISATION :

En comparaison des plans existant et projeté

IV.14. DOUBLAGE EN PLAQUES DE PLÂTRE CARTONNEE HYDROFUGE DE 13MM EPAISSEUR

Fourniture et pose de doublage en plaques de plâtre cartonnée type PLACOSTIL de chez Placoplâtre constitué de :

- Une ossature métallique constituée de rails et montants ML 48/50 en acier galvanisé épaisseur 6/10ème de 48 m/m de largeur montants doubles espacés de 0,40 m maximum.
- Parement constitué par une de placoplâtre BA 13.
- Le parement dans les pièces humides sera constitué d'une plaque hydrofuge.
- Les joints seront traités par bande armée et double couche d'enduit. Ponçage.
- La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41.

LOCALISATION :

⇒ *Provision pour habillage des murs existants : 200 m².*

IV.15. SCELLEMENT ET CALFEUTREMENT

Scellements et calfeutrements après pose et réglage par le lot Menuiserie.

L'entrepreneur du présent lot devra l'encastrement et l'empochement des pieds, compris piochement sur 5 cm profondeur et raccord ciment après coup.

La surélévation du sol par la mise en œuvre d'une chape de 5 cm, nécessitera l'adaptation de des baies par redécoupage en hauteur des baies en fonction de la nature des cloisons l'entreprise prendra en compte toutes les sujétions permettant la mise en œuvre des portes, y compris la reprise de linteau pour les cloisons maçonnées en parpaing.

Tous les bourrages nécessaires entre le bâti et la maçonnerie existante seront soigneusement exécutés et homogènes pour être au moins d'un degré C.F. équivalent à celui du mur ou de la cloison.

LOCALISATION :

Suivant plan état projeté :

⇒ *Pour toutes les porte des locaux remplacées dans cloisons conservées*

IV.16. TRAITEMENT DU JOINT DE DILATATION

La prestation comprendra :

- Un curage soigné, les joints seront disqués, poncés, dépoussiérés et ragrésés avec un mortier haute résistance,
- L'application à la brosse d'un primaire sur les lèvres du joint,
- La fourniture et pose d'un bourrelet 511 ISOVER de SAINT GOBAIN diamètre 50 mm ou équivalent.
- Le remplissage du joint au mastic type GUTTA ou équivalent,
- Au sol, fourniture et pose d'équerres de sols fixées à la dalles, hauteur adaptée au sols prévus posés, compris joints souples des établissements DINAC ou équivalent.
- Sur murs, fourniture et pose d'un couvre-joint de dilatation rigide en acier anodisé des établissements COUVRANEUF.
- Nettoyage et enlèvement des gravois provenant des travaux à la décharge publique.

Le complexe devra avoir une tenue au feu supérieure à 4heures.

PV à fournir par le présent lot et attestation de mise en œuvre.

LOCALISATION :

⇒ *Traitement du joint à réaliser au sol dans l'emprise des travaux.*

IV.17. **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 rebouchements 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.18. **REPLACEMENT DES MENUISERIES EXTERIEURES**

Déposes des menuiseries extérieures non conservée et remplacée dans le cadre de l'opération. Reprise des tableaux en enduit ciment et reconstitution ou mise en œuvre d'une nouvelle pièce d'appui pour l'installation de la nouvelle menuiserie extérieure 5 cm plus haut que le sol fini actuel.

LOCALISATION :

⇒ *Pour les menuiseries indiquées sur plan de repérage.*

IV.19. **TERRASSES**

Dans l'emprise projetée,

Après :

- Démolitions diverses des dalles, plots et souches en béton, muret,
- Dépose de serrurerie suivant, toiles...
- Arrachages des plantations éventuelles
- Décapage des terres végétales, déblais, évacuation d, remblais d'apport compactés,
- Evacuation des déblais en décharges publiques,

Création de terrasse extérieure accessible PMR en béton armée d'une épaisseur de 15 cm mini, compris en périphérie de la dalle, la réalisation de fondation formant bêche.

Altimétrie en raccord le niveau du RDC des pièces desservies en réalisant une forme de pente pour écoulement des eaux de pluies.

Pour finition de surface de la dalle, mise en œuvre selon prescription fournisseur d'une revêtement Granulat de marbre pour terrasse en résine d'une épaisseur de 3 à 4 mm

LOCALISATION :

- ⇒ *Terrasse donnant sur salle d'activité 160/170*
- ⇒ *Terrasse donnant sur salle à manger avec chasse roue en périphérie*
- ⇒ *Dalle technique pour implantation de la pompe à chaleur face à l'office alimentaire. Inclus fourreaux entre dalle et bâtiment pour alimentation électrique et réseaux d'eau*

IV.20. **RAMPES**

Dans l'emprise projetée,

Après :

- Arrachages des plantations éventuelles
- Décapage des terres végétales, déblais, évacuation d, remblais d'apport compactés,
- Evacuation des déblais en décharges publiques,

Création d'une rampe d'accès en béton armée balayée d'une épaisseur de 15 cm mini, compris en périphérie de la dalle, la réalisation de fondation formant bêche.

Altimétrie en raccord entre la terrasse créée en prolongement de salle d'activité 160/170 et raccordement sur l'allée existante, compris découpe bordures et toutes incidences. Chasse roue périphérique PMR

LOCALISATION :

⇒ *Entre Terrasse donnant sur salle d'activité 160/170 et l'allée existante*

IV.21. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (1 ET 2)

Dans l'emprise projetée à l'arrière du bâtiment,

Après :

- Démolition des dallages existants,
- Arrachages des racines,
- Décapage superficiel,
- Mis en œuvre de remblais d'apport compactés,
- Reprofilage du fonds de forme, réfection superficielle,
- Remplacement des avaloirs et caniveaux existants, raccordements sur canalisations existantes,

Mise en place à nouveau d'une dalle de béton armé ou fibré désactivé d'une épaisseur de 15 cm mini.

Mise en place de joint de dilatation à raison d'une surface 1 profile tous les 25 à 30m²

Reprise des pentes pour assurer l'évacuation des eaux de pluies, en tenant comptes des altimétries seuils de raccordement conservés.

LOCALISATION :

⇒ PSE 1 : allée repérer PSE 1

⇒ PSE 2 : Allée repérer PSE 2

IV.22. PROTECTIONS - NETTOYAGES - GRAVOIS

Toutes les protections et tous les nettoyages seront dus.

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

