

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

LOT 01 GO

Démolitions – Dépollutions – Gros-œuvre – Montes charges
Menuiseries – Second œuvre

TABLE DES MATIERES

ARTICLE 1. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GENERALES :	4
1.1 OBJET DU PRESENT MARCHÉ :	4
1.2 ETENDUE DES TRAVAUX :	4
1.3 PRESCRIPTIONS GENERALES ET NORMES APPLICABLES :	4
ARTICLE 2. SECTION TECHNIQUE N° 01 DEMOLITIONS ET DE POLLUTIONS :	5
2.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX :	5
2.2. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	5
2.2.1. Neutralisation de réseaux :	5
2.2.2. Déposes et protections de matériels :	6
2.2.3. Traits de niveau :	6
2.2.4. Implantations, tracés et étalements provisoires :	6
2.2.5. Déposes, dépollution et démolitions :	7
2.2.6. Déposes pour réemplois et récupérations :	7
2.2.7. Ouverture et cloisonnements intérieurs :	8
2.2.8. Pénétrations, percements et feuillures :	8
ARTICLE 3. SECTION TECHNIQUE N° 02 GROS OEUVRE :	10
3.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :	10
3.1.1. Fournitures et matériaux :	10
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 :	11
3.1.7. Dosage des bétons :	11
3.1.8. Confection des bétons et mortiers :	11
3.1.9. Coffrages :	11
3.1.10. Armatures :	12
3.1.11. Maçonnerie :	12
3.1.12. Eléments préfabriqués :	12
3.1.13. Parements :	12
3.1.14. Rebouchages :	12
3.1.15. Préparation des supports :	12
3.1.16. Echafaudage :	13
3.1.17. Essai & Contrôle :	13
3.1.18. 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 :	13
3.3.2. Trémies :	14
3.3.3. Reprise et fermeture de trémies :	14
3.3.4. Obturations :	15
3.3.5. Arases de sols :	15
3.3.6. Etanchéité de toitures terrasses :	15
ARTICLE 4. SECTION TECHNIQUE N° 03 MONTE-CHARGE :	16
4.1. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	16
4.2. CARACTERISTIQUES DES MONTES-CHARGES REMPLACES :	16
ARTICLE 5. SECTION TECHNIQUE N° 04 MENUISERIES :	17

5.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :	17
5.1.1. Conception, réalisation, montage, essais et contrôle :	17
5.1.2. Sollicitations climatiques :	18
5.1.3. Echafaudage :	18
5.1.4. Essai & Contrôle :	18
5.1.5. Plans des ouvrages et notes de calculs :	18
5.2. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX :	18
5.3. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	19
5.3.1. Menuiseries :	19
5.3.2. Gardes-corps pour menuiseries :	23
5.3.3. Volets roulants et tablettes :	23
5.3.4. Placard :	23
5.3.5. Garde-corps :	24
5.3.6. Echelle d'accès :	24
ARTICLE 6. SECTION TECHNIQUE N° 05 SECOND ŒUVRE :	24
6.1. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES :	24
6.1.1. Prescriptions techniques particulières des revêtements de murs et sols :	24
6.1.2. Prescriptions techniques particulières des peintures :	25
6.2. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX :	28
6.3. CONSISTANCE DES TRAVAUX :	28
6.3.1. Cloisons et gaines techniques :	28
6.3.2. Impostes :	29
6.3.3. Pose de revêtements de sols et murs :	29
6.3.4. Plafonds suspendus :	39
6.3.5. Finition autour de matériels mise en place et passes plats :	39
6.3.6. Peintures :	39

ARTICLE 1. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS GENERALES :

1.1 Objet du présent marché :

Le présent document a pour objet de définir l'ensemble des travaux du lot n° 01 Démolitions – Dépollutions – Gros-œuvre – Monte-charge – Menuiseries – Second œuvre à exécuter dans le cadre de la rénovation de la cuisine du château des Cheminières du 4ème Régiment Etranger, quartier Danjou, bâtiment n° 0026 situé à Castelnaudary.

1.2 Etendue des travaux :

Les prestations à la charge de l'ensemble des sections techniques, 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 ci-dessous du présent document ont un caractère complémentaire et ne pourront en cas de divergences éventuelles être opposés entres elles.

Le titulaire du présent lot aura pris connaissance avant signature du marché de l'ensemble des documents contractuels et des conditions techniques générales, telles que définis dans les CCTP des 3 lots.

1.3 Prescriptions générales et normes applicables :

Les travaux devront être conformes aux dispositions générales communes.

Lot n° 01

**Démolitions – Dépollutions – Gros-œuvre
Monte-charge – Menuiseries – Second œuvre**

SECTION TECHNIQUE N° 01 DEMOLITIONS – DEPOLLUTIONS

ARTICLE 2. SECTION TECHNIQUE N° 01 DEMOLITIONS ET DEPOLLUTIONS :

2.1. Description sommaire des travaux :

Les travaux comprendront les réalisations de :

- Neutralisation de réseaux ;
- Déposes et protections de matériels ;
- Traits de niveau ;
- Implantations, traçages et étalements provisoires ;
- Déposes, dépollutions et démolitions ;
- Déposes pour réemplois et récupérations ;
- Ouvertures et cloisonnements intérieurs ;
- Pénétrations, percements et feuillures.

2.2. Consistance des travaux :

2.2.1. Neutralisation de réseaux :

Les travaux comprendront, la consignation, la neutralisation, la vidange des réseaux avant toute intervention, compris déconnexion des réseaux et bouchonnage au droit des regards de raccords :

- Alimentation de gaz, compris vanne de coupure et réseau, au niveau du RDC et du R+1, neutralisation de la partie cuisine, (conserver l'alimentation de la chaufferie) ;
- Réseaux EF, ECS, EU/EV, et terminaux de plomberie sanitaire au rez de chaussée et au 1^{er} étage ;
- Réseau de sécurité incendie au niveau de la centrale d'alarme incendie, située au rez de chaussée, à l'Est du bâtiment ;
- Réseaux de chauffage existants à neutraliser au sous-sol et dans le comble ;
- Réseaux de ventilation, équipements de ventilation, compris tourelle d'extraction de la hotte, au niveaux du sous-sol, rez de chaussée, 01^{er} étage et la toiture terrasse ;
- Système de production de froid de la chambre froide négative du rez de chaussée, groupe de production de froid, évaporateur cubique, etc... ;
- Câbles électriques depuis le TGBT du rez de chaussée, compris départ, et TD du sous-sol ;
- Câbles téléphone et intranet à neutraliser depuis la baie du sous-sol.

Conformément aux Dispositions Générales, les locaux du château non concernés par les travaux, salles de réceptions, bar, sanitaires, circulation, etc... resteront fonctionnelles durant la phase d'exécution des travaux, de fait, les réseaux, d'eaux usées, d'eaux froides, d'eaux chaudes sanitaires, électriques, chauffage, sécurité alarme incendie, doivent rester en activité pour les zones du château, hors du périmètre de travaux.

Cette liste n'est pas exhaustive, à confirmer sur site en réunion de chantier avec le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 01° étage, combles suivant les plans du projet.

2.2.2. Déposes et protections de matériels :

Les déposes et protections de matériels seront réalisés conformément aux Dispositions Générales communes à tous les lots.

Les manipulations, le retrait et la mise en place de matériels sont à la charge du Commissariat des Armées, hors les hottes du point de cuisson et du tunnel de lavage, à la charge du titulaire du lot n° 03, section technique ventilation.

Les démontages, déplacement et stockage du tunnel de lavage et sa hotte, ainsi que la hotte du point de cuisson sont à la charge du présent lot.

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

2.2.3. 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.

2.2.4. Implantations, traçages et étalements provisoires :

Avant la pose de cloisons, le titulaire du présent lot procèdera à l'implantations de répartitions des différents locaux et ceci conjointement avec la section technique n° 03 Menuiseries intérieures, laquelle positionnera les axes des différents cadres d'huissières.

Ce tracé devra être réalisé, en corrélation avec la section technique n° 03 Gros-œuvre du présent lot, 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 étalements et mesures conservatoires nécessaires à la bonne conservation du bâti, lors de travaux de déposes et démolitions, suivant les prescriptions du diagnostic structurel fourni en annexe.

2.2.5. Déposes, dépollution et démolitions :

Les travaux comprendront les déposes, dépollutions et démolitions, compris recyclage, des éléments suivants :

- Siphons, compris rebouchage ;
- Ouvertures de baies, (passes plats et accès au tunnel de lavage), et réalisation de trémies, (voir plans de démolitions et de gros œuvre) ;
- Faïences toute hauteur et purges de subjectiles, (attention certaines surfaces possèdent 2 épaisseurs de faïences) ;
- Carrelages, compris plinthes et purges de subjectiles, (voir plans de démolitions et de gros œuvre) ;
- Système de production de froid de la chambre froide, compris :
 - Groupe de production de froid ;
 - Evaporateur cubique ;
 - Canalisations ;
 - Tableau de commande, etc.. ;
- Plafonds-suspendus ;
- Murs et cloisonnements intérieurs, compris chambre froide ;
- Menuiserie en carreaux de verres, local n° 012 du 1° étage ;
- Appareils d'éclairage ;
- Gaines techniques de réseaux ;
- Monte-charge, compris colonne montante ;
- TGBT ;
- Radiateurs en fonte ;
- Tous les réseaux et équipements non réutilisés de :
 - Plomberies :
 - Apports et évacuations de fluides ;
 - Gaz ;
 - Chauffage ;
 - Appareils sanitaires ;
 - 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, 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 3 lots.

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

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 01° étage, combles suivant les plans des états actuels.

2.2.6. Déposes pour réemplois et récupérations :

Les travaux comprendront :

- Les déposes :
 - Des huisseries, ouvrants, intérieures et extérieures, appareils sanitaires avec soin, (A définir en période de préparation) ;
 - De l'huisserie et ouvrant de la salle à manger du chef de corps, local n° 012, seront soignées, pour réemploi : déplacement et repose à fleur de mur.

- La condamnation du passage sera réalisée par le présent lot, section technique n° 02 gros œuvre, en blocs de moellons creux de 20 cm d'épaisseur ;
- A titre informatif, à charge du lot n° 03, section technique Ventilations :
 - Les déposes, des tourelles et groupes d'aspirations du point de cuisson et du tunnel de lavage par moyen de levage de type grue ;
 - Les déposes, déplacements, stockage, (couloir rez de chaussée n° 02), des hottes du point de cuisson et du tunnel de lavage.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 01° étage, suivant les plans état actuel.

2.2.7. Ouverture et cloisonnements intérieurs :

L'objet des travaux d'ouvertures, dans les murs intérieurs en pierres, est 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 ;
- Passes-plats comprenant une allège de 1m et une ouverture 1 m x 1 m ;
- Réaménagement de la plonge, création d'une ouverture sans allège de 1,70 m de largeur et 2,30 m de hauteur ;
- Sanitaires, local n° 026 ;
- Chambre froide, local n° 004 ;
- 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.

Les travaux comprendront :

- Les démolitions éventuelles des allèges et impostes ;
- 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.

Localisations : rez de chaussé, 01° étage, 02° étage suivant les plans état actuel.

2.2.8. 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 des lots n° 01, 02 et 03 :

- Apports et évacuations de fluides ;
- Siphons ;
- 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 du 1° étage.

L'utilisation d'une partie des passages de réseaux existants de ventilation et d'aspiration sera à confirmer par l'étude aéraulique qui sera réalisé par le titulaire du lot n° 03 ventilation, chauffage.

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 titulaire du présent lot, comme étant implicitement compris dans son prix.

Chaque titulaire devra positionner ses percements et réservations sur ses plans d'exécution, et les remettre au titulaire du présent lot. Les plans d'exécution des lots n° 02 et 03 devront être transmis au lot n° 01, en phase de période de préparation et 02 mois de travaux. A la fin du délai de 02 mois de travaux, les réserves seront à la charge des lots n° 02 et 03.

En coordination avec les lots n° 02 et 03 : "Electricité", "Chauffage – Ventilation – Plomberie", les trous à réserves concernent ceux supérieurs à 1 dm² dans le béton armé et ceux supérieurs à 8 dm² dans la maçonnerie. Pour les réseaux dont la réservation n'excéderait pas 1 dm², chaque titulaire se chargera des percements nécessaires.

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

Dans le cas où les renseignements sont, soit fournis après un délai fixé au calendrier détaillé d'exécution, soit erronés, tous les travaux de pénétrations, percements, carottages et saignées, nécessaires dans le béton et cloisons, seront exécutés par le titulaire du lot n° 01 à charge du titulaire responsable.

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 chaussé et 01^{er} étage suivant les plans état actuel.

SECTION TECHNIQUE N° 02 GROS OEUVRE

ARTICLE 3. SECTION TECHNIQUE N° 02 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.)

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 agrégats 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.

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. Echafaudage :

L'entreprise devra prévoir la pose et la dépose d'éléments d'échafaudages fixes et/ou mobiles accessibles pour les 3 lots durant toute la durée de leurs prestations.

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.

3.1.17. 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.

3.1.18. Plans des ouvrages et notes de calculs :

Tous les ouvrages décrits, à la charge du présent lot, 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 ;
- Dressements de tableaux ;
- Reprise et fermeture de trémies ;
- Obturations ;
- Arases de sols ;
- Etanchéité toiture terrasse.

3.3. Consistance des travaux :

3.3.1. Linteaux, tableaux, seuils :

Les travaux comprendront :

- La création de linteaux en préfabriqués béton ou/et IPN, dimensionnées conformément au rapport du diagnostic structurel et suite à toute démolition nécessaires, compris local n° 003, (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 dressement intérieur des tableaux des huisseries intérieures et extérieures déposées, pour supporter l'étanchéité entre menuiseries et le dressement, par la fourniture et pose de bandes périphériques au mortier de ciment, à l'encadrement, de largeur adaptée à la reprise, finition lissée fin.

La section technique n° 04 devra une réception de supports avant toute intervention de la pose de menuiseries.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé et 01° étage, 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 par pour le passage des réseaux d'aspirations et d'insufflations comprenant :

- Les épochements, 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.

Les diamètres de canalisations sont à titre indicatifs et non contractuel dans le lot n° 03 :

- 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° étage :
 - Extraction du point de cuisson : 315 mm ;
 - Insufflation du point de cuisson : 400 mm.

L'étude aéraulique dimensionnera ces diamètres.

Le titulaire devra une étude structurelle de toutes les ouvertures.

Localisations : Toitures terrasses 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 épochements, 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.

Localisations : Entre le 01° et 02° étages 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 20cm d'épaisseur ;
- Menuiseries des locaux n° 003 et 026 ;
- Passage de canalisations ;
- Siphons.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 01° et 02 étages suivant les plans du projetés.

3.3.5. Arases de sols :

Les prestations s'effectueront sur des sols existants.

Les travaux comprendront, la réalisation de chapes de ravaillages lisses prêtes à carreler 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'étanchéités et formes de pentes, 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.

Localisations : Rez de chaussé, 01° étage suivant les plans du projetés.

3.3.6. Etanchéité de toitures terrasses :

Les travaux comprendront l'étanchéité de 03 toitures terrasses comprenant :

- La purge de subjectile ;
- La réalisation d'une étanchéité en pose à chaud sur l'étanchéité existante avec remonté d'étanchéité sur plots béton, acrotères et sur plots béton.

Localisations : Toitures terrasse du 01° étage suivant les plans projetés.

SECTION TECHNIQUE N° 03 – MONTE-CHARGE

ARTICLE 4. SECTION TECHNIQUE N° 03 MONTE-CHARGE :

4.1. Consistance des travaux :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de 02 montes charges.

Le monte-charge :

- Du rez de chaussé sera remplacé identique à l'existant ;
- Du 1° étage, sera remplacé et la colonne montante démolie, voir l'article n° 2.2.5 du présent lot, section technique Démolition, Dépose. Le sens état projeté sera du rez de chaussé vers 1° étage.

4.2. Caractéristiques des montes-charges remplacés :

Les montes-charges remplacés respecteront les caractéristiques suivantes :

- La charge utile sera de 300 kg ;
- La vitesse sera de 0,15 m/seconde à 1,00m/seconde ;
- Les dimensions de la cabine seront adaptées à la trémie ;
- Eclairage cabine ;
- Services :
 - o Avec allèges à chaque niveau pour le local n° 007 du rez de chaussée et pour le local n° 011 du 1° étage ;
 - o Au ras du sol, à chaque niveau en simple service, pour le monte-charge du local n° 010 du rez de chaussée et pour le local n° 014 du 1° étage ;
- Ouverture que d'un seul côté ;
- Les portes palières : les portes devront être pare-flamme en ouverture et fermeture manuelle.
- La serrure de sécurité électrique avec contrôle de verrouillage passage ;
- Commande au palier :
 - o Boutons :
 - D'appel et d'envoi au palier par impulsion ;
 - De verrouillage des commandes par clé à chaque niveau ;
 - D'arrêt d'urgence à chaque niveau accolé aux portes d'accès.
 - o Voyant lumineux de présence à l'étage ;
 - o Buzzer d'avertissement d'arrivée au niveau ;
- Interphones à chaque niveau ;
- Monte-charge non accessible aux personnes ;
- Les hauteurs de cabines seront limitées à :
 - o 1,20 m pour le local n° 007 du rez de chaussée ;
 - o 2 m pour le local n° 014 du 1° étage ;
- La surface maximum de la cabine sera de 1 m² ;
- L'alimentation pourra être en triphasé 400V et les raccordements sont à la charge du lot n°2 électrique ;
- L'habillage toutes faces et toutes hauteurs en tôle galvanisée démontable facilement pour l'entretien.

Localisations : Rez de chaussé et 01° étage suivant les plans du projet.

SECTION TECHNIQUE N° 04 MENUISERIES

ARTICLE 5. SECTION TECHNIQUE N° 04 MENUISERIES :

5.1. Prescriptions techniques particulières :

5.1.1. Conception, réalisation, montage, essais et contrôle :

Pour la conception, la réalisation, le montage, les essais et le contrôle des menuiseries, le titulaire aura à se référer, non seulement aux normes françaises, aux DTU 36-5 et aux avis techniques en vigueur, mais aussi aux prescriptions propres du fabricant des profilés, vitrage et quincaillerie.

Le titulaire du présent lot :

- Conservera la responsabilité du choix des moyens employés, ou proposés, pour assurer un bon fonctionnement et l'obtention des caractéristiques imposées :
 - La solidité et rigidité, (résistance mécanique, flèche, dilatation, etc...) ;
 - L'étanchéité générale ;
 - La sécurité, (chutes des personnes, incendie, etc.) ;
 - La manœuvre aisée des ouvrants ;
 - Le remplacement facile des vitrages ;
 - La quincaillerie robuste, esthétique et traitée contre la corrosion.
- Devra :
 - La fourniture de tous les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux ;
 - La protection :
 - Contre la corrosion de tous les profilés et accessoires constituant les ouvrages de serrurerie par peinture primaire antirouille ou galvanisation à chaud ;
 - De ses ouvrages après la pose ;
 - Tous les scellements, calfeutrements et raccords nécessaires à la bonne exécution des travaux ;
 - La fourniture, la mise en place et l'enlèvement des protections contre les projections et salissures lors de l'intervention d'autres corps d'état, sur profilés et vitrages des menuiseries ;
 - L'évacuation de ses propres déchets des aires de travaux, le tri et la mise en benne(s) appropriée(s) et les nettoyages journaliers et hebdomadaires du chantier ;
 - La protection des vitrages jusqu'à la livraison du bâtiment ;
 - L'enlèvement de ces protections avant la réception définitive.

Les modes de poses des menuiseries extérieures et intérieures seront à faire viser par le Maître d'œuvre et le coordonnateur de sécurité et de la protection de la santé.

Les adaptations, ouvertures et créations sont à la charge de la section technique n° 02, Démolition, Dépose du présent lot.

La section technique n° 02, Gros-œuvre, du présent lot, devra une réception de supports avant toute intervention de mise en œuvre de menuiseries.

Il est rappelé que le panachage des produits de diverses gammes ou marques est totalement prohibé.

5.1.2. Sollicitations climatiques :

Les sollicitations climatiques du site sont les suivantes :

- Situation : Castelnaudary ;
- Neige : région D et Altitude < 200m ;
- Vent : zone 02 ;
- Séisme : aléas sismiques très faibles zone 01 ;
- Zone climatique : H3 ;
- Hiver : - 4°C ;
- Été : 34°C.

5.1.3. Echafaudage :

L'entreprise devra prévoir la pose et la dépose d'éléments d'échafaudages fixes et/ou mobiles.

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.

5.1.4. 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 la maîtrise 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.

5.1.5. Plans des ouvrages et notes de calculs :

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

5.2. Description sommaire des travaux :

Les travaux de menuiseries comprendront les fournitures et poses de :

- Menuiseries extérieures et intérieures ;
- Garde-corps pour menuiseries au R+1 ;
- Volets roulants et tablettes de passes plats ;
- Porte de placard ;
- Tapis de sol ;
- Echelle d'accès.

5.3. Consistance des travaux :

5.3.1. Menuiseries :

Les menuiseries extérieures, compris cylindres de serrures et volets intérieurs, seront fournies et posées à l'identique.

Le titulaire devra veiller à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée avec les différents intervenants sur le chantier.

Avant de commencer tous les travaux dont il a la charge, la présente section technique devra vérifier en présence du responsable du lot n° 01, Démolition, Dépose, du présent lot, tous les traits de niveau qui lui seront nécessaires pour l'exécution de ses travaux.

Les côtes et dimensions sont données à titre indicatif. Il sera impératif de venir sur place pour prise de côtes.

Elles ne peuvent en aucun cas servir de dimensions pour exécution.

Il appartient à l'entreprise de les mesurer et de les compléter en fonction des plans et détails des différents corps d'état concernés en phase de période de préparation.

Le présent titulaire reste responsable des mesures prises.

5.3.1.1. Conditions d'isolement :

Une grande cuisine isolée des locaux accessibles au public est classée local à risques moyens.

Par dérogation, les portes de communication en va et vient entre la grande cuisine et les salles de restauration peuvent être de degré pare-flammes ½ heure ou E 30.

5.3.1.2. Caractéristiques des menuiseries extérieures :

Les caractéristiques des menuiseries extérieures sont les suivantes :

- Menuiseries en bois massif dur, double vantaux, sauf la menuiserie de la plonge, local n° 008, sera en aluminium ;
- Parois de scellements : maçonnerie en pierre local ;
- Classement : A*2E*5V*A2 ;
- Performance thermique : Uw 1,40 w/m2. k ;
- Isolement acoustique aux bruits aériens, (Dent, A, tr), 30 dB minimum selon normes et réglementation en cours ;
- Vitrages :
 - Double vitrage 04/16/04 au minimum ;
 - Facteur solaire Sw Nu 0,45 ;
 - Facteur transmission lumineuse (FTL) nu : 0,60 ;
 - Perméabilité à l'air Q4Pa-surf : 1,7 m3 (h.m3) ;
 - Ensemble des vitrages de sécurité conformes aux réglementaires en vigueur ;
- RAL : Identique à l'existant ;
- CF 1 H.

Les sorties de secours et la menuiserie extérieure du sous-sol seront équipées de fermes portes et cylindres de serrures comprenant :

- Un ferme-porte encastré dans l'ouvrant, sur chaque vantail, avec réglage de la force de
 - Fermeture à plage continue ;

- A à-coup final ;
- Vitesse de fermeture réglables en façade ;
- Fixations invisibles ;
- Conforme à la norme NF EN 1154 ;
- Serrures trois points avec 1 cylindre A2p ** ;
- Crémones pompier ;
- 1 pêne latéral basculante ;
- 1 barre monobloc en acier de dimensions : 700/150 mm.

03 menuiseries seront équipées de garde-corps au 1^{er} étage.

5.3.1.3. Caractéristiques de la menuiserie extérieure en aluminium :

Les caractéristiques de la menuiserie extérieures en aluminium sont les suivantes :

- Menuiseries en aluminium composée de 4 parties :
 - Latéraux gauche et droit vitrés fixes ;
 - Double vantaux au centre ;
 - Soubassement vitré fixe ;
 - Imposte fixe vitrés ;
 - Vitrage opaque ;
- Parois de scellements : maçonnerie en pierre local ;
- RAL : 9010 ;
- CF 1H.

5.3.1.4. Caractéristiques des menuiseries intérieures simples vantaux en bois :

Les caractéristiques des menuiseries intérieures simples vantaux, sont les suivantes :

- Menuiseries en bois exotique à âme pleine ;
- Simples battants ;
- Parois de scellements : maçonnerie en pierre local, cloisons en plaques de plâtres et blocs agglomérés ;
- Huisseries à recouvrement de cloison, (pose sans champ plat rapporté) ;
- Joints anti pince doigts intégrés ;
- Protection aluminium en partie inférieure sur 60 cm ;
- RAL : 9010 ;
- CF 1 H.

5.3.1.5. Caractéristiques des menuiseries intérieures simples vantaux en PVC :

Les caractéristiques des menuiseries intérieures simples vantaux, sont les suivantes :

- Menuiseries en pvc ;
- Doubles battants ;
- Parois de scellements : maçonnerie en pierre local ;
- Huisseries à recouvrement de cloison, (pose sans champ plat rapporté) ;
- Oculus de diamètre 400 mm en partie haute, pour la porte du local n° 002/009 au rez de chaussée ;
- Joints anti pince doigts intégrés ;
- Protection aluminium en partie inférieure sur 60 cm ;
- Blocages d'ouvertures ;
- Fermes portes ;
- RAL : 9010 ;
- CF 1 H.

5.3.1.6. Caractéristiques des menuiseries intérieures doubles vantaux en PVC :

Les caractéristiques des menuiseries intérieures doubles vantaux sont les suivantes :

- Menuiseries double battants en pvc ;
- Vantaux avec blocages d'ouvertures ;
- Parois de scellements : maçonnerie en pierre local ;
- Huisseries à recouvrement de cloison, (pose sans champ plat rapporté) ;
- Oculus de diamètre 400 mm en partie haute;
- Joints anti pince doigts intégrés ;
- Protection aluminium en partie inférieure sur 60 cm ;
- Fermes portes ;
- RAL : 9010 ;
- CF 1H.

Les impostes et encadrement des menuiseries intérieures, des couloirs du sous-sol, rez de chaussée et 1^o étage, donnant accès aux locaux de la cuisine, seront réalisés par la section technique n° 05 second-œuvre du présent lot.

5.3.1.7. Détails des menuiseries extérieures :

Le détail des menuiseries extérieures du sous-sol, rez de chaussé et du 1^o étage est le suivant :

- **ME - 01 n° 01 :**
 - Porte en bois double vantaux 1/3, 2/3 ;
- **ME - 02 n° 07, 08, 10, 11 :**
 - Fenêtre à meneaux en bois :
 - Double vantaux ;
 - Impostes fixes vitrés ;
 - Vitrages opaques ;
 - Volets intérieurs bois ;
- **ME - 03 n° 09 :**
 - Porte fenêtre en bois :
 - Simple vantail ;
 - Imposte fixe vitré ;
 - Vitrage opaque ;
- **ME - 04 n° 12 :**
 - Porte fenêtre en bois :
 - Double vantaux toute hauteur ;
 - Sans imposte ;
 - Vitrage opaque ;
- **ME - 05 n° 13 :**
 - Fenêtre à meneaux en bois :
 - Double vantaux ;
 - Sans imposte fixe ;
 - Vitrage opaque ;
 - Volets intérieurs bois ;
- **ME - 06 n° 14 :**
 - Fenêtre en aluminium composée de 4 parties verticales et horizontales :
 - Latéraux gauche et droit vitrés fixes ;
 - Double vantaux au centre ;
 - Soubassement vitré fixe ;
 - Imposte fixe vitrés ;
 - Vitrage opaque ;

- **ME - 07 n° 15, 37 :**
 - Fenêtre à meneaux en bois :
 - Double vantaux ;
 - Impostes fixes vitrés ;
 - Vitrages opaques ;
 - Volets intérieurs bois ;
- **ME - 08 n° 33 :**
 - Fenêtre en bois :
 - Double vantaux ;
 - Imposte fixe vitré ;
 - Volets intérieurs bois ;
 - Garde-corps ;
- **ME - 09 n° 34 :**
 - Fenêtre en bois :
 - Simple vantaux ;
 - Volets intérieurs ;
 - Garde-corps ;
- **ME - 10 n° 35 en toiture terrasse :**
 - 4 petites fenêtres en bois, châssis fixes ;
- **ME - 11 n° 36 :**
 - Fenêtre en bois :
 - Double vantaux ;
 - Imposte fixe vitré ;
 - Volets intérieurs bois ;
 - Garde-corps.

Localisations : Rez de chaussé et 1 étage suivant les plans états projetés.

5.3.1.8. Détails des menuiseries intérieures :

Le détail des menuiseries intérieures du sous-sol, rez de chaussé et du 1^{er} étage est le suivant :

- **MI - 01 n° 02, 03, 04, 05, 06, 27, 38, 40 :**
 - Porte en pvc ;
 - Simple vantail ;
 - Simple sens d'ouverture ;
- **MI - 02 n° 16, 17 :**
 - Porte pvc :
 - Simple vantail ;
 - Ame pleine ;
- **MI - 03 n° 18 :** Porte pvc à galandage ;
- **MI - 04 n° 19, 22, 24 :**
 - Porte en pvc ;
 - Simple vantail ;
 - Simple sens d'ouverture ;
 - Oculus ;
- **MI - 05 n° 20, 26, 28, 29, 30, 31, 39, 41, 43 :**
 - Porte en pvc ;
 - Simple vantail ;
 - Battante à double sens ;
 - Oculus ;
- **MI - 06 n° 21, 23 à charge du lot n° 03, section technique n° 05 chambre froide :**
 - Porte en pvc ;

- Simple vantail ;
- Simple sens d'ouverture ;
- Isolation thermique pour chambre froide ;
- **MI - 07 n° 25, 44 :**
 - Porte en pvc ;
 - Double vantail ;
 - Battante double sens ;
 - Oculus ;
- **MI - 08 n° 32 :**
 - Porte en pvc ;
 - Double vantail ;
 - Simple sens d'ouverture ;
 - Oculus ;
- **MI - 09 ° 42 :** Porte de placard en pvc, simple ouvrant, compris étagères de placards en aluminium.

5.3.2. Gardes-corps pour menuiseries :

Les travaux comprendront, la fourniture et pose de trois gardes-corps en fers forgés, aux menuiseries extérieures.

Les gardes corps seront identiques aux gardes corps existants et devront respecter la norme française P01-012.

Localisations : 1° étage suivant le plan projeté.

5.3.3. Volets roulants et tablettes :

Les travaux comprendront, la fourniture et pose en tableau de trois volets roulants passes plats.

5.3.3.1. Caractéristiques des volets roulants et tablettes :

Les caractéristiques des volets roulants et tablettes sont les suivantes :

- Ouverture du passe plat 1,00 m / 1,00 m à confirmer en période de préparation ;
- Coffre avec un mécanisme de remontée du sablier et permet son enroulement ;
- Coffre PVC monté sur la menuiserie ;
- Ossature du coffre en profilés métalliques ;
- Coulisses de tablier avec lames en PVC sans motorisation ;
- Débordement intérieur ;
- Tablier avec ajourage lame PVC, coloris identique aux châssis, épaisseur 8 mm, hauteur 36 mm ;
- Manœuvre manuel ;
- RAL : 9010 ;
- Tablettes :
 - Mise en place sur allège ;
 - En aluminium polie, traitement anti-rayure, (300 couverts jours).

Localisations : Rez de chaussé et 1° étage suivant les plans du projet.

5.3.4. Placard :

Les travaux comprendront :

- L'aménagement d'un placard ;
- La fourniture et pose d'une porte de placard à un vantail, finition pré peinte en blanc.

Localisations : 1^o étage suivant le plan du projet.

5.3.5. Garde-corps :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de garde-corps aluminiums en toiture terrasse.

5.3.6. Echelle d'accès :

Les travaux comprendront la fourniture et pose d'une échelle d'accès au plancher de la toiture terrasse du 1^o étage, côté intérieur et extérieur.

L'échelle sera stockée et fixée au mur, maintenue en position verticale contre la paroi de la trémie d'escalier, sur support et cadenasé.

Localisations : Toiture terrasse du 1^o étage suivant le plan du projet.

SECTION TECHNIQUE N° 05 SECOND-OEUVRE

ARTICLE 6. SECTION TECHNIQUE N° 05 SECOND ŒUVRE :

6.1. Prescriptions techniques particulières :

6.1.1. Prescriptions techniques particulières des revêtements de murs et sols :

6.1.1.1. Nuances et piges :

Les emballages des carreaux de carrelage devront obligatoirement comporter les indications relatives aux nuances et piges définies comme suit. Afin de permettre des réalisations parfaites, et/ou soignée, l'ensemble des carreaux doit être de PREMIER CHOIX et le fournisseur doit indiquer sur les paquets de carreaux de premier choix des codes permettant d'identifier clairement la nuance des carreaux et leur pige. La pige détermine si les dimensions du carreau sont plutôt "petites", "moyennes" ou "grandes", tout en restant dans les tolérances de la norme. Ainsi, deux carreaux de même coloris ne pourront être posés ensemble que si leur nuance et leur pige sont identiques, et deux carreaux de coloris différents que si leur pige est identique. Avant la pose, le carreleur doit s'assurer de la compatibilité des carreaux fournis. Tous les carrelages et revêtements comportent obligatoirement le repérage du fabricant en impression sur la face à sceller ou à coller et comportent un marquage.

6.1.1.2. Réception des supports :

Le titulaire devra procéder à la vérification des supports qui doivent lui être livrés par la section technique n° 02 Gros-œuvre du présent lot au fur et à mesure de l'avancement des travaux et dénoncer immédiatement au Maître d'œuvre et aux autres corps d'état toutes anomalies pouvant nuire à la bonne finition de ses revêtements : pentes, niveaux d'arase compte tenu des tolérances, cotes exactes pour n'avoir aucun biseau et queue de billard ni aucune coupe aléatoire, aplomb des murs et des angles, critère de résistance, de rigidité et de dureté convenable, secs et n'exposant pas les revêtements à des remontées d'humidité, etc...

Avant la pose de revêtements, il devra réceptionner les supports en présence du Maître d'œuvre et dresser procès-verbal de réception dont principalement pour les présences de fissures et microfissures. Tout revêtement mis en œuvre suppose la réception implicite du support sans réserve, sauf présence de vice caché non décelable avant la pose du revêtement.

Prévoir les essais de siccité du support.

Le titulaire vérifiera que les supports seront convenablement secs, nettoyés, débarrassés de tous déchets et particulièrement de tous éléments de plâtre et parfaitement dépoussiérés par aspiration mais aussi qu'il est suffisamment sec avant la pose de ses revêtements.

6.1.1.3. Prescriptions générales de mise en œuvre :

La température des supports ne doivent pas être inférieure à 05 degrés centigrade et supérieure à 30 degrés centigrade.

Le titulaire :

- Prendra toutes les précautions qui s'imposent envers les ouvrages réalisés ou en cours d'exécution par d'autres corps d'état ;
- Est responsable de toutes les dégradations apportées aux ouvrages déjà réalisés et doit entièrement supporter les frais de remise en état sans pouvoir prétendre à une indemnité ;
- Devra :
 - Toutes sujétions de fournitures spéciales et de pose sur les dalles : la pose se fait dans les conditions thermiques prescrites par le fabricant et conformément aux conditions de mise en œuvre stipulées dans l'avis technique correspondant au matériau ;
 - Des arasements parfaitement réalisés ;
 - Les changements de revêtements ou de coloris à mi-feuillure des bâtis et huisseries et encadrements de baies et ne comportent pas de morceau rapporté ;
 - Toutes les coupes pour joints, rives, passages de canalisations ou gaines parfaites et ne laissera apparaître aucune partie non revêtue. Tous les revêtements de sols doivent régner parfaitement entre eux ;
 - Tous les raccords et pose en recherche après l'exécution des travaux des autres corps d'état, sans pouvoir prétendre à une indemnité quelconque ;
 - Effectuer tous les percements de ses revêtements, compris ceux existants de sols et de murs pour le compte de tous les autres lots et doit en demander le traçage aux autres corps d'état ;
 - Après la réalisation des joints, il procédera immédiatement au nettoyage avec un chiffon sec et de la sciure de bois blanc ;
 - La planitude des surfaces revêtues doit être telle qu'à la règle de 2 m n'apparaisse aucune différence supérieure à : - 3 mm sur l'ensemble des surfaces. - 1 mm au droit de l'alignement des joints ;
 - Toutes les barres de seuils au droit de chaque changement de revêtements de sols (sols durs, sols souples, peinture de sol, arrêt de faïence...) ;
- Prévoira dans son prix global et forfaitaire, toutes sujétions pour mise à température des locaux et notamment du support.

6.1.2. Prescriptions techniques particulières des peintures :

6.1.2.1. Obligation du titulaire :

Les travaux comprendront :

- La fourniture de tous les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux et la main d'œuvre d'exécution ;
- La fourniture et pose de peintures, vernis, enduits et préparations assimilées, compris stockage ;
- Tous les travaux décrits à l'article n° 6.3.6 du présent lot ;
- La mise en œuvre de tous les systèmes d'élévation (échafaudages nécessaires) permettant la réalisation de ces ouvrages.
- Le titulaire se chargera du nettoyage de ses propres gravois ou déchets et de leur évacuation, ainsi que le nettoyage des peintures et colles sur menuiseries, sols, appareils sanitaires, etc...

6.1.2.2. Matériaux :

Le titulaire fournira les peintures, vernis, enduits, etc ... et préparations assimilées. Il devra s'assurer que les produits choisis conviennent parfaitement à l'emploi envisagé. Les produits utilisés pour la réalisation des présents travaux seront référencés selon la notoriété des fabricants dont la notoriété est reconnue sur le plan national ex : La seigneurie, Gauthier, etc. Ces produits utilisables uniquement selon le mode d'emploi obligatoirement indiqué par le fabricant, (avis techniques), seront livrés sur chantier dans leur conditionnement d'origine avec toutes les garanties de fermeture nécessaires et soumis à une vérification portant simplement sur la référence et l'identification des produits livrés.

6.1.2.3. Reconnaissance préalable des subjectiles :

Avant tout commencement d'exécution, le titulaire procèdera à un examen des subjectiles tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche du travail que pour vérifier leur état et présenter ses réserves éventuelles, (par exemple au sujet de l'humidité, de l'alcalinité ou de toute autre particularité des subjectiles).

Les réserves devront être consignées.

Ultérieurement, le titulaire ne sera plus admis à faire des réserves sauf pour " vice caché ".

6.1.2.4. Ouvrages préparatoires :

La définition des groupes comprend obligatoirement les ouvrages préparatoires de quelque nature que soit le subjectile.

Les ouvrages préparatoires comprennent les opérations ci-après détaillées et à prévoir selon la catégorie de l'ouvrage à peindre :

- Époussetage :
L'enlèvement des poussières sera obligatoirement assuré avec l'exécution d'un enduit, L'application de toute couche de peinture ou vernis, l'époussetage étant compris dans chacun de ces travaux ;
- Rebouchage :
Cette opération consistera à dissimuler par un masticage soigneusement effectué, les défauts, petites cavités, fentes, fissures, irrégularités, crevasses, joints et noeuds de menuiserie, etc ;
Lorsque l'ensemble du travail comportera une couche d'impression générale, le rebouchage sera exécuté après l'application de celle-ci. Après rebouchage et enduisage éventuel, la surface devra être continue et susceptible de constituer une bonne assise pour les travaux suivants ;
Le rebouchage ne pourra être considéré comme ayant été exécuté que lorsque les surfaces peintes à une ou plusieurs couches ne présenteront aucune trace des défauts antérieurs ;

Le travail de rebouchage comportera obligatoirement le calfeutrement des moulures, champs, plinthes, stylobates, etc... ;

○ Brossage :

L'enlèvement des taches de mortier ou plâtre sur menuiseries, de la couche légère de rouille sur les fers, fontes, tôles, sera toujours exécuté ;

○ Enduit repassé :

Cet enduit s'appliquera toujours sur une couche d'impression ;

Il sera repassé deux fois et révisé ensuite pour faire disparaître les imperfections apparaissant à la surface. Cet enduit devra pouvoir recevoir des peintures de même catégorie que celles fixées sans provoquer la formation de défaut ni entraîner de retards de séchage après application de deux couches de peinture.

6.1.2.5. Précaution à prendre pour la protection des ouvrages non peints :

Le titulaire devra prendre les précautions qui s'imposent pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées, etc..., notamment en ce qui concerne :

- Les revêtements faïences ;
- Les plafonds modulaires ainsi que leur ossature ;
- L'appareillage sanitaire et sa robinetterie ;
- Toutes sortes de vitrerie et tous les éléments sécurit fixes ;
- Toutes les menuiseries pré peintes et en aluminium ;
- Les revêtements de portes en stratifié ;
- Les quincailleries de toutes sortes.

Les plafonds suspendus seront posés après les travaux de peinture, néanmoins l'ossature sera protégée.

6.1.2.6. Règles générales d'emploi des peinture et produits pour rebouchage et enduits :

Les peintures, ainsi que les produits pour rebouchage et enduit, devront être choisis en fonction de l'exposition des surfaces extérieures et intérieures, exposition en atmosphère agressive, etc..., les peintures pour extérieur devront résister aux intempéries.

L'emploi de white-spirit est interdit dans les peintures utilisées.

Les peintures, ainsi que les produits pour rebouchage et enduits, devront être compatibles avec le support à recouvrir et compatible entre eux.

Les couches d'impression devront être ajustées au support en raison des différences d'absorption de ces derniers.

6.1.2.7. Echantillonnage :

Cette opération sera effectuée pour apprécier l'aspect de finition et pour chaque type de peinture.

Les teintes seront déterminées par le Maître d'œuvre à partir d'un nuancier référencé, le titulaire du présent lot provoquera cette opération, afin de faire fabriquer les teintes qui seront imposées à partir de ces nuanciers.

Le Maître d'œuvre se réserve le droit de demander l'application de certaines parties à peindre afin de mieux apprécier la valeur de son choix sur l'Ouvrage.

Tous les échantillons référencés qui seront demandés par la maîtrise d'ouvrage et le maître d'œuvre pour fixer son choix, font expressément partie du forfait.

6.1.2.8. Règle d'application des couches de peinture :

Les couches successives seront de tons légèrement différents déterminés d'après le choix ci-dessus défini. Sauf impossibilité technique, ces tons pris à partir du subjectile, iront du moins clair au plus clair.

L'application des peintures sera faite à la brosse. La peinture de chaque couche devra être correctement croisée, sauf pour les peintures à l'eau et les peintures vernissées la couche sera finalement lissée.

Avant l'application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite, les gouttes et coulures seront grattées, toutes irrégularités effacées.

Une couche ne devra être appliquée qu'après séchage complet de la couche précédente, après un délai de l'ordre de 48 heures.

Les peintures ne seront appliquées sur les mastics de vitrerie qu'après séchage suffisant de ceux-ci. Le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme à celui de la surface témoin ou à défaut de surface témoin, conforme au ton de l'échantillon accepté par le Maître d'œuvre correspondant à l'ouvrage ou partie d'ouvrage.

L'application des peintures ne devra donner lieu à aucune surépaisseur anormale dans les feuillures.

6.2. Description sommaire des travaux :

Les travaux de second-œuvre comprendront les réalisations de :

- Cloisons et gaine technique ;
- Impostes ;
- Pose des revêtements de sols ;
- Pose des revêtements muraux ;
- Plafonds suspendus ;
- Finition second œuvre ;
- Peintures.

6.3. Consistance des travaux :

6.3.1. Cloisons et gaines techniques :

Les travaux comprendront la réalisation de :

- Traçage de murs et cloisons, pour obtenir des dimensions de locaux permettant aucun biseau et queue de billard, ni coupe aléatoire de lés et dalles, en coordination avec la section technique démolition du présent lot, article 2.2.3 et 2.2.4.
- Cloisons hydrofuge en plaques de plâtres sur rail métallique :
 - Du local lave batterie n° 009 ;
 - De la salle de plonge, local n° 010 : compris isolation phonique de la cloison du local n° 010 vers la cloison n° 012 et façade sud ;
 - D'obturations aux niveaux :
 - Du point de cuisson du local n° 003, compris fenêtre obturée ;
 - De la fenêtre du local n° 026 ;
 - Du vestiaire, local n° 004, compris wc et douche ;

- De la chambre froide, local n° 025, compris isolation thermique ;
- Du Sas d'entrée, local n° 026 ;
- Gaines techniques, en plaques de plâtres sur rail métallique, pour :
 - Les canalisations de chauffage, apports et évacuations de fluides du rez de chaussée et du 1° étage ;
 - Les ventilations de tous les locaux concernés par le lots n° 03 du rez de chaussée, 1° étage vers la toiture terrasse du 1° étage.

6.3.1.1. Caractéristiques de cloisons :

Les cloisons de distribution auront les caractéristiques suivantes :

- Acoustique sur toute la hauteur du niveau ;
 - Epaisseur 140 mm CL2 ;
 - Constituées par assemblage de plaques de plâtre THD de 25 mm d'épaisseur par parement ;
 - Dans les locaux humides les plaques seront toutes les deux hydrofuges ;
 - Pour les WC ou douches (collectifs), elles monteront jusqu'à 20 cm au-dessus du niveau du plafond suspendu ;
 - Montées sur une ossature métallique délimitant ainsi un vide de construction qui sera rempli d'un matelas de laine minérale d'une épaisseur de 200 mm de chaque côté, accompagné d'un renfort bois en tête de cloison et au niveau des supports de radiateur si besoin et des supports d'appareils sanitaires et des supports des extincteurs.
 - Montée sur rails et munie de tous les renforts nécessaires à sa hauteur conformément au cahier des charges du fabricant ;
 - Ossature en acier galvanisé réalisée en montants doublés de 140/48-2 mm avec un entraxe maximum de 60 cm ;
 - Les planchers hauts et les parois verticales auront un degré coupe-feu 1 heure ou EI ou REI 60 ;
 - La porte de communication entre la cuisine et les locaux accessibles au public est de degré pare-flammes ½ heure ou E 30 et elle est, soit à fermeture automatique, soit équipée d'une ferme-porte.
- Celles maintenues ouvertes pour des raisons d'exploitation doivent être conformes à la norme visant les portes à fermeture automatique et doivent être admises à la marque NF.

Localisations : sous-sol, rez de chaussée, 1° étage suivant les plans projetés.

6.3.2. Impostes :

Les travaux comprendront la réalisation d'impostes, composé de cloisons hydrofuge en plaques de plâtres sur rail métallique, identique à la cloison.

Les impostes se situeront au niveau des doubles portes, des couloirs du sous-sol, rez de chaussée et 1° étage, donnant accès aux locaux de la cuisine, menuiseries n° 02, 25, 31, 32, 43, 44.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussée et 1° étage suivant les plans projetés.

6.3.3. Pose de revêtements de sols et murs :

6.3.3.1. Généralités :

Les travaux comprendront la réalisation de couches hydrofuges avant la pose de revêtements de sols et murs. Tous soins sont à apporter pour ne pas avoir d'infiltration d'eau.

Les revêtements de sols seront collés, (adapté aux types de locaux), la pose sera soignée et comprendra toutes sujétions d'appareillage ou de calepinage très soigné demandées par le Maître d'œuvre, compris joints de dilatations et de retraits.

Les joints seront de largeur réduite et seront remplis au ciment colle, teinté différemment suivant l'aspect du revêtement concerné. Le jointolement des revêtements sera droit ou croisé et réduit.

Le titulaire devra s'informer en temps opportun du choix du Maître d'œuvre.

La pose de plinthes à gorge sera collée sur les parois à l'aide de mortier colle ou de colle selon la nature du support.

Fourniture et pose d'un joint d'étanchéité souple entre les plinthes et le revêtement horizontal.

6.3.3.2. Joint de dilatation et de retraits :

Ces joints doivent être prévus et réalisés suivant la réglementation en vigueur, y compris la fourniture et mise en œuvre des profilés aluminium ou inox, du matériau de remplissage et du couvre-joint.

3 types de joints détaillés ci-dessous :

- Joints périphériques : pour une surface supérieure à 12 m² ;
- Joints de fractionnement : pour une surface supérieure à 60 m² ou par tranche de couloir de 8,00 m de longueur ;
- Jointolement des revêtements est droit ou croisé et réduit ou large.

Les joints seront teintés différemment suivant l'aspect du revêtement concerné.

Le titulaire devra s'informer en temps opportun du choix du Maître d'Œuvre.

6.3.3.3. Protections et nettoyages :

Pendant le cours de travaux et après leur achèvement, le titulaire devra assurer la protection efficace de ses ouvrages. Des bâches polyane et des plaques d'Isorel dur ou de particules, (avec bandes autocollantes entre plaque), sont obligatoirement disposées sur l'ensemble des revêtements de sols exécutés par le présent lot. Ce dernier doit également l'entretien de ses protections pendant toute la durée du chantier et leur enlèvement lors de la réception des travaux. Le nettoyage soigné de tous les revêtements terminés doit être effectué au titre du présent lot.

Lorsqu'une pièce est terminée, le titulaire du présent lot devra le nettoyage complet du local et l'enlèvement des emballages, papiers supports et autres.

Il supprime par égrenage toutes projections de ciment ou de colle sur les huisseries et murs. Tous les ouvrages en grès cérame au sol, en plinthe et sur murs doivent être nettoyés avec un produit acide spécial "Grès cérame" pour enlever toutes efflorescences de laitance de ciment. Cette opération est due autant de fois que nécessaire y compris après la réception des travaux même si celle-ci est prononcée sans réserve. Avant la réception il procédera au traitement de sols par un produit d'entretien agréé par le fabricant.

6.3.3.4. Mise en œuvre :

Les travaux comprendront :

- La vérification des niveaux et épaisseurs nécessaires au respect des cotes d'arase des revêtements de sols finis ;
- Les études d'exécution ;
- La réception de l'état des supports et de leur compatibilité avec les produits à mettre en œuvre ;
- La préparation et nettoyage des supports ;
- La réalisation de la protection de l'étanchéité,
- La fourniture et pose de :
 - Couches de désolidarisations ;
 - Enduits de lissages, ragréages, suites déposes de faïences ;
 - Couches hydrofuges ;
 - Carreaux en grès cérame antidérapants, pose collée, section et teinte à valider par le Maître d'œuvre en période de préparation ;
 - Carreaux de faïences en grès cérame, pose collée, section et teinte à valider par le Maître d'œuvre en période de préparation ;
 - Joints de fractionnement ;
 - Des accessoires divers ;
- Les traitements des joints périphériques, des joints de fractionnement, des joints de dilatation, etc... ;
- La pose droite à joints serrés, épaisseur minimum selon les préconisations de la réglementation en vigueur ;
- La réalisation des joints au ciment ;
- Les jointoiements et nettoyages de toutes traces de liants ;
- Les découpes autour des émergences de carrelage, (tuyauteries d'apports et évacuations de fluides, de gaz, d'évacuations, etc...), devront être particulièrement soignées ;
- Le calepinage sera au choix du Maître d'œuvre ;
- La réalisation des habillages complets de tous les socles, dés, sorties ou remontées en sols ;
- La réalisation de socles maçonnés de 10 cm de hauteur avec pose de plinthes, en contournement et au droit de toutes les canalisations émergentes en plancher ;
- La finition partie supérieur lissé propre à recevoir un traitement peint ;
- La fourniture et pose de plinthes à gorges, traitées par carreaux spéciaux de même nature et aspect que les parties courantes, finition mate, pose collée ;
- Le traitement des angles rentrants et saillants par éléments spéciaux ou par coupe d'onglet ;
- La désolidarisation du sol par bande adhésive en mousse et finition par joint mastic entre sol et plinthe, teinte au choix du Maître d'œuvre ;
- La fourniture et pose de plinthes en périphérie de tous les poteaux, socles, dés, sorties ou remontées en sols ;
- La fourniture et pose de barres de seuils demi-bombées en acier inoxydable poli de 30 mm de largeur posées à mi feuillure.
Fixations par vis inox à tête fraisée demi-ronde dans chevilles expansives et trous tamponnés.

Les barres de seuils devront avoir un profil spécial pour rattraper les différences d'épaisseurs des revêtements.

Les revêtements devront épouser rigoureusement la totalité de la surface des pièces et particulièrement le profil des huisseries, les angles rentrants et saillants des locaux.

6.3.3.5. Ouvrage d'étanchéité :

Les travaux comprendront les étanchéités des sols et des murs constituent les supports directs :

- Des revêtements céramiques collés,
- Des socles ou massifs d'encastrement des douches.

Les protections mécaniques de ces étanchéités sont dues au titre de cette présente section technique.

La limitation des locaux étanchés est traitée au sol sur toute la périphérie, 4 pans de murs du local.

En pied d'huissier de porte d'accès au local l'étanchéité sera mise en place dans une réservation avant pose de l'huissier par le titulaire de la présente section technique.

La protection mécanique du relevé est à la charge de la présente section technique.

6.3.3.6. Spécifications applicables au système d'étanchéité :

Le rôle du système d'étanchéité est de s'opposer totalement et durablement au passage de l'eau, aussi bien en phase liquide qu'en phase vapeur, en empêchant sa migration au travers des ouvrages constitutifs du bâtiment.

L'étanchéité préconisée à l'article suivant n'étant pas un procédé traditionnel, l'entrepreneur devra fournir une attestation du fabricant indiquant que ce dernier s'engage à lui fournir une assistance technique sur chantier.

Les conditions de stockage et de conservation des produits se feront conformément aux prescriptions définies par le fabricant.

6.3.3.7. Enduit de lissage :

Les travaux comprendront la réalisation d'enduit de lissage.

Il sera réalisé dès lors que les tolérances des dessus de forme réalisées par la présente section technique, néanmoins conformes au DTU, ne sont pas compatibles avec les exigences du cahier des charges applicables au produit d'étanchéité.

Il devra faire l'objet d'un avis technique favorable pour l'emploi considéré.

6.3.3.8. Matériau d'étanchéité :

Les travaux comprendront la réalisation d'étanchéité type résine aux caractéristiques suivantes :

Produit à base de résines, armé par toilage appliqué par projection :

- Epaisseur supérieure ou égale à 2mm ;
- Adhérence au support supérieure à 10 daN/cm² sur béton humide à 20°C, (essai d'arrachement par traction défini par la NFT 30062) ;
- Allongement avec toilage supérieur à 35% à 20°C.

Le procédé d'étanchéité mis en place devra être compatible avec le type de chape rapportée mise en place.

Les constituants et résines composant le système d'étanchéité décrivant le procédé et un avis technique sur le procédé d'étanchéité mis en place, devront être soumis au visa du maître d'œuvre.

6.3.3.9. Caractéristiques du support en paroi horizontale :

Le support sera constitué par chape sèche en ciment ou par chape mortier, voir un enduit de lissage par une forme de type E adhérente et réalisée conformément au cahier des charges du DTU n° 52.1.

Le support présentera les principales caractéristiques suivantes :

- Aspect suivant l'article 3.42 du document précité ;
- Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2m : flèche inférieure à 5mm suivant l'article 4.322 du DTU n° 26.2 ;
- Planéité locale rapportée au réglet de 0,20m : flèche inférieure à 1mm suivant le même document.

6.3.3.10. Caractéristiques du support en paroi verticale :

Le support sera constitué par une plaque de plâtre hydrofuge et présentera les principales caractéristiques suivantes conformes au chapitre 7 du DTU n° 26.1.

Le support présentera les principales caractéristiques suivantes :

- Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2m : flèche inférieure à 5mm ;
- Planéité locale sous la règle de 0,20m : flèche inférieure à 2mm ;
- Texture : non pulvérulent ;
- Aspect de surface : taloché moyen ;
- Adhérence : 3 bars.

6.3.3.11. Singularités :

Les supports présenteront les points singuliers suivants dont le revêtement d'étanchéité devra s'accommoder en conservant ses qualités.

Les singularités au sol présenteront les principales caractéristiques suivantes :

- Relevés de trémies de passage de canalisations sur une hauteur de 7 ou de 10 cm suivant la hauteur des plinthes utilisées ;
- Traitement des seuils par rehaussements à étancher ;
- Réservations pour scellements ;
- Pièces de scellements fournies au titre d'autres corps d'état ;
- Joints de dilatation ;
- Socles.

Les singularités au murs présenteront les principales caractéristiques suivantes :

- Fourreaux de passage de canalisations ;
- Réservations de passage de canalisations ;
- Réservations de scellements ;
- Pièces de scellements fournies au titre d'autres corps d'état ;
- Joints de dilatation.

6.3.3.12. Travaux préparatoires :

Les travaux comprendront la réalisation d'enduit de lissage et de couche d'accrochage mise en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique le concernant.

6.3.3.13. Mise en œuvre du revêtement d'étanchéité :

Les travaux comprendront la mise en œuvre du revêtement d'étanchéité.

Le titulaire devra proposer, à l'acceptation du maître d'œuvre, un traitement adapté à chaque type de point singulier rencontré.

Les solutions proposées devront être conformes aux prescriptions du cahier des charges concernant le futur revêtement appliqué.

Les pièces de scellement traversant l'étanchéité seront raccordées à celle-ci par des platines soudées.

L'étanchéité de la douche remontera sur les murs jusqu'à 10 cm au-dessus des plafonds suspendus.

Le système d'étanchéité devra être appliqué sur toute la surface au sol du local douche, (même sous l'emplacement du receveur de douche), et sur toutes les parois verticales du local concerné.

Il sera prévu la réalisation de l'habillage frontal et latéral, par faïence, du bac de douche à la charge de la présente section technique. La prestation comprend également le traitement de l'étanchéité par double joint, le premier étant posé entre receveur et mur et le second entre bac et faïence après la pose de cette dernière, (la pose de la faïence et de l'étanchéité étant à la charge de la présente section technique).

6.3.3.14. Mise en œuvre de la protection de l'étanchéité :

Les travaux comprendront la mise en œuvre de la protection de l'étanchéité aux caractéristiques suivantes :

- En partie courante :
 - Par une couche de résines de synthèse sablée conformément aux prescriptions du Cahier des Clauses Techniques du procédé retenu ;
 - Par un renfort permettant la pose des revêtements céramiques.
- En relevés :
 - Par une couche de résines de synthèse sablée conformément aux prescriptions du Cahier des Clauses Techniques du procédé retenu pour les parties courantes ;
 - Renfort par toile de verre ;
 - Par un renfort permettant la pose des revêtements céramiques ;
 - Par un enduit au mortier de ciment pour la protection mécanique du relevé placé derrière l'huisserie.
- Essai des étanchéités horizontales :
 - Cette épreuve donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal ;
 - L'épreuve sera effectuée par mise en eau, sous une hauteur minimale de 3cm d'eau dans le local.
 - Le niveau sera maintenu pendant 48 heures.
 - Aucune fuite ne devra apparaître, tant en sous face de plancher que dans un mur ou une cloison.

6.3.3.15. - Revêtement en grès cérame type GC1 :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de revêtement en grès cérame de type GC1, aux caractéristiques suivantes :

- Carreaux de grès cérame fin vitrifié, de premier choix, faisant l'objet de la certification "NF - classement UPEC" ;
- U4 P4S E3 C2 ;
- Format : 60 x 60 cm, épaisseur mini 12 mm ;
- Groupe de glissance : PC27 – R12 V4 ;
- Nuance: Lustrée uni ;
- Coloris : Plusieurs teintes de beige ;
- Choix de l'aspect, deux couleurs pourront être retenues dans la même gamme et dans une finition différente pour différencier les locaux :
 - Cuisines, préparation froide, déboitage, légumerie, points de cuissons, plonge, lave batteries, batterie propre, distribution des chaines vestiaire, douche, WC ;
 - Circulations ;
- **Aspect de surface : antidérapant ;**
- Plinthe à gorge arrondie en tête de caractéristiques identiques à celles des carreaux ;
- Pièces spéciales pour angles et cueillies.

Les plinthes seront prévues en bordure de toutes les surfaces carrelées :

- Pieds de mur ;
- Pieds de poteaux ;
- Socles et talonnettes en maçonnerie, etc...

Localisation :

- Rez de chaussée et 1^o étage :
 - Zone de préparation des aliments et annexes :
 - Cuisines ;
 - Préparation froide ;
 - Déboitage ;
 - Légumerie ;
 - Points de cuissons ;
 - Plonge ;
 - Lave batteries ;
 - Batterie propre ;
 - Distribution des chaines ;
 - Stockage.

6.3.3.16. - Revêtement en grès cérame type GC2 :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de revêtement en grès cérame de type GC2, aux caractéristiques suivantes :

- Carreaux de grès cérame fin vitrifié teinté dans la masse, classe B1 groupe I, conforme à la norme NFP 61.405 ;
- Classement UPEC : U4 P4 E3 C3 ;
- Format : 40x40cm ;
- Qualité : premier choix ;

- Epaisseur : 9 mm ;
- Absorption à l'eau : < 3% ;
- Nuance : uni ;
- Coloris : appareillage avec 2 couleurs à choisir, entre les locaux sanitaires du rez de chaussée et le sous-sol, dans une palette de 20 coloris minimum à proposer au maître d'œuvre ;
- **Aspect de surface : antidérapant, (adhérence R11).**

Localisation :

- Rez de chaussée, locaux sanitaire :
 - Vestiaire ;
 - Douche ;
 - WC ;
- Sous-sol, compris escalier.

6.3.3.17. - Produit de collage :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de produit de collage aux caractéristiques suivantes :

- Il sera composé d'un mortier colle, faisant l'objet d'un avis technique favorable pour l'emploi considéré ;
- Le jointoiement entre carreaux sera effectué avec le produit spécial mentionné dans l'avis technique.

6.3.3.18. - Cadre de tapis brosse :

Les travaux comprendront la démolition du sol existant, sur 1,20m x 0,80m, pour incorporer deux tapis de sol sur cadres métalliques et la fourniture et pose de tapis brosses aux caractéristiques suivantes :

- Cadres en profilé métallique scellé de type cornière en laiton ;
- Tapis brosse avec lames de moquettes, (choix de couleur à proposer en période de préparation au maître d'œuvre), de 1,20m x 0,80m ;
- Usage intense ;
- Lame de 4 cm de largeur, de type moquette.

Localisation : Accès du rez de chaussée.

6.3.3.19. - Barres de seuil :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de barres de seuil au profilé métallique en laiton, de largeur 50 mm, chevillés et vissés.

Localisation : A chaque changement de nature de revêtement de sol et à chaque entrée de locaux.

A noter sur certains locaux la présence d'une légère pente entre la locaux et la circulation.

Le titulaire pendra toutes les dispositions nécessaires pour rattraper cette différence de niveau en employant des seuils de menuiseries adaptés.

6.3.3.20. - Joints de dilatation :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de joints de dilatation au mastic de calfeutrement de type élastomère de 1ère catégorie admis au certificat de qualification "label SNJF", compris profilé couvre joint en aluminium d'épaisseur 3 mm et de largeur 10 cm minimum.

Localisation : A chaque joint de dilatation.

6.3.3.21. - Revêtement muraux :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de revêtement muraux en grès étiré émaillé de type FE.1, aux caractéristiques suivantes :

- Carreaux de grès cérame fin vitrifié ;
- Format : environs 50x20 cm, évolutif en période de préparation ;
- Epaisseur minimale : 7 mm ;
- Qualité : 1er choix ;
- Aspect de surface : lisse et satiné ;
- Coloris : pastel et couleurs vives, possibilité d'appareillage avec plusieurs couleurs et plusieurs coloris suivant locaux, le choix des couleurs sera à proposer au représentant du maître d'œuvre ;
- Classés non-gélifs ;
- Pose à joints de 2 mm ;
- Angle rentrant ou sortant appartenant à la même gamme que les carreaux, lisse, de qualité 1er choix et d'épaisseur 7 mm ;
- Profilés d'angles à sceller ¼ de rond :
 - En acier inoxydable de 10 mm de largeur pour les revêtements verticaux ;
 - En laiton pour les angles de seuil de la douche et des locaux sanitaire.

6.3.3.22. - Produits de remplissage :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de produits de remplissage des joints :

- Courants aux caractéristiques suivantes :
 - En mortier teinté, spécial de jointoiement, bénéficiant d'un avis technique, à base de ciment et prêt à l'emploi ;
- Périphériques aux caractéristiques suivantes :
 - Mastic de 1ère catégorie, traité anti-moisissures, agréé par le S.N.J.F., posé sur fond de joint ;
- Dilatation aux caractéristiques suivantes :
 - Mastic de calfeutrement de type élastomère de 1ère catégorie admis au certificat de qualification "label SNJF" ;
 - Profilé couvre joint.

6.3.3.23. - Produits de collage :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de produits de collage composé d'un mortier colle ou d'un système, faisant l'objet d'un avis technique favorable pour l'emploi considéré

Le jointoiment entre carreaux sera effectué avec le produit spécial mentionné dans l'avis technique.

6.3.3.24. - Description des travaux :

Les travaux comprendront la mise en œuvre de revêtements, de socles, et joints :

- Les supports seront constitués par :
 - Une étanchéité par résines et sa protection pour les parois maçonnées d'adossement de tous les locaux ;
- Les revêtements muraux seront :
 - Réalisés avant la pose des appareils sanitaires ;
Ces derniers seront désolidarisés par un joint de 5 à 7 mm d'épaisseur qui est à la charge du présent lot ;
 - Mise en œuvre de manière traditionnelle à la règle : composants utilisés et modes opératoires seront conformes aux dispositions décrites dans le DTU 52.1, ou selon la procédure définie par l'avis technique du produit de collage ;

Le titulaire devra débiter ses travaux par des carreaux entiers en partie haute ;

Un plan de calepinage sera soumis au visa du maître d'œuvre avant toute intervention ;

Un profilé métallique inoxydable ¼ de rond sera mis en place pour finition des pans de murs faïencés (à l'horizontale au-dessus des portes et à la verticale) ;

- Les socles réalisés et protégeant les fourreaux des traversées de plancher, seront traités comme suit au titre du présent lot :
 - Habillage périphérique par une plinthe à recouvrement ;
 - Mise au niveau de la plinthe par démolition ou recharge ;
 - Finition parfaite, par coulis auto-lissant, aux résines de 1mm d'épaisseur minimale sur le dessus des socles ;
- Les joints entre éléments seront réduits à une largeur de 2mm ;
- Un joint périphérique vide, de 5 mm, sera réalisé pour la totalité des locaux, entre la dernière rangée de carreaux et les plinthes à talon ;
Ce vide doit exister dans le mortier de pose, ou il est débarrassé de tous dépôts, déchets, salissures et être garni d'un matériau compressible, non pulvérulent, imputrescible ;
- Les joints de dilatation et de retrait seront traités selon les modalités définies dans le DTU, ou l'avis technique ;
- Les joints de fractionnement seront traités comme des joints périphériques ;
- Les joints autour des siphons et caniveaux seront traités comme des joints périphériques.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 1° et 2° étages suivant le plan du projet.

6.3.3.25. - Essais et contrôles :

Il sera effectué une épreuve des étanchéités horizontales.

Cette épreuve donnera lieu à l'établissement d'un procès-verbal.

L'épreuve sera effectuée par mise en eau, sous une hauteur minimale de 3 cm d'eau dans le local.

Le niveau sera maintenu pendant 48 heures.

Aucune fuite ne devra apparaître, tant en sous face de plancher que dans un mur ou une cloison.

6.3.4. Plafonds suspendus :

Les travaux comprendront la fourniture et pose de plafond suspendu constitué de :

- Dalles hydrofuges de dimensions 600 mm x 600mm, 20mm d'épaisseur, composées de substrat minéral revêtu d'un voile peint ;
- D'une ossature apparente, en acier galvanisé laqué blanc, de largeur de semelle 24 mm nominale, composé de :
 - Cornières de rives ;
 - Suspentes ;
 - Porteurs ;
 - Entretoises.

Les caractéristiques des dalles sont les suivantes :

- Réaction au feu : A2-s1, d0 ;
- Absorption de bruit, (alpha w) : 1 (H) ;
- Atténuation latérale de bruit Dncw : 25 dB ;
- Réflexion de la lumière : 85 % ;
- Résistance à l'humidité, (RH) : 95 %.

La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions de la norme française NF P 68-203, (DTU 58.1), et aux recommandations du fabricant.

Compris découpes nécessaires, calepinage, adaptations particulières et toutes sujétions de soin.

Localisations : Sous-sol, rez de chaussé, 1° étage suivant le plan du projet.

6.3.5. Finition autour de matériels mise en place et passes plats :

Les travaux comprendront les finitions, compris peinture conformément à l'article n° 6.3.6, à proximité de matériels mise en place par le Commissariat des armées, matériels ré employés et passes plats:

- Second œuvre en périphérie, (purge de subjectiles, enduits, peinture) :
 - Des 4 hottes ;
 - Laves mains ;
 - Points de cuisson ;
 - Passes plats.

6.3.6. Peintures :

6.3.6.1. Peinture sur cloisons :

Les travaux comprendront la réalisation de revêtements muraux.

Travaux préparatoires :

- Egrenage, ponçage, rebouchage ;
- Epoussetage ;
- Enduit hydrofuge ;
- Couche d'impression nourrissante, à base de résines alkydes en solution ;
- Dégrossissage par enduit courant selon la norme NF T 30-608 ;
- Enduit non repassé ou ratissage, par enduit très fin selon la norme NF T 30-608 ;

- Ponçage et époussetage.

Finitions :

- Application de 2 couches de finition croisées à base de copolymères acryliques en dispersion aqueuse, Label NF Environnement ;
- RAL : 9010.

Exécution des travaux de peinture pour un état de finition classé A.

Localisations: Sous-sol compris escalier, 1° et 2° étage suivant le plan du projet.

6.3.6.2. Peinture sur supports métallique :

Les travaux comprendront la réalisation de peinture de gardes corps neufs, existants et barreaudages existants.

Rappel des travaux préparatoires :

- Nettoyage ;
- Dégraissage ;
- Ponçage pour rendre sur surface mate ;
- Dépoussiérage ;
- Primaire d'accrochage, (essais préalables d'adhérence recommandés).

Finitions :

- Application d'une couche de peinture polychrome antirouille intermédiaire, à base de résines glycérophthaliques ;
- Application d'une couche de peinture polychrome antirouille intermédiaire, à base de résines glycérophthaliques ;
- RAL : identique à l'existant.

Exécution des travaux de peinture pour un état de finition classé B.

Localisations: Rez de chaussée et 1° étage suivant le plan du projet.

6.3.6.3. Peinture des volets en bois :

Les travaux comprendront la réalisation de peinture de volets en bois :

Rappel des travaux préparatoires :

- Nettoyage ;
- Dégraissage ;
- Ponçage pour rendre sur surface mate ;
- Dépoussiérage ;
- Primaire d'accrochage, (essais préalables d'adhérence recommandés).

Finitions :

- Application de couches de peinture intermédiaire et finales ;
- RAL : identique à l'existant.

Exécution des travaux de peinture pour un état de finition classé B.

Localisations: Rez de chaussée et 1° étage suivant les plans projetés.

Le nettoyage soigné de tous les revêtements terminés doit être effectué au titre du présent lot.

Lorsqu'une pièce est terminée, le titulaire du présent lot devra le nettoyage complet du local et l'enlèvement des emballages, papiers supports et autres.