

MISES AUX NORMES DU MUSEE

NISSIM DE CAMONDO

63 RUE DE MONCEAU, 75008, PARIS

DCE

LOT 03

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Gros œuvre – pavage – cloisons – plâtreries

MAITRE D'OUVRAGE

Les Arts Décoratifs
107 rue de Rivoli 75001, PARIS
mona.ben-naji@madparis.fr
pascale.guigou@madparis.fr

MAITRISE D'ŒUVRE

FRANÇOIS BRUGEL ARCHITECTES ASSOCIES (MANDATAIRE)

2, cour de la grâce de dieu - 75010 PARIS
Tél. : 01 42 01 01 61
contact@fb-architectes.fr

SEBASTIEN CORD – ARCHITECTE DU PATRIMOINE

5 place de Rome, 13006, Marseille
Tél. : 06 14 08 33 75
sc@sebastiencord.fr

BUREAU D'ETUDES OCI

66 Avenue des Champs-Élysées, 75008
Tél. : 06 17 09 75 92
ma.depastre@oci-be.fr

BUREAU D'ETUDES CADENCE

9, rue de Domrémy, 75013, Paris
Tél. : 06 70 27 28 01
jc.rene.cadenceidf.fr

Sommaire

1. Généralités	5
1.1. Objet et consistance des travaux	5
Les outils à percussions sont proscrits.	5
Les outils à percussions sont proscrits.	5
Les outils à percussions sont proscrits.	5
1.2. Connaissance des lieux	6
1.3. Documents de références	6
1.4. Consistance des travaux	7
1.5. Qualité des matériaux et performances techniques des produits	8
1.6. Mise en œuvre	8
1.7. Raccords	8
1.8. Coordination	8
1.9. Tolérances	8
1.10. Nettoyages	9
1.11. Présentation des offres	9
1.12. Rappel des obligations	9
1.13. Rappel des qualifications et expériences patrimoniales exigées	9
2. Amiante et plomb	11
2.1 Notes pour les interventions sur matériaux amiante en sous-section 4	11
2.1.1. Intervention sur matériaux amiante en sous-section 4	11
2.1.2. Travaux de percements dans les sols en porphyre ou dans les dalles vinyl amiantés (pour installations techniques, fixation de pied bâti, rail pour cloisons...)	11
2.1.3. Travaux d'électricité	11
2.1.4. Travaux au contact du sol porphyre (plinthes, bâtis de portes, goulottes ...)	12
2.1.5. Démolition ou dépose de cloison au contact du sol porphyre ou dalles vinyl amiantées	12
2.1.6. Dépose de l'escalier sur dalles vinyl amiantées	12
2.1.7. Mise en place de revêtement de sol en pose libre	12
2.1.8. Evacuation des déchets	13
2.2 Prescriptions techniques relatives au lot déplombage	14
2.2.1 Règles générales applicables	14
2.2.2 Autorisation de démarrage des travaux – Plan de retrait	14
2.2.3 Contrôle d'empoussièrement	15
2.2.4 Principes de traitement du plomb	15
2.2.5 Installations de chantier	16
2.2.6 Protections individuelles	17
2.2.7 Traitement des peintures au plomb sur site	17

2.2.8	Rapport final d'intervention	18
2.2.9.	Spécificité du dossier relative à l'intervention en site à haute valeur patrimonial	18
2.2.10	Protocole de décapage des peintures au plomb dans les zones muséales classées	19
3.	Description des ouvrages	20
3.1.	Gros-œuvre extérieur patrimonial	20
3.1.1.	Réfection d'un seuil en pierre	20
3.1.2.	Reprise du Pavage de la cour d'honneur	20
3.1.3.	Extension du Pavage de la cour d'honneur	21
3.2.	Gros-œuvre intérieur patrimonial	22
3.2.1.	Réalisation d'une tranchée de sol	22
3.2.2.	Ouverture dans une paroi en briques	22
3.2.3.	Dépose-Repose de faïences	23
3.2.4.	Percements intérieurs dans les ouvrages de murs et voûtes maçonnés	23
3.2.5.	Percements des augets plâtre de complexes de parquets	24
3.2.6.	Reprises augets en plâtre sous lambourdes modifiés	24
3.2.7.	Percements et reprises en cloisons de lambris et en corniches	25
3.3.	Plâtreries patrimoniales	25
3.3.1.	Réalisation de saignées en plafonds à gypseries	25
3.3.2.	Réalisation de percements au droit de décors en stuc pierre	26
3.3.3.	Reprise des saignées en plafonds à gypseries	26
3.3.4.	Reprise des percements dans les décors en stucs pierre	27
3.4.	Gros-œuvre intérieur parties courantes	27
3.4.1.	Déposes de cloisons existantes	27
3.4.2.	Sondages	28
3.4.3.	Reprises à l'enduit plâtre	28
3.4.4.	Dépose de faux plafonds	29
3.5.	Gros-œuvre intérieur neuf	29
3.5.1.	Nivellement de sols intérieurs par décaissement	29
3.5.2.	Nivellement de sol sanitaire PMR et four par remplissage en béton léger	29
3.5.3.	Structure intérieure	30
3.5.4.	Placard technique	30
	Création d'un placard coupe-feu 2h pour tableau électrique, comprenant :	30
-	Mise en œuvre d'une talonnette en carroflam CF 2h de hauteur 20cm	30
-	Mise en œuvre d'une imposte en carroflam CF2h, hauteur selon trappe prévue au lot 2	30
-	Mise en œuvre d'un cuvelage sur 20 cm	30
3.6.	Cloisons à créer	30
3.6.1.	Cloisons en briques creuses à créer	30
3.6.2.	Cloisons en carreaux de plâtre	31

3.6.3.	Contre-cloison et jambages en carreaux de plâtre pour timbre d'office	32
3.6.4.	Cloisons en plaque de plâtre avec ossature	32
3.6.5.	Enduit sur cloisons en carreaux de plâtre	32
3.7.	Plafonds à créer	33
3.7.1.	Façon de banquettes	33
3.7.2.	Faux plafonds	34
3.7.3.	Encoffrement des gaines	34
3.7.4.	Revêtements de sols carrelés neufs	34
3.8.	Revêtements murs carrelés	35
3.8.1.	Revêtements de murs carrelés neufs	35
3.9.	Amiante et Plomb	35
<u>3.9.1</u>	Traitement des sujets amiante SS4	35
<u>3.9.2</u>	Traitement des sujets plomb	35

1. Généralités

1.1. Objet et consistance des travaux

Les travaux du présent lot concernent les travaux de gros œuvre – pavage – cloisons – plâtreries nécessaires à la mise aux normes du Musée Nissim de Camondo, 63 rue de Monceau, 75008, Paris, pour le compte du MAD Paris, et de permettre aux entreprises consultées d'établir les propositions, sans restriction ni réserve.

Sujets patrimoniaux :

Le présent LOT 3 est en charge des travaux dans les parties maçonnées et patrimoniales. Il a pour tâche :

- de créer les passages - par percements, ouvertures, et saignées – nécessaires au LOT 1
- de reprendre les ouvrages au droit de ses interventions

a) Percements et ouvertures au droit des parties non décorées – gros-œuvre et plâtrerie

Tous les travaux de percements et ouvertures doivent être exécutés soigneusement, par carottage soignée pour les passages inférieurs à 10cm, ou par démontage progressif pour les passages supérieurs à 10cm, en vérifiant au préalable l'absence de structure bois ou métalliques incorporées ou associées aux maçonneries.

Les passages opérés dans les ouvrages maçonnés seront systématiquement stabilisés par le présent lot :

- par la mise en place de linteaux, de fourreaux et de cadres scellés au plâtre
- par la confortation si nécessaire des maçonneries au mortier de plâtre

Les outils à percussions sont proscrits.

Les percements au droit de sols porphyrolithe, donc amiantés, sont à écarter.

b) Saignées en plafonds - gypserie

Tous les travaux de saignées en plafonds doivent être exécutés soigneusement :

- En procédant par ouvertures alternées :
- En recherchant des parties soit déjà reprise, soit altérées
- En privilégiant les parties courantes pour préserver les décors en gypserie

Les saignées opérés dans les plafonds seront systématiquement stabilisés par le présent lot :

- Par reprise des baculas, a priori constitués de lattis bois sur structure bois
- Par un rebouchage au plâtre soigné et poncé

Les outils à percussions sont proscrits.

c) Percements en stucs pierre - Stuc

Tous les travaux de percements au droit de décors en stuc pierre doivent être exécutés soigneusement :

- En procédant par un carottage soigné et de faible diamètre (3 à 5cm max).
- En recherchant le parfait angle d'inclinaison nécessaire

Les percements opérés dans les stucs pierre seront repris par une restauration des décors en stuc, à l'identique de l'existant.

Les outils à percussions sont proscrits.

1.2. Connaissance des lieux

L'Entrepreneur est réputé par le fait d'avoir remis son offre :

- S'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- Avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées,
- Avoir pris parfaite connaissance de l'état du terrain qui leur sera livré,
- Avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, etc., des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.
- Avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations.

En résumé, l'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des travaux à réaliser. Aucun Entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

Ils incorporeront donc dans leurs prix, tous les travaux indispensables à la bonne exécution du chantier étant entendu qu'ils suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis.

Ils ne pourront donc après le dépôt de leurs offres se prévaloir d'erreurs ou d'omissions dans les documents qui leur auront été remis.

1.3. Documents de références

La qualité des matériaux mis en œuvre et l'exécution des ouvrages doit satisfaire aux caractéristiques et conditions contenues dans les documents suivants :

- D.T.U. (Documents Techniques Unifiés) en vigueur, notamment :
- D.T.U. 21.1 : Travaux de gros œuvre (fondations, maçonnerie, dallage et béton).
- D.T.U. 24.1 : Pavage et dallage des surfaces extérieures.
- D.T.U. 25.1 : Cloisons en matériaux de plâtre.
- D.T.U. 26.1 : Travaux de plâtrerie intérieure (réalisation de plafonds, parois et autres éléments en plâtre).

Normes françaises relatives aux matériaux de gros œuvre et de plâtrerie :

- NF P 93-500 : Caractéristiques des produits et matériaux utilisés dans la construction et la restauration des bâtiments anciens.
- NF P 08-510 : Maçonnerie des constructions anciennes – Spécifications techniques relatives à la réparation et à la restauration des maçonneries anciennes.
- NF P 93-350 : Matériaux et techniques pour la conservation des constructions en pierre.

Règlementation applicable aux bâtiments classés Monuments Historiques (MH) :

- Code du patrimoine – Articles L621-1 à L621-27 relatifs à la protection et à la conservation des monuments historiques.
- Charte de la restauration des monuments historiques – Recommandations et principes directeurs pour la restauration et la conservation des monuments classés ou inscrits.
- Instruction technique n° 2495 du Ministère de la Culture – Consignes pour la conservation et la restauration des maçonneries et des structures porteuses des monuments historiques.
- Norme NF Z 40-005 : Restauration des monuments historiques – Prescriptions pour l'entretien et la conservation des constructions en pierre et des structures en maçonnerie.
- Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) applicable au projet.

En conséquence :

- Les diverses prescriptions ou spécifications, techniques ou autres, mentionnées dans ces documents ne font pas, normalement, l'objet d'un rappel dans le présent chapitre. Elles doivent être intégralement appliquées sans qu'il soit nécessaire de les répéter dans le CCTP.
- L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, invoquer l'ignorance de ces prescriptions pour se soustraire à l'une quelconque de ses obligations qui en découlent. La responsabilité de l'entrepreneur est engagée dès lors qu'il est informé par ces documents, et il doit veiller à leur application stricte sur le chantier.
- Il ne pourra également exiger à ce titre un quelconque dédommagement pour la prise en compte de ces prescriptions ou pour l'application de techniques particulières ou de matériaux spécifiques exigés par la nature du bâtiment classé.

1.4. Consistance des travaux

Les travaux de gros œuvre – pavage – cloisons - plâtreries, comprennent notamment :

- Toutes les sujétions pour des ouvrages complets parfaitement exécutés ;
- L'implantation et le traçage du développé des cloisons en accord avec l'entreprise chargée de la fourniture et pose des huisseries ;
- La fourniture et la pose des carreaux de plâtre, plaques et panneaux, y compris toutes façons et fournitures diverses, plâtre, colle, eau, semelles résilientes, etc. nécessaires à cette pose ;
- Les piquages et nettoyages de la surface du Gros-Œuvre ou des enduits aux raccords avec les cloisons ;
- Les profilés U conformes au D.T.U. ;
- La fourniture et la pose des poteaux raidisseurs ou de renforts (par dérogation à l'article 2.3 du C.C.S.) ;
- La fourniture et pose des poteaux de liaison avec les murs prévus à l'article 4.332 du D.T.U. 25.31 ;
- Les couvre-joints assurant la jonction entre les raidisseurs ou poteaux de liaison et les murs et cloisons ;
- Les dispositifs de protection des angles sur toute leur hauteur ;
- La fourniture, pose, dépose et enlèvement du matériel d'exécution ;
- L'entrepreneur devra se référer obligatoirement, en ce qui concerne le degré coupe-feu ou pare-flamme de ses ouvrages, aux prescriptions, normes et règlements en vigueur ;
- Les réparations des défauts localisés conformément à l'article 4.62 du D.T.U. 25.31 ;
- Le traitement insecticide et fongicide des bois intégrés dans les cloisons et faux plafonds ;
- Les descentes de canalisations électriques et les découpes de boîtiers ;
- Tous les échafaudages, protections, bâchages nécessaires pendant les travaux.
- La fourniture et la pose des pavés pour la mise aux normes de l'accès PMR de la cour d'honneur.
- La fourniture et la pose des éléments de poutraison en bois pour la cloison coupe-feu de la salle de passage.
- La fourniture et la mise en œuvre conforme aux règles de l'art en matière de patrimoine pour les reprises de stucs et gypseries.
- La mise en œuvre de saignées et percements dans certains plafonds et murs maçonnés du musée et la mise en œuvre des reprises adaptée en accord avec les recommandations patrimoniales.
- La consolidation des solins plâtre sous lambourdes de parquet après passage des réseaux
- La dépose de certains éléments existants et leur évacuation hors du site : cloison descente à couvert, porte CF actuelle dans la salle de passage ...
- La mise en œuvre de reprise de niveau de sol : mise à niveau et rampe à créer dans les ADC, création de seuils PMR pour le musée dans la descente à couvert...
- Le nettoyage de toutes les projections sur les parois, plafonds, sols, huisseries, menuiseries extérieures et de tous déchets et gravais résultant des travaux, leur manutention, mise en benne et enlèvement en décharge.

Ne sont pas inclus dans l'offre :

- Les encastresments dans les cloisons à la demande des différents corps d'état ;
- La fourniture des huisseries et dormants.

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot devra la fourniture de plans d'exécution de ses ouvrages.

1.5. Qualité des matériaux et performances techniques des produits

Les matériaux doivent correspondre aux caractéristiques imposées dans les textes normatifs les concernant et notamment ceux cités dans les D.T.U. rappelés ci-dessus et dans les avis techniques concernant les cloisons, les complexes, les mortiers et les produits pour le traitement des joints.

NF EN 520 Plâques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P72- 600)

NF EN 13279 Plâtres et enduits à base de plâtres pour le bâtiment - (Indice de classement : P72-400)

NF B12-301 Gypse et plâtre - Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté - Classification, désignation, spécifications (Indice de classement : B12-301)

Arrêté du 22 février 2002 portant application aux carreaux de plâtre et aux liants colles à base de plâtre du décret 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, modifié par le décret 95-1051 du 20 septembre 1995 (DPC et ATE)

Arrêté du 22 août 2005 portant application aux plaques de plâtre et produits accessoires du décret n° 92- 647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction

Arrêté du 24 avril 2006 portant application aux plâtres et produits accessoires du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction.

1.6. Mise en œuvre

La réception des supports, la préparation et la pose des ouvrages sont réalisées selon les prescriptions des D.T.U. rappelés ci avant et des avis techniques les concernant.

1.7. Raccords

Après le passage des autres corps d'état, l'Entrepreneur du présent lot doit les raccords et reprises soigneusement exécutés, ne présentant ni différence de nu, ni ligne de raccordement avec les parties adjacentes.

L'Entrepreneur est tenu d'assurer l'exécution des raccords des ouvrages faisant partie de son lot après pose des diverses canalisations et appareils, soit qu'il ait réservé les emplacements, soit que ces raccords découlent des percements exécutés par les ouvriers d'autres corps d'état.

De même, après réparation des malfaçons ou des accidents provenant d'autres entreprises, il doit exécuter les raccords en découlant, mais dans ce cas, la facture correspondante est réglée par le responsable des dégâts.

1.8. Coordination

L'Entrepreneur du présent lot prend les contacts utiles avec les Entrepreneurs ayant des prestations à encastrer et/ou des prestations à fixer sur les ouvrages qu'il a exécutés. Il précise aux Entrepreneurs les règles d'encastrement et de fixation applicable au type de matériau mis en œuvre.

1.9. Tolérances

Les tolérances des planitudes sont au plus égales à :

- 5mm sous une règle de 2.00m longueur appliquée en tous sens ;
- 0.5mm sous une règle de 0.20m longueur appliquée en tous sens, l'écart avec la verticalité sur une hauteur d'étage est au plus égal à 5 mm ;
- Pour les cloisons, l'écart avec l'implantation pris sur l'axe est au plus égal à 1/10^{ème} de l'épaisseur de la cloison.

1.10. Nettoyages

Les gravois résultant de l'exécution des travaux sont évacués des locaux et enlevés en décharge par les soins et aux frais de l'Entrepreneur du présent lot, stockés en bennes.

L'Entrepreneur du présent lot doit le nettoyage des locaux dans lesquels il travaille et des locaux qu'il doit emprunter pour l'exécution de ses travaux. Toutes les projections de toute nature sont grattées soigneusement, sur les parois, plafonds, huisseries, ouvrages des autres corps d'état ainsi que sur les sols. Attention la méthode de nettoyage des projections dans les espaces à haute valeur patrimoniale sera soumise à validation préalable de la MOE.

1.11. Présentation des offres

Pour permettre une comparaison judicieuse des offres, les entreprises devront obligatoirement répondre sur le cadre de bordereau joint au présent CCTP. En fonction de leurs spécialités et de leurs techniques, ils peuvent ajouter à la fin de ce bordereau, les ouvrages complémentaires nécessaires à la parfaite exécution des ouvrages

1.12. Rappel des obligations

L'entreprise devra la mise en œuvre de l'ensemble des ouvrages du présent lot dans le respect des préconisations en coordination notamment avec l'entreprise de gros œuvre, d'étanchéité et de revêtements de sols. En cas de contradiction entre l'étude thermique, les plans et le CCTP, il conviendra de considérer l'obligation de résultat en termes de performance.

Le titulaire du lot « gros œuvre – pavage – cloisons – plâtreries » prendra connaissance :

- de la nature et de l'épaisseur minimale des doublages définis au lot « Gros œuvre » relatif au doublage coupe-feu de certains murs historiques du musée.
- Le titulaire prendra également connaissance des épaisseurs respectives à chaque cloisons et plafonds qu'il devra mettre en œuvre ?
- Les trémies et sondages seront rebouchées à chaque niveau par un matériau de même performance hygrométrique que le plancher percé. Il en sera de même pour les percements dans certains murs maçonnés.

1.13. Rappel des qualifications et expériences patrimoniales exigées

Dans le cadre de la réalisation du lot, il est impératif que l'entreprise titulaire dispose des compétences techniques et qualifications spécifiques pour garantir la qualité et la conformité des travaux aux exigences du projet. Afin d'assurer la réalisation de prestations de qualité, l'entreprise devra être titulaire soit des certifications Qualibat qui suivent, soit de références équivalentes :

- **Pour les travaux de pavage, de maçonnerie de pierre et de brique :**

Qualibat 2194 - Pierre de taille - Cette certification est requise pour tous travaux de maçonnerie, de taille et de pose de (compétence en stéréotomie), sur des bâtiments protégés au titre des "monuments historiques", en utilisant les technologies anciennes ainsi que les techniques nouvelles.

Et Qualibat 1342 - Pavage - Cette certification est requise pour la réalisation de pavages extérieurs en pierre naturelle, en particulier dans le cadre de la réhabilitation d'espaces extérieurs de bâtiments MH, comme les cours, allées et autres zones pavées.

- **Pour les travaux de reprises en plâtrerie sur augets, parois et cloisons, y compris au-dessus des corniches :**

Qualibat 4113 - Plâtrerie : Plafonds - Cloisons - Doublages - Isolations (technicité supérieure) - Réalisation de tous travaux d'enduits, à fonction technique ou décorative, de cloisonnements, de corniches ou décors trainés sur place, y compris la pose d'éléments préfabriqués, ainsi que de travaux

d'art et de décoration. L'entreprise peut exécuter des voûtes et plafonds en éléments en terre cuite avec ou sans enduits. L'entreprise est en capacité d'installer des éléments contribuant à l'isolation thermique et acoustique, ainsi qu'à la protection incendie. Suivant les usages locaux, sont compris les travaux accessoires suivants : - carrelage mural,- conduit de fumée et de ventilation à usage domestique et individuel en boisseau ou en matériaux relevant de la technologie du plâtre.

- **Pour les travaux de reprises de plafonds plâtre :**

Qualibat 6593 - Gypserie - Restauration plâtres et chaux des monuments historiques. Entreprise qui, disposant d'un atelier, par la haute qualification de son personnel d'encadrement et d'exécution, dispose de la maîtrise des techniques anciennes nécessaires aux opérations de conservation et de restauration des plâtres et chaux, des bâtiments protégés au titre des monuments historiques.

- **Pour les travaux de reprises sur décors en stucs pierre :**

Qualibat 6523 - Stuc - Restauration de stuc des monuments historiques. Entreprise qui, par la haute qualification de son personnel d'encadrement et d'exécution, dispose de la maîtrise des techniques anciennes nécessaires aux opérations de conservation et de restauration des ouvrages de stuc-pierre, de stuc-marbre, de stuc à l'antique ou à la fresque, à partir de plâtre de chaux grasse, des bâtiments protégés au titre des monuments historiques.

- **Pour les travaux de carrelage :**

Qualibat 6313 - Carrelages - Revêtements - Mosaïques - marbrerie (technicité supérieure) - Etude, fourniture et mise en œuvre de carrelages, revêtements, marbres et mosaïques, intérieurs ou extérieurs, d'une technologie de mise en œuvre particulière, avec tous produits céramiques ou en tous autres matériaux dans des ouvrages tels que piscines, balnéothérapie, hammam, ouvrages verticaux supérieurs à 6 m de hauteur. L'entreprise a la capacité à réaliser d'autres types de travaux connexes dans des activités ou spécialités généralement complémentaires, tels que la réalisation de chapes destinées à compléter le gros œuvre sur lequel elles reposent soit directement, soit avec interposition d'une couche intermédiaire de désolidarisation ou d'isolation. Ces ouvrages sont destinés à rester bruts, soit à être recouverts suivant la destination du local dans lequel ils sont mis en œuvre.

Ou **Qualibat 6312** - Carrelages - Revêtements – Mosaïques - Fourniture et mise en œuvre de carrelages, revêtements et mosaïques, intérieurs ou extérieurs, par scellement, collage ou fixation mécanique, en produits céramiques et en tous autres produits. La mise en œuvre sur ouvrages verticaux est limitée à une hauteur de 6 mètres.

- **Pour les travaux de plâtrerie courants (sur cloisons neuves) :**

Qualibat 4112 - Plâtrerie : Plafonds- Cloisons - Doublages - Isolations (Technicité confirmée) - Réalisation, en plâtre, de tous travaux courants d'enduits verticaux ou horizontaux plans, de cloisons ou contre-cloisons en briques ou en carreaux de plâtre et de plafonds en élément en terre cuite. L'entreprise est en capacité d'installer des éléments contribuant à l'isolation thermique et à l'étanchéité à l'air.

Ces qualifications sont essentielles pour assurer la conformité des travaux et la durabilité des installations réalisées dans le cadre du projet. L'entreprise devra également prouver son expérience dans la réalisation de projets similaires, en particulier dans des contextes de restauration ou de préservation du patrimoine bâti.

2. Amiante et plomb

Les prescriptions décrites au présent chapitre concernent l'ensemble des lots. Il appartiendra aux entreprises de prendre connaissance des points relatifs à leurs interventions sur les sujets amiante et plomb. Lesdites interventions seront à chiffrer au DPGF de chaque lot.

2.1 Notes pour les interventions sur matériaux amiante en sous-section 4

2.1.1. Intervention sur matériaux amiante en sous-section 4

Pour chaque processus, l'entreprise rédigera un **mode opératoire** précisant notamment le **niveau d'empoussièrément** généré a priori et les mesures de prévention mises en œuvre.

Les prescriptions ci-dessous sont des guides que l'entreprises pourra adapter selon ses retours d'expérience à la suite de ses chantiers tests.

Les entreprises pourront consulter le site de l'OPPBTP <https://www.reglesdelartamiante.fr/> et la note INRS ED6262 pour mettre au point leurs notes méthodologiques.

Le choix des **équipements de protection individuelle** et la mise en œuvre des moyens de **protection collective** s'effectueront en tenant compte des niveaux d'empoussièrément générés par les processus, conformément aux dispositions réglementaires définies par arrêtés.

Le mode opératoire est soumis à l'avis du médecin du travail, du CHSCT ou des délégués du personnel.

Il sera transmis, le cas échéant, lors de sa première mise en œuvre à l'inspection du travail (DIRRECTE), à la CARSAT et à l'OPPBTP du lieu du chantier et du siège de l'entreprise.

De plus, les interventions d'une durée supérieure à 5 jours feront l'objet de l'envoi systématique du mode opératoire complété (lieu, date, localisation de la zone à traiter, dossiers techniques amiante, liste des travailleurs impliqués), aux instances précitées du lieu du site de l'intervention.

Tout le personnel exécutant les travaux aura reçu une formation en sous-section 4.

2.1.2. Travaux de percements dans les sols en porphyre ou dans les dalles vinyl amiantés (pour installations techniques, fixation de pied bâti, rail pour cloisons...)

- Information des personnels et autres ouvriers.
- Protection de la zone adjacente avec du polyane aux murs et au sol.
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Percement dans les sols, les perceuses seront munies d'un système d'aspiration à filtre absolu raccordé à un module Perstou pour contenir les fibres.
- Nettoyage et aspiration au filtre THE au droits des percements réalisés.
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant sur le film polyane de propreté
- Dépose et évacuation des équipements de protection individuelle (EPI) et des moyens de protections collectives (MPC) adaptés au niveau d'empoussièrément, matériels et gravats en sac amiante.

2.1.3. Travaux d'électricité

Pour la rénovation des installations électriques dans les fourreaux ayant contenu des câbles amiantés, l'entreprise réalisera :

- Information des personnels et autres ouvriers.
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Utilisation d'une pince coupante pour la découpe des câbles amiantés en place.
- Pour le passage des fileries possibilité d'utiliser les anciens câbles électriques existants comme tire-fil.
- Aspiration au filtre THE en continu lors de la sortie du câble amianté.
- Nettoyage de l'outillage à la lingette humide
- Nettoyage et aspiration au filtre THE du fourreau
- Dépose et évacuation des EPI, lingette, MPC et matériels en sac amiante.

2.1.4. Travaux au contact du sol porphyre (plinthes, bâtis de portes, goulottes ...)

- Information des personnels et autres ouvriers.
- Protection de la zone adjacente avec du polyane du sol.
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Dépose des équipements selon CCTP ou pose des équipements prévus
- Nettoyage et aspiration au filtre THE au droit des équipements posés
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant sur le film polyane de propreté
- Dépose et évacuation des EPI, MPC et matériels en sac amiante. Les produits issus de la déposes seront évacués en "déchets amiante".

2.1.5. Démolition ou dépose de cloison au contact du sol porphyre ou dalles vinyl amiantées

- Information des personnels et autres ouvriers.
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant sur le linéaire de la zone à démolir
- Protection de la zone adjacente avec du polyane du sol.
- Protection mécanique du sol contre la chute des gravats
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Démolition ou dépose soignée de la cloisons, notamment en contact avec le sol
- Nettoyage et aspiration au filtre THE au droit de l'intervention
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant sur le film polyane de propreté
- Dépose et évacuation des EPI, MPC et matériels en sac amiante. Les produits, en contact avec le sol, issus des travaux seront évacués en "déchets amiante".

2.1.6. Dépose de l'escalier sur dalles vinyl amiantées

- Information des personnels et autres ouvriers.
- Protection de la zone adjacente avec du polyane du sol.
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Dévissage soigné de l'escalier et dépose.
- Nettoyage et aspiration au filtre THE au droits des percements réalisés.
- Pulvériser de l'eau additionnée d'un agent mouillant sur le film polyane de propreté
- Rebouchage des trous pour éviter la dispersion de poussières.
- Dépose et évacuation des EPI, MPC et matériels en sac amiante.

2.1.7. Mise en place de revêtement de sol en pose libre

Pour la mise en place de nouveaux sols souples, l'entreprise réalisera :

- Information des personnels et autres ouvriers.

- Protection de la zone adjacente avec du polyane aux murs.
- Réalisation d'un chantier test afin de valider la méthodologie d'intervention en sous-section 4.
- Port des EPI réglementaire avant travaux.
- Reprise des supports si besoin.
- Mise en œuvre du nouveau revêtement en pose libre ou pose maintenue par double-face.
- Nettoyage et aspiration au filtre THE
- Dépose et évacuation des EPI, MPC et matériels en sac amiante.

2.1.8. Evacuation des déchets

Les matériaux ou matériel contenant de l'amiante peuvent être stockés temporairement sur le chantier, dans des conteneurs sécurisés, ou dans des sacs étanches stockés dans des zones fermées, balisées et dont les surfaces sont protégées par un film polyane simple peau.

Le site de stockage doit être aménagé de manière à éviter l'envol et la migration de fibres à l'extérieur, ou à l'intérieur dans un local fermé à clé. Son accès doit être interdit aux personnes autres que le personnel de l'entreprise de travaux.

Les déchets dangereux et/ou contenant de l'amiante sont évacués vers des ISDD (installation de stockage de déchets dangereux) pour tous les MPCA, hormis les MPCA d'amiante liée (amiante ciment uniquement) en état intègre qui peuvent être éliminés en ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux).

Le propriétaire ou son mandataire remplit le cadre qui lui est destiné sur le bordereau de suivi des déchets d'amiante (BSDA,). Il reçoit l'original du bordereau rempli par les autres intervenants (entreprise de travaux, transporteur, exploitant de l'installation de stockage ou du site de vitrification).

Avant de commencer des travaux, l'entreprise doit s'assurer des conditions d'acceptation des déchets par les installations de stockage de déchets. À cet effet, elle doit disposer du certificat d'acceptation préalable (CAP). Ce document doit être demandé à l'installation de stockage des déchets et obtenu avant de commencer les travaux. Il précise les conditions particulières d'acceptation des déchets dans cette installation et notamment les types de conditionnements adaptés aux moyens de manutention de l'installation de stockage. La demande d'acceptation doit préciser la nature exacte des déchets contenant de l'amiante, les volumes et poids estimés, les types de conditionnements, leurs dimensions, la nature d'autres déchets à éliminer et, si possible le type d'amiante.

Les déchets autres que les déchets de matériaux, tels que les équipements de protection, les déchets de matériels (filtres, par exemple) et les déchets issus du nettoyage sont éliminés vers les ISDD, suivant la même procédure que celle décrite pour les matériaux à fort risque de libération de fibres d'amiante.

L'entreprise devra le transport et l'évacuation aux décharges agréées de tous les éléments propres à son marché

Elle fournira au maître de l'Ouvrage des documents de traçabilité.

Tous les éléments mis en sac à double poche seront identifiés « A - PRODUIT CONTENANT DE L'AMIANTE ».

2.2 Prescriptions techniques relatives au lot déplombage

Rappel des diagnostics

Des diagnostics plomb avant travaux, rédigés par la société AUGERIS, numéro de dossier :

RPb-220E109-24-0074-Version C, en date du 15/10/2024, a relevé dans le bâtiment d'élément contenant du plomb.

Rapport n° PbPo-220E113-25-0056, en date du 13/03/2025, a relevé dans le bâtiment d'élément contenant du plomb.

Rapport n° RPb-220B227-24-0089, en date du 05/04/2024, a relevé dans le bâtiment d'élément contenant du plomb.

Les entreprises répondant au présent lot doivent s'assurer la prise en compte dans leur chiffrage des prestations plomb qui leur sont relatives.

2.2.1 Règles générales applicables

L'emploi du personnel, l'utilisation des matériels, installations et méthodologies spécifiques applicables en matière de plomb doivent satisfaire aux exigences des textes réglementaires. Les travaux sont exécutés suivant les règlements, normes et textes en vigueur, y compris les différentes mises à jour à la date d'exécution des travaux. Toutefois, parmi ceux-ci, il y a lieu de citer :

Code du travail : article R.4412-149 à R.4412-160 – Mesures de prévention des risques chimiques.

Code la santé publique : article L. 1334-1 à L 1134-12 et L.1334-12-1 à L.1334-17 – Lutte contre la présence de plomb

Arrêté du 19/08/2011 relatif au diagnostic du risque d'intoxication par le plomb des peintures (DRIPP)

Arrêté du 19/08/2011 relatif au constat de risque d'exposition au plomb (CREP)

Décret n°2006-474 du 25/04/2006 relatif à la lutte contre le saturnisme et modifiant les articles R1334-1 à R.1334-13 du code la sante publique.

Décret n°2003-1254 du 23/12/2003 relatif à la prévention du risque chimique et modifiant le code du travail.

Décret n°91-1414 du 31/12/1991 modifiant le code du travail et le code de la santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnelles et portant transposition de directives européennes relative à la santé et la sécurité du travail (Équipements de travail).

Décret n°92-1261 du 03/12/1992 relative à la prévention des risques chimique (articles R. 231-51 à R. 231-54 du Code de travail)

Prévention des risques professionnels : « Intervention sur les peintures contenant du plomb »

Dans le cas où de nouveaux règlements entreraient en vigueur au cours des travaux, l'entreprise sera tenue d'en référer par écrit au Maître d'Œuvre.

Les travaux ne répondant pas strictement à ces conditions seront refusés et devront être repris.

2.2.2 Autorisation de démarrage des travaux – Plan de retrait

Les dispositions réglementaires n'exigent pas de plan de retrait des matériaux contenant du plomb.

Néanmoins, l'Entreprise devra fournir un plan de prévention qui précisera les mesures prises contre les risques d'ingestion et d'inhalation des particules de plomb pendant les travaux. Il comprendra les éléments suivants :

- Identification des travaux

- Méthodes d'enlèvement des peintures et autres matériaux

- Mesures de protections collectives

- Aptitude médicale des opérateurs

- Équipements de protection individuelle du personnel

- Mode opératoire d'habillage et de décontamination du personnel

- Élimination des déchets et des équipements

- Information-formation des opérateurs

- Contrôle des locaux après travaux.

Le choix de la technique d'intervention sera effectué en favorisant celle qui sera la moins polluante.

Seront compris dans l'offre le démontage, l'emballage et l'évacuation compris mise en décharge des supports contenant du plomb.

2.2.3 Contrôle d'empoussièrement

Un test initial d'empoussièrement surfacique sera effectué avant le début des travaux.

Sitôt les travaux de dépose des revêtements achevés, il sera effectué un contrôle d'empoussièrement surfacique sur le sol, à la charge du Maître d'Ouvrage.

Les résultats seront comparés à ceux du contrôle préalable aux travaux.

En cas de résultat négatif (taux d'empoussièrement supérieur après nettoyage du chantier qu'avant le chantier), l'Entreprise devra procéder à ses frais à une reprise des travaux et/ou au nettoyage du local et à un nouveau contrôle, et ce autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention d'un résultat positif.

Nota : Conformément à l'arrêté du 12 mai 2009, la concentration surfacique des poussières sur le sol doit être $\leq 1000 \mu\text{g}/\text{m}^2$ lors du contrôle après réalisation des travaux.

2.2.4 Principes de traitement du plomb

Avant le démarrage des travaux

- Choisir la technique d'intervention la moins polluante possible, notamment vis-à-vis de la concentration en plomb.

- Choisir les protections collectives.

- Choisir les protections individuelles adaptées à la technique.

- Informers les salariés sur le risque plomb.

- Rendre le chantier inaccessible au public.

- Délimiter et signaler les zones de travaux à risques.

Indiquer au Maître d'ouvrage le moment opportun pour la réalisation du contrôle initial d'empoussièrement surfacique sur le sol.

Faire mettre hors service les installations existantes (gaz, électricité) situées dans la zone de travail.

Mettre en œuvre des coffrets électriques avec disjoncteur différentiel (sensibilité 30mA).

Éclairer la zone de travail à l'aide d'appareils de classe II : projecteur mobile IP 447

Faire des mesures d'empoussièrement initial (test lingettes) avant le démarrage des travaux

Pendant les travaux

Mettre à disposition sur le chantier, les documents décrivant l'organisation de la prévention (PPSPS, plan de prévention, documents spécifiques)

Assurer un nettoyage régulier de la zone de travaux par aspiration des sols et parties concernées avec filtre de très haute efficacité (balayage proscrit)

Ramasser régulièrement les déchets (au moins une fois par jour)

Évacuer les sacs de déchets par le sas après dépollution par aspiration et par essuyage avec chiffon humide (si nécessaire, ces sacs seront stockés dans un local inaccessible au public)

Emporter les sacs de déchets en centre de tri

Après les travaux

Réaliser un nettoyage complet de la zone de travail et des accès à l'aide d'un aspirateur à filtre à très haute efficacité

Indiquer au Maître d'ouvrage le moment opportun pour la réalisation du contrôle d'empoussièrement surfacique sur le sol après travaux (test lingettes)

Fournir au Maître d'ouvrage un plan indiquant sur les parois ou éléments contenant toujours du plomb après recouvrement ou encoffrement

2.2.5. Installations de chantier

Le titulaire devra remettre pendant la période de la préparation du chantier un document spécifique aux travaux de dépollution. Le document sera soumis à l'approbation du Maître d'œuvre et du C.S.P.S. avant tout démarrage des travaux de dépollution. Le titulaire inclura dans la valeur des P.U. la réalisation du document et les éventuelles reprises afin d'être conformes aux exigences des autorités compétente en la matière.

L'entreprise devra prévoir :

Tous les équipements collectifs (sas et appareil de filtration et traitement d'air) nécessaires pendant la durée des travaux (Pose, remaniements intermédiaires si nécessaires et dépose en fin) et la remise en état après interventions.

Isolement de la zone à traiter par réalisation d'un confinement étanche réalisé par film polyane 200 µ sur une ossature côté intérieur. Confinement réalisé toute hauteur

Création d'un SAS d'accès permettant l'accès et la sortie de la zone contaminée par films plastiques sur ossature avec signalisation indiquant l'entrée interdite aux personnes non habillées.

La protection des baies, la mise en place de plinthes et calfeutrement pour permettre la complète étanchéité de la zone et éviter la propagation du plomb.

L'ensemble des essais d'étanchéité.

La mise en place d'un système de canalisation, récupération et de filtrage des eaux avant leurs rejets.

La mise en dépression de la zone de travail par déprimogène adapté y compris prise d'air et filtres adaptés remplacés régulièrement, compris l'ensemble des consommables durant la durée des travaux. Ces équipements seront réalisés suivant les recommandations de l'INRS.

En fonction du traitement envisagé elle devra prévoir :

la fourniture d'extincteurs

l'installation de douchette de secours

2.2.6. Protections individuelles

Chaque individu sera protégé pendant la durée de la phase dépollution par :

casque à ventilation assistée TH3 avec filtre A2P ou cagoule à adduction d'air,

écran facial si nécessaire,

combinaison jetable de type 6, à raison de 2 combinaisons par jour

gants imperméables en vinyle

bottes en caoutchouc

l'étanchéité des équipements, gants, bottes, combinaisons par du ruban adhésif étanche

Nota : La perte de temps du au confinement, interruption pour décontamination de l'individu (douche, combinaison, aspiration) devra être incluse dans la valeur des P.U. Des équipements complémentaires devront être à dispositions de l'équipe de maîtrise d'œuvre et de maîtrise d'ouvrage lors du suivi des travaux.

Compléments à inclure dans la valeur des P.U.

2.2.7. Traitement des peintures au plomb sur site

Dépollution

Les couches de peinture contenant du plomb seront éliminées suivant le protocole détaillé au point 2.2.10

Les ouvrages aux supports non friables seront traités par décapage thermique et grattage.

Les grilles, portes, fenêtres, garde-corps, volets, et tous autres ouvrages à remplacer seront déposés par le présent lot, évacués et mis en décharge spécialisée.

Évacuation et traitement des déchets

Sur le chantier, les déchets devront être séparés suivant leur nature afin d'être dirigés vers des centres de stockage ou des centres de traitement appropriés.

Les déchets (hors gravats) seront conditionnés dans des contenants étanches avec un étiquetage indiquant l'origine, le nom du Maître d'Ouvrage et la nature des déchets, avant évacuation.

Le traitement et le stockage des déchets contenant du plomb dépendent de leur teneur en plomb lixiviable et de leur nature.

L'arrêté du 30 décembre 2002 modifié définit les teneurs limites d'acceptation des déchets en plomb dans les installations de stockage de déchets dangereux (classe 1). Ces teneurs sont obtenues sur les éluats provenant

des tests de lixiviation réalisés selon la norme NF EN 12457-2 et analysés suivant les prescriptions de la norme NF EN 12506.

La prestation comprendra :

- Récupération des déchets dans des sacs imperméables et étanches portant la signalisation DANGER
- Stockage après nettoyage des sacs (aspiration et essuyage avec chiffon humide) dans un local ou zone définie balisée, inaccessible au public
- Évacuation des déchets par une entreprise spécialisée et agréée vers un centre de traitement, compris traitement et transport
- Établissement du bordereau de suivi des déchets et diffusion au Maître d'œuvre, Maître d'Ouvrage et au CSPS

2.2.8 Rapport final d'intervention

L'entrepreneur aura à établir un document récapitulatif d'intervention comprenant :

- La description et le détail des travaux réalisés,
- La chronologie des opérations,
- La copie de toutes les fiches ou PV des contrôles, mesures, analyses, etc., effectués pendant toute la durée du chantier et lors de la restitution,
- La copie du registre des contrôles imposés par l'arrêté du 14 mai 1996,
- Les fiches de pesage,
- L'autorisation de mise en décharge,
- Les certificats de mise en décharge,
- Les bordereaux de suivi des déchets,
- Un plan indiquant les parois ou éléments contenant toujours du plomb après recouvrement ou encoffrement.
- Toutes autres pièces éventuelles concernant le déroulement des travaux.

2.2.9. Spécificité du dossier relative à l'intervention en site à haute valeur patrimonial

Outre les dispositions d'ordre général énoncée ci-avant, les entreprises répondant à la présente consultation doivent tenir compte de la sensibilité particulière du site d'intervention.

Le bâtiment étant classé au titre des monuments historiques toute intervention de nature destructrice sera proscrite. Des exceptions pourront être accordées uniquement sous aval préalable de la MOE.

Les principaux sujets plomb concernent de manières non exhaustives les peintures murales historiques, les complexes de parquets et les autres sujets identifiés au diagnostic.

Les interventions sur peintures murales sont décrites à l'article suivant 2.2.10.

Concernant les dispositions relatives aux interventions sur les parquets, le **Rapport n° PbPo-220E113-25-0056**, en date du 13/03/2025 ; a révélé la présence de plomb sur les augets plâtre à percer au chantier pour le passage des réseaux.

Un chantier test relatif à ce sujet a été conduit le 10/04/2025 pour valider un protocole d'intervention. Le protocole et les résultats de ce dernier seront versés ultérieurement au présent dossier de consultation.

Il est demandé aux entreprises de s'assurer de la prise en compte de ce paramètre dans leurs réponses.

Charge à elle de prendre connaissance des compléments lorsque ceux-ci seront transmis.

2.2.10 Protocole de décapage des peintures au plomb dans les zones muséales classées

Les peintures murales, notamment dans les zones muséales, ont été testées positives au plomb dans le **RPb-220E109-24-0074-Version C**, en date du 15/10/2024.

Un chantier test a été conduit afin de proposer une méthode de décapage sur les peintures en zone classées.

Protocole :

« Il a été confirmé par le CSPS que le chantier peut être considéré comme un « chantier propre », y compris pendant l'utilisation des décapants. Un polyane sera fourni et posé au sol puis évacué après décapage en déchet plombé. Des protections verticales ne sont pas nécessaires lors de ces interventions.

Ainsi, il a été précisé que les éléments suivants peuvent être supprimés :

- Réalisation d'un sas de décontamination en sortie de zone
- Confinement de pièce (occultation des portes intérieures)
- Extracteurs d'air

Le CSPS préconise trois phases de tests.

- Des tests lingette au point zéro.
- Des tests lingettes réalisés en auto-contrôle de l'ordre de 3 à 4 lingettes par campagne, à fréquence de deux fois par mois. »

Il est demandé aux entreprises de se référer à cette méthodologie ou le cas échéant de faire toutes sujétions de prestations équivalentes. Il leur appartiendra alors de produire les garanties nécessaires à la mise en œuvre de leurs opérations.

3. Description des ouvrages

3.1. Gros-œuvre extérieur patrimonial

3.1.1. Réfection d'un seuil en pierre

Afin de réaliser un accès au musée conforme aux normes d'accessibilité PMR, l'entrepreneur en charge du présent lot devra la reprise du seuil en pierre altéré. Cette opération comprendra :

- La dépose soignée et l'enlèvement de pavés et sol en ciment pour le dégagement du seuil existant
- La dépose soignée de la tapée des battants de la porte-fenêtre
- Le bûchage pour dépose du seuil existant
- Le remplacement du seuil par la fourniture et la pose d'un appareillage en pierre de taille à l'identique des autres seuils pierre en place sur le site, en termes de caractéristique de matériaux, de calepin, et de profils. Le seuil neuf ne devra pas observer de ressaut de + de 2cm pour assurer l'accessibilité PMR
- Compris la réalisation d'une forme de pose, le scellement au mortier, et la repose du pavage déposé
- Compris la repose et le scellement au plomb de la tapée des battants de portes-fenêtres après restauration et traitement anti-rouille

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 ou équivalent - Pierre de taille ou équivalent

Localisation : Musée Camondo - H.RDCB.19 - Cour et Descente à couvert, selon plans projet

Page 33 dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.1.2. Reprise du Pavage de la cour d'honneur

Pour la reprise des zones remaniées au ciment ou trop fragilisées et désorganisées, l'entrepreneur du présent lot devra la fourniture et la pose d'un revêtement en pavés et comprendra :

- Dégarnissage des joints nécessaires pour reprise des zones déficientes, désorganisées ou substituées en ciment
- L'ensemble des terrassements nécessaires
- Décapage superficiel sur une épaisseur de 0.25 m pour reprofilage partiel et réalisation des formes de pentes du projet
- Réalisation d'une forme en grave ciment sur 0.10 m
- Établissement d'un plan de calepinage à soumettre à l'Architecte avant la pose
- La présentation d'échantillons
- Fourniture de pavés neufs ou de récupération de type pavés versaillais à définir avec l'architecte de format 18 x 18 cm
- Les pavés existants cohérents dans leur volume et aspects pourront être réemployés
- Pose sur lit de sable de 10 cm préalablement compacté y compris toutes sujétions de découpes
- Formes de pentes pour diriger les eaux de ruissellement
- Formes de bordures
- Façons particulières en bordure (ouvrages de butée et calages)
- Pose selon calepin et nivellement à faire approuver par l'Architecte
- Reprise des joints défectueux
- Evacuation des pavés non réemployés et des gravats

Poses des pavés

L'homogénéité des hauteurs de queues des pavés doit être recherchée.

L'écart d'épaisseur entre deux pavés adjacents d'une même zone doit rester inférieur à 1 cm.

Chaque pavé doit être mise en place et affermi avec un marteau de paveur ou une massette.

Après la pose des pavés et leur affermisement, la cote de la surface doit être tenue 1 cm environ au-dessus du nivellement définitif de façon à l'amener à la cote définitive après cylindrage.

Dans un premier temps, les joints sont garnis jusqu'à refus du matériau du lit de pose. Après l'opération de fichage, les pavés sont battus ou cylindrés jusqu'à obtention du profil et de la cote définitifs.

Après les opérations de fichage, de dressage et de battage, les joints entre pavés doivent se trouver dégarnis sur au moins la moitié de l'épaisseur du pavé sans être inférieur de 3 cm.

Le blocage de rives doit être efficace.

Réalisation des joints

La largeur des joints, sans être inférieure à 1 cm, suivra celle observée par le calepinage existant pour s'inscrire en parfaite continuité de l'existant.

L'aspect et la teinte des joints seront ajustés pour rester également en parfaite continuité de l'existant.

Le garnissage se fera par balayage d'un sable concassé 0/3 à granulométrie étalée possédant une teneur en fine suffisante, additionné d'un mélange de chaux/ciment (30%/70%) à raison de 80/100kg/m³ ;

Le nettoyage se fera à la sciure de bois (sauf chêne) mouillée puis une deuxième fois sèche.

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 ou équivalent - Pierre de taille et Qualibat 1342 ou équivalent - Pavage ou équivalent

Localisation : Musée Camondo - H.RDCB - Sol de la Cour d'honneur, selon plans projet

Pages 25 à 27, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.1.3. Extension du Pavage de la cour d'honneur

Afin de réaliser un cheminement conforme aux normes d'accessibilité PMR, l'entrepreneur en charge du présent lot devra élargir les bandes latérales pavées de la cour, en fournissant et en posant un revêtement en pavés. Cette opération comprendra :

- Dépose et stockage des bacs d'arbustes existants (6)
- Dégarnissage des joints nécessaires pour étendre les pavages conservés
- L'ensemble des terrassements nécessaires
- Décapage superficiel sur une épaisseur de 0.25 m. pour reprofilage partiel et réalisation des formes de pentes du projet
- Réalisation d'une forme en grave ciment sur 0.10 m
- Établissement d'un plan de calepinage à soumettre à l'Architecte avant la pose
- La présentation d'échantillons
- Fourniture de pavés neufs ou de récupération de type pavés versaillais à définir avec l'architecte de format 18 x 18 cm et 18 x 25cm
- Pose sur lit de sable de 10 cm préalablement compacté y compris toutes sujétions de découpes
- Formes de pentes pour diriger les eaux de ruissellement
- Formes de bordures
- Façons particulières en bordure (ouvrages de butée et calages)
- Pose selon calepin et nivellement à faire approuver par l'Architecte
- Repose des bacs d'arbustes (6) selon plan d'architecte

Poses des pavés

L'homogénéité des hauteurs de queues des pavés doit être recherchée.

L'écart d'épaisseur entre deux pavés adjacents d'une même zone doit rester inférieur à 1 cm.

Chaque pavé doit être mise en place et affermi avec un marteau de paveur ou une massette.

Après la pose des pavés et leur affermissement, la cote de la surface doit être tenue 1 cm environ au-dessus du nivellement définitif de façon à l'amener à la cote définitive après cylindrage.

Dans un premier temps, les joints sont garnis jusqu'à refus du matériau du lit de pose. Après l'opération de fichage, les pavés sont battus ou cylindrés jusqu'à obtention du profil et de la cote définitifs.

Après les opérations de fichage, de dressage et de battage, les joints entre pavés doivent se trouver dégarnis sur au moins la moitié de l'épaisseur du pavé sans être inférieur de 3 cm.

Le blocage de rives doit être efficace.

Réalisation des joints

La largeur des joints, sans être inférieure à 1 cm, suivra celle observée par le calepinage existant pour s'inscrire en parfaite continuité de l'existant.

L'aspect et la teinte des joints seront ajustés pour rester également en parfaite continuité de l'existant.

Le garnissage se fera par balayage d'un sable concassé 0/3 à granulométrie étalée possédant une teneur en fine suffisante, additionné d'un mélange de chaux/ciment (30%/70%) à raison de 80/100kg/m³ ;

Le nettoyage se fera à la sciure de bois (sauf chêne) mouillée puis une deuxième fois sèche.

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 - Pierre de taille et Qualibat 1342 - Pavage ou équivalent

Localisation : Musée Camondo - H.RDCB - Sol de la Cour d'honneur, selon plans projet

Pages 25 à 27, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.2. Gros-œuvre intérieur patrimonial

3.2.1. Réalisation d'une tranchée de sol

Tranchée à réaliser pour le raccordement du sanitaire PMR créé dans les Ateliers du Carrousel, du sanitaire projeté à la colonne EV existante, compris :

- Mise en place de toutes les protections nécessaires pour éviter d'endommager les surfaces environnantes.
- Dépose soignée des revêtements et ragréages existants
- Tracé de la tranchée à réaliser
- Dépose soignée de pavés par dé jointoiment et descellement
- Affouillement selon tranchée projetée
- Réalisation d'une forme en grave ciment sur 0.10 m
- Décrochage et mise en conservation des pavés
- Enlèvement des gravats générés lors des travaux, chargement, transport et évacuation à la décharge publique.

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 - Pierre de taille ou équivalent

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.RDCB.02 - Local Atelier – sanitaire PMR

3.2.2. Ouverture dans une paroi en briques

Réalisation d'une ouverture dans la paroi en briques pour accueillir un four, par :

- Mise en place de toutes les protections nécessaires pour éviter d'endommager les surfaces environnantes.
- Passage d'un linteau fer – selon méthodologie détaillée : *Page 56, dossier pièces graphiques lots architecturaux*
- Découpe et démontage soigné de la paroi selon ouverture projetée
- Regarnissage et scellement au plâtre, y compris sur linteau
- Enlèvement des gravats générés lors des travaux, chargement, transport et évacuation à la décharge publique.

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 - Pierre de taille ou équivalent

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :
C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC

Page 56, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.2.3. Dépose-Repose de faïences

Dépose de faïences patrimoniales pour création d'une ouverture dans la paroi prévue pour accueillir un four, par :

- Mise en place de toutes les protections nécessaires pour éviter d'endommager les surfaces environnantes.
- Tracé de l'ouverture projetée
- Dépose manuelle soignée en conservation des faïences nécessaires

Après réalisation de l'ouverture dans la paroi, repose des décors en faïences, comme suit

- Décrochage et nettoyage faïences
- Remise en place du décor en faïence jusque baie d'ouverture, à l'identique de l'existant
- Mise en place d'une cornière d'arrêt périphérique en Inox à bord droit
- Finitions soignées et nettoyage
- Mise en conservation des faïences non réemployées

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6313 ou équivalent

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :
C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC

Page 56, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.2.4. Percements intérieurs dans les ouvrages de murs et voûtes maçonnés

Les percements dans les murs maçonnés seront réalisés dans le respect des techniques traditionnelles, en utilisant des outils et machines adaptées pour éviter toute altération de l'intégrité des murs. Ces percements devront permettre l'installation des réseaux techniques tout en préservant la qualité du patrimoine architectural.

Travaux comprenant les tâches suivantes :

- Vérification de l'absence de montant ou traverse bois, et d'ouvrage métallique incorporé dans la maçonnerie (poutre, raidisseur, tirant, suspente...)
- Percement de maçonneries traditionnelles, réalisé avec soin à l'aide de machines spécialisées permettant une découpe nette et propre.
- Protection des éléments voisins pour éviter toute détérioration accidentelle.
- Rebouchage des trous et saignées sur les murs conservés avec des matériaux identiques à la maçonnerie d'origine, comprenant le refoulement d'équarrissement pour une finition homogène.
- Adaptations nécessaires pour l'intégration des réseaux, notamment pour la mise en place des menuiseries.
- Les reprises seront faites à l'identique, en respectant les revêtements historiques existants.
- Enlèvement des gravois à la décharge publique.

Ils concernent selon les plans techniques du LOT 1 les percements et ouvertures à réaliser dans les différents niveaux, entre les différentes pièces, d'un niveau à l'autre, des gaines techniques verticales identifiées dans les plans du LOT 1 jusqu'aux aires de parquets, de plafonds à plafonds.

Le nombre et la taille des percements seront définis en coordination avec le LOT 1

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 2194 ou faisant état de références équivalentes.

Percements selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	Niveau	H.R-1
		Niveau	H.RDCB
		Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.RDCHE
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2
Localisation :	Ateliers du Carrousel	Niveau	C.R-1
		Niveau	C.RDCB
		Niveau	C.RDCH
		Niveau	C.R+1

3.2.5. Percements et passages de gaines en complexes de parquets

Les percements des augets plâtres au niveau des complexes de parquets sont à réaliser pour assurer l'intégration des réseaux sous les complexes de sol, tout en préservant l'intégrité des structures et la qualité esthétique des espaces intérieurs. Les découpes seront réalisées avec une machine adaptée pour garantir une précision optimale, tant pour les percements dans le saugets plâtre que pour les tubages dans les aires engravillonnées.

Le nombre et la taille des percements seront définis en coordination avec les LOTS 1 et 2, soit l'électricien et le parqueteur. Pour éviter toute atteinte à la stabilité des lambourdes, les percements seront multipliés et discontinus.

Travaux comprenant les tâches suivantes :

- Percements dans les complexes de planchers effectués avec une machine spéciale pour garantir une découpe nette et sans dommage pour les structures existantes.
- Tubage dans les aires engravillonnées au-dessus des extrados de voûtes qui couvrent le RDC bas
- Fourniture et mise en place de fourreaux tubulaires métalliques pour garantir la stabilité des solins plâtre
- Enlèvement des gravois et déchets, avec transport à la décharge publique.
- Réfection des revêtement en bitume sur aires engravillonnées

Le nombre et la taille des percements seront définis en coordination avec le LOT 1

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4113 ou faisant état de références équivalentes.

Percements selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2

3.2.6. Reprises augets en plâtre sous lambourdes modifiés

La reprise des solins en plâtre sous lambourdes a pour objet la remise en état des lambourdes en plâtres impactés par les passages horizontaux de réseaux.

Travaux comprenant les tâches suivantes :

- Nettoyage (dépoussiérage) et humidification des surfaces avant application du plâtre
- Reprise et bouchements des solins au plâtre, en raccord avec l'existant
- Vérification de la cohésion des matériaux après séchage

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4113 ou faisant état de références équivalentes.

A la suite des percements selon plans LOT 1 et des reprises réalisées par le parqueteur au LOT 2

Localisation :	Musée	Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2

3.2.7. Percements et reprises en cloisons de lambris et en corniches

Les prestations suivantes seront réalisées par un intervenant qualifié Qualibat 4113 ou faisant état de références équivalentes.

- *Cloisons lambrissées*

Percements soignés nécessaires au LOT 1 au droit de cloisons lambrissées dans le Musée, après sondage et reconnaissance de la composition des cloisons. Les montants et supports bois intégrés au droit des cloisons seront à préserver de tous percements.

- *Corniches*

Percements soignés nécessaires au LOT 1 au niveau des corniches entre les pièces du Musée, après sondage et reconnaissance de la composition des parois séparatives. Les montants et ouvrages métalliques intégrés au droit des cloisons seront à préserver de tous percements.

- *Reprises en cloisons lambrissées et en corniches*

Travaux comprenant les reprises suivantes après passages des réseaux :

- Nettoyage (dépoussiérage) et humidification des surfaces avant application du plâtre
- Reprise et bouchements des solins au plâtre, en raccord avec l'existant
- Vérification de la cohésion des matériaux après séchage

Percements et reprises selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2

3.3. **Plâtreries patrimoniales**

Le présent lot sera en charge d'ouverture :

- En plafonds pour permettre l'alimentation de lustres en plafonds. Les plafonds concernés sont constitués d'un enduit dressé au plâtre fin sur lattes bois, dit bacula, mais également de parties décoratives en gypserie.
- Au droit de maçonneries en pierre revêtues de décors en stucs pierre

3.3.1. Réalisation de saignées en plafonds à gypseries

La réalisation de saignées en plafonds est nécessaire pour l'intégration des réseaux électriques d'alimentation des lustres, lorsque ceux-ci ne peuvent être alimentés directement par le dessus, dans l'épaisseur du plancher.

Ces saignées devront être réalisées avec le plus grand soin, et ne devront en aucun cas impacter les rosaces en gypseries compte-tenu de leur haute valeur patrimoniale. Les décors en gypserie sont à épargner, en travaillant pas passe alternée.

Travaux comprenant les tâches suivantes :

- Repérage des tracés des saignées à réaliser, en coordination avec les autres corps d'état
- Protection des surfaces adjacentes et mise en place de dispositifs pour limiter la propagation de poussières
- Mise en place, si nécessaire, de renforts temporaires pour éviter la fissuration du plâtre et des décors en gypseries
- Réalisation des saignées avec des outils adaptés pour minimiser l'impact sur le support
- Nettoyage des gravats, à stocker dans des contenants dédiés pour une évacuation contrôlée

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6593 ou faisant état de références équivalentes.

Saignées en plafonds selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2

3.3.2. Réalisation de percements au droit de décors en stuc pierre

La réalisation de saignées sur des enduits stuqués imitation pierre est nécessaire pour l'intégration des réseaux électriques d'alimentation de luminaires en applique.

Une attention particulière devra être portée à la préservation de ce revêtement décoratif d'origine.

Travaux comprenant les tâches suivantes :

- Repérage précis des tracés en accord avec l'architecte du patrimoine
- Protection des surfaces environnantes et des éléments décoratifs fragiles, mise en place de dispositifs pour limiter la propagation des poussières
- Réalisation des saignées par découpe soignée pour éviter la désolidarisation du plâtre et du support, anticiper les raccords de reprises, et minimiser l'impact sur le support.
- Nettoyage des gravats, à stocker dans des contenants dédiés pour une évacuation contrôlée

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6523 ou faisant état de références équivalentes.

Percements selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	H.RDC Bas sur parties en stucs pierre
-----------------------	-------	---------------------------------------

3.3.3. Reprise des saignées en plafonds à gypseries

La reprise des saignées en plafonds a pour objectif de restituer l'aspect des plafonds après l'intervention, avec des finitions fidèles à l'existant et aussi discrètes que possible.

Les travaux comprennent :

- Remise en état des supports en bacula
- Nettoyage et humidification des surfaces avant application du plâtre
- Remise en état des saignées avec application de plâtre en plusieurs passages pour assurer l'adhérence et limiter les fissures
- Lissage et ponçages pour retrouver une finition identique à l'existant

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6593 ou faisant état de références équivalentes.

Après passage de réseaux en saignées de plafonds selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	Niveau	H.RDCH
		Niveau	H.R+1
		Niveau	H.R+2

3.3.4. Reprise des percements dans les décors en stucs pierre

La reprise des saignées en stucs muraux a pour objectif de restituer l'aspect après intervention avec restitution des éléments de décors et des finitions imitation pierre, fidèle à l'existant et aussi discrète que possible.

Les travaux comprennent :

- Nettoyage et humidification des surfaces avant application du stuc
- Remise en état des saignées en stucs pierre après validation par l'architecte d'essai de restitution
- Finitions et restitutions fidèle à l'état d'origine, en parement et en jointoiement, à partir d'essais jusqu'à validation
- Harmonisation par application d'une patine à la chaux

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6523 ou faisant état de références équivalentes.

Après passage de réseaux en maçonneries revêtues de stucs pierre selon plans Lot 01

Localisation :	Musée	H.RDC Bas sur parties en stucs pierre
-----------------------	-------	---------------------------------------

3.4. Gros-œuvre intérieur parties courantes

3.4.1. Déposes de cloisons existantes

Les déposes et ouvertures seront réalisées par démontage soigné suivant l'ordre d'intervention suivant :

- Mise en place de toutes les protections nécessaires pour éviter d'endommager les surfaces environnantes.
- Démontage des cloisons à déposer
- Rebouchage des trous, saignées et entailles dans les cloisons conservées avec des matériaux de même nature que les cloisons existantes.
- Refouillement d'équarrissement pour une finition soignée et discrète.
- Évacuation des gravois et déchets à la décharge publique.

Nota : Les déposes de plinthes habillages et blocs portes sont prévus au lot 2.

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4113 - Plâtrerie : Plafonds - Cloisons - Doublages - Isolations (technicité supérieure) ou équivalent

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.R-1.10 - Accès au Monte-charge - Page 30, dossier pièces graphiques lots architecturaux

H.R-1.09 – machinerie ascenseur - Page 30, dossier pièces graphiques lots architecturaux

H.R-1.02 et 03 – imposte porte chaufferie - Page 30, dossier pièces graphiques lots architecturaux

H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux - Page 36, dossier pièces graphiques lots architecturaux

H.RDCB.19 - Descente à couvert - Page 35, dossier pièces graphiques lots architecturaux

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.RDCB.02 et 03 - Local Atelier et Accès atelier - Page 57, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.RDCH.06 - Bureau 02 Secrétariat ADC – dépose sous réserve de sondages complémentaires - Page 58, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.RDCH.01 – Palier escalier ADC - Page 58, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.R+1.01 - Escalier Ateliers - dépose sous réserve de sondages complémentaires - Page 59, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.R+1.06 - Circulation- Page 59, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.R+1.07 - Réserves ADC- Page 59, dossier pièces graphiques lots architecturaux

C.R+1.08 - Réserves / Ecole Camondo- Page 59, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.4.2. Sondages

La dépose ou doublage de certaines parois est conditionnée par leurs caractéristiques.

Ces dernières repérées en bleu aux pièces graphiques doivent faire l'objet d'une vérification de leur caractère coupe-feu ou non.

Des sondages sont à effectuer au présent lot et devront permettre de définir si ces cloisons sont à déposer /remplacer ou doubler.

Après vérification de la nature CF ou non de ces parois, le maintien en l'état ou le remplacement/ doublage seront arrêtés.

3.4.3. Reprises à l'enduit plâtre

- *Au droit des cloisons déposées*

Reprise des enduits plâtre au droit des déposes de cloisons projetées, sur parois, plafonds et corniche, comme suit :

- Protection des ouvrages conservés et attenants
- Purge soignée
- Décroustage des surfaces
- Ragréage au plâtre en raccord de l'existant
- Ponçage fin et lissage

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4113 - Plâtrerie : Plafonds - Cloisons - Doublages - Isolations (technicité supérieure) ou équivalent

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.RDCB.19 - Descente à couvert

H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.RDCB.02 - Local Atelier

C.RDCH.06 - Bureau 02 Secrétariat ADC

C.R+1.01 - Escalier Ateliers

C.R+1.07 - Réserves ADC

C.R+1.08 - Réserves / Ecole Camondo

C.R+1.06 - Circulation

C.R+1 - Vestiaires

- *Au droit des déposes de faïences déposées au lot 5 amiante*

Reprise des enduits plâtre au droit des déposes de faïences projetées sur parois, comme suit:

- protection des ouvrages conservés et attenants
- Purge soignée
- Décroustage des surfaces
- Ragréage au plâtre en raccord de l'existant
- Ponçage fin et lissage

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4113 - Plâtrerie : Plafonds - Cloisons - Doublages - Isolations (technicité supérieure) ou équivalent

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :
H.RDCB.19 - Descente à couvert

Page 35, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.4.4. Dépose de faux plafonds

Dépose soignée de faux-plafonds y compris rails d'ossature ou suspentes, fixations, rebouchage soignée au plâtre, ponçage.

Localisation : C.RDCH.01 – Escalier ADC

Page 58, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.5. Gros-œuvre intérieur neuf

3.5.1. Nivellement de sols intérieurs par décaissement

Les reprises des niveaux de sols intérieurs seront réalisées pour garantir l'accessibilité PMR tout en préservant les caractéristiques des sols existants. Les travaux de nivellement devront respecter les matériaux traditionnels du bâtiment.

Travaux de décaissement comprenant :

- Désamiantage : voir lot 5
- Mise en place de toutes les protections nécessaires pour éviter d'endommager les surfaces environnantes.
- Dépose soignée des revêtements et ragréages existants
- Tracé du décaissement à réaliser
- Dépose du complexe de sol sur environ 20cm de profondeur, par découpe soignée, pour atteindre le niveau +45.46
- Enlèvement des gravats générés lors des travaux, chargement, transport et évacuation à la décharge publique.

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :
C.RDCB.03 - Accès Ateliers

Page 54, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.5.2. Nivellement de sol sanitaire PMR et four par remplissage en béton léger

Réalisation d'un nivellement par un béton léger d'environ 13cm en rattrapage des niveaux, de +45.35 à +45.46, comprenant :

- Mise en place d'un polyane
- Nivellement en béton léger coulé

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.RDCB.02 – Local Atelier

C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC, niche four

Page 57, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.5.3. Structure intérieure

Fourniture et pose de 2 poutres bois équarries sur carreaux de plâtre pour former une banquette au droit de la cloison CF prévue dans la Salle de Pansage du Musée.

Fourniture d'une poutre bois formant linteau .

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux

Pages 36 à 41, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.5.4. Placard technique

Création d'un placard coupe-feu 2h pour tableau électrique, comprenant :

- Mise en œuvre d'une talonnette en carroflam CF 2h de hauteur 20cm
- Mise en œuvre d'une imposte en carroflam CF2h, hauteur selon trappe prévue au lot 2
- Mise en œuvre d'un cuvelage sur 20 cm

Localisation : C.R-1.02 – Circulation

Page 31, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.6. Cloisons à créer

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4112 - Plâtrerie : Plafonds- Cloisons - Doublages - Isolations (Technicité confirmée) ou équivalent

3.6.1. Cloisons en briques creuses à créer

Réalisation de cloisons en briques plâtrières au droit des reprise de cloisonnement au sous-sols pour conformité aux normes d'incendie, type Carroflam ou équivalent.

Epaisseur : 70 à 150 mm, selon :

- les hauteurs sous plafonds et voûtes
- les épaisseurs de cloisons projetées
- le degré CF exigé

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.R-1.10 - Accès au Monte-charge

H.R-1.07 - Ancienne salle des bouteilles

H.R-1.02 – imposte de la porte chaufferie

H.R-1.109 – cloisons latérales porte machinerie ascenseur

Page 30, dossier pièces graphiques lots architecturaux

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.R-1.01 - Escalier accès concierge

C.R-1.02 - Circulation 03

Page 31, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.6.2. Cloisons en carreaux de plâtre

Réalisation de cloisons en carreaux de plâtre coupe-feu 1h pleins préfabriqués, conformes à la norme NF P 72.301 avec 2 faces lisses pré-enduites type CAROPLATRE ou équivalent, hourdés au plâtre.

Epaisseur : 70 à 150 mm, selon :

- les hauteurs sous-plafonds
- les épaisseurs de cloisons projetées
- le degré CF exigé

Dans les pièces humides carreaux de plâtre hydrofuges posés dans U d'encastrement.

Mise en œuvre suivant prescriptions du D.T.U. 25.31 de JUIN 1985 comportant essentiellement :

En partie supérieure, liaison des cloisons avec le plafond réalisé par interposition d'une bande résiliente d'une épaisseur de 1 à 2 cm, et d'une largeur égale à celle du carreau avec bourrage de l'espace restant à l'aide d'un mélange plâtre et colle prête à l'emploi.

Finition de la jonction cloison/plafond ainsi réalisée par mise en place par le présent lot d'un calicot en cueillie, type bande à joint de chez Placoplâtre ou équivalent.

A tous les angles saillants fourniture et pose encastrée de protège-angles en cornières d'acier galvanisé sur toute hauteur.

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux :

- contre cloisons
- jambages intermédiaires
- compris intégration de la trappe prévue au lot 2
- compris coordination avec le lot 2 pour intégration de la porte neuve et des aménagements de placards
- compris toutes sujétions pour intégration de la porte historique conservée coté ADC

Pages 36 à 41, dossier pièces graphiques lots architecturaux

H.RDCB.21 et 22 – escalier de service et accès de service - *Page 32, dossier pièces graphiques lots architecturaux*

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet (sous réserve sondages) :

C.RDCB.02 et 03 – pour cloisonnement du four et du sanitaire PMR, compris toute sujétions de découpe en tête autour des voutains existants.

C.RDCH.01, 02 et 06 - Bureau 02 Secrétariat ADC, escalier et circulation – compris intégration châssis C7

C.RDCH.07 – Atelier – soubassement, imposte et jambages pour intégration châssis C8

C.R+1.01 - Escalier Ateliers
C.R+1.04 - Atelier 02 – soubassement, imposte et jambages pour intégration châssis C9
C.R+1.07 - Réserves ADC
C.R+1.08 - Réserves / Ecole Camondo

3.6.3. Contre-cloison et jambages en carreaux de plâtre pour timbre d'office

Réalisation d'une cloison basse décollée/dosseret et de jambages en carreaux de plâtre à enduire pour pose du lavabo (réutilisation du lavabo existant) des Ateliers du Carrousel.

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :
C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC

Page 56, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.6.4. Cloisons en plaques de plâtre avec ossature

Réalisation d'une imposte en plaque de plâtre coupe-feu 1h pour cloisonnement de l'escalier de service, compris toute sujétions d'interface avec la cloison menuisée prévue au lot 2.

Réalisation d'un encoffrement en plaque de plâtre coupe-feu 1h en remplacement de la goulotte déposée.

Epaisseur : 70 à 150 mm, selon :

- les hauteurs sous-plafonds
- les épaisseurs de cloisons projetées
- le degré CF exigé

Ces cloisons seront réalisées par vissage de plaques de plâtre cartonnées à peindre à bords amincis sur une ossature en acier galvanisé.

- L'ossature métallique sera constituée de montant en U en acier galvanisé, montants simple ou double suivant hauteur à traiter,
- Fixation du rail bas sur la traverse haute de la cloison menuisée prévue au lot 2 et en partie haute,
- Traitement des joints suivant fiche technique du fabricant en 3 passes avec bande à joint et enduit,
- Renforcement des angles saillants par pose de bandes armés toute hauteur,
- Protection des pieds de cloisons par un polyane de 100 U relevé de 2 cm au-dessus du sol fini, pour les locaux ne recevant pas de protection en pieds de cloison.
- Sujétions de mise en œuvre afin de rompre tout pont phonique entre locaux.

Toutes autres sujétions de mise en œuvre suivant avis techniques du fabricant.

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.R+2.01 - Escalier de service et Monte-charge

Page 42, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.6.5. Enduit sur cloisons en carreaux de plâtre

Réalisation d'un enduit plâtre sur les cloisons créées en carreaux ou plaques de plâtre et carreaux brique.

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.R-1.10 - Accès au Monte-charge
H.R-1.07 - Ancienne salle des bouteilles
H.R-1.09 – encadrement porte machinerie Ascenseur
H.R-1.08 – Imposte porte chaufferie
H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux
H.R+2.01 - Escaliers de service et Monte-charge

Localisation : Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.R-1.01 - Escalier accès concierge
C.R-1.02 - Circulation 03
C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC
C.RDCB.02 - Local Atelier
C.RDCB.03 - Accès Ateliers
C.RDCH.06 - Bureau 02 Secrétariat ADC
C.RDCH.07 - Atelier
C.R+1.01 - Escalier Ateliers
C.R+1.04 - Atelier 02
C.R+1.07 - Réserves ADC
C.R+1.08 - Réserves / Ecole Camondo

3.7. Plafonds à créer

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 4112 - Plâtrerie : Plafonds- Cloisons - Doublages - Isolations (Technicité confirmée) ou équivalent.

3.7.1. Façon de banquette

Réalisation de banquettes en plaques de plâtre, CF selon spécification des plans projet, sur ossature métallique.

Les travaux comprennent :

- La préparation des supports
- La fourniture et pose des rails métalliques fixés sur les structures existantes et créées en utilisant des fixations spécifiques (chevilles, vis, etc.) adaptées aux matériaux de support.
- La fourniture et pose des plaques de plâtre fixées à l'ossature métallique à l'aide de vis spéciales pour plaques de plâtre.
- La reprise et le ponçage des joints pour obtenir une finition parfaite.

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.RDCB.08 - Salle de Pansage des chevaux :
- Sous face BA13 suspendu sur rails
- face vue frontale et face supérieure BA13 vissé sur charpente bois

Pages 36 à 41, dossier pièces graphiques lots architecturaux

Ateliers du Carrousel, selon plans projet :

C.RDCH.07 – Atelier, en soubassement du châssis CF C8 - *Page 61 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

C.R+1.04 - Atelier 02, en soubassement du châssis CF C9 - *Page 61 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

3.7.2. Faux plafonds

Réalisation des faux plafonds en plaques de plâtre sur ossature métallique.

Les travaux comprennent :

- La préparation des supports
- La fourniture et pose des rails métalliques fixés sur les structures existantes en utilisant des fixations spécifiques (chevilles, vis, etc.) adaptées aux matériaux de support.
- La fourniture et pose des plaques de plâtre fixées à l'ossature métallique à l'aide de vis spéciales pour plaques de plâtre.
- La reprise et le ponçage des joints pour obtenir une finition parfaite.

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

C.RDCB.01 - Anciennes écuries – ADC, niche four- *Page 57 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

C.RDCH.01 – Palier escalier ateliers - *Page 58 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

C.RDCH.07 – Atelier, au-dessus du châssis CF châssis C8 - *Page 61 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

C.R+1.04 - Atelier 02, au-dessus du châssis CF châssis C9 - *Page 61 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

C.R+1.06 – Côté Vestiaires musée, façon de soffite entre têtes de murs - *Page 59 dossier pièces graphiques lots architecturaux*

3.7.3. Encoffrement des gaines

Encoffrement des gaines CTA située en sous-sol du Musée en plaques de plâtre sur rails pour protection au feu

Localisation : Musée Camondo, selon plans projet :

H.R-1.10 - Accès au Monte-charge

3.7.4. Revêtements de sols carrelés neufs

Fourniture de revêtements de sols type « Camondo » référence Céramiques du Beaujolais ou équivalent :

- Formats et teintes :
 - Noir – 15x15cm
 - Blanc - 15x15 cm
 - Noir métro – 7.5x15 cm à mettre en œuvre en pied de mur*Page 55 dossier pièces graphiques lots architecturaux*
- Dureté et résistance aux rayures

Ce musée comprend deux salles de bain aux carrelages remarquables : le premier est composé de rectangles blancs et petits cabochons bleus et le second, de navettes blanches et petits cabochons verts. Les calepinages des carreaux et cabochons forment des décors de carrelage d'une élégance très marquée, faisant référence au chic parisien des années 1900.

Pose collée comprenant :

- Chape de pose de 5cm
- Etanchéité sous carrelage
- Système de protection à l'eau
- Pose de carrelage (2cm) selon référence et calepin selon plan projeté
- Joints ciment teinte choix architecte
- Toutes sujétions de raccordement et finition autour des tuyauteries, vidanges, siphon & huisseries
- Cornière inox en façon de seuil ou d'arrêt au droit des passage de portes

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6312 - Carrelages - Revêtements – Mosaïques ou équivalent

Localisation : Ateliers du Carrousel - C. RDCB.02 - Sanitaire PMR compris entrée, selon plans projet

Pages 54 et 55, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.8. Revêtements murs carrelés

3.8.1. Revêtements de murs carrelés neufs

Fourniture et pose de faïence et plinthes carrelées type « Camondo » référence Céramiques du Beaujolais ou équivalent :

- Formats et teintes :
 - Noir métro – 7.5x15 cm en plinthe et en bande d'arrêt haute
 - Blanc métro – 7.5x15 cm entre les deux bandes de carrelage noir

Ce musée comprend deux salles de bain aux carrelages remarquables : le premier est composé de rectangles blancs et petits cabochons bleus et le second, de navettes blanches et petits cabochons verts. Les calepinages des carreaux et cabochons forment des décors de carrelage d'une élégance très marquée, faisant référence au chic parisien des années 1900.

Pose à la colle comprenant :

- Préparation du support
- Etanchéité sous carrelage
- Système de protection à l'eau
- Pose de carrelage selon référence et calepin à soumettre au maître d'œuvre
- Joints ciment teinte choix architecte
- toutes sujétions d'exécution suivant les DTU et normes en vigueur
- cornière inox d'arrêt en finition haute

Cette prestation sera réalisée par un intervenant qualifié Qualibat 6312 - Carrelages - Revêtements – Mosaïques ou équivalent

Localisation : Ateliers du Carrousel - C.RDCB.02 - Sanitaire PMR, selon plans projet

Pages 54 et 55, dossier pièces graphiques lots architecturaux

Mise en œuvre de carrelage métro blanc de même référence sur la face visible du dosseret d'évier situé dans l'atelier (anciennes écuries)

Localisation : Ateliers du Carrousel - C.RDCB.01 – Anciennes écuries

Page 56, dossier pièces graphiques lots architecturaux

3.9. Amiante et Plomb

3.9.1 Traitement des sujets amiante SS4

Se référer au chapitre 2 Amiante et plomb

3.9.2 Traitement des sujets plomb

Se référer au chapitre 2 Amiante et plomb