

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES C.C.T.P

Maître d'ouvrage

MINISTÈRE DES ARMÉES
Représenté par le Cercle Mixte de la Légion Etrangère

Conducteur d'opération

CERCLE MIXTE DE LA LÉGION ÉTRANGÈRE

Objet du marché

CASTELNAUDARY (11) - 4ème Régiment Etranger
Quartier Capitaine Danjou – Bâtiment n° 0026
Rénovation de la cuisine du château des Cheminières

SECTION TECHNIQUE N°1

Gros-œuvre – Cloisonnement – Doublage

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 1. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GENERALES :	4
1.1 OBJET DU PRESENT MARCHE :	4
1.2 ETENDUE DES TRAVAUX :	4
1.3 PRESCRIPTIONS GENERALES ET NORMES APPLICABLES :	4
ARTICLE 2. - TRAVAUX DE DEMOLITION - DEPOSE	5
2.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX :	5
2.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	5
2.2.1. Déposes et protections de matériels :	5
2.2.2. Traits de niveau :	5
2.2.3. Implantations, traçages et étaielements provisoires :	5
2.2.4. Travaux liés au plomb :	6
2.2.5. Généralités :	6
2.3. DEMOLITIONS, DEPOSES, PERCEMENTS, RESERVATIONS :	7
2.3.1. Déposes pour réemplois et récupérations :	8
2.3.2. Ouverture et cloisonnements intérieurs :	8
2.3.3. Pénétrations, percements et feuillures :	8
ARTICLE 3. GROS OEUVRE	9
3.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :	9
3.1.1. Fournitures et matériaux :	9
3.1.2. Composition et fabrication du béton :	10
3.1.3. Liants :	10
3.1.4. Granulats :	10
3.1.5. Eau de gâchage :	10
3.1.6. Adjuvants :	10
3.1.7. Dosage des bétons :	10
3.1.8. Confection des bétons et mortiers :	11
3.1.9. Coffrages :	11
3.1.10. Armatures :	11
3.1.11. Maçonnerie :	11
3.1.12. Eléments préfabriqués :	11
3.1.13. Parements:	12
3.1.14. Rebouchages :	12
3.1.15. Préparation des supports :	12
3.1.16. Protection des sols :	12
3.1.17. Echafaudage :	12
3.1.18. Essai & Contrôle :	13
3.1.19. Plans des ouvrages et notes de calculs :	13
3.2. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX :	13
3.3. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	13
3.3.1. Linteaux, tableaux, seuils, tablettes :	13
3.3.2. Trémies :	14
3.3.3. Reprise et fermeture de trémies :	14
3.3.4. Obturations :	14
3.3.5. Chape mortier pour carrelage :	15
3.3.6. - Socles divers	15
3.3.7. - Dès	15
3.3.8. - Caniveaux / Siphons	15

3.3.9. - <i>Puisard</i>	16
ARTICLE 4. ISOLATION COUPE-FEU	17
ARTICLE 5. CLOISONNEMENT / DOUBLAGE	17
5.1. CLOISONNEMENT / DOUBLAGE.....	17
5.2. RENFORTS PONCTUELS DANS LES CLOISONS	18
ARTICLE 6. - GAINES TECHNIQUES ET CONDUITS DE VENTILATION	18

SECTION TECHNIQUE N° 1 : GROS-ŒUVRE - CLOISONNEMENT - DOUBLAGE

ARTICLE 1. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GENERALES :

1.1 Objet du présent marché :

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des travaux de la section technique n° 1 Gros-œuvre – Cloisonnement – Doublage à exécuter dans le cadre de la rénovation de la cuisine du château des Cheminières du 4ème Régiment Etranger, quartier Capitaine Danjou, au bâtiment n° 0026 situé à Castelnaudary.

1.2 Etendue des travaux :

Les prestations à la charge de l'ensemble des sections techniques du présent marché, comprennent l'exécution de tous les travaux décrits ci-après, ainsi que tous les ouvrages annexes et accessoires nécessaires à la finition complète et parfaite de l'œuvre, dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur.

Le titulaire se doit de s'informer sur l'ensemble des travaux, leur importance, leur nature et suppléer par ses connaissances techniques et professionnelles aux détails qui pourraient être omis sur les plans et devis descriptifs.

En conséquence, elle ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et CCTP puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état, ou fassent l'objet d'une demande d'augmentation de prix.

Les différentes sections techniques du présent marché ont un caractère complémentaire et ne pourront en cas de divergences éventuelles être opposés entre elles.

Le présent titulaire aura pris connaissance avant signature du marché de l'ensemble des documents contractuels et des conditions techniques générales, telles que définies dans les CCTP.

1.3 Prescriptions générales et normes applicables :

Les travaux devront être conformes aux dispositions générales.

ARTICLE 2. - TRAVAUX DE DEMOLITION - DEPOSE

2.1. Description sommaire des travaux :

Les travaux comprendront les réalisations de :

- Déposes et protections de matériels ;
- Traits de niveau ;
- Implantations, traçages et étaielements provisoires ;
- Déposes et démolitions ;
- Ouvertures, cloisonnements, doublages intérieurs ;
- Pénétrations, percements et feuillures.

2.2. Consistance des travaux :

2.2.1. Déposes et protections de matériels :

Les déposes et protections de matériels seront réalisés conformément aux Dispositions Générales.

Les manipulations, le retrait et la mise en place de matériels sont à la charge du Commissariat des Armées, **hors les démontages, déplacement et stockage du tunnel de lavage et de sa hotte, ainsi que la hotte du point de cuisson**, à la charge du présent titulaire. La chambre froide et équipements (groupe froid, électricité...) existante au RDC sera à déposer avec soin pour réemploi par l'utilisateur.

Le stockage sera réalisé dans le couloir n°02 du rez de chaussée, jusqu'à la remise à l'utilisateur pour ré emploi.

2.2.2. Traits de niveau :

Avant de commencer tous les travaux dont il a la charge, le présent lot devra vérifier et tracer, tous les traits de niveau qui lui seront nécessaires pour l'exécution de ses travaux et devra les entretenir jusqu'à la fin des travaux.

En ce qui concerne les plafonds suspendus démontables, la présente section technique est tenue de les tracer.

2.2.3. Implantations, traçages et étaielements provisoires :

Avant la pose de cloisons, le titulaire de la présente ST procèdera à l'implantations de répartitions des différents locaux et ceci conjointement avec la ST Menuiseries extérieures et intérieures, laquelle positionnera les axes des différents cadres d'huisseries.

Ce tracé devra être réalisé par le titulaire du marché, d'une façon très apparente et d'une largeur supérieure à la cloison en sorte qu'après construction, le tracé puisse être apparent, la cloison sera établie dans l'axe des deux traits.

Après traçage, le titulaire soumettra à la vérification du MOE, l'ensemble de son implantation. Un plan d'implantation des cloisonnements sera à remettre au MOE en période de préparation pour visa.

Les cloisons recevant de la faïence, peinture ou un revêtement mural épais : un traçage suffisant sera prévu.

Les travaux comprendront tous les étaitements et mesures conservatoires nécessaires à la bonne conservation du bâti, lors de travaux de déposes et démolitions, suivant les prescriptions du diagnostic structurel fournit en annexe.

2.2.4. Travaux liés au plomb :

Certains ouvrages ou constituants d'ouvrages contiennent du plomb – cf. Repérage du plomb avant travaux rapport n° 22026424, de la société Bureau Veritas, du 19/04/2024 joint au DCE. Dans le cadre des travaux du présent marché l'entreprise titulaire du lot n°01 devra prendre toutes les mesures nécessaires dues à la présence de plomb comme indiqué dans le rapport, et ce conformément à la réglementation en vigueur dont les articles L1334-5 et L1336-6 du code de la santé publique et de l'arrêté du 19 août 2011 entre autres. (cf. rapport diagnostic plomb)

2.2.5. Généralités :

L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter les dommages et inconvénients que pourrait engendrer son intervention sur les ouvrages situés dans la zone de travaux et sa périphérie.

Pour ce faire, il devra:

- . Effectuer, contradictoirement avec le maître d'ouvrage, **un état des lieux sur les ouvrages du site et du château** qui pourraient être affectés par les travaux; un état de récolement est à établir en fin de chantier pendant les OPR.
- . Prendre toutes dispositions pour limiter les gênes et nuisances : empiètement sur les couloirs et salle de restauration, bruits, poussière et boue par mise en place de bâches verticales empêchant la poussière de passer.
- . S'assurer que tous les réseaux à supprimer (eau, gaz, électricité, alarme incendie, chauffage, canalisations diverses, ...) ont été neutralisés. Contact à prendre par ses soins avec les concessionnaires ou titulaires des marchés de maintenance.
- . S'assurer de l'alimentation provisoire de tous les fluides sur les réseaux destinés à n'être déposés qu'en partie.
- . S'assurer de la remise en état de tout ouvrage indûment déposé ou démoli.

Sont à la charge du titulaire du présent marché :

- Le transport des gravois au centre de traitement y compris les chargements, manutention, transports, déchargement et frais de décharge.
- Les frais d'échafaudages, étais, linteaux, etc... qui seraient nécessaires pour l'exécution de tous les travaux (y compris pour les autres lots).
- Toutes dispositions prises par le titulaire du marché pour protéger les ouvrages à conserver, en particulier les locaux adjacents verticalement et horizontalement aux locaux concernés par les travaux.
- Les créations de baies, exécutées par tronçonnage pour protéger le cloisonnement.
- L'agrandissement de baies.
- Les bouchages soignés au mortier ou au plâtre de tous les trous ou saignées et les scellements des ouvrages (y compris des trous causés par les sondages ayant servis aux différents diagnostics de sondage de sol).
- **Les bouchages soignés au mortier ou au plâtre de l'ensemble des trous causés par les autres ST y compris dans les traversées de planchers et de linteaux non coupe-feu de tout matériaux et de tout diamètre même si les percements sont faits par les autres ST.**
- **Toutes démolitions et déposes nécessaires, non expressément décrites dans les articles et dans la liste ci-après, mais qui doivent néanmoins être effectuées pour obtenir la transformation de l'état des lieux représenté sur les plans ou pour supprimer tout élément nuisant l'esthétique ou n'assurant aucune fonction dans les locaux rénovés.**

- Les réservations à réaliser pour le compte des autres ST dans les ouvrages.
- Le scellement de toutes les menuiseries intérieures et extérieures (portes et fenêtres) sera à la charge du présent titulaire.

2.3. Démolitions, déposes, percements, réservations :

L'entrepreneur devra réaliser les travaux suivants (liste non exhaustive), les déposes et démolitions devront être réalisées afin d'arriver aux résultats des plans futurs:

- Dépose des siphons, compris rebouchage si besoin;
- Ouvertures de baies (passes plats et accès au tunnel de lavage), et réalisation de trémies, (voir plans de démolitions et de gros œuvre) ;
- Au RDC : dépose de faïences toute hauteur et purges de subjectiles, (attention certaines surfaces possèdent 2 épaisseurs de faïences) sauf local 006 sera ponctuel;
- R+1 : dépose de faïences toute hauteur et purges de subjectiles, suivant plan existant ;
- Au RDC : démolition de carrelage, compris plinthes, plots béton quand nécessaire si réseaux déplacés et purges de subjectiles, (voir plans de démolitions et de gros œuvre) sauf local 006 sera ponctuel;
- R+1 : démolition de carrelage, compris plinthes, plots béton quand nécessaire si réseaux déplacés et purges de subjectiles, suivant plan existant ;
- Dépose du système de production de froid de la chambre froide du RDC, compris :
 - Dépose groupe de production de froid ;
 - Dépose évaporateur cubique ;
 - Dépose canalisations ;
 - Dépose tableau de commande, etc.. ;
- Dépose des plafonds-suspendus du RDC ;
- Grattage des plafonds au R+1 locaux n°011, 012 et 013 ;
- Démolitions des murs et cloisonnements intérieurs, compris chambre froide permettant d'obtenir l'agencement des états futurs du projet au RDC;
- Dépose des menuiseries intérieures et extérieures (ouvrants + cadres) **sauf** le rideau roulant du local n°006 RDC avec ses commandes et sécurité et porte du local n°023 au RDC et au R+1 local n°015 et 013 ;
- Dépose de l'ensemble de l'installation électrique du RDC, et au R+1 : des appareils d'éclairage et appareillage de la zone travaux ;
- Gaines techniques de réseaux, et réseaux chauffage, EF/EC/EU/EV du RDC et au R+1 à adapter ;
- Monte-charges, compris colonne montante du local 023 du RDC et 014 au R+1 ;
- TGBT ;
- Radiateurs suivant plans RDC et R+1;
- Tous les réseaux et équipements non réutilisés de :
 - Plomberies sanitaires EF/EC/EU/EV/ Appareils sanitaires ; (seul le ballon d'ECS en place dans le local n°023 au RDC restera en place pour réutilisation dans le projet futur)
 - Apports et évacuations de fluides ;
 - Gaz ;
 - Chauffage ;
 - Electricité ;
 - Système de sécurité d'alarme incendie, compris désarmement de la zone de la cuisine au niveau de la centrale incendie.
La centrale incendie restera en lieu et place et fonctionnelle pour le reste du château ;
 - Ventilations groupe + gainage+ sortie dans les locaux, compris rebouchage.

Cette liste n'est pas exhaustive et devra faire l'objet de validation en phase de période de préparation avec le Maître d'œuvre et les titulaires des autres lots.

L'évacuation de matériaux sera réalisée conformément aux Dispositions Générales communes.

Localisation : Sous-sol, rez de chaussée, R+1, toiture terrasses suivant les plans des états actuels.

2.3.1. Déposes pour réemplois et récupérations :

Les travaux comprendront :

- Les déposes :
 - De l'huissierie et ouvrant de la salle à manger du chef de corps, local n° 012 au RDC, seront soignées, pour réemploi : déplacement et repose à fleur de mur dans la même salle y compris finition encadrement bois.
La condamnation du passage sera réalisée par le présent titulaire, en blocs de moellons creux de 20 cm d'épaisseur ;
- A titre informatif, à charge de la ST Ventilations climatisation chambre froide déposes, déplacements et stockage dans le couloir rez de chaussée n°02:
 - Les tourelles et groupes d'aspirations du point de cuisson et du tunnel de lavage;
 - Les hottes du point de cuisson et du tunnel de lavage et le tunnel de lavage.

Localisation : rez de chaussée, suivant les plans état actuel.

2.3.2. Ouverture et cloisonnements intérieurs :

L'objet des travaux d'ouvertures, dans les murs intérieurs en pierres, et la démolition de cloisonnements intérieurs, pour la réalisation de :

- Open Space, toute hauteur, compris zone de préparation chaude et froide pour un réaménagement des locaux n° 003, 004, 005, 025, 026 plan existant;
- Passe-plats comprenant une allège de 1m et une ouverture 1 m x 1 m (nombre 3);
- Réaménagement de la plonge du RDC, création d'une ouverture sans allège de 1,70 m de largeur et 2,30 m de hauteur linteau à créer;
- Démolitions de maçonneries entre planchers haut et bas, compris colonne montante du monte-charge remplacé des locaux n° 014 au R+1 et n° 014 au R+2 ;
- Démolitions de maçonneries, planchers béton entre planchers haut et bas, compris colonne montante pour les gaines de ventilation ;
- Percement des planchers pour pose des siphons et caniveaux conforme aux plans MRC.
- Réservation du tapis de sol dans seuil béton devant la porte d'entrée local n°011 à l'extérieur au RDC. Mise en place de cadre.

Les travaux comprendront :

- Les démolitions éventuelles des allèges et impostes ;
- La reprise des tableaux ;
- La création des linteaux ;
- Les saignées, percements et ajustements nécessaires pour la réalisation de linteaux ;
- Les travaux de reprises en sous œuvre et toutes sujétions de réalisation, suivant le diagnostic structurel.

Localisation : rez de chaussé, R+1, R+2, toitures terrasses suivant les plans état actuel et futur.

2.3.3. Pénétrations, percements et feuillures :

Les travaux comprendront, la réalisation de divers pénétrations, percements et feuillures dans les ouvrages de gros œuvre existants, pour les besoins suivants et de tous les lots du présent marché :

- Apports et évacuations de fluides ;

- Siphons/Caniveaux ;
- Réseaux de :
 - Gaz ;
 - Chauffage ;
 - Ventilations ;
 - Aspirations des hottes de :
 - Point de cuisson ;
 - Lave batteries ;
 - Plonge ;
 - Insufflations ;
 - Electricité.

Les ventilations, insufflations, aspirations seront réalisées par des tournelles, centrales, groupes en toiture terrasse.

L'utilisation d'une partie des passages de réseaux existants de ventilation et d'aspiration sera à confirmer par l'étude aéraulique qui sera réalisée dans la ST ventilation, climatisation, chambre froide.

L'intervention se faisant sur des ouvrages structurels existants, toutes les pénétrations, passages, feuillures, saignées, évidements, empochements, etc. ... dans les ouvrages de béton, (verticaux et horizontaux), pour l'ensemble des corps d'état, sont à la charge du présent marché, comme étant implicitement compris dans son prix.

Le titulaire devra positionner ses percements et réservations sur ses plans d'exécution. Les plans d'exécution des autres ST devront être transmis au titulaire, en phase de période de préparation et 02 mois avant l'exécution des travaux.

L'implantation sur place est également à la charge du titulaire du présent lot. Il devra les fourreaux, canalisations et divers à incorporer dans les sols, cloisons, plafonds avant la réalisation des ouvrages et en période de préparation.

Le calfeutrement et rebouchage desdites réservations, après l'intervention de ceux-ci, seront soignées en mortier de ciment.

L'exécution des feuillures par simple réservation dans le béton et par taille dans les maçonneries d'agglos, de pierres, pour la pose des huisseries intérieures et extérieures. Le garnissage au mortier de ciment des dormants bois dans les maçonneries.

Les rebouchages seront réalisés soit par le gros-œuvre pour les réservations faites par lui soit par les autres entreprises selon les cas et seront exécutés au mortier de ciment afin de restituer aux ouvrages concernés leurs qualités de stabilité, de tenue au feu, d'isolement acoustique et d'homogénéité du matériau.

Localisations: Sous-sol, rez de chaussée et R+1, R+2, toitures terrasses, suivant les plans état actuel et futur.

ARTICLE 3. GROS OEUVRE

3.1. Prescriptions techniques particulières :

3.1.1. Fournitures et matériaux :

Les matériaux répondront aux prescriptions des D.T.U correspondants ainsi qu'aux normes en vigueur, conformément aux Dispositions Générales.

Pour les produits fabriqués et les éléments préfabriqués, les caractéristiques devront être soumis à visa du Maître d'œuvre, (tous documents justificatifs, notamment avis techniques.)

Les produits et matériaux seront adaptés aux différents critères imposés par les impératifs du chantier, (extérieur ou en immersion, qualités mécaniques à la rupture comme à la déformation, pérennité des ouvrages, résistance chimique, zone humide.)

Les fournitures devront être conformes aux dispositions générales communes.

3.1.2. Composition et fabrication du béton :

La fabrication du béton ainsi que sa composition, doivent être conforme à la norme NF EN 206-1, pouvant faire référence à d'autres textes.

Les constituants ne doivent pas contenir de substances nocives en quantités telles qu'elles puissent avoir un effet préjudiciable sur la durabilité du béton ou induire une corrosion des armatures. Ils doivent être aptes à l'emploi pour l'utilisation envisagée du béton.

3.1.3. Liants :

La nature des liants est déterminée par l'entrepreneur compte tenu de leur emploi, en respectant les conditions techniques imposées dans la NF P 15-301, (destinée à être remplacée par la NF EN 197-1), pour les ciments courants, et autres normes.

Il ne sera jamais alloué de suppléments sur le prix pour l'emploi d'un ciment spécial.

Le Maître d'œuvre peut interdire l'emploi d'un ciment susceptible d'avoir une influence sur la peinture.

3.1.4. Granulats :

Les granulats devront répondre aux spécifications de la norme NF EN 206-1.

Ils seront de granulométrie constante et livrés séparément.

3.1.5. Eau de gâchage :

L'eau de gâchage doit présenter les caractéristiques physiques prescrites par la norme NF P 18.303 : eaux de gâchage pour béton de construction'' ainsi que la NF EN 206-1.

3.1.6. Adjuvants :

Seuls sont admis les adjuvants pour béton agréés par la Commission Permanente des liants hydrauliques et des adjuvants du béton. Les adjuvants éventuels sont choisis et mis en œuvre conformément aux prescriptions des textes en vigueur.

3.1.7. Dosage des bétons :

Les compositions à employer seront celles à minimum de sable assurant :

- Un béton plein ;
- Une résistance de 7 et 28 jours égale ou supérieure à celle exigée ci-dessous ;
- Une mise en place facile.

Le dosage et la granulométrie sont déterminés par le titulaire suivant les règles du DTU, compte tenu de l'emploi des bétons et du résultat des calculs. Il ne sera alloué aucun supplément sur le prix pour différence de dosage des bétons. Le dosage pondéral est exigé. Les dosages seront proposés par le titulaire, compte tenu des

agréats de base et des liants hydrauliques utilisés. Il soumettra ces dosages avec étude de granulométrie au maître d'œuvre qui pourra demander toutes modifications qu'il jugera nécessaires. En cas de modification de provenance des matériaux au cours des travaux en accord avec le Maître d'œuvre, il devra être procédé à une nouvelle étude complète de granulométrie à soumettre à leur agrément. Les dosages préciseront les quantités de gravillons, de sable et de liant, nécessaires à l'obtention des résistances à 28 jours. Les compositions définitives ne seront déterminées que sur le vu des études granulométriques et des essais d'éprouvette que l'entrepreneur est tenu d'accomplir sous le contrôle du Maître d'œuvre avant la première mise en œuvre.

3.1.8. Confection des bétons et mortiers :

La confection des bétons et mortiers sera effectuée par malaxage, dans les appareils mécaniques comportant un dispositif de contrôle pondéral des quantités de ciment et granulats nécessaires, à chaque gâchée et un dispositif de contrôle de la quantité d'eau introduite.

Les produits obtenus devront être parfaitement homogènes et présenter des granulats parfaitement enrobés de liant, la durée de malaxage étant suffisante pour obtenir le résultat voulu.

Il ne sera incorporé que la quantité d'eau strictement nécessaire pour donner au béton la consistance, "béton ferme", suivant dénomination du D.T.U. n° 20.

L'incorporation de produits hydrofuges, ainsi que l'emploi d'adjuvants, plastifiants ou retardateurs de prise, pourront être demandés par le Maître d'œuvre. Dans l'hypothèse où le titulaire envisage leur emploi, elle devra les soumettre à l'approbation du Maître d'œuvre.

3.1.9. Coffrages :

La fabrication de coffrages présentera une rigidité suffisante, pour résister, sans tassement ni déformation nuisibles, aux efforts de toutes natures qu'ils seront exposés, à subir pendant l'exécution des travaux. Ils seront arrosés avant coulage du béton et seront conçus de manière à pouvoir être retirés sans production d'efforts susceptibles de fatiguer la construction. L'enlèvement des appuis des coffrages se fera progressivement, sans choc.

Des étais seront maintenus pendant le temps nécessaire en vue de parer aux surcharges qui pourraient être appliquées à certaines parties des ouvrages.

3.1.10. Armatures :

Le titulaire sera tenu de respecter les emplacements assignés à chaque acier, ainsi que les longueurs de recouvrements prévues. Avant coulage du béton, il devra s'assurer qu'elles sont nettes de toutes matières étrangères telles que matières terreuses, déchets de bois, graissage, peinture, etc., ainsi que de rouille non adhérente et prendre toutes mesures dans ce sens.

3.1.11. Maçonnerie :

Elles seront réalisées conformément aux articles 04.41 et 04.46 du D.T.U. n° 20 applicable aux travaux de maçonnerie et aux recommandations professionnelles de l'union nationale de la maçonnerie.

- Réalisation de bouchage de baies en maçonnerie d'agglomérés creux en 20 cm d'épaisseur RDC au local n°008 porte à déplacer et devant la fenêtre cuisson n°003. A réaliser enduit mortier taloché sur les deux faces.

3.1.12. Eléments préfabriqués :

Les éléments préfabriqués seront confectionnés avec des bétons coffrages et aciers de mêmes caractéristiques que celles décrites précédemment.

3.1.13. Parements:

Les surfaces de béton destinées à rester apparentes doivent être protégées par une feuille de polyéthylène contre les projections, (mortier, peinture, ...), ou par du contreplaqué contre les chocs.

Après décoffrage, les arêtes des ouvrages bétonnés sont protégées contre les chocs pendant toute la durée du chantier.

Lors du nettoyage de ses ouvrages, les procédés mis en œuvre, (grattage, ponçage, ...), et les produits employés, (solvants, décapants), devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération de leurs états de surface.

3.1.14. Rebouchages :

Les travaux comprendront, les rebouchages, (neufs et existants), dans la structure et dans les murs en maçonnerie, compris reconstitution des caractéristiques coupe-feu, thermiques, et acoustiques, pendant toute la durée des travaux de tous les lots.

3.1.15. Préparation des supports :

Pour l'exécution de ses travaux, un nettoyage, dépoussiérage, balayage par aspirateur industriel et ponçage avant ragréage sont à la charge du présent lot, et ce, avant tout commencement d'exécution. Le support doit être exempt de tous déchets, de pellicules de plâtre et de toutes plaques de laitance.

Les rebouchages, ragréages, ravaillages, lissages seront effectués par le titulaire du présent lot.

Le produit de ragréage doit être adapté et compatible avec le mortier ou le mortier colle de pose et avec le revêtement prévu. Les quantités maximales de produit de ragréage à mettre en œuvre sont de l'ordre de : - 2,5 kg par mètre carré sur dalles B.A. - 0,5 kg par mètre carré sur chapes ciment. Le saupoudrage de ciment pur est formellement proscrit ainsi que l'emploi du mortier desséché et/ou ayant déjà commencé à faire prise.

Il doit également toutes les surépaisseurs de ragréage nécessaires dues, tant à la planéité des sols qu'aux dés affleurements des sols entre locaux.

3.1.16. Protection des sols :

Il sera mis en place une protection des sols conservés pour toute la durée des travaux :

RDC : n°002 avec zone stockage ;

R+1 : n°016 servira de zone vie de l'installation de chantier (bureau, vestiaires, réfectoire), n°09 et escalier RDC/R+1.

3.1.17. Echafaudage :

L'entreprise devra prévoir la pose et la dépose d'éléments d'échafaudages fixes et/ou mobiles accessibles **pour tout le marché de travaux durant toute la durée de la prestation.**

Toutes précautions seront prises de manière à assurer la sécurité des ouvriers, notamment :

- Les fixations des éléments au moyens de tiges filetées et douilles scellées ;
- Les espacements entre façade et échafaudage suivant prescriptions OPPBTP ;
- La protection des passages d'accès par platelage et polyane ;
- Le panneau d'interdiction d'accès aux échafaudages ;
- Le titulaire sera tenu de mettre en place les dispositifs de sécurité supplémentaires, sur simple demande du Maître d'œuvre et du coordinateur SPS.

Ceci pour le remplacement de l'isolation et de l'étanchéité des toitures terrasses et pour la pose des groupes de ventilation.

3.1.18. Essai & Contrôle :

Tous les ouvrages devront être réalisés conformément aux Normes et échantillons validés par le Maître d'œuvre.

Tous les essais de contrôle nécessités par les travaux ou demandés par le Maître d'œuvre ou le bureau de contrôle seront effectués par un organisme agréé.

Ces essais ainsi que les frais correspondants seront à la charge de l'entreprise quel que soit le nombre et l'importance.

3.1.19. Plans des ouvrages et notes de calculs :

Tous les ouvrages décrits, à la charge du présent marché, feront l'objet de plans propres au titulaire, (fiches techniques, plans d'assemblage et de montage, compris notes de calcul justificatives), qui seront soumis au visa du Maître d'œuvre et exécuté par le titulaire.

3.2. Description sommaire des travaux :

Les travaux concernent principalement, à la réalisation de tous les travaux nécessaires à l'agrandissement, l'aménagement et le changement de destinations de locaux.

Les travaux de gros-œuvre comprendront les réalisations de :

- Linteaux, tableaux, seuils, tablettes ;
- Dressements de tableaux ;
- Reprise et fermeture de trémies ;
- Renfort de plancher ;
- Obturations ;
- Arases de sols, chape;

3.3. Consistance des travaux :

3.3.1. Linteaux, tableaux, seuils, tablettes :

Les travaux comprendront :

- La création de linteaux et poutres en préfabriqués béton ou/et IPN, dimensionnées conformément au rapport du diagnostic structurel et suite à toutes démolitions nécessaires, compris local n° 003 et n°005/026 de l'état futur, (open space) ;
- La reprise d'allèges et impostes en maçonnerie ou béton armé, avec ancrage des éléments, suivants les prescriptions d'exécution dues par le titulaire dans ses études de préparation ;
- La finition de jambages au mortier de chaux aérienne sur les 2 faces, toute hauteur, finition lissée fin, compris grillage et renforcement en maçonnerie de blocs agglomérés moellons si nécessaire, incluant les feuillures pour encastrement des parties dormantes ;
- Le dressage intérieur des tableaux des huisseries intérieures et extérieures déposées, pour supporter l'étanchéité entre menuiseries et le dressage, par la fourniture et pose de bandes périphériques au mortier de ciment, à l'encadrement, de largeur adaptée à la reprise, finition lissée fin. Local n°008 RDC plan futur

Le titulaire du présent marché devra une réception de supports avant toute intervention de la pose de menuiseries.

Localisation : Sous-sol, rez de chaussée, R+1, R+2 et toitures terrasses, suivant les plans état projetés, (sur plan à titre indicatif et non contractuel).

3.3.2. Trémies :

Les travaux comprendront, compris toutes sujétions de finition, la réalisation de trémies pour le passage des réseaux d'aspirations et d'insufflations et pour les trémies du monte-charge à créer comprenant :

- Les empochements, découpes, adaptations soignées ;
- La mise en œuvre des étalements et leurs replis ;
- La mise en place de coffrages soignés en sous-face ;
- La fourniture et pose de ferraillages et chevêtres ;
- Finition périphérique soignée lisse.

Les diamètres de canalisations sont à titre indicatifs et non contractuel:

- Rez de chaussée :
 - Extraction du point de cuisson : 630 mm ;
 - Insufflation du point de cuisson : 710 mm ;
 - Extraction du lave batteries : 200 mm ;
 - Insufflation du lave batteries : 250 mm ;
 - Extraction du tunnel de lavage: 400 mm ;
 - Insufflation du tunnel de lavage: 450 mm.
- 1^o étage :
 - Extraction du point de cuisson : 315 mm ;
 - Insufflation du point de cuisson : 400 mm.

L'étude aéraulique dimensionnera ces diamètres.

Le titulaire devra des plans d'exécution validé par bureau d'étude de toutes les ouvertures.

Localisation: Toitures terrasses, planchers RDC, R+1 et R+2, suivant les plans projetés, (sur plan à titre indicatif et non contractuel).

3.3.3. Reprise et fermeture de trémies :

Les travaux comprendront, compris toutes sujétions de finition, la reprise et fermeture des trémies par :

- Les empochements, découpes, adaptations soignées ;
- La mise en œuvre des étalements et leurs replis ;
- La mise en place de coffrages soignés en sous-face ;
- La fourniture et pose de ferraillages et chevêtres ;
- La réalisation d'une dalle en béton armé, finition soignée lisse.
- Le niveau du sol fini devra prendre en compte la pose collée du futur carrelage.

Localisation : Plancher entre le R+1^o et R+2^o suivant les plans projetés.

3.3.4. Obturations :

Les travaux comprendront, la réalisation d'obturations de :

- La menuiserie du local n° 012 au rez de chaussée, suite déplacement, par la condamnation du passage, en bloc d'agglomérés creux de 20 cm d'épaisseur ;
- Baies extérieures n°012 étage et n°003 et n°026 état futur RDC à boucher côté intérieur, laisser en place menuiseries extérieures, mise en place de film occultant par le présent titulaire;
- Passage de canalisations ;
- Siphons/caniveaux.

Localisation: rez de chaussée, R+1, suivant les plans du projetés.

3.3.5. Chape mortier pour carrelage :

Les prestations s'effectueront sur des sols purgés au rez-de-chaussée.

Les travaux comprendront, la réalisation de chapes de ravaillages lisses prêtes à carrelers composée de :

- Chapes de mortier maigre, tirée à la règle, compris toutes sujétions d'exécution ;
- Finition talochée fin, pour recevoir la pose d'un revêtement collé ;
- Joints de désolidarisation.

Les sols seront arasés en fonction du revêtement de sol prévue, ainsi que l'étanchéité et formes de pentes vers les siphons et caniveaux de sol, compris réservations de tapis de sols à l'extérieurs.

Le titulaire devra :

- S'assurer que les supports livrés seront convenablement nettoyés et débarrassés de tous déchets ;
- Vérifier l'équerrage des locaux et s'assurer que tous les fourreaux pour tuyauteries et canalisations ont bien été mis en place par les autres corps de métiers et signaler toutes anomalies au Maître d'œuvre ;
- Tracer les murs et cloisons, pour obtenir des dimensions de locaux permettant aucun biseau et queue de billard, ni coupe aléatoire de lés et dalles. Ce tracé devra être réalisé, en corrélation avec la section technique n° 01 Démolition du présent lot.

Localisation : Rez de chaussée et ponctuellement au R+1 suivant les plans futurs.

3.3.6. - Socles divers

Les bouchages en béton de traversées de plancher des gaines techniques et divers réseaux (chauffage, ventilation, ...) seront surmontés d'un socle de 10cm de hauteur par rapport au sol fini dans tous les locaux.

Dans les pièces humides, les socles en béton seront réalisés avant la pose de l'étanchéité qui remontera à la périphérie de ces derniers.

Localisation : toutes traversées de planchers RDC et R+1 suivant plans MRC.

3.3.7. - Dès

Réalisation de dès autour des pénétrations nécessaires.

Les dès, de 10cm de hauteur par rapport au sol fini. Dans les pièces humides ils seront construits avant la pose de l'étanchéité qui sera réalisée à la périphérie et en remonté de ces derniers.

Localisation : toutes traversées de planchers RDC et R+1 suivant plans MRC.

3.3.8. - Caniveaux / Siphons

Un décaissement sera réalisé, si nécessaire, dans la dalle du plancher pour mise à niveau des platines et dans le socle en béton.

La mise à la terre sera réalisée au titre du présent marché.

Les caniveaux pour locaux cuisson et l'ensemble des siphons seront fournis et posés au titre du présent marché conformément aux dimensions mentionnées sur les plans MRC.

Le siphon sera composé :

- d'un bac et grille métalliques en acier inox de 10cm de largeur, épaisseur de tôle 2 mm minimum, avec feuillure destinée à recevoir une grille, pente incorporée. La profondeur du bac sous la grille sera de 4cm au minimum. Fixations par pieds à vis et pattes de scellement. Idem pour les caniveaux mais de dimensions plus importantes, ils devront résister aux fortes chaleur (ex : graisse, huiles chaude, ...)

Localisation : RDC, R+1 et Sous-sol

3.3.9. - Puisard

Un décaissement sera réalisé dans le dallage du plancher sur toute la largeur et épaisseur du passage de porte entre les deux locaux chambre froide. Le puisard existant est à nettoyer, creuser si besoin, mettre du gravier 0/5 et membrane. Avec feuillure destinée à recevoir une grille caillebotis habillée par une cornière d'angle inox pour supporter un caillebotis inox à fournir et poser au titre du présent marché. Les chariots devront pouvoir passer sans rehausse du sol à ce niveau.

La mise à la terre sera réalisée au titre du présent marché.

Localisation : Sous-sol

ARTICLE 4. ISOLATION COUPE-FEU

Afin d'assurer une tenue au feu d'une heure (CF 1h00) conformément à la réglementation et aux dispositions générales, il sera réalisé en sous face des planchers haut du RDC et R+1 du bâtiment 0026 dans les locaux cuisson n°003 au RDC et n°012 au R+1, une isolation coupe-feu par fixation d'un grillage et par soufflage propulsé de laine minérale. L'épaisseur sera à définir par le présent titulaire afin d'obtenir le degré coupe-feu demandé.

Les poteaux et poutres à créer pour renforcement de la structure seront à habillés en coupe-feu 1 heure, par une plaque de plâtre de BA13 concernant les éventuelles poteaux à ajouter.

Une autre solution pourra être proposée par le présent titulaire s'il estime une solution plus appropriée, mais cette dernière devra respecter les contraintes demandées en degré coupe-feu du plancher et ne pourra pas être soumise à demande d'indemnisation de la part du présent titulaire.

Un plafond suspendu 600 x 600 sera fixé par-dessous au RDC local n°003. La finition à l'étage local n°012 devra être lisse et propre, non poussiéreuse.

ARTICLE 5. CLOISONNEMENT / DOUBLAGE

5.1. Cloisonnement / Doublage

Élancement et raidisseurs devront respecter :

- les prescriptions du D.T.U. 20.1 Art. 3,3 (règles de calculs et dispositions constructives minimales)
- les prescriptions du D.T.U. 25.31, articles 1,2 et 4,4 (C.C.T.) pour les ouvrages verticaux de plâtrerie (carreaux de plâtre)

Les isolants seront délivrés avec un certificat ACERMI de type B. Niveau ISOLE : 1.1.2.3.

Hauteur : toute hauteur jusqu'à la sous face du plancher haut existant. Le plafond suspendus à créer sera à poser contre le doublage et cloisonnement, y compris les finitions propres plafond suspendus/doublage-cloisonnement.

A partir de la paroi à doubler, la cloison comprendra :

- une lame d'air de 3 cm d'épaisseur,
- une isolation thermique en panneaux semi-rigides de laine de verre non hydrophile de 8 cm d'épaisseur minimum (classement thermique A),
- d'une structure métallique avec plaque(s) de plâtre
- des grilles de ventilation seront à mettre en place dans les pléniums, afin de ventiler la lame d'air pour éviter les remontées capillaires. Le nombre et la dimension seront à calculer par le présent titulaire.

Les cloisons de séparation ou distribution comprendront :

- une isolation thermique en panneaux semi-rigides de laine de verre non hydrophile,
- d'une structure métallique avec plaques de plâtre de chaque côté, épaisseur des plaques de plâtre à définir en fonction du degré coupe-feu à obtenir, inclut réalisation et finition des joints.

Ces cloisons devront respecter les isollements acoustiques, être hydrofuges et les degrés coupe-feu définis ci-dessous.

- Cloisons hydrofuge en plaques de plâtres sur rail métallique pour tous les cloisonnements et doublages :
 - Du local lave batterie n° 008 du RDC;
 - De la salle de plonge, local n° 008 : compris isolation phonique de la cloison entre local n° 0008 et n° 012 et doublage du local n°008 au RDC ;
 - De la douche n°004 RDC ;
 Ces parois seront posées conformément au DTU avec protection en U en pieds de cloison.
- Cloisons en plaques de plâtres sur rail métallique coupe-feu 1 heure pour tous les cloisonnements et doublages des cuisines n°003 RDC et n°012 (y compris gaine technique) du R+1 ;
- Cloisons en plaques de plâtres sur rail métallique en BA13 de part et d'autres pour tous les cloisonnements du RDC (y compris gaine technique) du R+1 ; conformément aux plans état futurs.
- D'obturations aux niveaux :
 - Du point de cuisson du local n° 003 au RDC, devant fenêtre prolonger la cloison en doublage CF1 heure ;
 - De la fenêtre du local n° 026 au RDC
 - De la cuisson, local n° 012 au R+1, compris isolation thermique ;

Localisation : RDC, R+1, conformément aux plans état futur.

5.2. Renforts ponctuels dans les cloisons

L'entreprise titulaire du présent marché doit la fourniture et la mise en place de renforts dans les cloisons qui recevront les futurs radiateurs, les futurs équipements sanitaires, les futurs équipements du commissariat des Armées fixés aux murs, les futurs chemins de câbles, les futurs extincteurs à charge de l'occupant, les équipements de ventilation.

L'entreprise disposera aussi des renforts et du support permettant l'accroche des extincteurs en lieu et place des points qui seront indiqués sur plans pendant la phase de préparation du chantier définis et fournis par l'occupant.

ARTICLE 6. - GAINES TECHNIQUES ET CONDUITS DE VENTILATION

Elles seront réalisées conformément aux plans état futur et aux plans d'exécution de la ST Ventilation climatisation chambre froide qui seront transmis en période de préparation par le présent titulaire.

Elles seront réalisées comme les cloisons de distribution, plaques de plâtre vissées sur rail. La face avant comportera la porte, en panneau d'aggloméré hydrofuge, sur toute la hauteur, démontable par vis à bois fixées sur un carde bois. **Les dimensions et nombre sur plans sont données à titre indicatif, les gaines techniques seront à adapter et à créer suivant le nombre de réseau à faire passer.**

Si les colonnes d'électricité sont mises en place dans les gaines comprenant d'autres conduits, elles devront être séparées par une paroi PF 1/4h et incombustible. Les parois devront être coupe-feu 1 heure si elles sont placées dans les locaux cuisson n°003 RDC et 012 R+1.

- Les canalisations de chauffage, ventilations, apports et évacuations de fluides du rez de chaussée et du 1° étage ;
- Les ventilations de tous les locaux concernés par toutes les ST du rez de chaussée, 1° étage vers la toiture terrasse.
- Et toutes autres demandes des autres ST.

Localisation : RDC, R+1 et R+2, suivant implantation sur plan état futur.