



**Château de
Fontainebleau**

**Établissement public du château de Fontainebleau
Direction des bâtiments et des jardins
Château de Fontainebleau
Place Charles de Gaulle
77300 FONTAINEBLEAU**

**ACCORD-CADRE D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION
DANS LES ESPACES INTÉRIEURS DU CHÂTEAU, DE SES LOGEMENTS ET DE SES DÉPENDANCES**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

C.C.T.P.

Lot n°01 : MAÇONNERIE - PLÂTRERIE - CARRELAGE - MARBRERIE

SOMMAIRE

01 - CONDITIONS GÉNÉRALES D'INTERVENTION	4
01.01 - PRÉAMBULE	4
01.02 - OBJET DU MARCHÉ ET LOCALISATION	4
01.03 - CONTRAINTES D'INTERVENTION AU SEIN DU DOMAINE	4
01.04 - OBLIGATION DE L'ENTREPRISE	4
01.05 - GÉNÉRALITÉS	6
01.05.01 - Prise de possession du chantier	6
01.05.02 - Installations de chantier – Base vie	6
01.05.03 - Mesures d'hygiène et de sécurité / Protections particulières liées à la présence de plomb	6
01.05.04 - Coordination	6
01.05.05 - Traitement des gravois provenant des déposes, des démolitions et des travaux	7
02 - TRAVAUX PRÉALABLES	8
02.01.01 - Déploiement et repliement de chantier	8
02.01.02 - Échafaudages fixes ou roulants	8
02.01.03 - Clôture de chantier extérieure bois	9
02.01.04 - Clôture de chantier extérieure légère	9
02.01.05 - Clôture de chantier intérieure	9
02.01.06 - Protections diverses	9
02.01.07 - Nettoyage des combles	9
03 - MAÇONNERIE	10
03.01 - DEMOLITION D'OUVRAGES	10
03.01.01 - Démolition de cloison pleine non porteuse	10
03.01.02 - Démolition de plafond ou de rampant en plâtre	10
03.01.03 - Démolition de cloison et doublage en plaque de plâtre sur ossature	10
03.01.04 - Démolition de dalle en béton armé	11
03.01.05 - Démolition de chape ciment	11
03.01.06 - Démolition de carrelage en revêtement de sol	11
03.01.07 - Démolition de carrelage en revêtement mural	11
03.01.08 - Piochement d'enduit plâtre ou ciment	11
03.02 - OUVRAGES DE MAÇONNERIE	12
03.02.01 - Maçonnerie de moellons en recherche	12
03.02.02 - Maçonnerie de briques	12
03.02.03 - Dalle en BA	12
03.02.04 - Chape de ravaillage en béton sur support existant	12
03.02.05 - Chape traditionnelle	13
03.02.06 - Chape isolante	13
03.02.07 - Enduit chaux neuf	13
03.02.08 - Gobetis	13
03.02.09 - Badigeon	13
03.03 - PERCEMENTS ET ENGRAVURES	14
03.03.01 - Percements dans maçonneries de pierre de taille, de brique ou de moellon	14
03.03.02 - Percements dans planchers et plafonds	14
03.03.03 - Engravures ou saignées dans maçonnerie de pierre de taille, de brique ou de moellon	15
03.03.04 - Création d'ouverture dans mur de refend	15
03.04 - ANCRES ET SCÈLEMENTS	15
03.04.01 - Ancrages et scellements existants	15
03.04.02 - Nouveaux ancrages et scellements	15
04 - PLÂTRERIE	16
04.01 - PLÂTRE TRADITIONNEL	16
04.01.01 - Enduit traditionnel au plâtre dressé en parement vertical	16

04.01.02 - Enduit traditionnel au plâtre dressé en plafond et rampant	16
04.01.03 - Enduit de lissage	16
04.01.04 - Révision et reprise d'enduit au plâtre en parement vertical.....	16
04.01.05 - Révision et reprise de plafond et corniche en plâtre	17
04.01.06 - Révision de plafond en plaque de Staff.....	17
04.01.07 - Reprise de foyer de cheminée	17
04.01.08 - Révision et reprise de plancher bois	17
04.02 - PLAQUE DE PLÂTRE.....	18
04.02.01 - Cloison sèche en plaque de plâtre.....	18
04.02.02 - Doublage et encoffrement en plaque de plâtre	18
04.02.03 - Plafond en plaque de plâtre	19
04.02.04 - Trappe avec parement en plaque de plâtre	19
04.03 - CARREAUX DE PLÂTRE	19
04.03.01 - Cloison en carreaux de plâtre	19
05 - CARRELAGE.....	20
05.01 - TRAVAUX PREPARATOIRES.....	20
05.01.01 - Ragréage sur support existant	20
05.02 - TOMETTES EN TERRE CUITE.....	20
05.02.01 - Reprise en recherche de sol en tomettes.....	20
05.02.02 - Sol en tomette de récupération	20
05.02.03 - Sol en tomette fournie	21
05.02.04 - Traitement de finition sur tomettes.....	21
05.02.05 - Vitrification sur tomettes.....	21
05.03 - DALLES DE PIERRE	21
05.03.01 - Reprise en recherche de sol en dalles de pierre.....	21
05.03.02 - Dallage neuf en pierre calcaire	22
05.03.03 - Bouchon neuf en pierre calcaire	22
05.04 - CARRELAGE EN GRES CERAME.....	22
05.04.01 - Carrelage neuf en grès cérame en revêtement de sol.....	22
05.04.02 - Carrelage neuf en grès cérame en revêtement mural	23
05.04.03 - Traitement étanche sous-carrelage	23
05.04.04 - Trappe à carreler.....	23
05.04.05 - Mosaïque en revêtement mural.....	23
05.04.06 - Travaux complémentaires.....	24
06 - ISOLATION	24
06.01.01 - Isolation par laine minérale.....	24
06.01.02 - Dalle de plafond acoustique	24
07 - MARBRERIE	24
07.01.01 - Nettoyage et restauration des marbres existants.....	24
07.01.02 - Réfection de pavement en marbre	25
07.01.03 - Plaques en marbre neuves	25
08 - TRAVAUX DIVERS.....	26
08.01 - MENUS OUVRAGES PARTICULIERS.....	26

01 - CONDITIONS GÉNÉRALES D'INTERVENTION

01.01 - PRÉAMBULE

L'entrepreneur devra prendre connaissance :

- du C.C.A.P. (Cahiers des Clauses Administratives Particulières)

Ces documents précisent en particulier :

- les conditions administratives de l'offre

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance des C.C.T.P. de tous les autres lots, il est réputé l'avoir fait et ne pourra prétendre à aucune indemnité de ce fait

Le C.C.T.P., ci-après, n'est pas limitatif, l'entrepreneur aura à prévoir tous les travaux de sa profession ainsi que ceux qui découlent des autres corps d'état, même s'ils ne sont pas décrits.

En raison du caractère spécifique des travaux du présent accord-cadre, la description donnée ci-après devra être considérée comme non exhaustive et le titulaire devra par sa compétence, l'ensemble des travaux nécessaires à la bonne réalisation et à la bonne finition des ouvrages dans les règles de l'art. De ce fait, le titulaire pourra fournir dans son offre des compléments descriptifs s'il le juge nécessaire (mémoire justificatif technique)

La localisation du présent lot ne peut être que générale, non indicative de locaux et de supports. De ce fait, le titulaire du présent lot sera tenu de prendre connaissance de la totalité du dossier de consultation, du plan de repérage du domaine et des indications complémentaires données dans le dossier de consultation, afin de connaître l'ensemble des travaux à réaliser.

01.02 - OBJET DU MARCHÉ ET LOCALISATION

Les travaux, objet du présent marché, correspondent à des travaux de maçonnerie, de plâtrerie, de carrelage et de marbrerie. Ces travaux seront réalisés dans les espaces intérieurs du château, de ses logments et de ses dépendances.

01.03 - CONTRAINTES D'INTERVENTION AU SEIN DU DOMAINE

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les travaux prévus seront réalisés dans un site occupé, avec une présence forte du public, et dans des espaces extrêmement sensibles par leurs décors et les œuvres qu'ils contiennent. Les intervenants devront donc respecter en tout point les consignes d'intervention qui leur seront données par les agents de l'EPCF ou l'agent de prévention ou coordonnateur SPS le cas échéant.

L'entrepreneur devra respecter l'ensemble des spécifications figurant au protocole des intervenants (annexe 4 au DCE)

01.04 - OBLIGATION DE L'ENTREPRISE

Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur reconnaît :

- qu'il s'est rendu sur place et a apprécié toutes les obligations qui lui incomberont (visite obligatoire) l'entrepreneur ne saurait se prévaloir, postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante du lieu où la situation des ouvrages à exécuter.

Et en tenant compte des sujétions ci-après :

- l'entrepreneur devra, sans pouvoir ne demander aucune indemnité ou augmentation du prix souscrit, se conformer aux instructions qui lui seront données par le maître d'ouvrage en ce qui concerne les heures d'entrée et de sortie des ouvriers, l'emplacement et le dépôt du matériel et des matériaux.
- l'entrepreneur supportera, sans indemnité ni augmentation du prix souscrit, les interruptions de travail nécessitées par le besoin du fonctionnement ou d'exploitation de l'établissement dans lequel s'effectuent ses travaux et prendra à sa charge toutes les mesures qui lui seront indiquées pour ne pas gêner les services.

- l'entrepreneur est tenu de reconnaître les lieux dans lesquels s'exécuteront ses travaux : aucune indemnité ne sera accordée du fait des sujétions rencontrées en cours d'exécution.

Les prix sont réputés comprendre :

- toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux, y compris les frais généraux, impôts et taxes, et assurer à l'entrepreneur une marge pour risques et bénéfice.
- toutes les sujétions d'exécution des travaux qui sont normalement prévisibles dans les conditions de temps et de lieu où s'exécutent les travaux.
- les soins particuliers, les difficultés d'exécution ou celles de l'emploi de matériaux découlant de la nature particulière des travaux de restauration des Monuments Historiques impliquant :
 - * l'harmonisation des parties restaurées avec les parties anciennes
 - * l'obligation d'emploi des matériaux de choix
 - * les précautions à prendre pour ne pas dégrader en rien les parties conservées de l'édifice
- les moyens pour assurer la sécurité des personnes et des biens en veillant notamment à ce que les échafaudages, matériels et agrès ne permettent pas l'accès de l'édifice aux personnes étrangères à l'entreprise en dehors des heures de travail.
- les frais découlant de l'obtention, avant d'entreprendre un travail par points chauds (soudures et autres) d'un permis "de feu" signé par le maître d'ouvrage impliquant pour l'entreprise de se conformer aux mesures de protection contre l'incendie qui lui seront prescrites.
 - * de ce permis découle, pour l'entreprise, l'obligation de disposer sur ce chantier de moyens de lutte de première intervention contre l'incendie, en nombre suffisant et disposé en accord avec le maître d'ouvrage, dont un à disposition immédiate de l'ouvrier intervenant.
 - tout ouvrage de soudure sera suspendu 2 heures avant la fin de la journée de travail.
- les frais d'installation complémentaire de chantier, d'accès, d'échafaudages, de protections, d'engins de levage et de transport.
- les frais d'assurances.
- les frais des bureaux d'études si nécessaire.
- les frais d'établissement des attachements écrits et figurés.
- les frais de droit de décharge pour l'enlèvement des gravois aux décharges publiques.
- les frais de stationnements

Les prestations accessoires à ces ouvrages telles que :

- les protections de leur ouvrage propre, des personnes et des véhicules aux abords.
- les protections des ouvrages réalisés par les autres corps d'état lors de leur intervention
- le nettoyage en cours et en fin de travaux, l'enlèvement de tous détritux aux décharges publiques,
- toutes sujétions telles que : ouvrages à la lumière artificielle, etc...
- l'établissement de DOE en fin de chaque intervention.

Le titulaire aura à sa charge tous les travaux annexes nécessaires aux interventions, tels que :

- la protection des matériels ou des installations existantes ;
- les manutentions ;
- la mise en place d'écrans ou de barrières de protection, le balisage de la zone d'intervention et enlèvement après coup ;
- les protections complémentaires des ouvrages contigus ;
- les protections individuelles et/ou collectives destinées à assurer la sécurité des travailleurs ;
- la protection des sols au droit des travaux et tous les cheminements d'accès à la zone de chantier;
- la remise en état des locaux après ses interventions pour les désordres de son fait ;

- la sortie des gravois provenant des travaux ;
- la fabrication en usine ou en atelier ;
- le transport à pied d'œuvre ;
- le coltinage et le montage à toutes hauteurs ;
- la pose des ouvrages ;
- la fixation par tous moyens, compris tous calages, scellements, pisto-scellements, et toutes fournitures et accessoires nécessaires (y compris les calfeutrements) ;
- la protection des ouvrages finis jusqu'à la réception ;
- l'enlèvement des protections et le nettoyage des ouvrages pour la réception ;
- la réalisation des calepins, plans, dessins ou détails d'exécution.
- la fourniture de toutes les fiches techniques des produits qu'elle compte utiliser dans la composition de ses préparations et de ses peintures
- et toutes autres prestations et fournitures nécessaires à la finition complète des ouvrages.

01.05 - GÉNÉRALITÉS

01.05.01 - Prise de possession du chantier

Avant la remise de son prix, l'entrepreneur aura obligation de se rendre sur le site afin de rendre compte de l'importance et de la nature des travaux à réaliser, ainsi que de toutes les difficultés et suggestions qui pourraient en résulter (accès de chantier, etc...). Il ne saura arguer le manque de renseignements pour demander une plus-value sur sa proposition.

01.05.02 - Installations de chantier – Base vie

Le maître d'ouvrage met à disposition des locaux communs comprenant vestiaires, réfectoire et sanitaires.

Les coûts de consommation (fluides : eau et électricité) seront pris en charge par le maître d'ouvrage.

Le titulaire du présent lot devra néanmoins prendre à sa charge les matériels, équipements et mobiliers nécessaires (casiers fermant à clef, chaises, bancs, tables, équipements de cuisine tels que four à micro-ondes, machine à café etc..).

Ces coûts sont réputés inclus dans les prix unitaires des prestations.

Le titulaire devra par ailleurs exprimer au maître d'ouvrage (dès la remise de son offre, dans le mémoire justificatif technique) ses besoins spécifiques en termes de locaux pour assurer dans de bonnes conditions les prestations prévues dans son accord-cadre.

01.05.03 - Mesures d'hygiène et de sécurité / Protections particulières liées à la présence de plomb

Des tests "lingette" avant travaux seront réalisés par le maître d'ouvrage pour évaluer la teneur en plomb des ouvrages concernés par les travaux,

Le titulaire sera informé par le maître d'ouvrage de la présence de dérivés et devra en tenir compte et mettre en place toutes les mesures de protection et de sécurité des personnes et des biens. Les protections collectives et individuelles doivent être appropriées aux risques encourus et adaptées à la nature des interventions.

Le titulaire proposera sa méthodologie d'intervention pour validation par le maître d'ouvrage

01.05.04 - Coordination

Les travaux seront réalisés simultanément avec les travaux des autres corps d'état. Les sujétions de coordination et d'encombrement seront prises en compte dans l'offre.

En effet, certaines prestations requièrent une parfaite coordination entre les différents corps d'état, et ce, dans l'objectif d'obtenir une exécution optimale des ouvrages

01.05.05 - Traitement des gravois provenant des déposes, des démolitions et des travaux

Le titulaire doit la sortie et l'enlèvement quotidiens des gravois et déchets dans les lieux d'intervention et le maintien en parfait état.

Le titulaire doit prendre toutes les précautions de surveillance et de sécurisation de ses déchets avant évacuation. Dans le cas contraire, il serait tenu pour responsable des dégradations provoquées.

Le titulaire doit le nettoyage des zones de stockage après l'enlèvement des gravois et des déchets

Ces prestations devront être inclus dans les prix unitaires concernés y compris les droits de décharge.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

02 - TRAVAUX PRÉALABLES

02.01.01 - Déploiement et repliement de chantier

comprenant :

- le transport aller et retour des matériaux ; matériels nécessaires à l'exécution du chantier.
- le déploiement du matériel nécessaire à la réalisation du chantier.
- le déploiement des matériaux à poser lors du chantier
- le repliement du matériel qui a été nécessaire à l'exécution du chantier.
- l'enlèvement des matériaux en excédent en fin de chantier.
- le repliement des protections qui ont servi à la protection des ouvrages voisins au chantier.
- le nettoyage en fin de chantier; y compris l'enlèvement des gravois vers une décharge.
- la main-d'œuvre et toutes les manutentions nécessaires à la réalisation de cette prestation

Nota : Il sera facturé qu'un seul déploiement et repliement de chantier par chantier. Dans les cas où plusieurs bons de commande donneraient lieu à une seule intervention ou à des interventions sans discontinuité sur un même site, le forfait d'amenée et de repli de matériel ne sera appliqué qu'une seule fois

02.01.02 - Échafaudages fixes ou roulants

Les échafaudages seront toujours établis conformément aux règlements de ville et de police en vigueur concernant la prévention des accidents et la sécurité des travailleurs et des tiers, ils seront réglés à l'entrepreneur sur la base des prix unitaires du bordereau.

Il appartient donc à l'entreprise de vérifier le respect des normes et de pallier aux carences.

L'entreprise présentera au maître d'ouvrage, pour approbation, un schéma de principe.

Les matériels ne peuvent être construits, démontés ou sensiblement modifiés que sous la responsabilité d'une personne ou par le personnel compétent : ceux-ci seront munis de ceinture et de harnais de sécurité.

L'entrepreneur devra vérifier régulièrement la stabilité de l'échafaudage.

En cas de nécessité d'ancrage dans les maçonneries, les points d'ancrage seront obligatoirement dans les joints sans percement des pierres et devront être soumis au maître d'œuvre pour approbation. En cas d'ancrage par étrépillons, les vérins ne devront en aucun cas risquer de détériorer les parements; ces vérins seront posés sur cales en contreplaqué.

Équipement :

- tous les éléments seront en acier galvanisé ou en aluminium propre et en bon état y compris planchers de travail, trappes et échelles d'accès
- tous renforcements pour décrochements.
- la protection des couvertures

Est incluse la valeur des sujétions suivantes :

- les semelles de répartition sous les points d'appui
- le double transport et sa mise en place y compris toutes sujétions d'approvisionnement malgré les contraintes d'accès
- les ancrages de toutes natures nécessaires à la stabilité de l'échafaudage
- la valeur de location figurant au BPU pendant la durée des travaux
- la dépose de l'ouvrage et le repliement du matériel

- la remise en état des lieux après dépose
- le PV de réception

02.01.03 - Clôture de chantier extérieure bois

comprenant :

- la mise en place d'une ossature indépendante en bois neuf traité sur plots béton adaptés à la hauteur de la clôture y compris tous contreventements
- la pose verticale et la fixation de planches en sapin traité corroyé 4 faces de 27 mm d'épais et 160 mm de largeur sur l'ossature
- l'incorporation de portails et portes d'entrée avec serrures à code adaptés aux travaux à réaliser et servant éventuellement d'issues de secours,
- la mise en place de tous les panneaux de signalisation réglementaires
- l'entretien, le nettoyage et la suppression de toutes inscriptions et graffitis
- le remplacement en cours de chantier des parties dégradées en cours de chantier
- la location pendant la durée des travaux
- la dépose et le repli en fin de chantier
- la remise en état des lieux après dépose

02.01.04 - Clôture de chantier extérieure légère

comprenant :

- la mise en place de barrière type Héras y compris tous remaniements
- la location pendant la durée des travaux
- la dépose et le repli en fin de chantier
- la remise en état des lieux après dépose

02.01.05 - Clôture de chantier intérieure

comprenant :

- la mise en place d'un cloisonnement étanche de la zone concernée par les travaux y compris porte d'accès
- les remaniements en cours de travaux, si nécessaire,
- la location pendant la durée des travaux
- la dépose et le repli en fin de chantier
- la remise en état des lieux après dépose

02.01.06 - Protections diverses

comprenant :

- la fourniture, la mise en place et l'enlèvement de poliane épais pour protection de sols
- la fourniture, la mise en place et l'enlèvement de panneaux rigides de MDF ou CTBS, doublés de bâches textiles pour protection de sols
- la fourniture, la mise en place de bâche de protection absorbante auto-adhésive respirante de type Tyvek ou équivalent pour protection des murs, fenêtres, cheminées ou autres objets avec calfeutrement périphériques et l'enlèvement avec aspiration soignée en fin de travaux.

02.01.07 - Nettoyage des combles

comprenant :

- la nettoyage soigné des combles,
- le retrait des anciennes isolations,
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques

03 - MAÇONNERIE

03.01 - Démolition d'ouvrages

Généralités

Les démolitions avec des outils pneumatiques seront soumises à autorisation préalable du maître d'ouvrage et seront interdites dans les espaces sensibles du château

03.01.01 - Démolition de cloison pleine non porteuse

comprenant :

- la démolition de tout type de remplissage (carreaux de plâtre, plaques de plâtre, briques, briques creuses, parpaings, moellons...),
- la démolition d'ossatures internes et/ou de rigidification (profilés métalliques, poteaux, montants, traverses en bois, petites poutrelles en béton...),
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- les étalements nécessaires en cours de démolition,
- les reprises des rives, des sols, des murs et des plafonds après démolition avec gobetis et corps d'enduit en raccord avec les parties limitrophes, destiné à recevoir l'enduit de finition,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Épaisseur de la cloison : 30 cm maximum

03.01.02 - Démolition de plafond ou de rampant en plâtre

comprenant :

- la démolition des nappes en plâtre, sur parement horizontal ou sur rampant, en veillant à ne pas endommager les ossatures ou structures de plancher,
- l'enlèvement des supports de plâtre, type lattis ou Nergalto,
- l'enlèvement de tous les clous, attaches et pointes de fixation sur les ossatures,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- les étalements nécessaires en cours de démolition,
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Épaisseur de plafond ou rampant : compris entre 30 à 60 mm environ

03.01.03 - Démolition de cloison et doublage en plaque de plâtre sur ossature

comprenant :

- la démolition de cloison et de doublage de mur en plaque de plâtre sur ossature métallique
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- les reprises des rives, des sols, des murs et des plafonds après démolition avec gobetis et corps d'enduit en raccord avec les parties limitrophes, destiné à recevoir l'enduit de finition,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.01.04 - Démolition de dalle en béton armé

comprenant :

- la démolition ponctuelle de dalle en béton armé,
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques

03.01.05 - Démolition de chape ciment

comprenant :

- la démolition de la chape en ciment, en veillant à ne pas endommager les ossatures ou structures de plancher,
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques

03.01.06 - Démolition de carrelage en revêtement de sol

comprenant :

- le descellement et la dépose des tomettes anciennes en récupération,
- la dépose en démolition d'autres types de revêtement (carreaux de grès cérame, etc...),
- la démolition de la forme de pose jusqu'au plancher ou fond,
- le grattage et le nettoyage du support dégagé,
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques

03.01.07 - Démolition de carrelage en revêtement mural

comprenant :

- l'enlèvement et la démolition des carreaux de faïence,
- le grattage et le nettoyage de la surface pour retrouver un support propre et lisse,
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques

03.01.08 - Piochement d'enduit plâtre ou ciment

comprenant :

- le piochement d'enduit au plâtre ou au ciment jusqu'au dégagement de la maçonnerie brute (pierre, moellon ou brique),
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02 - Ouvrages de maçonnerie

03.02.01 - Maçonnerie de moellons en recherche

comprenant :

- le dépoussiérage et nettoyage des zones concernées,
- la fourniture et la pose de moellons de calcaire, mis en œuvre en fonction des besoins, hourdés au mortier de chaux avec humidification préalable pour reprise de maçonneries désorganisées et/ou comportant des cavités ou des trous à boucher,
- le rejointoiement en façade,
- les petits étalements nécessaires,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.02 - Maçonnerie de briques

comprenant :

- la fourniture de briques pleines ou creuses selon les cas,
- la pose au mortier et toutes les manutentions avec humidification préalable,
- le jointoiement en façade,
- toutes les sujétions de coupe d'ajustement,
- le calfeutrement soigné en raccord,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.03 - Dalle en BA

comprenant :

- la méthodologie et les plans d'exécution à faire valider par le maître d'ouvrage avant toute exécution,
- les travaux préparatoires sur le support,
- la mise en place d'un poliane,
- la mise en place des treillis soudés,
- le coulage du béton,
- les ancrages périphériques nécessaires,
- les éventuels joints de dilatation,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Épaisseur : 20 cm

03.02.04 - Chape de ravaillage en béton sur support existant

comprenant :

- la méthodologie et les plans d'exécution à faire valider par le maître d'ouvrage avant toute exécution,
- les travaux préparatoires sur le support existant
- la réalisation d'un ravaillage en béton d'une épaisseur de 10 cm
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.05 - Chape traditionnelle

comprenant :

- la méthodologie et les plans d'exécution à faire valider par le maître d'ouvrage avant toute exécution,
- les travaux préparatoires sur le support existant
- la réalisation d'une chape traditionnelle chaux / sable
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.06 - Chape isolante

comprenant :

- la méthodologie et les plans d'exécution à faire valider par le maître d'ouvrage avant toute exécution,
- les travaux préparatoires sur le support existant
- la réalisation d'une chape isolante chaux / chanvre
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.07 - Enduit chaux neuf

comprenant :

- la protection des parties contiguës non enduites
- la préparation des supports appropriés,
- le rejointoiement préalable des maçonneries de moellons à la chaux
- l'hydratation du parement
- l'exécution, toutes fournitures comprises des différentes couches constitutives d'un enduit chaux aérienne à 3 couches (gobetis, corps d'enduit et enduit de finition) y compris toutes sujétions de cueillies, d'angles, d'arrêts, de moulures et de garnissage des joints
- l'exécution des renformis éventuels découlant de la planimétrie des existants et de la planimétrie exigée de l'enduit fini
- les essais de convenance
- la finition suivant les témoins anciens
- la protection des enduits frais et jeunes, compte tenu des conditions climatiques
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.08 - Gobetis

comprenant :

- la protection des parties contiguës non enduites
- la préparation des supports appropriés,
- le rejointoiement préalable des maçonneries de moellons à la chaux
- l'hydratation du parement
- l'exécution d'un gobetis
- les essais de convenance
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.02.09 - Badigeon

comprenant :

- la protection des parties contiguës non enduites
- la préparation des supports appropriés,

- l'application d'un badigeon traditionnel à la chaux sur parements et modénatures y compris fixation du badigeon
- les essais de convenance
- la finition suivant les témoins anciens
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.03 - Percements et engravures

Généralités

Les percements nécessaires au passage d'équipements techniques (fourreaux, canalisations, etc...) dans les planchers et plafonds pour le passage de fourreaux ou suspensions devront être réalisés avec le plus grand soin.

Les engravures nécessaires à l'encastrement de fourreaux dans les maçonneries devront être réalisées avec le plus grand soin.

Ces travaux devront impérativement être réalisés avec des équipements sur aspiration afin de limiter la propagation de la poussinière

Un soin tout particulier sera exigé pour ces prestations dont certaines s'opéreront dans des espaces très sensibles

03.03.01 - Percements dans maçonneries de pierre de taille, de brique ou de moëllon

comprenant :

- les percements proprement dits à la mèche ou à la scie cloche selon les diamètres nécessaires :
 - * Type 1 : entre 10 et 25 mm de diamètre
 - * Type 2 : entre 25 et 50 mm de diamètre
 - * Type 3 : entre 50 et 100 mm de diamètre
 - * Type 4 : entre 100 et 200 mm de diamètre
- le bouchement au gros plâtre des percements réalisés après le passage des fourreaux et canalisations, en coordination avec les entreprises des lots techniques
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- le bouchement au gros plâtre des percements réalisés après le passage des fourreaux et canalisations, en coordination avec les entreprises des lots techniques
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.03.02 - Percements dans planchers et plafonds

comprenant :

- les percements proprement dits à la mèche ou à la scie cloche selon les diamètres nécessaires :
 - * Type 1 : entre 10 et 25 mm de diamètre
 - * Type 2 : entre 25 et 50 mm de diamètre
 - * Type 3 : entre 50 et 100 mm de diamètre
 - * Type 4 : entre 100 et 200 mm de diamètre
- le bouchement au gros plâtre des percements réalisés après le passage des fourreaux et canalisations, en coordination avec les entreprises des lots techniques
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes les sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,

- le bouchement au gros plâtre des percements réalisés après le passage des fourreaux et canalisations, en coordination avec les entreprises des lots techniques
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.03.03 - Engravures ou saignées dans maçonnerie de pierre de taille, de brique ou de moëllon

Dans sols et murs comprenant :

- les façons d'engravure et de saignée sur une profondeur d'environ 10 cm, elles pourront être exécutées mécaniquement sous réserve de l'accord du maître d'ouvrage :
 - * Type 1 : largeur entre 10 et 50 mm
 - * Type 2 : largeur entre 50 et 80 mm
 - * Type 3 : largeur entre 80 et 100 mm
 - * Type 4 : largeur entre 100 et 150 mm
- le bouchement au gros plâtre des percements réalisés après le passage des fourreaux et canalisations, en coordination avec les entreprises des lots techniques
- toutes les protections pour ne pas endommager les parties limitrophes,
- toutes sujétions d'exécution à toutes hauteurs,
- toutes sujétions de difficulté d'accès,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.03.04 - Création d'ouverture dans mur de refend

comprenant :

- la démolition de maçonnerie y compris tous étalements et protections
- la protection des parties contiguës conservées,
- la création d'un linteau en béton armé y compris note de calcul par un BET
- la reprise et la finition soignée des ébrasements
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.04 - Ancrages et scellements

03.04.01 - Ancrages et scellements existants

comprenant :

- la dépose des ancrages et scellements existants
- le rescellement soigné d'éléments métalliques existants,
- le traitement de finition soigné des scellements en harmonisation avec l'existant.
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

03.04.02 - Nouveaux ancrages et scellements

comprenant :

- les percements dans la maçonnerie pour ancrages d'éléments métalliques par les autres corps d'états (gonds, garde-corps, etc...),
- toutes les dispositions et calages nécessaires à la bonne prise des éléments à fixer
- le traitement de finition soigné des scellements réalisés par le corps d'état qui pose les éléments en harmonisation avec l'existant.

04 - PLÂTRERIE

04.01 - Plâtre traditionnel

04.01.01 - Enduit traditionnel au plâtre dressé en parement vertical

comprenant :

- la préparation du support, le nettoyage, le grattage, le piquetage pour permettre l'accroche,
- la fourniture et la pose de panneaux de Nergalto en cas de support hétérogène,
- la mise en œuvre d'une première couche d'enduit de rattrapage et d'égalisation,
- la mise en œuvre d'une seconde couche d'enduit de finition, lissée pour une parfaite planéité,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Nota : le plâtre utilisé doit être un plâtre naturel sans adjuvants et d'une épaisseur comprise entre 10 et 15 mm

04.01.02 - Enduit traditionnel au plâtre dressé en plafond et rampant

comprenant :

- la préparation du support bois,
- le nettoyage et le grattage,
- la fourniture et la pose de Nergalto,
- la mise en œuvre d'une première couche d'enduit de rattrapage et d'égalisation,
- la mise en œuvre d'une seconde couche d'enduit de finition, lissée pour une parfaite planéité,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Nota : le plâtre utilisé doit être un plâtre naturel sans adjuvants et d'une épaisseur comprise entre 10 et 15 mm

04.01.03 - Enduit de lissage

comprenant :

- la préparation du support,
- la réalisation d'un enduit de lissage adapté à tous supports prêt à peindre

04.01.04 - Révision et reprise d'enduit au plâtre en parement vertical

comprenant :

- le nettoyage et le lessivage,
- le brossage à la brosse douce, le dépoussiérage,
- le dégarnissage des crevasses et des fissures importantes,
- le rebouchage des crevasses et des fissures importantes,
- le piochage complet des plâtres très abîmés ainsi que des supports de fixation éventuels,
- la reconstitution des supports au Nergalto le cas échéant,
- la reconstitution des parties piochées au plâtre,
- les raccords ponctuels d'enduits sur les parties défectueuses,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

04.01.05 - Révision et reprise de plafond et corniche en plâtre

comprenant :

- le nettoyage et le lessivage,
- le brossage à la brosse douce, le dépoussiérage,
- le dégarnissage des crevasses et des fissures importantes,
- le rebouchage des crevasses et des fissures importantes,
- la consolidation des parties de plafond déplaquées ou désolidarisées,
- le piochage complet des plâtres très abîmés ainsi que des lattis pourris,
- la reconstitution des supports à l'identique (lattis) ou au nergalto,
- la reconstitution des parties piochées au plâtre,
- les raccords ponctuels d'enduits sur les parties défectueuses,
- la reprise à l'identique en plâtre des parties de corniches et de cordons défectueuses ou manquantes (corniches simplement moulurées),
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

04.01.06 - Révision de plafond en plaque de Staff

comprenant :

- le confortement de plafond existant en staff par polochonnage traditionnelle à la filasse
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

04.01.07 - Reprise de foyer de cheminée

comprenant :

- le nettoyage des parois intérieures du foyer,
- le nettoyage et le brossage des plaques de feu de fonte,
- le dégarnissage des fissures et des crevasses,
- le piochement des parties d'enduit plâtre très abîmées et/ou fissurées,
- le bouchement des fissures et des crevasses au plâtre,
- les reprises d'enduits plâtre en raccord,
- le nettoyage en fin d'intervention,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

04.01.08 - Révision et reprise de plancher bois

comprenant :

- le nettoyage des vides entre augets et solives (après la dépose des parquets par le titulaire du lot menuiserie bois),
- la vérification de l'état des augets en plâtre,
- la révision des augets comprenant le brossage, les raccords et le bouchement grossier au plâtre des crevasses et fissures,
- le piochage des augets très abîmés et/ou fissurés,
- la réalisation d'augets en plâtre reprenant la même structure que les anciens,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

04.02 - Plaque de plâtre

04.02.01 - Cloison sèche en plaque de plâtre

comprenant :

- la fourniture et la pose des profilés métalliques (montants, rails) en acier galvanisé compris toutes sujétions de fixation sur les parois, plafonds et sols, les profilés métalliques devront être dimensionnés en fonction de la hauteur de la cloison, du poids des plaques de plâtre et du degré coupe-feu requis
- la fourniture et la pose des plaques de plâtre double face, vissées sur les profilés métalliques,
- la fourniture et la pose de renforts ponctuels à la demande du MOA, en cas de besoins, pour l'accrochage de charges lourdes,
- la fourniture et la pose de cornières de renforcement d'angle en acier galvanisé,
- la fourniture et la mise en œuvre des bandes de raccords collées entre plaques et tous les angles sortants et rentrants, l'enduisage simple et la finition des parements lisses prêt à peindre
- la mise en place des huisseries ou bâtis fournis en coordination avec le menuisier,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.
 - * Type 1 : cloison BA 13
 - * Type 2 : cloison BA 15
 - * Type 3 : cloison BA 13 hydrofuge
 - * Type 4 : cloison BA 15 hydrofuge
 - * Type 5 : cloison BA 13 CF 1 heure
 - * Type 6 : cloison BA 13 CF 1 heure 30
 - * Type 7 : cloison BA 13 CF 2 heures

04.02.02 - Doublage et encoffrement en plaque de plâtre

comprenant :

- la fourniture et la pose des profilés métalliques (montants, rails) en acier galvanisé compris toutes sujétions de fixation sur les parois, plafonds et sols, les profilés métalliques devront être dimensionnés en fonction de la hauteur de la cloison, du poids des plaques de plâtre et du degré coupe-feu requis
- la fourniture et la pose des plaques de plâtre simple face vissées sur les profilés métalliques,
- la fourniture et la pose de plaques de plâtre simple face collées sur support propre et d'une parfaite planéité,
- la fourniture et la pose de renforts ponctuels à la demande du MOA, en cas de besoins, pour l'accrochage de charges lourdes,
- la fourniture et la pose de cornières de renforcement d'angle en acier galvanisé,
- la fourniture et la mise en œuvre des bandes de raccords collées entre plaques et tous les angles sortants et rentrants, l'enduisage simple et la finition des parements lisses prêt à peindre
- la mise en place des huisseries ou bâtis fournis en coordination avec le menuisier,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.
 - * Type 1 : cloison BA 13
 - * Type 2 : cloison BA 15
 - * Type 3 : cloison BA 13 hydrofuge
 - * Type 4 : cloison BA 15 hydrofuge
 - * Type 5 : cloison BA 13 CF 1 heure

* Type 6 : cloison BA 13 CF 1 heure 30

* Type 7 : cloison BA 13 CF 2 heures

04.02.03 - Plafond en plaque de plâtre

comprenant :

- la fourniture et la pose des profilés métalliques (rails) et/ou de suspentes en acier galvanisé compris toutes sujétions de fixation sur les supports existants (poutre, solivage, ancien plafond en plâtre), les profilés métalliques devront être dimensionnés en fonction, du poids des plaques de plâtre et du degré coupe-feu requis
- la fourniture et la pose des plaques de plâtre simple face vissées sur les profilés métalliques,
- la fourniture et la mise en œuvre des bandes de raccords collées entre plaques et tous les angles sortants et rentrants, l'enduisage simple et la finition des parements lisses prêt à peindre
- la mise en place des huisseries ou bâtis fournis en coordination avec le menuisier
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : plafond BA 13

* Type 2 : plafond BA 15

* Type 3 : plafond BA 13 hydrofuge

* Type 4 : plafond BA 15 hydrofuge

* Type 5 : plafond BA 13 CF 1 heure

* Type 6 : plafond BA 13 CF 1 heure 30

* Type 7 : plafond BA 13 CF 2 heures

04.02.04 - Trappe avec parement en plaque de plâtre

comprenant :

- la fourniture et la pose de trappe avec parement en plaque de plâtre ainsi que les travaux en découlant, notamment les sujétions de découpe, la trappe comportera un support et un cadre en acier inoxydable et sera livrée avec son bâti prêt à sceller
- la trappe pourra être posée soit en parement vertical soit en parement horizontal.

* Type 1 : trappe 40 x 40 cm

* Type 2 : trappe 60 x 60 cm

* Type 3 : trappe 80 x 80 cm

* Type 4 : trappe 40 x 40 cm CF 1/2 heure

04.03 - Carreaux de plâtre

04.03.01 - Cloison en carreaux de plâtre

comprenant :

- la fourniture de carreaux de plâtre hydrofuge alvéolé de 5, 7 et 10 cm d'épaisseur y compris tous accessoires
- la pose des carreaux par emboîtables (tenons et mortaises) sur une bande résiliente au sol, au mur et au plafond à l'aide d'un mortier-colle spécifique. Les rangs successifs se posent à joints croisés en vérifiant constamment l'aplomb,
- l'application d'un enduit de lissage sur les joints y compris ponçage soigné pour mise en peinture ou pose de papier peint

05 - CARRELAGE

05.01 - Travaux préparatoires

05.01.01 - Ragrée sur support existant

comprenant :

- le constat du tracé du trait du niveau qui permet de déterminer les arases du sol fini,
- le parfait nettoyage des supports, l'enlèvement de toute aspérité, avant application du ragréage,
- tous les préparatoires nécessaires sur le support existant afin de permettre l'application du ragréage,
- la mise en œuvre du ragréage adapté au support (fibré ou autolissant) avec avis technique en respectant la température d'application, il sera exécuté immédiatement avant l'application du revêtement de sol, seul le délai de séchage précisé par le fabricant devra séparer l'exécution du ragréage de la pose du revêtement
- la protection des ouvrages existants (notamment les plinthes) et le nettoyage immédiat des traces de ragréages sur ces derniers,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Nota : le lissage devra absolument rattraper tous les défauts éventuels de planéité et assurer le parfait résultat pour la mise en œuvre des revêtements de sol qu'il recevra ultérieurement.

05.02 - Tomettes en terre cuite

05.02.01 - Reprise en recherche de sol en tomettes

comprenant :

- la dépose avec soin des carreaux descellés, cassés ou abîmés, préalablement repérés avec le maître d'ouvrage en veillant à ne pas endommager les tomettes contiguës,
- le grattage, l'enlèvement et le nettoyage de la forme de pause,
- le scellement au plâtre des tomettes à remplacer avec trempage préalable,
- le rejointoiement au plâtre,
- toutes les sujétions de découpe pour la remise en place des carreaux,
- le traitement à l'huile de lin ou à l'huile OXANE des tomettes remplacées, à deux passes minimum
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : tomettes hexagonales de 16 cm environ

* Type 2 : tomettes hexagonales de 11 cm environ

* Type 3 : tomettes carrées de 16 x 16 cm environ

05.02.02 - Sol en tomette de récupération

comprenant :

- la fourniture de tomettes anciennes de récupération
- la pose incluant l'établissement du plan de calpinage, la distribution et la répartition des carreaux, le tracé et l'établissement des repères, le mortier de pose, la pose proprement dite, avec trempage préalable des carreaux, le coulis des joints, toutes coupes couvertes ou apparentes, la façon et le remplissage des joints de fractionnement, le nettoyage pour faire disparaître les efflorescences blanches
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : tomettes hexagonales de 16 cm environ

* Type 2 : tomettes hexagonales de 11 cm environ

* Type 3 : tomettes carrées de 16 x 16 cm environ

05.02.03 - Sol en tomette fournie

comprenant :

- la fourniture de tomettes traditionnelles de type Tuilerie de la Bretèche ou équivalent
- la pose incluant l'établissement du plan de calpinage, la distribution et la répartition des carreaux, le tracé et l'établissement des repères, le mortier de pose, la pose proprement dite, avec trempage préalable des carreaux, le coulis des joints, toutes coupes couvertes ou apparentes, la façon et le remplissage des joints de fractionnement, le nettoyage pour faire disparaître les efflorescences blanches
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : tomettes hexagonales de 16 cm environ

* Type 2 : tomettes hexagonales de 11 cm environ

* Type 3 : tomettes carrées de 16 x 16 cm environ

05.02.04 - Traitement de finition sur tomettes

comprenant :

- le traitement de finition traditionnelle sur tomettes en terre cuite à l'huile de lin ou huile d'Oxane en deux ou trois passes en fonction de l'absorption du matériau
- le dépoussiérage et le nettoyage préalable du sol,
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

05.02.05 - Vitrification sur tomettes

comprenant :

- le traitement de finition par vitrification (protection hydrofuge oléofuge ou durcisseur), à deux passes,
- le dépoussiérage et le nettoyage préalable du sol y compris décapage si nécessaire
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

05.03 - Dalles de pierre

05.03.01 - Reprise en recherche de sol en dalles de pierre

comprenant :

- la dépose soignée des dalles de pierre et de cabochons descellés, cassés ou abîmés, préalablement repérés avec le maître d'œuvre,
- le grattage, l'enlèvement et le nettoyage de la forme de pause,
- la fourniture de dalles en pierre et des cabochons (marbre noir ou ardoise) de mêmes caractéristiques que celles en place,
- la repose des dalles de pierre et de cabochons au mortier de chaux hydraulique y compris rejointoiement soigné avec trempage préalable,
- toutes les sujétions de découpe pour la remise en place des dalles et cabochons,
- le rejointoiement au mortier "identique" aux existants
- le traitement à l'encaustique des dalles remplacées,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : dalles hexagonales de 30 cm environ

* Type 2 : cabochons de 13 x 13 cm environ

* Type 3 : dalles rectangulaires de dimensions aléatoires

* Type 4 : marches

05.03.02 - Dallage neuf en pierre calcaire

comprenant :

- la préparation du support du sol (chape ciment, dalle en béton, gros plâtre) qui devra être parfaitement plan,
- la mise en œuvre de la forme de pause,
- la fourniture des dalles selon les caractéristiques fournies,
- la pose soignée selon le calepinage défini par le maître d'œuvre avec humidification préalable,
- toutes les sujétions de découpe,
- le jointoiement au mortier "identique" aux existants
- le nettoyage pour faire disparaître les efflorescences risquant d'apparaître après séchage,
- l'application d'un produit d'imprégnation pour rendre la surface étanche (produit et méthodologie à faire approuver par la MOA, sur présentation d'échantillon)
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Caractéristiques :

Nature de la pierre : calcaire à l'identique des existants

Épaisseur : 30 mm

Dimensions : pose aléatoire selon le calpinage transmis

Finition : polie

05.03.03 - Bouchon neuf en pierre calcaire

comprenant :

- la fourniture de bouchons en pierre calcaire, débités aux dimensions voulues, avec taille des parements à "l'identique"
- le refouillement dans les pierres existantes
- la pose par incrustement à joints vifs (marbriers) dans les pierres en place, toutes tailles et collage aux résines ou mortier de résine y compris renfort par goujon en fibre de verre si nécessaire,
- le traitement de surface et la patine d'harmonisation avec les parties contigües
- le rejointoiement éventuel en raccord lorsque le bouchon est connexe avec joint
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

* Type 1 : jusqu'à 0,20 à l'équerre

* Type 2 : de 0,20 à 0,40 à l'équerre

05.04 - Carrelage en grès cérame

05.04.01 - Carrelage neuf en grès cérame en revêtement de sol

comprenant :

- la préparation du support du sol (chape ciment, dalle en béton, gros plâtre) qui devra être parfaitement plan,
- la mise en œuvre de la forme de pause,
- la fourniture des carreaux en grès cérame de type Mosa Solids de chez MOSA ou équivalent (couleur et dimensions au choix du maître d'ouvrage)
- la fourniture de plinthes en grès cérame de type Mosa Solids de chez MOSA ou équivalent (couleur et dimensions au choix du maître d'ouvrage)
- la pose soignée selon le calepinage défini par le maître d'œuvre avec humidification préalable,
- toutes les sujétions de découpe,

- le jointoiement au mortier hydrofuge coloré,
- le nettoyage pour faire disparaître les efflorescences risquant d'apparaître après séchage,
- tous les travaux annexes en découlant
- la fourniture et la pose de baguettes et profilés de finition selon le choix de la MOA (aluminium ou laiton)
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Nota : les produits et colles de scellement devront être compatibles avec les supports en œuvre suivant les recommandations fournies par le fabricant

05.04.02 - Carrelage neuf en grès cérame en revêtement mural

comprenant :

- la préparation du support mural qui devra être parfaitement plan,
- la fourniture des carreaux en grès cérame de type Mosa Murals de chez MOSA ou équivalent (couleur et dimensions au choix du maître d'ouvrage),
- la pose soignée selon le calepinage défini par le maître d'œuvre avec humidification préalable,
- toutes les sujétions de découpe,
- le jointoiement au mortier hydrofuge coloré,
- le nettoyage de fin de travaux,
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

Nota : les produits et colles de scellement devront être compatibles avec les supports en œuvre suivant les recommandations fournies par le fabricant

05.04.03 - Traitement étanche sous-carrelage

comprenant :

- la préparation du support mural qui devra être parfaitement plan,
- la réalisation d'un traitement étanche de surfaces planes horizontale ou verticale avant la mise en œuvre de carrelage afin de renforcer leur étanchéité avec un produit d'imperméabilisation avec silice incorporée pour améliorer l'adhérence,

05.04.04 - Trappe à carrelé

comprenant :

- la fourniture et la pose de trappe à carrelé du commerce ainsi que les travaux en découlant, notamment les sujétions de découpe. La trappe comportera un support et un cadre en acier inoxydable et sera livrée avec son bâti prêt à sceller.
- * Type 1 : trappe 30 x 30 cm
- * Type 2 : trappe 40 x 40 cm
- * Type 3 : trappe 50 x 50 cm

05.04.05 - Mosaïque en revêtement mural

comprenant :

- la préparation du support mural qui devra être parfaitement plan,
- la fourniture des plaques de mosaïques en pâte de verre 2 x 2 cm de la collection mosaico vetroco de chez VITREX ou équivalent, couleur aux choix du maître d'ouvrage
- la pose soignée selon le calepinage défini par le maître d'œuvre avec humidification préalable,
- toutes les sujétions de découpe,
- le jointoiement au mortier hydrofuge coloré,

- la fourniture et la pose de baguettes et profilés de finition selon le choix de la MOA (aluminium ou laiton)
- le nettoyage de fin de travaux,

Nota : les produits et colles de scellement devront être compatibles avec les supports en œuvre suivant les recommandations fournies par le fabricant

05.04.06 - Travaux complémentaires

comprenant :

- le recallage et le rescellement de revêtement de sol de toutes natures
- la dépose et la repose partielle, si nécessaire
- le rejointoiement à "identique" de l'existant

06 - ISOLATION

06.01.01 - Isolation par laine minérale

comprenant :

- la fourniture et la pose de bandes à dérouler ou panneaux de laine minérale M0 pour assurer l'isolation thermique ou acoustique de cloisons, plafonds ou gaines techniques ainsi que tous les travaux en découlant
 - * Type 1 : laine de roche de 200 mm d'épaisseur avec pare-vapeur
 - * Type 2 : laine de roche de 100 mm d'épaisseur avec pare-vapeur
 - * Type 3 : laine de roche de 45 mm d'épaisseur non revêtue

06.01.02 - Dalle de plafond acoustique

comprenant :

- la fourniture et la pose de panneaux avec précadre en bois et mise en place d'absorbant acoustique y compris toutes sujétions de fixation
 - * Type 1 : panneaux en tissus type TEXAA,
 - * Type 2 : panneaux BASWA Phon Base

07 - MARBRERIE

07.01.01 - Nettoyage et restauration des marbres existants

1/ La prestation concerne la totalité des marbres

- le nettoyage des zones peu altérées par brossage de l'ensemble au triammonium citrate puis rinçage.

2/ La prestation concerne les surfaces desquamées et/ou délitées

- le nettoyage complémentaire des zones altérées; après mise au point du protocole de nettoyage, enlèvement des substances grasses en profondeur par application de compresses imbibées de solvants adaptés permettant le ramollissement et l'absorption des corps gras.

3/ La prestation concerne les surfaces desquamées et/ou délitées

- le rebouchage des zones altérées; rebouchage des fissures, éclats de moins de 8 cm³ et veines dégarnies à l'aide de stuc acrylique et poudre de marbre adaptée aux couleurs. Finition de surface en harmonie avec l'existant et lustrage

4/ La prestation concerne les fissures sur parements

- le rebouchage des petites lacunes par ragréage ou bouchons (après validation des matériaux utilisés pour les compléments)
- la consolidation des fissures ; préparation du collage : application de solvants et dégagement au scalpel de toutes les salissures présentes. Rebouchage à l'identique du

stuc réalisé à partir de résine acrylique (paraloïd B72), poudre de marbre et terres permettant d'obtenir un aspect rigoureusement identique au marbre contigu

5/ La prestation concerne le recollage d'éléments instables

- la préparation au collage : dégraissage des parties de marbre à recoller.
- l'imprégnation : application d'une couche de paraloïd dilué à 3% dans du solvant permettant de durcir la surface du marbre à coller.
- le collage : réalisation d'une pâte thixotrope à base de paraloïd et charges minérales permettant le collage par incrustation de l'élément de marbre.
- la prestation concerne tous les éléments présentant un décollement ou sonnant le creux au sondage, et toutes les autres pathologies nécessitant un recollage

6/ La prestation concerne la consolidation des marbres

- la réalisation d'essais permettant de définir l'éventuelle compatibilité entre les substances grasses pouvant rester dans le marbre et le consolidant.
- en fonction des essais, application du consolidant le plus adapté (silicate d'éthyle, paraloïd B72).

7/ La prestation concerne le ponçage et le lustrage des marbres

- le ponçage général et le lustrage de l'ensemble comprenant 3 passes aux feutres de différentes duretés et une finition à la peau de mouton jusqu'au degré de brillance demandé par le maître d'ouvrage après essais

Nota : l'établissement d'un protocole d'intervention à faire approuver par le maître d'ouvrage avant tous travaux

07.01.02 - Réfection de pavement en marbre

comprenant :

- la dépose soignée en conservation des dalles, carreaux cassés, fissurés, affaîssés,
- la dépose soignée en conservation de dalle foyère en place pour restauration, et la repose après reprise du massif de fondation,
- la démolition et purge des formes de pose,
- la reprise du massif de pose de dalle foyère compris tous renforts et compléments,
- le nettoyage des pavements en marbre,
- le décrottage des éléments déposés,
- la restauration des éléments de marbre déposés,
- la repose, scellement et jointoiement des éléments de marbre restaurés et réutilisés,
- toutes les sujétions de protections des parties limitrophes.
- tous les travaux annexes en découlant
- l'enlèvement et l'évacuation de gravois issus de ces travaux aux décharges publiques.

07.01.03 - Plaques en marbre neuves

comprenant :

- la fourniture de plaques de marbre de Carrare Arabescato avec le traitement des chants adouci ou légèrement biseauté (au choix du maître d'ouvrage),
 - * Type 1 : 25 mm d'épaisseur
 - * Type 2 : 35 mm d'épaisseur
- la pose et le scellement soigné de plaque en marbre pour des plans de travail y compris toutes les sujétions de découpe,

Nota : les sujétions de découpe pour intégration de vasques ou de lavabos seront comptées séparément, au temps passé supplémentaire, en fonction des besoins

08 - TRAVAUX DIVERS

08.01 - Menus ouvrages particuliers

Les prix de ces articles servent exclusivement au règlement des prestations commandées, non prévues dans les articles du BPU et dont le côté exceptionnel ne requière pas l'étude d'un prix nouveau.

Ces dispositifs ne doivent en aucun cas tenir lieu de règlement de travaux exécutés en régie.

Heures de compagnon et d'aide pour des prestations spécifiques en complément des forfaits pour déploiement et repliement de chantier.

Pour les matériaux nécessaires en complément des heures de compagnon et d'aide : le coefficient à appliquer aux prix de fourniture est de 1,30 (suivant déboursés hors TVA justifiés par la production des factures).