



AP-HP.
Hôpitaux universitaires
Paris Seine-Saint-Denis

HÔPITAL RENE MURET

CREATION D'UN NOUVEAU SCANNER

ASSISTANCE PUBLIQUE – HÔPITAUX DE PARIS
Hôpitaux Universitaires Paris – Seine-Saint-Denis

Avicenne – Verdier – Muret
125, Rue de Stalingrad
93 009 BOBIGNY

PRO V3

CCTP

**LOT 01 : Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement –
Plâtrerie**

Bureau d'études Techniques,
Mandataire :

Architecte

Economiste :



**I
E
V
T
B
I**

FICHE DE VIE

SUIVI DES INDICES				
Indice	Date	Etabli par	Visé par	Nature des modifications
0	15.06.2026	R. MESQUITA	R. MESQUITA	Première Diffusion
A	26.06.2026	R. MESQUITA	R. MESQUITA	MAJ suivant remarques MOA
B	03.07.2026	R. MESQUITA	R. MESQUITA	MAJ suivant remarques MOA

TABLE DES MATIERES

I. EXPOSE	6
I.1. OBJET	6
I.2. OBJECTIF DU PROJET	6
I.3. DESCRIPTION DU PROJET	7
I.4. LISTE DES LOCAUX	7
I.5. LISTE DES CORPS D'ETAT	7
I.6. PLANNING DE L'OPERATION	7
I.7. CONTRAINTES DU SITE	7
I.8. CLASSEMENT DU SITE ET DES BATIMENTS	7
II. PRESCRIPTIONS GENERALES ET COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETATS	8
III. REFERENCES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	9
III.1. VISITE DES LIEUX	9
III.2. DEMOLITIONS	9
III.2.01. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	9
III.2.01.1. Observations	9
III.2.01.2. Prestations	10
III.2.01.3. Caractère forfaitaire des travaux de démolition	10
III.2.01.4. Sécurité de chantier	11
III.3. BETON ARME	11
III.3.01. NORMES ET REGLEMENTS	11
III.3.02. GENERALITES CONCERNANT LES OUVRAGES EN B.A.	14
III.3.03. CHARGES	14
III.3.04. MATERIAUX	14
III.3.05. CONDITIONS DE DEFORMATIONS DES OUVRAGES	16
III.3.06. TOLERANCES	17
III.3.07. GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE DEMOLITIONS ET DE REPRISES EN SOUS OEUVRE	17
III.4. MACONNERIES	18
III.4.01. NORMES ET REGLEMENTS	18
III.4.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	19
III.5. ENDUITS INTERIEURS EN CIMENT	19
III.5.01. NORMES ET REGLEMENTS	19
III.5.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	19
III.5.03. PRESTATIONS INCLUSES DANS L'OFFRE	20
III.5.04. DOSAGE DES MORTIERS	20
III.6. ENDUIT INTERIEUR EN PLATRE	21
III.6.01. NORMES ET REGLEMENTS	21
III.6.02. PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	21
III.7. CHAPES	21

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

III.7.01.	NORMES ET REGLEMENTS	21
III.7.02.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	22
III.8.	CLOISONS - DOUBLAGES	22
III.8.01.	NORMES ET REGLEMENTS	22
III.8.02.	MISE EN OEUVRE	22
III.8.03.	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES	22
III.8.04.	COUPES – DECOUPES – LIAISONS AVEC LES AUTRES ENTREPRISES	23
III.9.	NETTOYAGE	23
IV.	DESCRIPTION DES OUVRAGES	25
IV.1.	INSTALLATION DE CHANTIER	25
IV.2.	DEMOLITIONS ET DEPOSES	27
IV.2.01.	GENERALITES	27
IV.2.02.	DEMOLITIONS A EXECUTER	27
IV.3.	DEPOSE DE REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES	29
IV.4.	RACCORDS DES SAIGNEES EN CIMENT APRES DEMOLITIONS	30
IV.5.	RACCORDS DES SAIGNEES AUX MURS APRES DEMOLITIONS	30
IV.6.	HACHEMENT D'ENDUITS	30
IV.7.	ENDUIT EN PLATRE	31
IV.8.	BOUCHEMENT DE BAIE	31
IV.9.	OUVERTURE ET MODIFICATION DE BAIE	32
IV.9.01.	PREAMBULE	32
IV.9.02.	OUVERTURE DE BAIE	32
IV.9.03.	MODIFICATION DE BAIE	33
IV.10.	CHAPE	33
IV.11.	CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNE DE 98 M/M D'EPaisseur COUPE FEU 1 HEURE.	33
IV.12.	DOUBLAGE EN PLAQUES DE PLÂTRE CARTONNEE DE 13MM EPAISSEUR	34
IV.13.	SCELLEMENT ET CALFEUTREMENT	34
IV.14.	BOUCHEMENTS DIVERS	35
IV.15.	OUVRAGES DIVERS	35
IV.15.01.	PREAMBULE	35
IV.15.02.	TREMIES	35
IV.15.03.	GAIN EN CARREAUX DE PLATRE	36
IV.15.04.	OUVRAGES EN TERRASSES	36
IV.15.04.1.	ETANCHEITE	36
IV.15.04.2.	SOUCHE	37
IV.16.	PROTECTIONS - NETTOYAGES - GRAVOIS	37
IV.17.	PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (P.S.E)	37
IV.17.01.	P.S.E 1 – PROTECTION COUPE FEU	37
IV.17.02.	P.S.E 2 – PROTECTIONS PLOMBEES	38
IV.17.03.	P.S.E 3 – PORTE COULISSANTE PLOMBEE	38
IV.17.04.	P.S.E 4 – PLANCHER SALLE SCANNER + RENFORTS	39

I. EXPOSE

I.1. OBJET

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

**Travaux pour la création d'un nouveau scanner
à
l'hôpital RENE MURET
52, Avenue du Docteur Schaffner
93270 SEVRAN**

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

EXAEQUO INGENIERIE
Bureau d'études techniques
455 rue des Filatiers
62223 ANZIN-SAINT-AUBIN
Tel : 09 70 00 81 77
Mail : contact@exaequo-ingenierie.fr

assisté de : **SARL URUK V agence architecture**
27 rue de Chambéry
75015 PARIS
Tel : 01 42 50 18 74
Mail : agence@urukv.fr

Et de : **EVTB SARL**
Economiste
124, rue de Picpus - 75012 Paris
Tél : 01 40 02 90 01
Mail : evtb@evtb.fr

Maitre d'ouvrage :

AP-HP PARIS SEINE SAINT DENIS
Hôpital Avicenne
125 route de Stalingrad
93009 BOBIGNY

Monsieur WANEX Delson volcy – Conducteur d'opération
Tél : 06 01 00 02 22
Mail : delsonvollcy.vanex@aphp.fr

I.2. OBJECTIF DU PROJET

L'objectif du projet est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.3. DESCRIPTION DU PROJET

La description du projet est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.4. LISTE DES LOCAUX

La liste des locaux objet du réaménagement est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.5. LISTE DES CORPS D'ETAT

La liste des corps d'état est donnée au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.6. PLANNING DE L'OPERATION

Le planning de l'opération est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.7. CONTRAINTES DU SITE

Les contraintes du site sont définies au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités Communes à l'ensemble des corps d'états ».

I.8. CLASSEMENT DU SITE ET DES BATIMENTS

Le classement du site et des bâtiments est donné au chapitre I du lot intitulé : lot 00 « Généralités 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.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 détritrus 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 et service d'hygiène de l'hôpital.

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.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité - 1993

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- ✚ 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 :

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 fins à chaud	NF EN 10210-1	NF EN 10210-2	NF EN 10210-2
Profilés creux fins 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 NF 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.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

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

$$\begin{aligned} \text{fcj} &= \text{fc28 pour } 28 < j < 60 \text{ jours} \\ \text{fcj} &= 1.1 \times \text{fc28 pour } j > 60 \text{ jours} \end{aligned}$$

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

$$0,6 + 0,06 \times \text{fcj} = 2,1 \text{ MPa pour le B25}$$

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

$$\text{Eij} = 11000 \text{fcj}^{1/3} \quad (j=28 \text{ jours : } \text{Eij} = 32165 \text{ MPa pour le B25})$$

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

$$\text{Evj} = 3700 \text{fcj}^{1/3} \quad (j=28 \text{ jours : } \text{Evj} = 10819 \text{ MPa pour le B25})$$

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 : 11×10^{-6}

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 (=E/2(1+ ν))	:	8 100 daN/mm ²
Coefficient de Poisson ν	:	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	:	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

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 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

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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, détritrus.

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 :

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- ✓ 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 NF. P.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,

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- ✚ 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 donnés 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).	

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 décroûtage 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.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

Il doit le décroûtage 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.

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 :

Intégrer les dispositions conformes aux exigences du PGC établi par le coordonnateur sécurité santé.

Etablir le plan d'installation de chantier par phase de travaux, en assurer le suivi et 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. Il devra être affiché dans le bureau de chantier.

Les cantonnements seront mis à disposition par la MOA et soumis à avis du CSPS. Le nettoyage des cantonnements pendant toute la période des travaux sera à la charge du lot 1 par un nettoyage une fois par semaine qui sera consigné sur un registre à présenter à chaque réunion de chantier. Le coût mensuel de cette prestation sera indiqué dans la DPGF. Lors de l'établissement de la facturation partielle ou définitive, l'entreprise joindra la copie du registre journal confirmant la réalisation des nettoyages.

A la charge du présent lot, les branchements généraux et alimentations principales pour les besoins du chantier en eau, égout et électricité. Les frais d'installation, de montage, de location et de démontage des équipements désignés ci-dessus, sont à la charge de l'entreprise du présent lot. Seuls les frais d'entretien, de réparation et de consommation seront imputés au compte prorata.

Par ailleurs, l'entreprise titulaire du présent lot devra :

- ✚ Fourniture et mise en place de la signalétique de chantier réglementaire,
- ✚ Clôture extérieure de chantier.
- ✚ Assurer l'épuration de l'air par la mise en dépression de 10Pa mini du volume d'air du chantier en plaçant deux 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 ma mise en place de manomètres à tube de Pitot. La mise en place d'épurateur avec remplacement des filtres hebdomadaires. L'entreprise titulaire du présent lot devra le nettoyage de l'appareil et le remplacement des filtres 1 fois par mois. L'entreprise fournira un fiche de traçabilité après chaque remplacement de filtre.
- ✚ 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 d'accès au chantier de 0,90 m de passage, équipés d'une serrure KEYLEX et d'un ferme porte.
- ✚ Tapis collants pelables anti-poussières en limite des zones d'intervention. Caractéristiques du ruban adhésif conforme au plan de prévention EOH.

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 5 bennes de 15 m3 chacune). Mise en place d'un dispositif pour arrosage des bennes à la charge du présent lot. Les bennes seront bâchées et l'évacuation des gravois sous sacs étanches fermés depuis les zones de chantier jusqu'aux bennes.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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.

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 :**

- ⇒ Plan d'installation de chantier
- ⇒ Nettoyage hebdomadaire de la base vie mise à disposition par la MOA,
- ⇒ Branchements provisoires,
- ⇒ Mise en place des clôtures délimitant la zone pour approvisionnement des matériaux, (30 ml)
- ⇒ Mise en place de cloisons de fermeture de chantier de toute hauteur, assurant l'étanchéité au bruit et à la poussière, avec portes d'accès : (88 m² de cloison avec 2 blocs portes)
- ⇒ Signalétique réglementaire de chantier,
- ⇒ Tapis collants pelables au droit de chaque accès aux zones de travaux.
- ⇒ Mise en place d'un épurateur d'air,
- ⇒ La fourniture et mise en place des bennes **bâchées** pour l'évacuation de ses propres gravats

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

à sa charge et la fourniture et mise en place des bennes pour l'évacuation des gravois de l'ensemble des corps d'état (5 bennes de 15 m³ chacune). Les bennes seront bâchées et l'évacuation des gravois sous sacs étanches fermés depuis les zones de chantier jusqu'aux bennes.

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, 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

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).

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

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 complétée 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 de faux plafonds existants compris ossatures, cornières de rives et jouées dans l'emprise de l'opération.
- Démolition de cloisons et murs compris dépose du bloc porte et huisserie suivant plan état existant et plan état projeté.
- En complément des blocs portes prévus déposés ci-avant lors de la démolition des cloisons, dépose et dés scellement de bloc porte existant :
 - Accès 269_188 BUREAU SECRETARIAT
 - Accès 271_186 BUREAU RADIOLOGIE
 - Accès 274_185 SANITAIRE
 - Accès 276_185 WC
 - Accès 281_186 VESTIAIRES
 - Accès 281_188 VESTIAIRES
- Dépose du plan de travail compris retour, ainsi que les meubles bas dans la salle claire 286_190
- Dépose des plans de travail dans interprétation 274_187, compris aménagement partiel bas
- Dépose d'un paravent anti-X dans la salle radio n°2 286_185
- Dépose des ossatures existantes dans la salle de Radio 286_185.
- Dépose bandeau et supports métallique dans la salle radio 286_185

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- *Dépose de tous les habillages existants, moulures, plinthes, dans l'ensemble des locaux rénovés,*
- *Démolition des plinthes carrelés dans les locaux suivant, compris reprises d'enduits :*
 - 269_188 BUREAU SECRETARIAT
 - 271_186 BUREAU RADIOLOGIE
 - 274_187 INTERPRETATION
 - 274_185 SANITAIRE
 - 276_185 WC
 - 280_192 SANIT.HAND
 - SAS
 - 281_190 ACCES ACCEUIL RADIO
 - 281_188 VESTIAIRES
 - 282_188 DOUCHE
 - 281_188 VESTIAIRES
 - 282_185 DOUCHE
 - 282_184 DESHAB.
 - 283_181 SANIT.PUB
 - 284_182 SANIT.PUB
 - 284_180 SANIT.PUB
 - 284_183 GT
 - 286_190 SALLE CLAIRE
 - 286_185 SALLE DE RADIO 2
 - 288_181 RESERVE
- *Piochage de la faïence compris reprise d'enduit dans les locaux suivants :*
 - 280_192 SANITAIRE HANDICAPES
 - 282-188 DOUCHE
 - 282_185 DOUCHE
 - 286_185 SALLE DE RADIO
 - 283_181 SANITAIRE PUBLIC
 - 284_180 SANITAIRE PUBLIC
 - 284_182 SANITAIRE PUBLIC
 - 288_181 RESERVE
 - 274_185 SANITAIRE
 - 276_185 WC

IV.3. DEPOSE DE REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES

La prestation comprendra :

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- 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 **de la totalité** ragréage **par tous moyens**, 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 :

Suivant plan état existant :

- 274_187 INTERPRETATION
- 271_186 BUREAU RADIOLOGIE
- 269_188 BUREAU SECRETARIAT

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 le creux, etc....).*

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- *L'entreprise devra chiffrer une quantité provisionnelle de 50 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 à la suite des 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 à la suite de démolition des cloisons.*

IV.8. BOUCHEMENT DE BAIE

Les travaux comprendront, après la dépose du bloc porte prévus au présent lot ci-avant :

- Bouchement carreaux de plâtre pleins PLEINCALM d'épaisseur adaptée à l'existant,
- Piochement partiel des enduits existants au droit des raccordements,
- 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 :

Suivant plans existants :

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

Suite dépose d'un BP de 1.20 m de passage :

- Accès 281_186 VESTIAIRES,

Suite dépose d'un BP de 0.90 m de passage :

- Accès 281_188 VESTIAIRES,

IV.9. OUVERTURE ET MODIFICATION DE BAIE**IV.9.01. PREAMBULE**

Pour l'ouverture de baie suivant indications des plans et C.C.T.P, l'ensemble par comparaison entre l'état actuel de la construction et le projet établi, l'entreprise se rendra sur place pour apprécier tous les travaux à prévoir dans son offre.

Toute découpe ou percement dans les ouvrages en béton sera exécuté par sciage ou carottage, l'emploi de massette et poinçon, de marteau piqueur sera proscrit.

Aucun percement ne sera toléré dans les poutres et dans les poteaux existants sans avis préalable du Bureau d'Etudes de l'entreprise du présent lot et approbation du Bureau de Contrôle.

Les plans et note de calculs seront dus par l'entreprise titulaire du présent y compris sondages et relevés.

L'ouverture de baie sera à positionner avec le Bureau d'études de l'entreprise. Les renforts complémentaires nécessaires à la réalisation de ces ouvrages seront à soumettre à l'accord du Bureau de Contrôle et du Maître d'Œuvre.

Les travaux exécutés par sciage ou carottage comprendront :

- L'amenée du matériel et repli après coup ;
- La création de batardeaux pour récupération des eaux de sciage avec aspiration, remise en état des lieux après démolitions.

IV.9.02. OUVERTURE DE BAIE

Les travaux comprendront :

- Les échafaudages nécessaires,
- Façon de tranchée, étalements,
- Façon de linteau en B.A. ou métallique,
- Suivant nature de la baie à ouvrir :
 - ✓ Démolition des maçonneries,
 - ✓ Ouverture par sciage humide.
- 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.

LOCALISATION :

Suivant plans état projeté

- Pour mise en place d'un bloc porte de 0.90 m de passage pour BP 07,11,12 et 18.
- Pour mise en place d'une porte coulissante de 0.90 m de passage entre l'accès accueil radio 281_190 et prépa patients/brancards.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- Pour mise en place d'un bloc porte de 1,30 m de passage entre l'accès prépa patients et la circulation n°5.
- Pour mise en place d'une porte coulissante de 1,26 m de passage entre accès prépa patients et le scanner.

IV.9.03. MODIFICATION DE BAIE

Les travaux comprendront :

- Les échafaudages nécessaires,
- Façon de tranchée, étalements,
- Façon de linteau en B.A. ou métallique,
- Suivant nature de la baie à ouvrir :
 - ✓ Démolition des maçonneries,
 - ✓ Ouverture par sciage humide.
- 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.

LOCALISATION :

Suivant plans état projeté

- *Pour mise en place d'un bloc porte de 0,90 m de passage avec deux châssis de 0,90 m x 1,10 m de hauteur de part et d'autre entre l'attente radio et la circulation n°5.*

IV.10. CHAPE

Par suite de la démolition des sols carrelés et des formes de pose, 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.

LOCALISATION :

- *Sur emprise du futur local scanner.*

IV.11. CLOISONS LEGERES A OSSATURE METALLIQUE ET PAREMENTS EN PLAQUE DE PLATRE CARTONNE 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.**

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- 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.
- 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 :

En comparaisons des plans existants et plans projetés suite démolitions des murs et cloisons prévues ci-avant,

Compris habillage des réservoirs de chasse toute hauteur sous dalle de plancher, avec ossature et double peau 1 face avec trappe de visite 50x50 en aluminium laqué avec paumelles invisible et fermeture par carré. (1 trappe au droit de chaque WC).

IV.12. DOUBLAGE EN PLAQUES DE PLÂTRE CARTONNEE 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.
- 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 : 50 m².

IV.13. SCELLEMENT ET CALFEUTREMENT

Scellements et calfeutrements après pose et réglage par le présent lot des huisseries et châssis coupe-feu dans cloisons et murs conservés.

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

Tous les bourrages nécessaires entre le bâti d'huisseries/ dormant de châssis vitrés 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 :

Totalité des blocs-portes neuves dus par le lot n°2, hormis les blocs portes dans cloisons neuves dont la pose est prévue à l'article IV.13. ci-avant.

IV.14. 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.15. OUVRAGES DIVERS**IV.15.01. PREAMBULE**

Pour la réalisation des trémies suivant indications des plans et C.C.T.P, l'ensemble par comparaison entre l'état actuel de la construction et le projet établi, l'entreprise se rendra sur place pour apprécier tous les travaux à prévoir dans son offre.

Toute découpe ou percement dans les ouvrages en béton sera exécuté par sciage ou carottage, l'emploi de massette et poinçon, de marteau piqueur sera proscrit.

Aucun percement ne sera toléré dans les poutres et dans les poteaux existants sans avis préalable du Bureau d'Etudes de l'entreprise du présent lot et approbation du Bureau de Contrôle.

Les plans et note de calculs seront dus par l'entreprise titulaire du présent y compris sondages et relevés.

L'ouverture de trémie sera à positionner avec le Bureau d'études de l'entreprise. Les renforts complémentaires nécessaires à la réalisation de ces ouvrages seront à soumettre à l'accord du Bureau de Contrôle et du Maître d'Œuvre.

Les travaux exécutés par sciage ou carottage comprendront :

- L'amenée du matériel et repli après coup ;
- La création de batardeaux pour récupération des eaux de sciage avec aspiration, remise en état des lieux après démolitions.

IV.15.02. TREMIES

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

Les travaux comprendront :

- Les échafaudages nécessaires ;
- Les percements des trémies par sciage (l'emploi de massette et poinçon, marteau piqueur pour le percement des trémies de gaines sera proscrit), compris amenée du matériel et repli après coup ;
- La prestation comprendra la découpe soignée du sol existant au niveau du 1^{er} étage. Pour la trémie en terrasse, voir travaux préalables d'étanchéité décrit ci-après.
- 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 réalisation de chevêtre en béton armé, compris tous les empochements et poutres plates nécessaires ;
- Les raccords de plancher au droit des chevêtres de degré C.F. réglementaire.
- Dimensions libres de la trémie : 1,00 m x 1.00 m.

LOCALISATION :

- Trémie à réaliser entre le rdc et le 1^{er} étage,
- Trémie à réaliser entre le 1^{er} étage et la terrasse.

IV.15.03. GAINES EN CARREAUX DE PLÂTRE

Réalisation d'une gaine en carreaux de plâtre pleins de 10 cm d'épaisseur toute hauteur sous dalle de plancher haut, 4 faces, préenduit « PROMONTA ou PLEINCLAM » de 10 cm d'épaisseur.

Les liants colles doivent être conformes aux spécifications des normes ; ces produits ne doivent pas être utilisés lorsque la température ambiante est inférieure à +5°C, l'épaisseur normale des joints est de l'ordre de 1 à 3 mm.

Joints lissés.

LOCALISATION :

- Gaine de section intérieure de 1,00 m x 1,00 m au niveau du 1^{er} étage.

IV.15.04. OUVRAGES EN TERRASSES

IV.15.04.1. ETANCHEITE

Travaux d'étanchéité en raccords dans l'emprise et en périphérie des sorties de gaines de désenfumage ci-avant.

Travaux comprenant :

- Le relevage forme de protection du complexe étanchéité et mise en tas à proximité ;
- Les découpes soignées et arrachages du complexe étanchéité située dans l'emprise de la future souche à réaliser décrite ci-après ;

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- Mise en place d'un pare vapeur sur panneau bois hydrofuge après réalisation de la trémie permettant la mise « hors d'eau » en attendant la réalisation de la souche,
- La reprise du complexe d'étanchéité en raccords après réalisation de la souche ;
- La réalisation des relevés d'étanchéité en périphérie des ouvrages de maçonnerie;
- La remise en place de la forme de protection ;
- Et toutes sujétions pour un parfait achèvement de l'ensemble.

LOCALISATION :

⇒ Travaux d'étanchéité pour souche décrite ci-après.

IV.15.04.2. SOUCHE

Création d'une souche de 0.80 m de hauteur environ et de section intérieure de 1,00 m x 1,00 m, constituée en parpaings pleins de 0.20 m d'épaisseur, jointoyés en montant côté intérieur, et ciment bâtard dressé, sur toutes faces extérieures.

Travaux comprenant :

- ✚ Maçonnerie de parpaings pour façon de souche ;
- ✚ Becquet de protection pour relevé d'étanchéité ;
- ✚ Création et scellement d'une dalle en béton légèrement armé de 0.06 m d'épaisseur en couverture de la souche avec débords et façon de goutte d'eau ;
- ✚ Création d'une réservation latérale, de section définie, compris reprise des parois en ciment et calfeutrement après mise en place de gaine par le lot technique concerné.

LOCALISATION :

⇒ Souche en terrasse du bâtiment.

IV.16. 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...

IV.17. PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES (P.S.E)

L'entrepreneur du présent lot devra obligatoirement répondre aux prestations supplémentaires éventuelles suivantes. Elles seront chiffrées à part en annexe à la solution de base.

IV.17.01. P.S.E 1 – PROTECTION COUPE FEU

La prestation comprendra :

- Mise en place de protections sur parois verticales des locaux et sur réseaux techniques existants compris enlèvement à la décharge publique en fin de travaux,
- Préparation des supports par nettoyage, dégraissage et dépoussiérage,
- Fourniture et pose de lattis type NERGALTO NG1 ou équivalent, fixations adaptées au support,
- Flocage fibreux des établissements ISOLEX ou équivalent par projection pneumatique écrasé en fin de projection.

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

- Epaisseur et choix des matériaux pour obtention d'une protection CF1H30.
- Alimentations et raccordements techniques de la machine de projection à la charge du présent lot.
- La manutention et l'enlèvement des gravois à la décharge publique.

LOCALISATION :

- ⇒ Sous face du plancher haut du rez de chaussée
Totalité sur emprise de la présente opération.
- ⇒ Protection coupe-feu des éléments de structure
mise en place dans le cadre du projet, à savoir les poutrelles HEB et UPN.

IV.17.02. P.S.E 2 – PROTECTIONS PLOMBEES

Nota : respect des épaisseurs de plomb tel que définies par le maître d'ouvrage.

IV.17.02.1. PLAFONDS

Au regard des dimensions du local, la prestation comprendra une étude de structure et la fourniture et pose d'une structure métallique adaptée à la mise en place des plaques décrites ci-après.

Fourniture et pose en sous face de dalle de plancher haut de plaques de type PARIX Pb BA 13 + 3 mm plomb.

La continuité de la protection des plaques PARIX Ba13 Pb au droit des joints horizontaux sera assurée par une bande de plomb nu ou par le clip de protection PARIX.

Les joints seront traités avec l'un des systèmes enduit + bande de la société Placoplatre.

LOCALISATION :

- ⇒ Scanner.

IV.17.03. P.S.E 3 – PORTE COULISSANTE PLOMBEE

La prestation comprendra :

IV.17.03.1. PORTE COULISSANTE ANTI-X

Fourniture et pose de porte coulissante anti-X :

Caractéristiques :

Huisserie :

- ✓ Bâti et contre-bâti en profil alu anodisé ou laqué, en tôle laquée.

Vantail :

- ✓ Panneau multicouche avec protection anti-X par blindage au plomb de 3 mm,
- ✓ Finition en stratifié HPL antibactérien,
- ✓ Vantail de 37 mm d'épaisseur protégé par rebordage en aluminium anodisé, en aluminium laqué ou en inox,
- ✓ 1 poignée de tirage sur sa face extérieure et 1 poignée cuvette sur sa face

CCTP Lot 01 – Démolition – Maçonnerie – Cloisonnement - Plâtrerie

intérieure.

Rail et guidage :

- ✓ Rail en aluminium anodisé de type SP, galets en ERTALON, axes en inox,
- ✓ Guides au sol en ERTALON ou en inox.
- ✓ Capot de protection en tôle laquée.

L'entreprise titulaire du présent lot les travaux préparatoires ainsi que la mise en place des renforts nécessaires à la mise en place de la porte coulissante.

Compris scellement et calfeutrement selon article IV.15. ci-avant.

LOCALISATION :

- ⇒ Bloc porte coulissant de 1,26 x 2.04 m ht de passage entre la PREPA PATIENTS/ BRANCARD et SCANNER (15)

IV.17.04. P.S.E 4 – PLANCHER SALLE SCANNER + RENFORTS

La prestation comprendra :

IV.17.04.1. POUTRES METALLIQUES

Fourniture et pose de poutres métalliques type HEB et UPN. Type et implantations de poutre suivant indications des plans.

Les assemblages destinés aux liaisons permanentes sont systématiquement soudés en atelier, cela concerne les organes de liaison, les profils reconstitués et les aboutages. Soudures autogènes ou à l'arc électrique.

Les assemblages sur le chantier seront boulonnés par boulons ordinaires ou boulons HR.

Compris équerres de fixation, échantignole, plats et renforts.

L'entreprise devra également la fixation par platines spitées dans les ouvrages béton à charge du présent lot.

Les dimensions sont données à titre indicative pour chiffrage, l'entreprise titulaire du présent lot devra les études et notes de calculs confirmant le dimensionnement des poutres fonction des charges, ainsi que les plans d'exécution détaillé précisant les types de liaison, fixations, etc...pour validation par bureau de contrôle et architecte.

L'entreprise devra pour la mise en place des poutrelles, la réalisation des terrassements nécessaires pour permettre l'accès aux zones d'intervention en vide sanitaires, y compris manutention et enlèvement des terres à la décharge publique. L'entreprise proposera une méthodologie pour la réalisation de ces terrassements lors de la remise de son offre.

L'entreprise du présent lot devra dans le cadre de ses travaux préciser :

- La méthodologie d'intervention à valider par le CSPS de l'opération,
- Les travaux provisoires éventuels nécessaires à l'amenée des poutres dans les locaux concernés intégrés dans le coût des travaux porté dans la DPGF de l'entreprise.

LOCALISATION :

⇒ *Suivant plans architecte sous plancher collaborant décrit ci-après et en plafonds du local scanner.*

IV.17.04.2. PLANCHER COLLABORANT

Fourniture et pose d'un plancher collaborant, constitué de bacs aciers et d'une dalle béton, l'ensemble posé sur des poutrelles métalliques décrites ci-avant.

Fourniture et pose de bacs acier en tôle mince nervurés. Liaison de la dalle de béton aux poutres support en acier par l'intermédiaire de connecteurs (ou goujons) entre les bacs métalliques et les poutres métalliques disposés sur la longueur des poutres

Réalisation d'une dalle en béton d'épaisseur adaptée aux contraintes dosé à 350 kg de ciment CLK au m3. Finition brute et dressée, ferrailage suivant étude béton armé à la charge du présent lot. Seront dûs tous les coffrages nécessaires en périphérie de la dalle. Ragréage et meulage des balèbres.

Réservations suivant indications des lots techniques à la charge du présent lot.

La prestation comprendra la démolition du plancher existant par sciage, compris manutention et évacuation des gravois à la décharge publique.

LOCALISATION :

Sur emprise dans le local suivant :

- *Local Scanner.*

*