ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MUSÉE D’ORSAY ET DU MUSÉE DE L’ORANGERIE - VALERY GISCARD D’ESTAING

Etablissement public national à caractère administratif

Créé par le décret n°2003-1300 du 26 décembre 2003 modifié

Numéro SIREN 180 092 447 000 10 Code APE 925 C

**Opération relative au raccrochage des salles 52, 53 et 54 du Musée d’Orsay dédiées aux Arts Décoratifs**

##### Cahier des clauses techniques particulières

**(C.C.T.P.)**

**LOT 2 : SECOND ŒUVRE / AMENAGEMENT**

Table des matières

[1 Description de l’OPERATION 5](#_Toc200031519)

[1.1 Objet du marché 5](#_Toc200031520)

[1.2 Allotissement 5](#_Toc200031521)

[1.3 Calendrier d’exécution 5](#_Toc200031522)

[1.4 Intervenants 5](#_Toc200031523)

[2 DESCRIPTIONS generales 7](#_Toc200031524)

[2.1 Documents techniques de référence 7](#_Toc200031525)

[2.2 Obligations du titulaire 8](#_Toc200031526)

[2.3 Constat des lieux 8](#_Toc200031527)

[2.4 Organisation du chantier 9](#_Toc200031528)

[**2.4.1** Direction du chantier 9](#_Toc200031529)

[**2.4.2** Installations de chantier 9](#_Toc200031530)

[**2.4.3** Autorisation administratives 9](#_Toc200031531)

[**2.4.4** Rendez-vous de chantier 9](#_Toc200031532)

[**2.4.5** Registre de chantier 9](#_Toc200031533)

[**2.4.6** Livraison et stockage sur chantiers 10](#_Toc200031534)

[**2.4.7** Echantillons et prototypes 10](#_Toc200031535)

[**2.4.8** Qualité des matériaux 11](#_Toc200031536)

[**2.4.9** Nettoyage de chantier 11](#_Toc200031537)

[**2.4.10** Hygiène et sécurité de chantier 11](#_Toc200031538)

[**2.4.11** Nuisances de chantier et travaux bruyants 12](#_Toc200031539)

[**2.4.12** Prescriptions relatives à la présente d’amiante et plomb 12](#_Toc200031540)

[**2.4.13** Gestion des déchets 12](#_Toc200031541)

[2.5 Sécurité 13](#_Toc200031542)

[**2.5.1** Sécurité des tiers sur le chantier 13](#_Toc200031543)

[**2.5.2** Protections diverses 13](#_Toc200031544)

[**2.5.3** Protection des ouvrages et des personnes 14](#_Toc200031545)

[**2.5.4** Règlementation incendie 14](#_Toc200031546)

[2.6 Contrôle 15](#_Toc200031547)

[**2.6.1** Contrôles des ouvrages et / ou parties d’ouvrages 15](#_Toc200031548)

[**2.6.2** Contrôles en usine ou en atelier 16](#_Toc200031549)

[**2.6.3** Autocontrôle 16](#_Toc200031550)

[**2.6.4** Autres contrôles et essais 16](#_Toc200031551)

[2.7 Qualité environnementale 16](#_Toc200031552)

[2.8 Documents à fournir avant, pendant et en fin de chantier 16](#_Toc200031553)

[**2.8.1** Pendant la période de préparation 16](#_Toc200031554)

[**2.8.2** Relevés des existants 17](#_Toc200031555)

[**2.8.3** Etudes et dessins d’exécution (réalisation et visa) 17](#_Toc200031556)

[**2.8.4** Format des documents à fournir 19](#_Toc200031557)

[3 DESCRIPTIONS DU PRESENT LOT 20](#_Toc200031558)

[3.1 Consistance des Travaux 20](#_Toc200031559)

[3.2 Coordination 20](#_Toc200031560)

[4 INSTALLATION DE CHANTIER 20](#_Toc200031561)

[4.1 Palissade de chantier 21](#_Toc200031562)

[4.2 Bâche de chantier 21](#_Toc200031563)

[4.3 Coffret de chantier 21](#_Toc200031564)

[4.4 Eclairage de Chantier 22](#_Toc200031565)

[4.5 Moyens d'extinction 22](#_Toc200031566)

[5 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SECOND OEUVRE 22](#_Toc200031567)

[5.1 CIMAISE / DOUBLAGE 22](#_Toc200031568)

[**5.1.1** **CIMAISE** (**C1)** 22](#_Toc200031569)

[**5.1.2** **DOUBLAGE BA 13 (D1)** 22](#_Toc200031570)

[**5.1.3** **REPRISES PONCTUELLES DOUBLAGE EXISTANT (D2)** 23](#_Toc200031571)

[**5.1.4** **RESERVATION** **TRAPPE D’ACCES (D3)** 23](#_Toc200031572)

[**5.1.5** **ENSEMBLE NICHE/ CVC** 23](#_Toc200031573)

[**5.1.5.1** **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 01 /CVC (E1)** 25](#_Toc200031574)

[**5.1.5.2** **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 02 /CVC (E2)** 25](#_Toc200031575)

[**5.1.5.3** **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 03 /CVC (E3)** 25](#_Toc200031576)

[**5.1.6** **ENSEMBLE PASSAGE-PA5 / CVC (E4)** 26](#_Toc200031577)

[**5.1.7** **ENSEMBLE NICHE FAUSSE-PORTE MIROIR / CVC (E5)** 26](#_Toc200031578)

[**5.1.8** **ENSEMBLE FAUSSE-PORTE MIROIR / PLACARD TECHNIQUE (E6)** 28](#_Toc200031579)

[**5.1.9** **ENSEMBLE PASSAGE-PA6 / GRILLE METALLIQUE (E7)** 29](#_Toc200031580)

[5.2 FAUX PLAFOND 29](#_Toc200031581)

[**5.2.1** **FAUX-PLAFOND (FP1)** 29](#_Toc200031582)

[**5.2.2** **FAUX-PLAFOND INCLINE (FP2)** 30](#_Toc200031583)

[**5.2.3** **REPRISE FAUX-PLAFOND EXISTANT (FP3)** 31](#_Toc200031584)

[**5.2.4** **REPRISE FLOCAGE (FP4)** 31](#_Toc200031585)

[**5.2.5** **TRAPPE D'ACCES TECHNIQUE (PF5)** 31](#_Toc200031586)

[**5.2.6** **RENFORT INSTALLATION DES LUSTRES** 31](#_Toc200031587)

[5.3 MENUISERIE INTERNE 32](#_Toc200031588)

[**5.3.1** **PASSAGE LIBRE** 32](#_Toc200031589)

[**5.3.2** **REPRISE DES HABILLAGES DE PASSAGES LIBRES EXISTANTS** 32](#_Toc200031590)

[**5.3.3** **BLOC PORTE COULISSANTE (PC)** 32](#_Toc200031591)

[**5.3.4** **BLOC PORTE PF30 – E30 (PO)** 32](#_Toc200031592)

[5.4 OUVRAGES DIVERS 33](#_Toc200031593)

[**5.4.1** **MIROIR MURAL (M1)** 33](#_Toc200031594)

[**5.4.2** **MODIFICATION PLACARD TECHNIQUE EXISTANT** 33](#_Toc200031595)

[6 MOULURE DECORATIVE 34](#_Toc200031596)

[6.1 MOULURE DECORATIVE : CORNICHE (MDCo) 34](#_Toc200031597)

[6.2 MOULURE DECORATIVE : CADRE (MDCa) 34](#_Toc200031598)

[6.3 MOULURE DECORATIVE : CADRE (MDCa 2) 34](#_Toc200031599)

[6.4 MOULURE DECORATIVE : CIMAISE (MDCi) 35](#_Toc200031600)

[6.5 MOULURE DECORATIVE : CIMAISE (MDCi 2) 35](#_Toc200031601)

[6.6 MOULURE DECORATIVE : PLINTHE (MDPt) 35](#_Toc200031602)

[6.7 MOULURE DECORATIVE : PLINTHE (MDPt 2) 36](#_Toc200031603)

[6.8 MOULURE DECORATIVE : COUVRE-JOINT (MDCj) 36](#_Toc200031604)

[6.9 MOULURE DECORATIVE : TRAVERSE (MDTr) 36](#_Toc200031605)

[6.10 MOULURE DECORATIVE : PILASTRE (MDPl) 37](#_Toc200031606)

[6.11 MOULURE DECORATIVE : PILASTRE – TRAPPE TECHNIQUE (MDPlt) 37](#_Toc200031607)

# Description de l’OPERATION

## Objet du marché

Le présent CCTP a pour objet la réalisation des travaux d’aménagement dans le cadre du projet de Raccrochage des salles 52, 53 et 54 du Musée d’Orsay dédiées aux Arts Décoratifs.

## Allotissement

L’opération est allotie comme suit :

Lot 1 : Curage (accord-cadre EPMO)

Lot 2 : Second œuvre / Agencement

Lot 3 : Mobilier Muséographique (accord-cadre EPMO)

Lot Menuiseries historiques extérieures et intérieures BOIS (accord-cadre EPMO)

Lot Parquet (accord-cadre EPMO)

Lot Peinture (accord-cadre EPMO)

## Calendrier d’exécution

La date de notification du marché aux titulaires vaut ordre de service de démarrage.

Les dates prévisionnelles des travaux sont de fin octobre 2025 à début septembre 2026.

Ce planning prévisionnel sous-entend que les commandes doivent être effectuées suffisamment à temps pour respecter les délais. De même les études en vue d’un VISA doivent également être anticipées.

## Intervenants

* Maitre d’ouvrage

L’Etablissement public du musée d’Orsay et de l’Orangerie – Valéry Giscard d’Estaing

Esplanade Valéry Giscard d’Estaing

75343 Paris CEDEX 07

Le maitre d’ouvrage est représenté par son Président, ou son représentant.

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de « maître d'ouvrage » ou « pouvoir adjudicateur » ou « EPMO ».

* Maitrise d’œuvre

Le Service de la maitrise d’œuvre de l’Etablissement public du musée d’Orsay et de l’Orangerie – Valéry Giscard d’Estaing

Esplanade Valéry Giscard d’Estaing

75343 Paris CEDEX 07

Le maître d’œuvre est désigné dans les différents documents sous le nom de « maître d’œuvre » ou « maitrise d’œuvre ».

Il est précisé que le maître d’œuvre est chargé d'émettre tous les ordres de service à destination du titulaire, tous les ordres de service seront écrits, numérotés, datés et signés du maitre d’œuvre. Le titulaire doit en accuser réception.

Lorsque le titulaire estime que les prescriptions de l’une de ces décisions appellent de sa part des réserves, et par dérogation à l’article 3.8.2 du CCAG-Travaux, il doit, sous peine de forclusion, les présenter par écrit au maître d’œuvre dans un délai de cinq (5) jours à compter de la notification de l'ordre de service.

Equipe de spécialiste entourant la maitrise d’œuvre :

|  |  |
| --- | --- |
| Bureau d’études structure | SECC |
| Bureau d’études éclairage | 8’18 ‘’ |

* Economiste

Sans objet

* Ordonnancement Pilotage et Coordination (OPC)

Sans Objet

* Contrôleur Technique (CT)

La mission de contrôle technique est assurée par la société :

**APAVE INFRASTRUCTURE ET CONSTRUCTION France (AICF)**

6 Rue du Général Audran

92400 Courbevoie

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de "Contrôleur technique".

Les travaux faisant l'objet du présent marché public sont soumis au contrôle technique dans les conditions prévues par les articles L. 111-23 et suivants et les articles R. 111-29 et suivants du Code de la construction et de l’habitation.

La mission confiée au Contrôleur technique pour la présente opération porte sur les missions L, LP, LE, SEI, HAND.

Le titulaire devra se soumettre à tous les contrôles, vérifications et essais exigés par le Contrôleur technique et en respecter les directives sans que le prix du marché public en soit influencé.

En conséquence, le titulaire soumettra toutes ses études, plans, notes de calculs, procès-verbaux d'essais, avis techniques, tous documents nécessaires, ainsi que ses matériaux et matériels au Contrôleur technique. Il remettra à ses frais les exemplaires des documents nécessaires au Contrôleur technique.

Il appartient à chaque titulaire de remettre les plans d'exécution conformément au calendrier notifié, afin que les délais nécessaires à leur vérification ne soient pas de nature à retarder le programme d'exécution des travaux.

Faute de fournir ces documents en temps utile, le titulaire est passible des pénalités pour retard dans la production des plans d'exécution prévues 17 du CCAP.

Le Contrôleur technique est rémunéré par le pouvoir adjudicateur

* Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS)

La mission de coordonnateur est assurée par :

**QUALICONSULT SECURITE**

4 rue du Bois Sauvage

91055 Evry

Il est désigné dans les différents documents sous le nom de "CSPS".

L'opération est soumise aux dispositions fixées par les articles L. 4532-2 et suivants du Code du travail et ses décrets d’application.

A ce titre, une mission de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé sera confiée à un organisme agréé. La mission relève de la catégorie 2 ou 3 au sens de l’article R. 4532-1 du Code du travail et sera rémunérée par le Maître d’ouvrage.

L'intervention du CSPS oblige le titulaire :

À lui fournir à titre gracieux, tous les documents nécessaires à l'accomplissement de sa mission ;

À prendre en compte à ses frais, l'ensemble des incidences liées aux observations et avis du CSPS après accord du maître d’ouvrage

Coordonnateur des systèmes de sécurité incendie

Sans objet : le projet n’amène pas de modification de SSI.

# DESCRIPTIONS generales

## Documents techniques de référence

L’exécution des ouvrages et travaux est soumise aux clauses et spécifications des documents et des textes règlementaires en vigueur lors de l’exécution des travaux et contenues dans :

* Les normes Françaises indiquées dans les différentes pièces écrites ou leur équivalent
* Documents techniques unifiés édités par le C.S.T.B.
* Arrêté du 25 juin 1980 modifié règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP) pour les dispositions générales et particulières.
* Instruction technique 246 concernant le désenfumage dans les ERP
* La notice de sécurité incendie pour les présents travaux
* La notice d’accessibilité handicapées pour les présents travaux.
* Code de la construction et de l’habitation
* Code du travail
* Arreté du 8 décembre 2014 concernant l’accessibilité dans les ERP
* Cahier des charges D.T.U définissant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les travaux
* Textes législatifs et règlementaires éditées par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites.
* Nomes applicables au bâtiment éditées par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites.
* Avis techniques éditées par le C.S.T.B et citées dans les différentes pièces écrites
* Normes AFNOR citées dans les différentes pièces écrites ou équivalent
* Règles NV 65 les effets de la neige et du vent sur les constructions
* Règles N 84 action de la neige sur les constructions
* Règles BAEL 91 (révisées 99) de conception et de calcul des ouvrages de construction en béton armé
* Règles CB 71 de calcul de charpente bois
* Eurocodes 0 à 7
* Règles de calcul des caractéristiques thermiques utiles des parois de construction et de déperdition de base des documents (règles Th, Th-K 77 et Th-G 77)
* Normes U.T.E ou équivalent
* Spécifications U.N.P
* Recommandations professionnelles et publications diverses des chambres syndicales et organismes professionnels
* Prescriptions des fabricants de matériaux et matériels
* Articles L.4532 et suivants et R.4532 à R.4325 du Code du travail

L’ensemble des textes règlementaires et normes sont réputées être connues par chaque titulaire.

Dans le cas où des ouvrages décrits dans le C.C.T.P ou toutes pièces constituant le présent marché, ne figurent pas dans les textes règlementaires et normes cités ou en sont différents par leur conception, le titulaire doit se conformer aux prescriptions du C.C.T.P. quant à la qualité et la mise en œuvre des matériaux.

Les détails de construction précisés dans les plans, pièces graphiques et C.C.T.P doivent être respectées dans tous les cas. Si les caractéristiques n’en sont pas modifiées et sous réserve de l’agrément de la maitrise d’œuvre, le titulaire aura la possibilité de proposer des aménagements dans le choix des matériaux à employer ou dans leur mise en œuvre.

Toute dérogation aux stipulations des textes règlementaires et normes en vigueur devra être spécifiquement écrit par le maître d’œuvre et acceptée par le maitre d’ouvrage pour être considéré comme valable.

La liste des textes et normes est non limitative, et ne rappelle avant tout que les documents les plus importants. Le titulaire, en tant que spécialiste, doit faire son affaire des DTU, règles de calcul, règles de l'art, règles professionnelles, règles d'exécution, normes, prescriptions liées aux ATEC, et autres guides de l'UEATC etc. en vigueur à la date du marché, concernant sa spécialité et celles des autres corps d'état dont les ouvrages sont liés aux siens.

Les ouvrages installés doivent être visés et recevoir l’agrément des pompiers et/ou de la Commission de Sécurité compétente en plus du maitre d’œuvre et du maitre d’ouvrage.

## Obligations du titulaire

Il est spécifié que par la signature de l’acte d’engagement, le titulaire reconnait implicitement :

* S’être rendu sur place
* Avoir fait toute constatation de l’importance des travaux à effectuer, de la disposition des lieux, de toutes les sujétions d’exécution que peut comporter l’opération envisagée,
* Avoir pris connaissance de l’ensemble des pièces du dossier tous corps d’état (pièces écrites, pièces graphiques, plans …)
* Avoir demandé toutes les indications complémentaires qu’il aura jugé nécessaires

Le titulaire est réputé avoir pris connaissance de l’ensemble des pièces. A cet effet, un accès à un serveur informatique regroupant les pièces du dossier sera mis à disposition des entreprises.

Dans la description des ouvrages à effectuer, le maître d’œuvre s’est efforcé de renseigner le titulaire sur la nature des travaux à effectuer, mais il convient de signaler que cette description n’a pas un caractère limitatif. Les travaux sont toujours exécutés conformément aux documents descriptifs ainsi qu’aux directives du maitre d’œuvre et soumis à son approbation.

Le titulaire doit des ouvrages complets et parfaitement achevés suivant les normes en vigueur et les règles de l’art. Les travaux comprennent la totalité des ouvrages énumérés dans le CCTP et la DPGF, ainsi que tous les documents nécessaires à l’exécution des travaux décrits, même s’ils ne sont pas explicitement définis, le titulaire devant de par ses connaissances professionnelles, suppléer aux détails pouvant être omis.

## Constat des lieux

Le titulaire doit prévoir dans son offre un constat d’état des lieux contradictoire avant toute intervention qui sera réalisé en présence du Maître d’ouvrage. Toute dégradation des existants sera à reprendre aux frais du titulaire.

Lors de l'exécution des travaux, toutes les précautions seront prises et les protections nécessaires réalisées jusqu'au jour fixé de la réception, les abords et les ouvrages existants et/ou créés soient laissés dans un parfait état de propreté sans gravois, détritus, matériaux, etc. ou parfaitement remis en état. L'évacuation des gravats par les sous – sols est directement bennée par le titulaire (fourniture d’une benne à leur charge).

## Organisation du chantier

### Direction du chantier

Le titulaire désigne dans son offre un interlocuteur unique qui suivra l’opération. Le titulaire désigne dans son offre un interlocuteurresponsable technique unique qui suivra l’opération et qui doit justifier de compétences et expériences techniques dans le cadre de la réalisation des prestations du présent CCTP. A ce titre, il doit assurer tous les rendez-vous de chantier, d’ordonnancement, pilotage, coordination, de synthèse et ceux exceptionnels nécessaires à la bonne marche du projet.

Le représentant du titulaire aux réunions doit :

* Avoir les pouvoirs d'engager l'entreprise et de prendre les décisions nécessaires en séance,
* Avoir la position hiérarchique lui permettant de donner les ordres nécessaires au personnel de l'entreprise présent sur le chantier ;
* De signer des documents d’exécution, notamment les déclarations de sous-traitance …

En cas d’absence, le titulaire doit présenter au maitre d’œuvre un profil dont les qualifications et l’expérience professionnelle sont équivalentes et ce dans les conditions définies dans le CCAP.

### Installations de chantier

Les installations de chantier sont à la charge du titulaire du marché.

Le titulaire du marché doit, pour l’ensemble des ouvrages, prévoir tous les moyens d’accès, de levage et de protection nécessaires pour réaliser les travaux dans des conditions normales et sécurisées. Tous les frais de location, double transport, déploiement et modification sont compris dans l’offre et ne peuvent donner lieu à des réclamations.

### Autorisation administratives

Le maitre d’œuvre a procédé aux démarches nécessaires pour l’autorisation administrative des travaux projetés.

### Rendez-vous de chantier

De façon à assurer une bonne coordination des équipes, une réunion hebdomadaire sera organisée sur place en plus des OPR.

Un rendez-vous général de chantier aura lieu toutes les semaines au jour et à l’heure qui seront arrêtés d’un commun accord à l’ouverture du chantier.

Ce rendez-vous est obligatoire et les titulaires sont tenus d’y assister ou de s’y faire représenter par un Conducteur de Travaux qualifié et permanent, ayant pouvoir de décision.

Lors de ces réunions, le titulaire devra prendre contact avec les corps d'état dont les ouvrages seront en liaison avec les siens, de façon à assurer une parfaite coordination à l'exécution. Il sera disposé à fournir aux autres entreprises toutes les informations sur ses ouvrages dont elles auraient besoin.

Les rendez-vous de chantier feront l’objet de comptes rendus établis et diffusés par le Maître d’œuvre aux titulaires. Ces comptes rendus prennent un caractère contractuel après un délai de cinq (5) jours et devraient éviter toute correspondance parallèle.

### Registre de chantier

Un registre de chantier sera tenu par le Maître d’œuvre conformément aux dispositions de l’article 28.5 du CCAG Travaux.

### Livraison et stockage sur chantiers

Sont incluses toutes sujétions pour les livraisons propres au présent qui pourraient nécessiter la mise en place d’un homme trafic dédié, voire d’un engin de manutention.

Les livraisons sont effectuées sur les places de parking de l’aire de stationnement du 2ème sous-sol du musée dont l’accès se trouve au 62 rue de Lille. Les livraisons sont effectuées de 7h00 à 20h00 en semaine et de 7h00 à 19h00 les week-end. La rampe d’accès permet une Hauteur maximale de véhicule de **3m40**.

Les livraisons nécessitant davantage de hauteur (jusqu’à **3m90**) seront effectuées par le 60 ter rue de Lille (sortie de l’aire de stationnement).

Un plan des cheminements de l’aire livraison jusqu’à la zone du chantier est joint au dossier graphique. Le titulaire doit assurer la protection et la conservation de ces cheminements.

Le stockage provisoire de fournitures a lieu uniquement dans l’emprise du chantier. Il est nécessaire de coordonner les livraisons afin d’éviter l’accumulation. Le stockage provisoire dans le chantier de déchets de démolition en vue de leur tri doit être réalisé de manière à respecter la santé et sécurité des travailleurs, éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux. L'évacuation des gravats par les sous – sols est directement bennée par le titulaire suivant le document B.1-1 Plan d’acheminement.

Un monte-charge (MC09) desservant le deuxième étage et le niveau de l’aire de livraison est présent.

Dimensions intérieures monte-charge (MC09) : 2277 x 3067 x 3502 mm (Largeur x Profondeur x Hauteur) // Passage Libre : 1900mm.

Ce monte-charge peut accueillir un maximum de 4 000kg.

### Echantillons et prototypes

Avant passation de ses commandes, le titulaire est tenu de fournir tous les échantillons de matériaux indiqués dans le CCTP ainsi que ceux qui ne sont pas indiqués et ce à la demande du maitre d’œuvre ou du maitre d’ouvrage. Le titulaire reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après réception des travaux.

Si des prototypes sont prévus dans le lot, ils doivent être réalisés conformément aux détails présents dans les pièces graphiques et plans. Tous les éléments demandés sur ces prototypes/ premiers de série font partie de l’offre du titulaire. Ces prototypes/ premiers de série sont considérés comme un ouvrage à part entière, réalisé indépendamment du chantier.

Ils devront permettre de répondre aux exigences suivantes :

* + Une exigence technique : vérifier à la fois la mise en œuvre correcte des matériaux, leur assemblage et les interfaces entre les différents corps d’état,
  + Une exigence en termes d’esthétique permettant de juger du rendu des matériaux, de matière, de volume, de finition… (liste non exhaustive),
  + Avant sa réalisation, le titulaire doit fournir et soumettre à l’agrément du maître d’œuvre un échantillonnage complet des matériaux et couleurs de finition composant ce prototype.

Des modifications ou des améliorations peuvent être demandées au titulaire sur ce prototype avant sa validation finale.

Ce prototype doit être réalisé avant toute préparation ou montage en atelier et avant toute mise en œuvre sur site. Le non-respect de cette exigence entrainera le refus des matériaux et matériels fournis avec obligation de changer les éléments aux seuls frais du titulaire. Après examen du prototype et des échantillons et accord du maitre d’œuvre et du maitre d’ouvrage sur la réalisation de l’ouvrage, le titulaire pourra commander en série les autres pièces choisies. Aucune commande ou mise en fabrication ne pourra se faire avant d’avoir obtenu l’accord du Maitre d’œuvre et du maitre d’ouvrage au vu des modèles et des échantillons. La validation aura été au préalable concertée avec le contrôleur technique.

Toutes les fournitures devront être strictement conformes au prototype et à ces échantillons.

Les échantillons sont définis dans le CCTP dans les prescriptions du lot. La définition exacte et les limites des échantillons seront à définir en phase préparation de chantier avec l’équipe de maitrise d’œuvre et de maitrise d’ouvrage ; leur présentation se fera au plus tôt (planning à définir en phase de préparation de chantier).

### Qualité des matériaux

Tout matériau ou tout ouvrage dont la mise en œuvre ou la réalisation n'est pas satisfaisante (sur simple justification) ou ne répond pas aux prescriptions du marché, sera refusé par le maître d'ouvrage. Le titulaire s'engage à les démolir, à les enlever hors du chantier et à les évacuer à la décharge publique dans les délais qui lui sont prescrits. A défaut et après mise en demeure restée infructueuse, les matériaux et ouvrages défectueux seront démolis ou déposés et évacués aux frais, risques et périls de du titulaire.

Le titulaire est tenu de produire, à la demande du maitre d’œuvre, toutes les justifications sur la provenance et la qualité des matériaux.

Le présent CCTP définit pour certains matériaux et matériels, un échantillon de référence et autorise la fourniture de produit qualifié de « techniquement équivalent ». Le titulaire pourra présenter des matériaux ayant une équivalence ou une similitude avant les produits prescrits. Le maitre d’œuvre étant le seul juge de l’équivalence des matériaux présentés par le titulaire et ne correspondant pas aux marques proposées. Les documentations, les fiches techniques, procès-verbaux et autre seront fournis pendant la période de préparation. Ces produits devront être conformés par écrit lors de la soumission.

Les marques et produits référencés dans le CCTP sont indiqués afin que le titulaire puisse établir une base de prix correspondant aux objectifs de performance et d’aspects exigibles.

Le maitre d’œuvre tiendra à disposition du titulaire des échantillons de base des matériaux ayant servi de base à l’établissement du CCTP.

### Nettoyage de chantier

Le chantier doit toujours être maintenu en parfait état de propreté et le titulaire doit prendre toutes dispositions utiles à ce sujet. En fin de travaux le titulaire doit enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux. En résumé, le titulaire restitue les existants dans le même état de propreté que celui dans lequel il les a trouvés au démarrage du chantier.

Les ascenseurs et monte-charges employés et les circulations lors de l’acheminement au chantier doivent être systématiquement nettoyés après leur utilisation de façon hebdomadaire, notamment dans les zones publiques.

Le maître d’ouvrage pourra demander un nettoyage chaque fois qu’il le jugera nécessaire et notamment pour les réunions et visites de chantier, particulièrement en fin de chantier avant les opérations de réception des ouvrages.

Les frais de ces nettoyages sont à la charge du titulaire.

En cas de non-respect par le titulaire des obligations découlant des prescriptions concernant les nettoyages, le maître d’ouvrage fera exécuter les nettoyages par une entreprise de son choix, sans mise en demeure préalable, sur simple constat de non-respect des obligations contractuelles du titulaire, et aux frais de ce dernier.

### Hygiène et sécurité de chantier

Un local vestiaire, compris casiers, est mis à disposition pour les entreprises externes intervenant au musée à l’intérieur de l’EPMO. Le titulaire aura accès également à une salle de repos/restauration et à des sanitaires.

La possibilité de l’utilisation des espaces dédiés de l’établissement par les ouvriers impose au titulaire la nécessité de veiller à ce que ceux ne subissent pas de détérioration ou ne soient pas salis anormalement par le personnel du titulaire.

### Nuisances de chantier et travaux bruyants

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour réduire au maximum les nuisances de chantier, et respecter ainsi la réglementation en vigueur à ce sujet. Ces nuisances concernant essentiellement : les bruits de chantier ; les poussières générées ; la gêne causée à la circulation du public.

**Les travaux bruyants, seront à réaliser en horaires décalés (de 7h00 à 9h00 et de 18h00 à 0h00 et les lundis) selon les disponibilités du calendrier d’activités du Musée. Cette contrainte doit être prise en compte dans l’offre du titulaire.**

### Prescriptions relatives à la présente d’amiante et plomb

Les diagnostics réalisés par la MOA seront fournis avant le démarrage des travaux.

Des prescriptions complémentaires au P.G.C.S.P.S. pourront être décrites et doivent être suivies par les entrepreneurs (techniques d’intervention, de protection, d’isolement, de nettoyage, mode de tri, de stockage et procédure d’acheminement et d’élimination des déchets, etc.).

Le titulaire devra être habilité à intervenir en condition plomb. Les habilitations du personnel en cours de validité et les modes opératoires devront être transmis au MOE et au CSPS pour validation.

### Gestion des déchets

Respect de la législation et de la réglementation

Les déchets de chantiers de bâtiment devront être gérés et traités par les entreprises dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

Enlèvement des déchets

Les déchets et emballages ne devront en aucun cas être mis-en vrac aux abords du bâtiment, ils seront traités et évacués, conformément à la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

* Les déchets classés « dangereux » seront évacués en centre d’enfouissement de classe 1 ;
* Les déchets inertes, en classe 3.

En ce qui concerne les emballages :

* Les emballages ayant contenu des produits classés « dangereux » seront évacués à un centre d’enfouissement de classe 1;
* Les autres emballages devront obligatoirement être valorisés.

Le titulaire ne peut pas disposer de benne à l’aire de livraison, il doit faire des rotations avec camion-benne. Il ne peut pas non plus stocker les déchets au parking, il faut qu’il réalise un enlèvement au besoin. La protection et le nettoyage de l’acheminement doivent être faits avant l’arrivée du public. Ces enlèvements doivent se réaliser hors présence publique.

* Gestion des déchets plombés :

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 produits dangereux (classe 1). Ces teneurs sont obtenues par les tests de lixiviation réalisés selon la norme NF EN 16192, Mars 2012 - Caractérisation des déchets - Analyse des éluats.

Pour un chantier intervenant sur des supports plombés, les déchets produits sont à classer dans la catégorie « Déchets industriels spéciaux » (DIS). En conséquence, ils doivent être triés et emmenés vers les sites de traitement appropriés, dans les conditions suivantes :

* Les déchets secs : ce sont les déchets résultant de la préparation des fonds et ne contenant pas de plâtre. Ce sont principalement les écailles de peinture contenant du plomb. Ils doivent être stockés en sacs étanches ou « Big Bag », étanches, puis évacués vers un centre de traitement ;
* Les déchets contaminés : ils comprennent : les chiffons de nettoyage, les polyanes, les EPI (masques, gants, sur-bottes, vêtements jetables, etc.) ; Ces déchets doivent être stockés en sacs ou conteneurs étanches. Ils doivent être envoyés en CET de classe 1 ou tout autre centre apte à assurer leur incinération ;
* Les gravats et déchets de maçonnerie : Ils comprennent tous les déchets de petite démolition que l’on rencontre sur ces chantiers, principalement du plâtre. En fonction du résultat de la lixiviation réalisée, à la charge de l’entreprise, par un laboratoire spécialisé, Ils seront envoyés en CET de classe 1, 2 ou 3 :
  + si lixiviat > 50mg/kg, c’est en CET de classe 1,
  + si lixiviat < 50mg/kg, c’est en CET de classe 2,
  + si ces déchets sont des matériaux stables (non contaminés), ils peuvent être envoyés en CET de classe 3 ou utilisés en remblais ;
* Les déchets plombifères BOIS : il s’agit principalement d’éléments de menuiseries (plinthes, fenêtres, portes…) recouverts de peinture au plomb. Ces déchets doivent être stockés de façon à éviter la dissémination de particules de plomb. Ils seront ensuite dirigés vers le site de traitement approprié ;
* Les déchets de métal : ces déchets doivent être envoyés en CET de classe 2. Ils seront stockés de façon à éviter la dissémination de particules de plomb.

Le titulaire a implicitement à sa charge dans le cadre du prix de son marché :

* Toutes les manutentions de chargement et déchargement des camions ;
* Le pesage des déchets ;
* Les frais et taxes à payer au lieu de décharge ;
* Tous autres frais éventuels générés par l'enlèvement à la décharge des déchets.

Le titulaire doit remettre au maître d’ouvrage :

* Avant le début des travaux : une autorisation de décharge par le responsable de la décharge en cours de travaux : le ou les certificats de mise en décharge délivrés par le responsable de la décharge. Un bordereau de suivi des déchets contenant du plomb doit être établi et suivi par le titulaire.

## Sécurité

### Sécurité des tiers sur le chantier

Toute intervention dans l’EPMO doit faire l’objet de mesures particulières de sécurité, d’autant plus que les travaux sont effectués dans un bâtiment en service.

Ces travaux doivent ne pas nuire au bon fonctionnement de l’EPMO, et le titulaire doit mettre en place les protections vis-à-vis des tiers afin d’assurer le maintien en fonctionnement total ou partiel du bâtiment considéré, et la sécurité des personnes, tant à l’intérieur qu’à l’extérieur des bâtiments.

Si cette dernière était à même de présenter des dangers ou sujétions de fonctionnement pour l’EPMO (blocage de portes, circulations, escaliers, etc…) ou par son importance et sa durée, nécessiter l’implantation pour le titulaire d’installations fixes de chantier (dépôt, ateliers, etc…) l’intervention devra, au préalable, faire l’objet d’une réunion sur place avec le conducteur d’opération et le responsable de l’établissement.

Le procès-verbal de cette réunion fixera les mesures de sécurité à adopter, sera opposable au titulaire quant à sa responsabilité sur ce point.

De même, aucun câble électrique volant, raccords de tuyauteries souples véhiculant un quelconque fluide, stock de gaz sus pression, ne devront être placés dans les lieux de passage public, ni être accessibles directement par celui-ci.

### Protections diverses

Le titulaire doit prendre toutes les dispositions pour protéger les accès et baliser son chantier.

Pendant les travaux, toutes précautions seront prises afin de ne porter atteinte en aucune manière aux existants, tant à l’intérieur qu’à l’extérieur des locaux.

A cet effet, le titulaire doit mettre en œuvre toutes les protections nécessaires en accord avec l’EPMO.

### Protection des ouvrages et des personnes

Pendant toute la durée des travaux, et jusqu’à la réception, le titulaire est responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matériels ainsi que des ouvrages.

Il est tenu de se garantir de tous les vols, détournements, dégradations et avaries dommages, pertes et destructions de toute nature, notamment du fait des intempéries, pour lesquels il est expressément stipulé qu’il ne leur sera, le cas échéant, alloué aucune indemnité. Le titulaire est tenu de remettre en état ou de réparer à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât et sauf leurs recours éventuels contre tout tiers responsable, le maitre d’ouvrage demeurant en toute hypothèse, complètement étranger à toutes les contestations ou répartitions des dépenses. Ils devront également prendre toutes les dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier.

Si des vols, détournements, dégradations, avaries, dommages, pertes ou destructions se produisent pendant le cours des travaux, soit du fait des ouvriers ou préposés d’une entreprise, soit du fait des personnes qui auraient pu s’introduire sur le chantier, il appartient au titulaire responsable des lieux, des matériaux, des matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillages, installations ou ouvrages effectués, d’en rechercher et poursuivre les auteurs et d’en assurer les réparation.

Aucune indemnité ne peut être allouée au titulaire et/ou ses sous-traitants pour les pertes, avaries. Le titulaire doit protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu’il pourrait subir, sans frais supplémentaire du Maître d’ouvrage.

### Règlementation incendie

Le titulaire doit prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment il est interdit :

* D’effectuer en présence de public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne à son évacuation ;
* D’effectuer des travaux par points chauds sans autorisation préalable (permis de feu) et sans respect des consignes particulières concernant ces types de travaux ;
* D’effectuer des travaux par points chauds simultanément à d'autres travaux présentant des risques d'explosion (utilisation de solvants, colles, cires, peintures, etc.) ;
* De déposer des matériaux ou gravats dans les cheminements d'évacuation ainsi que sur les voies réservées aux véhicules de secours ;
* De stocker des liquides particulièrement inflammables et des liquides inflammables de la première catégorie en dehors de locaux aménagés à cet effet et de les utiliser en présence de public
* De fumer sur les chantiers ;
* D’introduire ou d'utiliser des réchauds à l'intérieur des immeubles ;
* De neutraliser les moyens de protection incendie (porte coupe-feu calée ouverte, robinet d'incendie armé rendu inaccessible, etc.) ;
* De laisser se constituer des dépôts de matières combustibles ;
* De quitter un chantier sans avoir effectué une ronde de sécurité ;
* D’effectuer des branchements électriques sur les installations existantes sans autorisation préalable.

Par ailleurs, le titulaire doit Isoler le chantier par un écran thermique justifiant d’une réaction au feu au moins M1.

* Permis au feu - Consignes particulières concernant les travaux par points chauds

Tout travail par point chaud ou comportant l'usage d'une flamme doit faire l'objet d'une autorisation préalable du Maître d'Œuvre et du SPSI de l’EPMO. Les permis de feu seront établis par le titulaire et visés par le Maître d'Œuvre, le SES et le SPSI de l’EPMO, les moyens de protections adaptés seront installés (extincteurs, protections diverses, etc.).

Les personnels du titulaire doivent prendre toutes précautions utiles afin qu'aucun sinistre ne se déclare et notamment respecter les mesures suivantes :

* Avant les travaux

1. Repérer les moyens d'alerte et d'extinction ;
2. Disposer de moyens d'extinctions propres, pour chaque lieu de travaux, au minimum un extincteur à eau pulvérisée de 9 litres ou un seau - pompe et un extincteur approprié aux risques ;
3. Afficher un exemplaire du permis de feu sur les lieux des travaux ;
4. Vérifier que le matériel de soudage, découpage, etc. Est en parfait état de fonctionnement ;
5. S'assurer que les chalumeaux sont équipés de clapets anti-retour ;
6. Vérifier que la tension d'utilisation des matériels est compatible avec la tension d'alimentation de l'installation ;
7. Vérifier que l'organe de coupure de l'alimentation électrique est accessible et identifié ;
8. Prendre les mesures nécessaires pour que les bouteilles de gaz soient facilement déplaçables en cas de sinistre ;
9. Colmater les ouvertures susceptibles de laisser passer des projections incandescentes, à l'aide de matériaux incombustibles ;
10. Ecarter les matériaux combustibles en contact avec les parties métalliques et conduites surchauffées
11. Dégager les matériaux combustibles à environ dix mètres autour du lieu des travaux par points chauds
12. Protéger les parties exposées par des plaques incombustibles, des bâches mouillées ou tout autre procédé équivalent ;
13. Si le travail doit être effectué sur un récipient, réservoir, canalisation ou autre corps creux ayant contenu des produits inflammables ou explosibles, s'assurer de leur dégazage.

* Pendant les travaux

1. Mouiller les parties en bois pouvant entrer en contact avec la flamme du chalumeau ;
2. Surveiller les projections incandescentes et leurs points de chute ;
3. Refroidir les parties ou objets chauffés, s'il y a impossibilité les déposer sur des supports incombustibles
4. Assurer en permanence la surveillance du chantier, y compris pendant les heures de repas.

* Après l’exécution des travaux

1. Arrêter les travaux par points chauds deux heures avant la cessation du travail et maintenir une surveillance rigoureuse des lieux ;
2. Informer le SPSI de la fin des travaux par point chauds et attendre leur contrôle sur place avec la caméra thermique ;
3. Indiquer in situ par des flèches rouges ou sur un plan affiché les points exacts des travaux par points chauds pour faciliter les rondes ;
4. Fermer les bouteilles de gaz et démonter les manomètres des bouteilles ;
5. Inspecter les lieux des travaux, les locaux et espaces adjacents.

## Contrôle

Par contrôle, on entend les contrôles, essais, épreuves et vérifications qualitatives qui s’appliquent aussi bien aux matériaux et aux produits qu’aux ouvrages et matériels fabriqués ou mis en œuvre.

En plus des contrôles effectués par le maître d’œuvre, conformément à l’article 24.4 du CCAG-travaux, le titulaire doit réaliser à sa charge les essais de fonctionnement de ses installations et communiquer les attestations d’essais de fonctionnement de l’Agence Qualité Construction (AQC) au représentant du pouvoir adjudicateur, au maître d’œuvre ainsi qu’au contrôleur technique pour avis.

### Contrôles des ouvrages et / ou parties d’ouvrages

Tous les contrôles des ouvrages et/ou parties définis dans le marché sont à la charge exclusive du titulaire. Ces contrôles doivent être exécutées par le contrôleur technique et/ou laboratoire notoirement compétent que le titulaire soumettra à l’agrément du maître d’œuvre.

### Contrôles en usine ou en atelier

Le maitre d’œuvre peut se faire représenter dans les usines, magasins, ateliers et carrières du titulaire et de ses fournisseurs pour d’éventuelles opérations de vérification et d’essais des matières premières avant usinage, de contrôle de la fabrication et d’exécution des fournitures destinées aux travaux du marché.

Les diligences nécessaires pour permettre cette représentation auprès des fournisseurs incombent au titulaire.

Le fait que le maitre d’œuvre n’use pas de cette faculté ne dégage en rien le titulaire des responsabilités découlant de ses obligations d’autocontrôle de la qualité des matériaux qu’il emploie.

### Autocontrôle

Le titulaire dans le cadre de sa responsabilité doit assurer son propre autocontrôle, ce qui inclut entre autres :

- Des essais de conformité et de fonctionnement ;

- La transmission systématique des comptes rendus exhaustifs des essais, tant au maitre d’œuvre qu’au contrôleur technique.

La procédure suivante est à appliquer aux matériaux et équipements, ainsi qu’aux modes d’exécution et de montage :

* Identification de chaque matériau ou équipement sur une fiche d’autocontrôle numérotée, comportant les champs suivants ;
* Le mode d’exécution de l’ouvrage ;
* Les précautions à prendre (compléments éventuels au P.P.S.P.S.) ;
* L’objectif qualitatif recherché ;
* Les tolérances à respecter ;
* Les contrôles à effectuer.
* Avant le début de la prestation concernée, le conducteur de travaux remplit la fiche d’autocontrôle en concertation avec les chefs d’équipes ou compagnons concernés.
* Les fiches remplies et faisant apparaître l’autocontrôle sont regroupées dans un classeur spécifique à disposition du Maître d’Œuvre et du Contrôleur technique.

### Autres contrôles et essais

Le maitre d’œuvre se réserve le droit d’effectuer des essais et contrôles en sus de ceux définis par le marché.

## Qualité environnementale

Il est attendu du titulaire dans le cadre de la qualité environnementale :

* Qu’il réalise la qualité environnementale projetée en mettant en œuvre des matériaux, des produits, des équipements de qualité au moins égale à celle préconisée. De ce fait, tout changement devra faire l’objet d’une demande de visa accompagnée d’une fiche environnementale avec la documentation concernant le remplacement proposé.
* Que leur mise en œuvre soit respectueuse de l’environnement.
* Qu’il contribue à faciliter l’exploitation du bâtiment en donnant des renseignements précis sur l’entretien à prévoir pour chaque ouvrage réalisé ou chaque équipement installé.

## Documents à fournir avant, pendant et en fin de chantier

### Pendant la période de préparation

Il est procédé, avant tout commencement d’exécution des travaux et au cours de cette période, et conformément aux articles 28.2, 28.3, 28.5 et 29 du CCAG-TVX, aux opérations énoncées suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Prestations | Délais |
| Établissement et remise au maître d’œuvre du programme d’exécution et de ses annexes | 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage |
| Élaboration par le titulaire du calendrier détaillé d’exécution | 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage |
| Établissement et remise au CSPS du plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) | 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage |
| Établissement et remise au maître d’œuvre et au contrôleur technique des études d’exécution, des procès-verbaux et/ou des attestations de matériaux . | 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage |
| Établissement et remise au maître d’œuvre du plan d’assurance qualité | 15 jours |
| Remise des procès-verbaux et/ ou des attestations de matériaux par les entreprises au maître d’œuvre et au contrôleur technique | Durant la période d’exécution et au moins 2 mois avant mise en œuvre |
| Établissement de la convention d’utilisation des échafaudages le cas échéant | 15 jours avant le démarrage des travaux d’exécution |
| Etablissement du schéma d’organisation et de gestion des déchets (SOGED) | 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage |

Les rectifications qui seraient demandées au titulaire devront être faites dans un délai de trois (3) jours.

En cas de retard dans l’établissement, la remise ou la rectification de ces pièces, il sera fait application de la pénalité fixée à l’article 17 du présent CCAP.

### Relevés des existants

Le titulaire doit avant d’effectuer leur étude, prendre connaissance de l’ensemble des travaux tous corps d’état et reconnaître avoir une parfaite connaissance du projet.

Le titulaire est réputé connaître parfaitement les lieux et les ouvrages existants conservés ou non pour les avoir visités autant que nécessaire.

De ce fait, le titulaire ne peut arguer d’un manque d’information ou d’imprécision pour ne pas exécuter les travaux qui sont nécessaires à la finition complète des travaux qui lui incombent conformément aux règles de l’art.

Le titulaire est réputé s’être engagé à fournir toutes prestations de sa spécialité nécessaire au parfait achèvement des ouvrages même si ceux-ci ne sont pas explicitement décrits ou dessinés.

Après curage, le titulaire doit réaliser les relevés de l’existant et les côtes nécessaires à l’exécution de ses ouvrages et lui permettent de réaliser ses plans, coupes et détails d’exécutions.

### Etudes et dessins d’exécution (réalisation et visa)

Conformément à l’article 29.1 du CCAG-Travaux, le titulaire doit réaliser avant le commencement de la phase fabrication, l’ensemble des études d’exécution pour la conception de ses ouvrages, comprenant :

* Plans,
* Coupes,
* Détails d’exécution,
* Notes de calculs,
* Toutes les fiches techniques,
* Tous les avis techniques,
* Attestations et/ou PV d’essais.

La liste n’est pas exhaustive.

Les plans d’exécution ou calepin seront cotés avec le plus grand soin et doivent nettement distinguer les diverses natures d’ouvrages et les qualités de matériaux à mettre en œuvre.

Les calepins, les études de détails et autres documents sont établis par les soins de titulaire et soumis à l’approbation du maitre d’œuvre.

Le titulaire doit fournir l’ensemble au maitre d’œuvre et au contrôleur technique pour validation préalable, avant toute mise en fabrication ou début des travaux, et ce dans un délai permettant des corrections éventuelles.

Le titulaire doit indiquer les dimensions des ouvrages sur les pièces graphiques et écrites, y compris sur les notices techniques de fabrication et de façonnage jointes. Les dimensions doivent être validées par le Maitre d’œuvre, le contrôleur technique.

Les plans doivent être accompagnés autant que nécessaire :

* Des notices explicatives et justificatives,
* Des notices et caractéristiques des matériaux et matériels utilisés ;
* Des méthodes d’essais éventuels ;
* Du mode d’exécution et phasage ;
* Le détail du dimensionnement, cotation, altimétrie…
* De la nomenclature des composants ;

La liste n’est pas exhaustive.

Les notes de calcul doivent être claires et détaillées pour en permettre une parfaire compréhension. Toute formule utilisée doit être justifiée, soit par des éléments de démonstration à partir des lois connues de la physique, soit par des références très précises aux publications ou auteurs cités. Dans le cas des notes de calculs effectuées informatiquement, le titulaire doit fournir :

* La description détaillée de la méthode de calcul et des caractéristiques du programme utilisé
* La liste des hypothèses de calculs
* La liste des résultats
* Une note expliquant et commentant les résultats, sans le listing informatique inutile à la compréhension du programme.

Les délais :

Le titulaire doit transmettre les études d’exécution dans un délai de 15 jours à compter de l’ordre de service de démarrage, conformément à l’article 2.8.1 du CCTP.

Le délai d’examen du maitre d’œuvre ainsi que le contrôleur technique est de 10 jours ouvrés à compter de la réception des documents. Si à la suite de la transmission de ces documents, le maitre d’œuvre, le contrôleur technique sont conduits après contrôle à émettre des observations ou des réserves nécessitant une reprise des documents par le titulaire, en aucune manière cette reprise ne devra remettre en cause le planning des études, ni la rémunération du titulaire.

Le planning d’exécution tient compte d’une reprise systématique du 1er indice de diffusion de chaque document.

A réception des réserves et observations du maitre d’œuvre, contrôleur technique, le titulaire doit transmettre des documents modifiés dans un délai qui ne remet pas en cause le planning d’exécution.

Le titulaire ne peut commencer l’exécution d’un ouvrage qu’après avoir reçu le visa de la maitrise d’œuvre et du contrôleur technique sur les documents nécessaires à leur exécution. Dans le cas où il mettrait en œuvre ou en fabrication des prestations avant l’obtention de ces visas, il conservera la responsabilité des conséquences de tous les ordres pouvant se dérouler : refus de l’ouvrage, dépose, démolition, réfection.

Le titulaire demeure exclusivement et entièrement responsable des erreurs ou omissions qui pourraient résulter de ses calculs, études et documents d’exécution. Il ne saurait, quel que soit l’état d’avancement des études et des travaux, y compris après leur achèvement, prétexter du visa apposé sur ses documents par la maitrise d’œuvre et/ou le contrôleur technique, pour se soustraire à ses obligations contractuelles, ou pour en diminuer la portée.

En cas de défaillance de production de plans d’exécution par le titulaire, nécessitant l’établissement de plans par la maitrise d’œuvre pour suppléer aux manquements, ou encore un trop grand nombre d’indice de plans d’exécution nécessitant un temps de correction très important pour la maitrise d’œuvre, donneront lieu à la mise en place de pénalités par le maitre d’ouvrage.

Pendant les travaux :

Le dossier d’exécution complet remis à jour, notamment dans le cas où des hypothèses formulées lors de la préparation de chantier ne correspondraient pas à la méthodologie finalement retenue. Le P.P.S.P.S remis à jour du titulaire et/ou de ses sous-traitants, et selon demande du Coordonnateur S.P.S.

Les projets de décomptes définitifs doivent décrire les travaux avec précision et les localiser avec exactitude. A chaque projet de décompte doit être joint l’attachement figuré correspondant aux travaux décrits dans ledit décompte. Les attachements doivent être côtés, datés et soumis au visa du maitre d’œuvre. L’apurement des comptes ne peut être faite qu’avec la production de ces pièces, il en est de même pour la réception des travaux.

Après travaux :

Le titulaire doit remettre l’ensemble du dossier Documentaire des Ouvrages Exécutés (D.O.E), nécessaire à la justification des travaux et à leur localisation. Les dossiers doivent comprendre :

* Les plans d’exécution conformes aux ouvrages réalisés et établis par le maître d’œuvre, avec les modifications intervenues en cours d’exécution ;
* Les notices de fonctionnement des éléments d’équipement mis en œuvre ;
* Les prescriptions de maintenance : le titulaire doit indiquer les opérations de maintenance à engager dans les différents délais de garantie [(parfait achèvement de 1 an, bon fonctionnement de 2 ans et garantie décennale)](https://www.placedeschantiers.fr/blog-artisan/reglementation-batiment/assurances-professionnels-btp/) ;
* Les notes de calcul des différents ouvrages ;
* Les fiches de données de sécurité ;
* Les notices techniques (définition, typologie, caractéristiques des matériels et matériaux utilisés…) ;
* Le manuel de l’utilisateur le cas échéant ;
* Les formations à l’utilisation des équipements et du matériel le cas échéant ;
* Les préconisations sur les produits d’entretien ;
* La liste des pièces détachées ;
* Les plans de recollement ;
* Les conditions de garantie des fabricants attachées aux équipements ;
* Les constats d’évacuation des déchets et les bordereaux de suivi des déchets dangereux…

Le D.O.E. contiendra également :

* Une page de garde sur laquelle figurera le nom du titulaire et ses coordonnées, les noms et coordonnées de ses prestataires (bureaux de contrôle, bureaux d’étude, sous-traitants, …), le nom du chantier, la date ;
* Une table des matières listant les différents documents fournis.

Le D.O.E sera fourni en deux exemplaires papier et un exemplaire numérique sur support physique (clé USB). La version numérique du D.O.E. comportera l’intégralité des documents présents dans la version papier.

### Format des documents à fournir

Les plans doivent être exécutés impérativement sur informatique (logiciel de DAO : AUTOCAD), et en complément d’une version PDF et papier.

# DESCRIPTIONS DU PRESENT LOT

## Consistance des Travaux

La prestation du Titulaire du présent marché comprend la fabrication, fourniture et la pose de tous les éléments définis et décrits dans le chapitre Descriptions du présent C.C.T.P.

Les travaux comprennent également :

* La fourniture de toutes les fiches techniques nécessaires à la validation ;
* La réalisation des plans d’exécution, note de calcul et détails ;
* La réalisation de relevés sur site ;
* La réalisation de prototypes ;
* Le chargement, transport, déchargement à pied œuvre des matériaux constituant les ouvrages du présent marché ;
* Les protections provisoires de chantier nécessaires à l’intervention du lot pour préserver le bâtiment ;
* La fabrication, fourniture et pose de cimaises et doublages
* La fabrication, fourniture et pose de faux-plafonds, trappes,
* La fabrication, fourniture et pose des menuiseries intérieures, habillages baies libres, façades de gaines techniques, fausses portes…
* La fabrication, fourniture et pose de moulures décoratives (corniches, plinthes, cadre, cimaises,…)
* La protection des ouvrages achevés jusqu’à réception ;
* Le nettoyage hebdomadaire des zones d’intervention du présent marché. ;
* Le tri des déchets suivant les catégories connues ;
* Le repliement du lot ;
* La fourniture du DOE.
* Coordination

Le Titulaire doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec le Service de Maintenance CFO/CFA et CVC/Plomberie de l’EPMO, le Titulaire du Lot 3 Mobilier Muséographique, les Titulaires des Accords-Cadres Parquets et Menuiseries intérieures ainsi que le BET éclairage.

Il doit prévoir dans son étude toutes les sujétions d'exécution entraînées en cours de réalisation par l'incorporation des éléments des différents corps d'état étant entendu que ces sujétions sont incluses dans les prix et dans le délai imposé.

## Coordination

Le titulaire du présent lot doit réaliser ses ouvrages en parfaite coordination avec tous les corps d'état et notamment des Accords-cadres Mobilier muséographique, Parquets, Peintures ainsi que l’ensemble des lots internes à l’EPMO de Maintenance (CFO/CFA et CVC)

Il doit prévoir dans son étude toutes les sujétions d'exécutions entraînées en cours de réalisation et doit au titre de son marché toutes les réservations et incorporations de toutes dimensions ainsi que le rebouchage des dites réservations et incorporations après passage des autres corps d'état concernés, étant entendu que ces sujétions sont incluses dans le prix et dans le délai fixé par le planning contractuel. Il doit prévoir tous les renforts nécessaires à la fixation sur les cimaises et/ou doublages des appareils et équipements.

# INSTALLATION DE CHANTIER

Le titulaire du présent lot doit mettre en place les installations de chantier, protections horizontales et verticales, palissades, etc… Pour assurer l’isolement du chantier vis-à-vis du public, suivant la pièce graphique B.2- PLAN DE CHANTIER.

Il devra prendre en compte dans son offre, l’entretien et le remaniement si nécessaire de ces installations durant la totalité de la durée du chantier, dépose et enlèvement, remise en état des lieux à chaque phase et en fin de chantier.

Il est à noter que les limites du chantier sont modifiées à chaque phase.

## Palissade de chantier

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de palissades auto stable de chantier M1 en CP19 toute hauteur pour assurer la fermeture de la zone de travaux de la zone accessible au public y compris signalétique de chantier, y compris une porte de 2UP comprenant :

* Ossature Placostil type M100 ou équivalent
* Rail Stil type R100 ou équivalent, le rail au sol ne sera pas fixé sur le parquet existant conservé
* Plaque de plâtre de type Glasroc F13 ou équivalent
* Lot de visserie, bandes et joints
* Porte 2 vantaux Coupe-feu 1h de 2UP

Serrure anti panique type Croosbar JPM ou équivalent

Crémone pompier type EN179 JPM ou équivalent

Cylindre Européen

* Signalétique adaptée au chantier
* Toutes sujétions comprises.

Finition : Mise en peinture

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n°B.2**

## Bâche de chantier

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de bâche de chantier M1 toute hauteur pour assurer la fermeture de la zone de travaux de la zone accessible au public y compris le renforcement de la structure quand nécessaire et signalétique de chantier.

Toutes sujétions comprises.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n°B.2**

## Coffret de chantier

Fourniture des coffrets de chantier, durant l'intégralité des travaux comprenant :

* Marquage CE IP44 avec support à adapter selon le besoin.
* 1 bouton d’arrêt d’urgence
* 1 voyant de présence tension

Le titulaire doit dimensionner selon ses besoins le nombre de coffrets de chantier ainsi que leurs puissances et leur longueur de câbles.

Mise à disposition par l’EPMO de prises 32A / ou 63 A tétra. Le raccord au tableau électrique est à la charge du Service de la maintenance CFO/CFA de l’EPMO.

Ces coffrets doivent être judicieusement répartis, aucun point du chantier ne doit être distant de plus de 25m d’un coffret.

Le titulaire du présent doit fournir des coffrets qui respectent la norme NFC 15-100.

Il revient au titulaire d’assurer la correcte utilisation du coffret et fournir un document d’autocontrôle.

Toutes sujétions comprises.

## Eclairage de Chantier

Fourniture d'un éclairage de chantier durant l'intégralité de la période des travaux

- Projecteur de chantier LED sur pied IP65 marquage CE

- Ruban LED, compris alimentation, transformateur

Toutes sujétions comprises

## Moyens d'extinction

Fourniture de deux extincteurs marquage CE portatif 6 kg pour feux de classe A marquage CE et NF EN 3-7+A1. A renforcer en cas de travaux par point chaud. (1 extincteur pour 200 m² minimum)

Toutes sujétions comprises

# DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SECOND OEUVRE

## CIMAISE / DOUBLAGE

### **CIMAISE** (**C1)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose de cimaises murales verticales simple face, capables de recevoir des œuvres lourdes, comprenant :

* Ossature en bois (M1)

La section de la structure ainsi que son détail et renfort pour l’accrochage d’œuvres doivent être définis par le Titulaire en fonction du calcul de surcharge afin d’éviter des contraintes de basculement des ouvrages.

* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13, compris joints, enduit

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des moulures décoratives suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Finition : prêt à peindre y compris les moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des trous – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

La stabilité et la capacité portante des cimaises devront être justifiées par une note de calcul.

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO pour le passage des câbles. Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n°B.5.3**

### **DOUBLAGE BA 13 (D1)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose d’habillage de parois verticales en plaque de BA13, toute hauteur, collé sur le support existant.

La pose comprendra toutes les sujétions de coupes, découpes, entailles, percements, chutes ainsi que les coupes, et réservations pour les grilles de ventilation et divers.

Il est de la responsabilité du titulaire de s'assurer que la surface à recevoir le doublage soit adaptée.

Finition : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

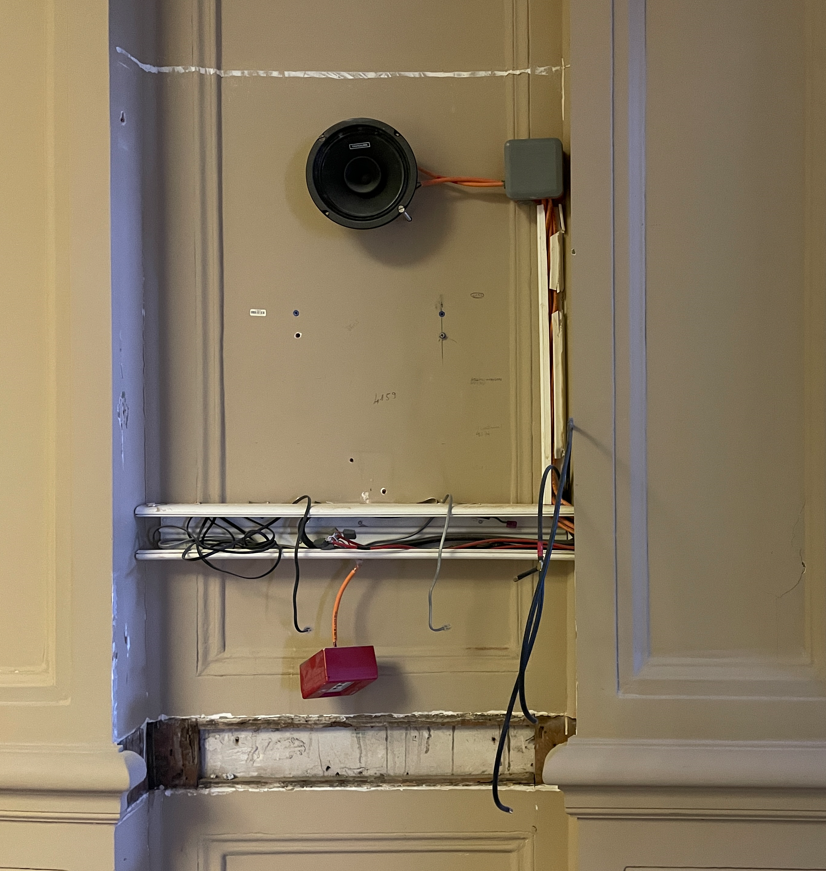
Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des trous – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n° B.5.3**

### **REPRISES PONCTUELLES DOUBLAGE EXISTANT (D2)**

Le titulaire du présent lot doit la reprise des doublages existants, dans le cadre des modifications d’aménagements, de déplacements d’éléments y compris reconstitution, dito existant, des éléments manquants et/ou détériorés, rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations, etc…

*Exemple de type de reconstitution et rebouchage*

Finition : prêt à peindre y compris prêt à recevoir les moulures décoratives

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n° B.5.3**

### **RESERVATION** **TRAPPE D’ACCES (D3)**

Le titulaire du présent lot doit la création des réservations sur doublage pour la pose de trappes techniques intégrées aux pilastres (cf : article 6.1.7.1), y compris tous les renforts nécessaires sur l’ossature afin de garantir la stabilité de l’ouvrage. Toutes sujétions comprises.

Dimensions : **240 x 520 mm**

(Longueur x Hauteur) Hors Tout

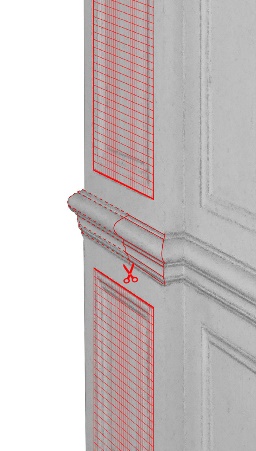
Finition : prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage** **n° B.5.6**

Reference CCTP : **MOULURES DECORATIVES(MD) - article 6**

### **ENSEMBLE NICHE/ CVC**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’ensembles de cimaises murales verticales simples faces à installer en épousant les profils des murs/ moulures existantes. Il doit prévoir également le comblement des moulures en décaissées et la découpe des moulures décoratives-cimaises existantes quand nécessaire.



COMBLEMENT

DECOUPE

COMBLEMENT

*SCHÉMA*

Ces ensembles se constituent d’une cimaise renforcée, d’une niche pour recevoir une vitrine à encastrer (interface Lot 3 : Mobilier Muséographique) ainsi qu’une niche pour le système de CVC (interface Service de la Maintenance CVC de l’EPMO).

Composition de l’ensemble :

* Ossature en bois (M1)

La section de la structure ainsi que son détail et renfort pour l’accrochage d’œuvres doivent être définis par le Titulaire en fonction du calcul de surcharge afin d’éviter des contraintes de basculement des ouvrages.

* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13. Joints, enduit et renfort des arêtes y compris.

Grilles de Ventilation CVC (GM) en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant. Système de fixation sécurisé et invisible. (Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CVC de l’EPMO)

Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des Moulures Décoratives (MD) suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre y compris la fabrication, fourniture et pose d’une grille en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant.

**Nota :** La mise en place de la plinthe et des moulures décoratifs-cadre au droit des niches doivent être réalisés après la pose des vitrines y compris finitions à encastrer (interface Lot 3 : Mobilier Muséographique)

La stabilité et la capacité portante des cimaises devront être justifiées par une note de calcul

Finition Cimaise : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

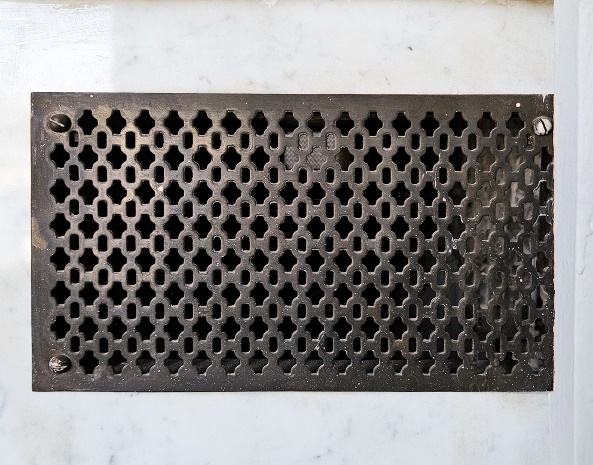
Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Finition Grille : Peinture : Lisse/ Satiné à 20% /Anti-rayure Thermo Laquée

Couleur : RAL à définir au choix du Maître d’œuvre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

Reference CCTP : **MOULURES DECORATIVES(MD) - article *6***



*Motif tôle perforée Dito existant*

* + - 1. **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 01 /CVC (E1)**

Dimensions Générale : **2000 x 720 x 4000 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche Vitrine(VE01)**:** **1700 x 630 x 3100 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche CVC: **1800 x 620x 470 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

* + - 1. **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 02 /CVC (E2)**

Dimensions Générale: **3600 x 630 x 4100 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche Vitrine(VE02)**:2500 x 630 x 3100 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche CVC: **2500 x 630 x 770 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

* + - 1. **ENSEMBLE NICHE VITRINE-VE 03 /CVC (E3)**

Dimensions Générale: **1500 x 520 x 3500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche Vitrine(VE03)**: 1500 x 520 x 2600 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche CVC: **1500 x 520 x 500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

### **ENSEMBLE PASSAGE-PA5 / CVC (E4)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’un ensemble Cadre de passage Libre y compris d’une niche à recevoir le système de CVC (interface Service de la Maintenance CVC de l’EPMO)

Composition de l’ensemble :

* Ossature en bois (M1)
* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13. Joints, enduit et renfort des arêtes y compris.

Grilles de Ventilation CVC (GM) en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant. Système de fixation sécurisé et invisible. (Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CVC de l’EPMO)

Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des Moulures Décoratives (MD) suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre y compris la fabrication, fourniture et pose d’une grille en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant.

La stabilité et la capacité portante des cimaises devront être justifiées par une note de calcul

Dimensions Générale : **1500 x 520 x 3500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Passage (PA5) **: 1500 x 520 x 2550 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Interne Niche CVC : **1500 x 520 x 500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Finition Cadre de passage : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Finition Grille : Peinture : Lisse/ Satiné à 20% /Anti-rayure Thermo Laquée

Couleur : RAL à définir au choix du Maître d’œuvre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

Reference CCTP : **MOULURES DECORATIVES(MD) - *article 6***

### **ENSEMBLE NICHE FAUSSE-PORTE MIROIR / CVC (E5)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’un ensemble de cimaises murales verticales simples faces à être installées en épousant les profils des murs/ moulures existantes. Il doit prévoir également le comblement des moulures en décaissées et la découpe des moulures décoratives-cimaises quand nécessaire. (Voir Schéma – article 5.1.5)

L'ensemble se constitue d’une cimaise renforcée, d'une niche pour recevoir le système de CVC (interface Service de la Maintenance CVC de l’EPMO) y compris d’une niche à recevoir une Fausse Porte Miroir (FPM1).

Composition de l’ensemble :

* Ossature en bois (M1)

La section de la structure ainsi que son détail et renfort pour l’accrochage d’œuvres doivent être définis par le titulaire en fonction du calcul de surcharge afin d’éviter des contraintes de basculement des ouvrages

* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13. Joints, enduit et renfort des arêtes y compris.

Grilles de Ventilation CVC (GM) en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant. Système de fixation sécurisé et invisible. (Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CVC de l’EPMO)

* Porte à carreaux de miroir dito existant.

Panneau miroir argenté extra-clair de type MIRALITE® EASYSAFE de chez Saint-Gobain Glass ou équivalent (protection anti-éclat - normes ANSI Z97.1-2004 Class A et BS EN 12600), contrecollé d’un panneau de polystyrène, puis d’une colle sans silicone.

Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des Moulures Décoratives (MD) suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre y compris la fabrication, fourniture et pose d’une grille en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant.

La stabilité et la capacité portante des cimaises devront être justifiées par une note de calcul

Dimensions Générale : **1900 x 860 x 4000 mm**

(Longueur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Fausse-Porte : **1600 x 3600 mm**

(Longueur x Hauteur) Dito l’existant - Hors Tout

Dimensions Interne Niche CVC : **1600 x 650 x 500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Finition Cimaise : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Finition Grille : Peinture : Lisse/ Satiné à 20% /Anti-rayure Thermo Laquée

Couleur : RAL à définir au choix du Maître d’œuvre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

Reference CCTP : **MOULURES DECORATIVES(MD) - *article 6***

### **ENSEMBLE FAUSSE-PORTE MIROIR / PLACARD TECHNIQUE (E6)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’un ensemble de cimaises murales verticales simples faces à être installées en épousant les profils des murs/ moulures existantes. Il doit prévoir également le comblement des moulures en décaissées et la découpe des moulures décoratives-cimaises quand nécessaire. (Voir Schéma – article 5.1.5)

L'ensemble se constitue d'une niche pour l’installation d’un placard technique de sécurité incendie (Local SSI), y compris Fausse Porte Miroir.

Composition de l’ensemble :

* Ossature en bois (M1)
* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13. Joints, enduit et renfort des arêtes y compris.
* Porte à carreaux de miroir dito existant.

Panneau miroir argenté extra-clair de type MIRALITE® EASYSAFE de chez Saint-Gobain Glass ou équivalent (protection anti-éclat - normes ANSI Z97.1-2004 Class A et BS EN 12600), contrecollé d’un panneau de polystyrène, puis d’une colle sans silicone.

Prévoir porte battante pour l’accès au placard technique, dissimulées et invisibles derrière les panneaux miroir. Système d’ouverture manuel dissimulé (poignée type tirette) et facilement accessible, vantail à la française (charnière invisible).

Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO)

La stabilité et la capacité portante des cimaises devront être justifiées par une note de calcul

Dimensions Générale : **1600 x 500 x 3600 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Dimensions Fausse-Porte : **1600 x 3600 mm**

(Longueur x Hauteur) Dito l’existant - Hors Tout

Dimensions Interne Placard Technique: **550 x 500 x 1500 mm**

(Longueur x Profondeur x Hauteur) Hors Tout

Finition : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des trous – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement fixée au support existant.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

### **ENSEMBLE PASSAGE-PA6 / GRILLE METALLIQUE (E7)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’un ensemble d’habillage d’un linteau existant y compris d’une tôle perforée en acier motif de perforation dito existant.

Composition de l’ensemble :

* Plaque de Contreplaqué 19mm (M1).
* Plaque de plâtre BA13. Joints, enduit et renfort des arêtes y compris.

Grilles de Ventilation CVC (GM) en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant. Système de fixation sécurisé et invisible. (Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CVC de l’EPMO)

Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Inclus toutes les découpes et réservations nécessaires au passage d’installations technique ou pour adaptation à l’existant.

Inclus renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage.

La fixation par lestage sur l’existant est à confirmer selon emplacement.

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des Moulures Décoratives (MD) suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre y compris la fabrication, fourniture et pose d’une grille en tôle perforée en acier motif de perforation dito existant.

Dimensions Générale : **1500 x 1300 mm**

(Longueur x Hauteur) Hors Tout

Finition de l’ensemble : prêt à peindre y compris la pose et finition des moulures décoratives

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions cimaises-cimaises ou cimaises-parois périphériques seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Finition Grille : Peinture : Lisse/ Satiné à 20% /Anti-rayure Thermo Laquée

Couleur : RAL à définir au choix du Maître d’œuvre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

Reference CCTP : **MOULURES DECORATIVES(MD) - *article 6***

## FAUX PLAFOND

### **FAUX-PLAFOND (FP1)**

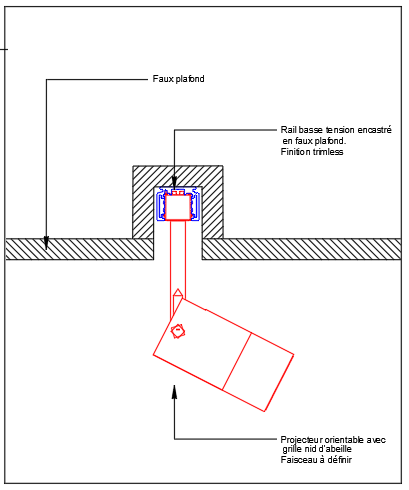
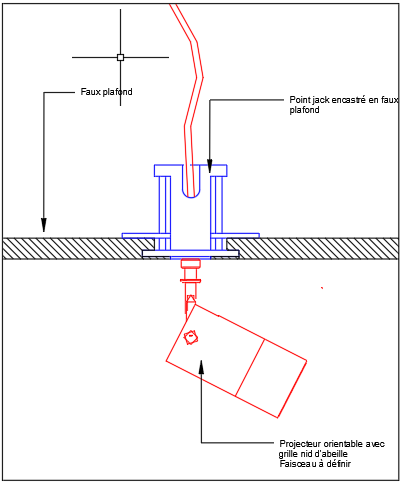
Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose de faux-plafond suspendus, en BA13 à bords amincis jointoyés par calicot, sur ossature métallique cachée suspendue par pattes à la dalle béton et perpendiculaire aux plaques.

Réaction au feu : M1.

Toutes sujétions de pose, traitement des joints, et cornières de rive ou périphériques, renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage. Y compris réservations pour incorporation de luminaires avec renforts et Trappe d’Accès Technique (TA).

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO, y compris le Service de Maintenance CVC de l’EPMO, pour le passage des réseaux, installations des équipements d’éclairage encastré, dispositifs SSI, bouches de soufflage/reprise… et réalisation des renforts sur l'ossature si nécessaire.

Le titulaire doit prendre en compte **une mise en œuvre très soignée** des finitions au droit des luminaires en faux-plafond.

*Principe d’installation des équipements d’éclairage*

Finition : prêt à peindre y compris les Moulures Décoratives-Corniche(MDC)

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.2**

Reference CCTP : **TRAPPE D’ACCES TECHNIQUE(TA) - *article 5.2.5***

**MOULURES DECORATIVES(MD) - *article 6***

### **FAUX-PLAFOND INCLINE (FP2)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose de faux-plafond suspendus incliné par rapport au sol, en BA13 à bords amincis jointoyés par calicot, sur ossature métallique cachée suspendue par pattes à la dalle béton.

Réaction au feu : M1.

Toutes sujétions de pose, traitement des joints, et cornières de rive ou périphériques, renforts métalliques sur les angles et toutes sujétions pour assurer la pérennité de l’ouvrage. Y compris réservations pour incorporation de luminaires avec renforts et Trappe d’Accès Technique(TA).

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO, y compris le Service de Maintenance CVC de l’EPMO, pour le passage des réseaux, installations des équipements dispositifs SSI et bouches de soufflage/reprise, et réalisation des renforts sur l'ossature si nécessaire.

Finition : prêt à peindre y compris les Moulures Décoratives-Corniche(MDC)

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Les jonctions seront parfaites, sans aucun décalage, ni joint ouvert ni désaffleur. A ce titre elles seront parfaitement auto stables.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.2**

Reference CCTP : **TRAPPE D’ACCES TECHNIQUE(TA) - *article 5.2.5***

**MOULURES DECORATIVES(MD) - *article 6***

### **REPRISE FAUX-PLAFOND EXISTANT (FP3)**

Le titulaire du présent lot doit la reprise dito existant des faux-plafond et corniches en plâtre existants, y compris rebouchage des saignées, fentes, cavités creuses, perforations…

Finition : prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage 5.2**

### **REPRISE FLOCAGE (FP4)**

Le titulaire du présent lot doit la reprise d’un flocage coupe-feu sur support de type *Nergalto* ou équivalent, coupe-feu de 1h30 minimum. Le système devra justifier d’un avis technique de laboratoire en cours de validité.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.2**

### **TRAPPE D'ACCES TECHNIQUE (PF5)**

Le titulaire du présent lot doit fourniture et mise en œuvre des trappes de visite (M1) légères et invisibles (joint minimum), de manipulation facile ; traitement de la face vue au même nue que la partie courante, joints d’étanchéité en périphérie de l’ouvrant pour accéder aux plénums des faux-plafonds non démontables, nécessitant un accès pour des raisons de maintenance des matériels techniques.

Les ouvrages comprennent :

* Ossature de maintien de la trappe indépendant de celle du faux-plafond en cadre périmétrique invisible.

La section de la structure ainsi que son détail devront être définis par le Titulaire en fonction de la surcharge

* Un vantail habillé en plâtre ou en MDF léger (M1) étanche comprenant joint invisible (maximum 2mm) EPDM en fond de feuillure et raccordement étanche, entre la trappe et le plafond adjacent. Ensemble assurant une continuité esthétique du plafond.
* Système d’ouverture invisible par push-pull sécurisée et charnière invisible, ouverture >90°, réglables sur trois axes. Kit de câbles de sécurité

Reference : RasoParete® ou équivalent

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO, y compris le Service de Maintenance CVC de l’EPMO.

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.2**

### **RENFORT INSTALLATION DES LUSTRES**

Le titulaire du présent lot doit prévoir les renforts en planchers haut nécessaires à la mise en place des lustres historiques (poids moyens 100kg) selon le principe du Bureau d’étude structure SECC.

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO.

La fixation doit être justifiée par une note de calcul

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.2**

## MENUISERIE INTERNE

### **PASSAGE LIBRE**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture, pose et le traitement des embrasements (3 faces) des passages libres (M2), habillage contreplaqué prenant soin d’ajuster quand nécessaire, toutes sujétions comprises.

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

### **REPRISE DES HABILLAGES DE PASSAGES LIBRES EXISTANTS**

Le titulaire du présent lot doit la reprise des embrasements-3 faces (M2) existant des passages libres, y compris remplacement de pièces bois dégradées, comblement et rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations…, toutes sujétions comprises.

|  |
| --- |
| Finition: Prêt à peindre |

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

### **BLOC PORTE COULISSANTE (PC)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et la pose d’un bloc porte bois intérieur intégré coulissant à galandage de 1600 x 2560 mm (Passage x Hauteur) dont 2 vantaux de 1350 mm et 350 mm de Largeur.

Toutes sujétions compris de fourniture et pose d'huisserie métallique, ainsi que tous les quincailleries et accessoires complémentaires pour parfaite intégration et fermeture de la porte (chariots guides, rails de guidage au sol, système d’amortisseur intégré à l’ouverture et fermeture anti pince doigts, serrure mécanique de fermeture porte avec cylindre européen provisoire, poignée encastré).

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance Cfo/Cfa de l’EPMO.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Dimensions Total : **1600 x 2560 mm**

(Longueur x Profondeur) Hors Tout

Dimensions Vantail Type A : **1350 x 2560 mm**

(Longueur x Profondeur) Hors Tout

Dimensions Vantail Type B : **350 x 2560 mm**

(Longueur x Profondeur) Hors Tout

Finition : prêt à peindre

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

### **BLOC PORTE PF30 – E30 (PO)**

Le titulaire du présent lot doit la dépose et évacuation de la porte existante ainsi que la fourniture et la pose d’un bloc porte bois intérieur intégré (PF 30 – E30) battante munie d’un ferme porte (1 vantail d’épaisseur 56 mm, au même nue que la partie courante (face GALERIE); âme pleine composite coupe-feu; 2 parements en fibres de bois; Chants droits).

Prévoir réserve pour passage des câbles (PNB 2043 porte sous C/A lecteur de badge avec une serrure à éjection de pêne Abloy S60/ Détecteur d’ouverture)

Y compris fourniture et pose d'huisserie en cadre en BOIS exotique à gorges avec joint isophonique/ qualité feu/ étanchéité sur traverse haute et sur chant de battement ouvrant part joints intumescents, ainsi que tous les quincailleries et accessoires complémentaires pour parfaite intégration et fermeture de la porte (serrure à canon européen provisoire …).

Y compris toutes les suggestions de reprises nécessaires suite à la dépose du bloc porte existant.

Prévoir une surface adaptée à recevoir la pose des Moulures Décoratives(MD) suivant le plan de repérage du Maître d’œuvre

Interface à prévoir avec le Service de Maintenance CFO/CFA de l’EPMO.

Dimensions : **900 x 2100 mm**

(Longueur x Hauteur) Hors Tout

Finition : prêt à peindre y compris la pose et finition des Moulures Décoratives(MD)

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.5**

Reference CCTP : MOULURES DECORATIVES(MD) - article 6

## OUVRAGES DIVERS

### **MIROIR MURAL (M1)**

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de panneau miroir argenté extra-clair de type MIRALITE® EASYSAFE de chez Saint-Gobain Glass ou équivalent (protection anti-éclat - normes ANSI Z97.1-2004 Class A et BS EN 12600 résistance au choc 2B2) d’épaisseur 6 mm et bords polis.

Le panneau sera contrecollé d’un panneau de polystyrène qui permet d’amortir les chocs et limite les risques de casse, puis fixé sur la paroi existante par une colle sans silicone qui est adapté au caractéristiques géométriques et au poids du miroir.

Présentation d’échantillons de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions : **400 x 2400 x 6 mm**

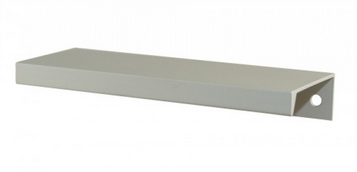
(Largeur x Hauteur x Profondeur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

### **MODIFICATION PLACARD TECHNIQUE EXISTANT**

Le titulaire du présent lot doit le remplacement de la façade des placards technique existant pour des portes bois (M2) battantes avec charnière Invisible (joint minimum) offrant un accès à 100% / > 90 y compris système de fermeture et poignée type tirette.

Le titulaire doit toutes les reprises nécessaires suite à la dépose de l’existant y compris reconstitution des éléments manquants et/ou détériorés, rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations, etc…



*Image de* *référence poignée type tirette*

Prévoir la dépose de portes existantes y compris quincaillerie.

Présentation d’un échantillon : aucune commande ne sera lancée sans validation de l’échantillon.

Finition : prêt à peindre y compris la pose et finition des Moulures Décoratives(MD)

Application d’un enduit de lissage en 2 passes - rebouchage des fentes, cavités creuses, perforations… – prêt pour les préparations de peinture.

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n° B.5.4**

# MOULURE DECORATIVE

## MOULURE DECORATIVE : CORNICHE (MDCo)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Corniches en **STAFF**, fixées sur le nu fini des doublages muraux et plafond, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions du Profil: **200 x 100 mm**

(Longueur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : CADRE (MDCa)

Le titulaire du présent lot doit la **Fourniture et Pose** de Moulure Décorative type Cadres en **BOIS** (M2), résistant aux impacts et aux chocs, fixées sur le nu fini des doublages muraux, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **17 x 40 mm**

(Profondeur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : CADRE (MDCa 2)

Le titulaire du présent lot doit la **Fourniture** de Moulure Décorative type Cadres en **BOIS** (M2),à être posé par le Lot 3 Mobilier Muséographique.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **17 x 40 mm**

(Profondeur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **LOT 3 : MOBILIER MUSEOGRAPHIQUE**

## MOULURE DECORATIVE : CIMAISE (MDCi)

Le titulaire du présent lot doit la **Fourniture et Pose** de Moulure Décorative type Cimaise en **BOIS** (M2),résistant aux impacts et aux chocs, fixées sur le nu fini des doublages muraux, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **40 mm X 100 mm**

(Profondeur **MAX**. x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : CIMAISE (MDCi 2)

Le titulaire du présent lot doit la **Fourniture** de Moulure Décorative type Cadres en **BOIS** (M2),à être posé par le Lot Mobilier Muséographique.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **40 mm X 100 mm**

(Profondeur **MAX**. x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **LOT 3 : MOBILIER MUSEOGRAPHIQUE**

## MOULURE DECORATIVE : PLINTHE (MDPt)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Plinthe en **BOIS** (M2), résistant aux impacts, aux chocs et à l'eau, fixées sur le nu fini des doublages muraux, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **20 mm X 220 mm**

(Profondeur **MAX**. x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : PLINTHE (MDPt 2)

Le titulaire du présent lot doit la **Fourniture** de Moulure Décorative type Cadres en **BOIS** (M2),à être posé par le Lot Mobilier Muséographique.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Dimensions Profil: **20 mm X 220 mm**

(Profondeur **MAX**. x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Finition: Prêt à peindre

Localisation projet : **LOT 3 : MOBILIER MUSEOGRAPHIQUE**

## MOULURE DECORATIVE : COUVRE-JOINT (MDCj)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Couvre-Joint en **BOIS** (M2)**,** résistant aux impacts, aux chocs et à l'eau, fixées sur le nu fini des doublages muraux, au tour des cadres des fenêtres, portes, passages libres…Y compris la pose des talons dans la continuité des plinthes y compris des couvre-joints.

Coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Finition: Prêt à peindre

Dimensions du Profil: **47 x 80 mm**

(Profondeur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Dimensions du Profil: **110 x** **60 x 220 mm**

(Largeur x Profondeur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : TRAVERSE (MDTr)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Traverseen **BOIS** (M2), résistant aux impacts, aux chocs et à l'eau, fixées sur le nu fini des doublages muraux, au haut des passages, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Finition: Prêt à peindre

Dimensions du Profil: **20 x 80 mm**

(Profondeur x Hauteur **MAX**.) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : PILASTRE (MDPl)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Pilastre Rectangulaire en **BOIS** (M2), résistant aux impacts, aux chocs et à l'eau, fixées sur le nu fini des doublages muraux, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

L'ensemble est composé de panneau en contre-plaque ou plâtre, cadres, cimaise et plinthes, son hauteur varie selon la hauteur sous faux-plafond de la salle dans laquelle il est mis en place.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Finition: Prêt à peindre

Dimensions du Profil: **400 x 25 mm**

(Largeur x Profondeur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**

## MOULURE DECORATIVE : PILASTRE – TRAPPE TECHNIQUE (MDPlt)

Le titulaire du présent lot doit la fourniture et pose de Moulure Décorative type Pilastre Rectangulaire en **BOIS** (M2), résistant aux impacts, aux chocs et à l'eau, fixées sur le nu fini des doublages muraux, coupes d'onglet à réaliser, entailles et raccords. Une parfaite mise en place et adhérence est attendue. Toutes sujétions comprises.

L'ensemble est composé de panneau en contre-plaque ou plâtre, cadres, cimaise et plinthes, son hauteur varie selon la hauteur sous faux-plafond de la salle dans laquelle il est mis en place.

Y compris une porte à simple vantail (accès trappe technique) résistant aux forces.

Système d’ouverture invisible de type « Push-Pull » sécurisée et charnières invisibles, ouverture >90°.

Présentation d’échantillons : Profil selon pièces graphiques, dito existant ou équivalent de dimensions pertinentes permettant d’appréhender les détails : aucune commande ne sera lancée sans validation des échantillons

Finition: Prêt à peindre

Dimensions du Profil: **400 x 25 mm**

(Largeur x Profondeur) Hors Tout

Localisation projet : **Suivant Plan de Repérage n°5.6**