

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)

POUVOIR ADJUDICATEUR

Musée national de la Marine
17, place du Trocadéro
75116 PARIS

OBJET

Travaux d'aménagement de l'exposition temporaire
**« Le dessous des mers
L'aventure de la cartographie sous-marine »**
au MnM – Château de Brest et de fabrication de mobiliers scénographiques
modulables et pérennes pour l'espace d'exposition temporaire

NUMÉRO DE L'ACCORD-CADRE

26MPROG03
Lot 1 : Agencement et peinture

PROCÉDURE

Procédure adaptée « ouverte » en application des articles L. 2123-1 et R. 2123-1
du code de la commande publique

Table des matières

I. GÉNÉRALITÉS	PAGE 3
I.1 Prestations à la charge du titulaire	PAGE 3
I.2 Limites de la prestation	PAGE 4
I.3 Finitions	PAGE 4
I.4 Echantillons / Premiers de série	PAGE 4
II. PREPARATION DU CHANTIER	PAGE 5
II.1 Protection des sols existants	PAGE 5
II.2 Tracé	PAGE 5
II.3 Installation, stabilité et percements des ouvrages	PAGE 5
III. MENUISERIE	PAGE 6
IV. QUINCAILLERIE	PAGE 7
V. VITRINES	PAGE 7
VI. INTÉGRATION DE L'ÉLECTRICITÉ – ÉCLAIRAGE	PAGE 8
VIII. PEINTURE	PAGE 9
IX. DESCRIPTIF TECHNIQUE ET QUANTITATIF	PAGE 10
X. MENUISERIE DE L'EXPOSITION	PAGE 11
XI. LISTE DES ANNEXES	PAGE 21

I. GÉNÉRALITÉS

Le présent CCTP a pour objet de définir les prestations propres à la réalisation du lot n°1 « agencement général et peinture » de l'exposition temporaire « Le dessous des mers. L'aventure de la cartographie sous-marine » ainsi que la fabrication et mise en place de mobiliers scénographiques modulables et pérennes pour l'espace d'exposition temporaire.

L'entreprise titulaire du présent lot doit tenir compte de l'intégralité du cahier des clauses techniques et particulières communes (CCTP Commun) ainsi que du présent CCTP et de l'ensemble des pièces de l'accord-cadre.

Le lot n°1 (agencement général et peinture) comprend la fabrication et l'installation de l'aménagement mobilier de l'ensemble des éléments cités ci-après.

I.1 Prestations à la charge du titulaire du présent lot

Les prestations comprennent la **réalisation des plans d'exécution, les livraisons, la fabrication, la manutention, le stockage, le levage et la mise en œuvre des différents ouvrages et accessoires nécessaires à la réalisation des prestations, objet du présent accord-cadre, le nettoyage du chantier et ses accès et l'évacuation des déchets après chaque intervention et mise à la benne par ses propres moyens ainsi que la maintenance en phase d'exploitation de l'exposition.**

La localisation des ouvrages résulte de plans, coupes et détails divers établis par le maître d'œuvre, joint en annexe 2 du CCTP du lot 1.

Cette description n'a aucun caractère exclusif ou limitatif. L'entreprise devra exécuter comme étant compris dans leur offre, sans exception ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires à l'achèvement complet de ses missions conformément aux normes en vigueur. Il lui sera permis d'apporter des solutions améliorant la fonctionnalité tout en conservant l'image et la destination du projet.

Les prestations à la charge du titulaire comprennent également :

- La reconnaissance des lieux et des cheminements lui permettant d'apprécier et de calibrer notamment la fabrication en atelier en fonction des ouvrages et de leurs dimensions, l'assemblage éventuel de ceux-ci sur place et leurs adaptations aux supports existants ;
- L'établissement des dessins de détails renseignés et les plans d'ensemble ;
- Le relevé des mesures précises sur le chantier avant fabrication et pose : prise de côtes sur site des éléments existants (cloisons, etc.) pour ajustement avant tout lancement de fabrication (en présence du scénographe au début du chantier) ;
- La vérification des dimensions, sections et épaisseurs des éléments constitutifs des ouvrages qui sont indiquées dans le présent document et son annexe 1 (cahier technique), avec toute correction qui s'avérerait nécessaire, dans le cadre du prix de l'accord-cadre, s'il jugeait insuffisantes ou inadaptées les données fournies ;
- Les notes de calcul de résistance des matériaux, produits, suivant les prescriptions du CCTP et répondant également aux règles d'hygiène et sécurité et de la médecine du travail ;
- Le transport à pied d'œuvre, le stockage et la mise en œuvre des ouvrages ;
- La réalisation des tracés d'implantation des ensembles menuisés et mobiliers, avec vérification par le maître d'œuvre ;

- La mise en œuvre des ossatures générales et le montage des éléments ;
- Les sujétions de maintien et de stabilité des éléments sur les planchers existants ;
- L'ensemble des travaux décrits au présent CCTP ;
- La protection des ouvrages déjà réalisés / posés ;
- L'enlèvement de toutes les protections après installation et notamment les retouches de peinture ;
- Le nettoyage de ses ouvrages avec des produits adaptés à la nature des matériaux ;
- Le nettoyage des accès, circulations et locaux concernés et l'enlèvement de tous déchets, chutes, etc. provenant des travaux. Ces nettoyages seront prévus régulièrement en cours de travaux et en fin d'opération ;
- Les retouches en fin de chantier après accrochage des œuvres ;
- Les frais de remise en état des ouvrages d'autres corps d'état éventuellement détériorés.

Cette liste n'est pas limitative, l'entreprise doit tous les travaux de finition qui s'avèreraient nécessaires à la bonne réalisation, finition, fixation et tenue des ouvrages.

Le titulaire du lot 1 devra également prévoir à destination des équipes techniques du MnM un descriptif détaillé concernant le mode d'emploi de l'habillage des structures modulables si celles-ci devaient être démontées et réaliser une séance de « formation » à destination du personnel MnM, en lien avec le lot 2 qui fournit les structures modulables.

I.2 Limites de la prestation

Ne sont pas inclus dans le présent lot :

- **Lot 2 : serrurerie**
- **Lot 3 : électricité et éclairage**
- **Lot 4 : fabrication et pose de la signalétique**

Toutefois, une concertation du titulaire du lot 1 avec les entreprises titulaires des autres lots est indispensable et ce dans un planning permettant à chaque titulaire de respecter ses engagements calendaires.

I.3 Finitions

Un soin particulier est apporté aux parties visibles et à la jointure des panneaux formant les cimaises, vitrines, socles, trottoirs et à l'optimisation des formats de panneaux (le moins de joints possibles).

La face avant ne présente aucune fixation visible.

Une attention particulière est portée à la mise en œuvre de l'enduit et de la peinture sur les éléments menuisés.

Un parfait traitement des surfaces, des chants et des assemblages est demandé. Toutes les surfaces recevant des éléments de signalétique et des projections doivent être particulièrement lisses et adaptées à la tenue et une bonne adhérence des éléments de signalétique fournis par le lot 4. Le titulaire prend en compte le jeu garantissant l'aisance de l'assemblage des éléments préfabriqués.

Il est demandé à l'entreprise titulaire de fabriquer le plus d'éléments en atelier pour avoir uniquement à assembler les éléments sur place et assurer une mise en place rapide.

I.4 Echantillons / Premiers de série

Avant la mise en fabrication, le titulaire est tenu de présenter tous les prototypes, échantillons et fiches techniques des matériaux nécessaires à la définition de ses ouvrages. Tous ces éléments font partie du forfait indiqué par le titulaire dans sa DPGF.

Les prototypes devront être validés par tous les intervenants : la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. Si ces modèles n'étaient pas satisfaisants, le MnM se réserve le droit de demander des modifications ou d'en demander le remplacement sans que le titulaire ne puisse demander une rémunération complémentaire.

Une fois les échantillons validés, la fabrication de l'ensemble pourra être lancée. Toutes les fournitures devront être strictement conformes aux prototypes et aux échantillons validés par le MnM et la maîtrise d'œuvre.

Les prototypes et échantillons demandés sont détaillés ci-dessous. Leur réalisation se fera au plus tôt après attribution de l'accord-cadre et avant toute mise en fabrication (planning à confirmer au moment de ladite attribution).

L'entreprise doit fournir les éléments décrits ci-dessous lors des études d'exécution pour validation par le MnM et la maîtrise d'œuvre avant fabrication :

- Pour chacune des couleurs sélectionnées par le MnM (à titre indicatif, environ 5 couleurs sur l'ensemble de l'Exposition), des échantillons 200 x 200 mm de médium de 3mm d'épaisseur, avec une finition peinture (y compris préparation du support), devront être fournis. Plusieurs échantillons seront demandés (2 par teinte), un exemplaire de chaque teinte devra être envoyé à la fois au MnM – Palais de Chaillot-Paris et au MnM – Château de Brest. Aucune commande de mise en œuvre de peinture ne sera faite avant approbation des échantillons.
- Un premier de série de l'habillage de la cimaise modulable CM1 (habillage cimaise avec découpe, recto uniquement : L.256 x H.220 cm et son panneau support texte : L.65 x H.90 cm) avec ses deux systèmes de lestage (sac de sable pour lestage et coffre en bois ou parpaing), à acheminer et installer sur place au MnM – Château de Brest dans l'espace d'exposition (en coordination avec le lot 2 - serrurerie qui fournira le premier de série de la structure de cimaise modulable et les 10 crochets plats pour l'installation des panneaux).

II. PREPARATION DU CHANTIER

II.1 Protection des sols existants

Avant le démarrage du chantier et après l'état des lieux complet de l'espace, le titulaire aura à sa charge, la fourniture, la mise en œuvre et l'évacuation en fin de chantier, d'une protection du revêtement de sol existant sur la totalité de l'espace. Cette protection sera constituée d'un polyane épais scotché sur toute sa périphérie ainsi que la mise en place de panneaux d'isorel de 5 mm d'épaisseur dans les zones de circulations desservant l'ensemble du chantier mais ne gênant pas la mise en œuvre des éléments d'exposition.

II.2 Tracé

Une fois les protections de sol ci-dessus en place, l'entreprise aura à sa charge la réalisation du tracé complet de l'ensemble de la scénographie (dont structures modulables) pour validation par la maîtrise d'œuvre. Le

titulaire prendra en compte les éventuelles demandes de modifications faites par la maîtrise d'œuvre et validée par le maître d'ouvrage.

II.3 Installation, stabilité et percements des ouvrages

Tous les systèmes de fixation nécessaires à la bonne tenue des ouvrages sont à la charge du titulaire du présent lot. Ils seront toujours soumis à l'approbation du Scénographe avant l'exécution.

Le titulaire doit avoir pris en compte dans la réalisation de ses ouvrages, l'ensemble des autres éléments mobiliers, œuvres ou autres (audiovisuels, éléments de signalétique etc.) venant s'y accrocher, s'y poser ou s'y insérer pour en assurer leur parfaite stabilité.

Des défonces devront notamment être prévues par le titulaire afin de permettre l'encastrement des écrans vidéo, un de 24 pouces et deux de 15 pouces, dans les cimaises CB2, AL2 et CM4.

Le titulaire aura à sa charge exclusive tous les percements et scellements nécessaires à la réalisation de ses ouvrages. Ceux-ci seront exécutés avec le plus grand soin et soumis à autorisation du maître d'ouvrage.

Le titulaire devra maintenir l'ensemble des accès aux dispositifs de sécurité et de surveillance. Aussi, lorsque le doublage ou la cimaise passe devant un équipement, elle devra concevoir les accès et trappes permettant un accès aisé et discret aux installations à maintenir. Les percements nécessaires aux divers passages de câble relatifs aux alimentations électriques sont à la charge du titulaire ainsi que les ouvertures diverses d'accès type trappes d'accès.

Le titulaire devra également dans le cadre de sa prestation intégrer tout aménagement demandé par le bureau d'études éventuel ou le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre afin de garantir le respect des ouvrages aux normes de sécurité.

Le titulaire reconnaît parfaitement connaître le type de contrainte et d'utilisation finale de ses fabrications.

L'entreprise titulaire doit prévoir tous les moyens nécessaires à la mise en œuvre de leurs travaux sur site. Elle doit donc prévoir les véhicules à hayon, chariots, nacelles et engins de levages nécessaires à la mise en place des éléments et aux réglages.

Le personnel mis à disposition et intervenant sur site doit donc disposer des formations, habilitations adaptées pour l'utilisation de ces différents engins (CACES nacelle notamment). Le titulaire s'engage à fournir sur simple demande du maître d'ouvrage tout permis ou attestation correspondantes (CACES, etc.).

III. MENUISERIE

Les mobiliers scénographiques ont été pensés dans le cadre du présent accord-cadre pour être modulables et pérennes pour l'espace d'exposition temporaire du MnM Brest. Le titulaire du lot 1 agencement/peinture réalise la fabrication, fourniture, livraison et pose des habillages des structures modulables et devra donc travailler en coordination avec le lot 2 serrurerie qui assurera la fabrication, fourniture, livraison et pose des structures en acier modulable réutilisables des cimaises.

Les parements des cloisons seront en MDF et MDF next. 19mm d'épaisseur au minimum.

Les parements visibles des cloisons et mobiliers doivent être parfaitement lisses et sont enduits avant mise en peinture. Toutes les jonctions d'angle entre parements se feront à coupe d'onglet, afin de garantir une finition parfaite. Les arêtes doivent être vives.

Les entailles pour quincaillerie ont la profondeur voulue, ne réduisent pas la résistance des bois et ne doivent pas engendrer de déformation des ouvrages.

Tous les parements destinés à être peints sont rigoureusement poncés, afin de faire disparaître toutes traces de corroyage. Les joints sont traités avec feuillure pour recevoir des bandes calicots et enduit ou enduits de rebouchage semlight.

Les trous de vis doivent être parfaitement rebouchés en attente de peinture.

Le titulaire porte une attention particulière à l'état de surface et à l'homogénéité des panneaux pour s'assurer d'une mise en peinture parfaite.

L'assemblage entre panneaux ne permet aucun désaffleure, décalage ou joint ouvert et assure une finition parfaite.

Les réservations, trappes, trous et percements réalisés dans les éléments menuisés de toute nature et nécessaires aux cheminements des câbles électriques sont à la charge du titulaire du présent accord-cadre. Une parfaite coordination est requise avec les équipes en charge de l'éclairage et de l'audiovisuel afin de prévoir les cheminements des câbles et l'emplacement de sortie des fils.

IV. QUINCAILLERIE

Les articles de quincaillerie sont mis en place avec le plus grand soin, les entailles nécessaires à leur pose ont la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des profilés des supports et des bois, elles ont les dimensions précises de la ferrure en largeur et en longueur. Elles sont exécutées de telle sorte que les pièces affleurent exactement les profilés de support et les bois. Une finition parfaite de ces entailles est particulièrement exigée.

Les vis sont toujours adaptées à l'importance de l'ouvrage qu'elles doivent fixer et présentent une finition adaptée à l'ouvrage. Elles ne doivent pas engendrer d'éclatement des bois. L'ensemble des visseries visibles sera en acier cadmié de la couleur demandée par le maître d'œuvre, avec tête fraisée et empreinte 6 pans creux ou Tork.

Les ouvrages qui ne sont pas jugés recevables tant pour la fourniture que pour la pose sont immédiatement déposés et remplacés. Si les entailles faites dans les bois nécessitent des modifications, ou même le cas échéant, entraînent le remplacement pur et simple des menuiseries, le titulaire en supporte seul les responsabilités, charges, retards et frais en découlant.

Le titulaire prévoit l'ensemble des quincailleries nécessaires à la réalisation de l'ensemble des ouvrages décrits au présent CCTP et garantit de leur parfaite tenue lors de la période d'exploitation de l'exposition.

V. VITRINES

Les mobiliers scénographiques ont été pensés dans le cadre du présent accord-cadre pour être modulables et pérennes pour l'espace d'exposition temporaire du MnM Brest. Le lot 1 agencement/peinture réalise la fabrication, fourniture, livraison et pose des caissons et devra travailler en coordination avec le lot 2 serrurerie qui assurera la fabrication, fourniture, livraison et pose des bases des structures en acier modulable réutilisables des vitrines (en option 1 dans le lot 2). Le titulaire devra prendre en charge la fixation de l'ensemble des plateaux sur la structure métallique fournie par le lot 2.

Une prestation supplémentaire éventuelle au lot 1 est également à chiffrer par le titulaire pour une fabrication en mdf des bases des vitrines.

Certains capots de vitrines sont récupérés d'expositions précédentes et précisés dans la liste de l'inventaire du musée (cf. Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest) et dans le cahier technique en annexe 1 : leur nettoyage et installation est à réaliser par le titulaire.

Les vitrines sont des mobiliers de présentation et de protection des œuvres.

Les capots des vitrines sont constitués de plaques de plexiglass PMMA, incolore, brillant. Son épaisseur sera adaptée aux dimensions du capot, entre 6 et 10mm, généralement 8mm, pour éviter le fléchissement des plaques. Ils présenteront un collage sans bulles (colles rapides interdites), arêtes vives, polissage de finition, transparence supérieure à 90%, pré-perçage ou taraudage pour vis de sécurisation lorsque demandé.

Les vitrines sont protégées durant toute la phase du chantier et nettoyées (intérieur et extérieur) par le titulaire avant l'accrochage. **Aucun matériel ne devra être posé sur ces vitrines durant le chantier.**

Afin de d'éviter tout problème au moment de l'accrochage des œuvres, un test devra être réalisé, pour la pré-réception du chantier, afin de s'assurer que les vitrines ferment correctement.

De plus, le titulaire sera sollicité pour assurer la fermeture des vitrines les plus imposantes pendant les périodes d'accrochage de l'exposition et l'ouverture de ces dites vitrines lors des périodes de dépose. Ces interventions doivent être incluses dans l'offre tarifaire du titulaire.

Lorsqu'il n'intervient pas directement, le titulaire met à disposition du MnM la visserie nécessaire à la fermeture de ces vitrines.

Toutes les vitrines doivent être parfaitement stables. Pour l'établissement de son projet d'exécution ainsi que pour ses notes de calcul, l'entreprise titulaire du présent marché prendra en compte les données suivantes :

- Lestage des piètements si nécessaire (en acier uniquement) ;
- Contraintes au basculement des socles : équivalente à une poussée de 150 kg exercée à une hauteur de 1m50 quelles que soient les œuvres présentées sur ceux-ci ;

Afin de répondre aux objectifs de qualités attendus, notamment en ce qui concerne le collage des capots, une préfabrication maximum des ouvrages est recherchée.

L'ajout de cassettes de Prosorb pour certaines vitrines sera étudié en phase EXE ; cela pourra engendrer quelques modifications de la hauteur des capots, consécutivement à l'ajout de supports de présentation destinés à dissimuler le Prosorb.

Les vitrines sont de dimensions différentes : se référer aux plans, coupes et élévations intégrées au cahier de plans en annexe 1 du CCTP du lot 1.

VI. INTÉGRATION DE L'ÉLECTRICITÉ - ÉCLAIRAGE

Lors des études d'exécution, la fourniture, la pose et l'intégration des dispositifs d'éclairage font l'objet d'une réunion de travail spécifique entre les titulaires des différents lots concernés. Les réservations, trous et percements réalisés dans les éléments menuisés de toute nature et nécessaires aux cheminements des câbles électriques sont à la charge du lot Agencement.

Le titulaire doit intégrer dans son planning d'exécution les dates où le titulaire du lot 3 doit intégrer ses équipements et informer de l'avancement les différents intervenants lors des réunions de chantier.

VIII. PEINTURE

VIII.1 Caractéristiques générales

À titre indicatif, une couche d'apprêt et deux couches de peintures sont prévues, l'uniformité des surfaces peintes doit être parfaite. Le titulaire doit prévoir le nombre de couches nécessaire à l'objectif (selon appréciation du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage) selon le pouvoir couvrant de la peinture, la qualité du support et la qualité de la pose. Les parties basses doivent être particulièrement soignées. Une attention particulière est portée à la finition des mobiliers avec enduit lisse. Le titulaire veille à respecter un jeu nécessaire à la bonne mise en place des éléments rapportés.

Il est demandé au titulaire :

- d'être présent jusqu'à la fin du chantier de construction ;
- de procéder aux retouches la semaine précédant l'ouverture au public.

Le titulaire présente comme indiqué en II.4 des échantillons des teintes choisies par le maître d'œuvre, suivant demande du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Aucune mise en œuvre de peinture ne sera faite avant approbation des échantillons par le maître d'œuvre et le MnM.

VIII.2 Type de peinture

- Peinture acrylique haut de gamme avec une finition velours

VIII.3 Préparation

Il est attendu au titulaire d'exécuter les inévitables reprises ponctuelles d'enduits et ponçages supplémentaires sur les surfaces livrées prêtes à peindre.

VIII.4 Finition

La finition des peintures doit être parfaite. Le titulaire est responsable de la qualité de son travail. Les décollements, fissures, cloquages, etc. qui se produiraient sont à sa charge.

VIII.5 Préparation pour la signalétique

Un soin particulier est apporté à la finition des surfaces où des éléments de signalétique seront appliqués (dos bleus ou équivalent). Il est nécessaire d'appliquer une couche d'apprêt et deux couches de peinture.

VIII.6 Retouches

Les inévitables retouches de peinture sont à la charge du titulaire.

L'entreprise fournira et livrera au MnM – Château de Brest au plus tard en fin de chantier, 5 litres supplémentaires de peinture pour chacune des teintes, permettant les retouches ponctuelles effectuées pendant la phase d'exploitation de l'exposition. Le chiffrage de ce supplément peinture est à intégrer dans le coût global de la DPGF proposée par le Prestataire.

VIII.7 Émissions chimiques

Les travaux de peinture sont réalisés dans un planning compatible avec le planning d'installation des œuvres, prenant en compte les temps de séchage et d'évaporation des éventuels solvants. Les émissions chimiques doivent être limitées et le temps de séchage d'au minimum 72 h avant l'arrivée des œuvres.

C'est tout particulièrement le cas des peintures réalisées à l'intérieur des vitrines. Ces peintures ne doivent pas contenir des polluants susceptibles d'altérer les œuvres, notamment adhésives, acides carboxyliques, amines et peroxydes.

IX. DESCRIPTIF TECHNIQUE ET QUANTITATIF

Plans d'exécution

La localisation des ouvrages résulte de plans, coupes et détails divers établis par le maître d'œuvre, le présent descriptif complétant ceux-ci quant à la nature et l'étendue des travaux. Dans le présent descriptif, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre et leurs emplacements.

Cette description n'a aucun caractère exclusif et limitatif. L'entreprise devra exécuter comme étant compris dans son offre, sans exception, ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires à l'achèvement complet de son lot conformément aux normes en vigueur. Il lui sera permis d'apporter des solutions améliorant la fonctionnalité tout en conservant l'image et la destination du projet.

Aussitôt après la notification de l'accord-cadre, les entreprises doivent établir et soumettre à l'approbation du maître d'œuvre toutes les études et plans d'exécution nécessaires à la bonne marche des travaux.

Les ouvrages imprévus mais nécessaires au complet achèvement des travaux et qui apparaîtraient lors de cette étude, seront réputés faire partie intégrale du forfait. Au cas où il est demandé par le maître d'œuvre l'établissement d'un plan de détails pour un ouvrage non prévu ou modificatif, les entreprises doivent faire

parvenir au maître d'œuvre avec ledit plan, le devis estimatif et signaler l'incidence éventuelle de la modification sur les travaux des autres corps d'état.

Avant toute exécution les entreprises vérifieront toutes les cotes des dessins qui lui seront remis, ainsi que toutes les dispositions particulières aux plans pouvant influencer ses travaux (aplomb, décrochements, alignements et autres). Indépendamment de ces dessins, les entreprises devront prévoir, avant mise en œuvre définitive, la confection de tous les échantillons, modèles, maquettes, etc. qui seront nécessaires au maître d'œuvre pour fixer son choix sur certains arrangements de détail.

Le titulaire, conformément aux études et notes de calcul qu'il établit, est tenu, en lien étroit avec le maître d'œuvre, de renforcer les épaisseurs et sections si nécessaire et d'apporter les adaptations utiles afin que les éléments considérés soient parfaitement stables, rigides et indéformables et afin que les ouvrages fabriqués répondent en tout point à leur destination et leur utilisation.

X. MENUISERIE DE L'EXPOSITION

X.1 Aménagements

X.1.1 Aménagements / Cimaises modulables, habillage (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.10 à 21)

Fabrication, fourniture, livraison et pose (à réaliser en MDF, ép. 1,9 cm) :

Le calepinage de l'habillage devra être réalisé à l'aide de panneaux toute hauteur d'environ 120 cm de longueur afin d'en faciliter la manipulation.

- Cimaise modulable CM1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.15)

La cimaise modulable CM1 se compose de :

- 1 habillage avec découpe de L.256 x H.220 cm (recto uniquement)
- 1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm
- 10 crochets plats fournis dans le lot 2 serrurerie pour l'installation des panneaux
- 2 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaise modulable CM2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.16)

La cimaise modulable CM2 se compose de :

- 1 habillage avec découpe de L. 571,3 x H.220 cm (recto)
- 1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm
- 1 habillage avec découpe de L. 270,6 x H.220 cm (recto)
- 1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm
- 36 crochets plats fournis dans le lot 2 serrurerie pour l'installation des panneaux
- 8 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaise modulable CM3 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.17)

La cimaise modulable CM3 se compose de :

- 1 habillage avec découpe de L.260 x H.220 cm (recto)

1 habillage de L.260 x H.220 cm (verso)
1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm
10 crochets plats fournis dans le lot serrurerie pour l'installation des panneaux
2 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaie modulable CM4 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.18)

La cimaie modulable CM4 se compose de :

1 habillage avec découpe de L.255 x H.230 cm (recto uniquement)
1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm
1 panneau retour de L.40 x H.85 cm
1 panneau retour de L.40 x H. 230 cm
12 crochets plats fournis dans le lot serrurerie pour l'installation des panneaux
2 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaie modulable CM5 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.19)

La cimaie modulable CM5 se compose de :

1 habillage avec découpe de L. 654 x H.230 cm (recto)
1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm
1 habillage de L. 595,2 x H.230 cm (recto)
32 crochets plats fournis dans le lot serrurerie pour l'installation des panneaux
8 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaie modulable CM6 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.20)

La cimaie modulable CM6 se compose de :

1 habillage de L.280 x H.230 cm (recto)
1 habillage avec découpe de L.280 x H.230 cm (verso)
1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm
12 crochets plats fournis dans le lot serrurerie pour l'installation des panneaux
2 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

- Cimaie modulable CM7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.21)

La cimaie modulable CM7 se compose de :

1 habillage avec découpe de L.760 x H.230 cm
1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm
1 panneau retour de L.40 x H.85 cm
1 panneau retour de L.40 x H. 230 cm
26 crochets plats fournis dans le lot serrurerie pour l'installation des panneaux
6 systèmes de lestage, sac de sable dans coffrage bois ou parpaing

[X.1.2 Aménagements / Vitrines, plateau et capot \(cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.31 à 42\)](#)

Fabrication, fourniture, livraison et pose des éléments suivants (hors capots existants mentionnés ci-après et dont la liste figure en annexe 2 (Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest) pour lesquels seuls les ajustements et pose sont à chiffrer par le titulaire) :

Vitrine : V1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.31)

La vitrine V1 se compose de :

1 plateau de L.120 x l.58 x H.3,8 cm

Ce plateau devra comporter une feuillure de L.1× H.1,9 cm afin de pouvoir recevoir et fixer le capot existant. Vérifier auprès du musée les dimensions exactes du capot.

Capot de L.120 x l.58 x H.56 cm n°4 dans la liste de l'inventaire du musée. (cf. Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest)

Nettoyage et installation par le titulaire

Le titulaire devra également prendre en charge la fixation du plateau sur la structure métallique fournie par le lot 2, telle que décrite ci-dessous.

Vitrine : V2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.32)

La vitrine V2 se compose de :

2 caissons avec feuillures de L.130 x l.60 x H.22,5 cm

2 plaques de plexiglass de L.130 x l.60 cm

2 plateaux intérieurs surélevés de L.122,4 x l.46,5 cm

2 parcloes de L.130 x l.60 cm

L'agenceur devra également prendre en charge la fixation du plateau sur la structure métallique fournie par le serrurier, telle que décrite ci-dessous.

Vitrine : V3 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.33)

La vitrine V3 se compose de :

1 plateau avec feuillure de L.68 x l.48 cm

2 plateaux avec feuillure de L.58 x l.33 cm

1 plateau avec feuillure de L.88 x l.58 cm

1 capot de L.90 x H.40 cm

Ces plateaux devront comporter une feuillure de L.1 × H.1,9 cm afin de pouvoir recevoir et fixer le capot existant. Vérifier auprès du musée les dimensions exactes du capot.

Capots existants de L.60 x l.35 x H.45cm (x2) / L.70 x l.50 x H.30 cm n°5, n°12 et n°3 dans la liste de l'inventaire du musée. (cf. Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest)

Nettoyage et installation par l'agenceur.

Vitrine : V4 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.34)

La vitrine V4 se compose de :

1 plateau de L.165 x l.160 cm

1 plateau feuilluré de L.100 x l.60 cm / V.4.1

1 plateau feuilluré de L.64,9 x l.40 / V.4.2

1 plateau feuilluré de L.100 x l.70,3 cm / V.4.3

1 plateau feuilluré de L.64,9 x l.70,3 cm / V.4.4

1 capot en plexiglass fraisé de L.100 x l.60 cm x H.86,9 cm / V.4.1

1 capot en plexiglass fraisé de L.64,9 x l.40 x H.25cm / V.4.2

1 capot en plexiglass fraisé de L.100 x l.70,3 x H.30 cm / V.4.3

1 capot en plexiglass fraisé de L.64,9 x l.70,3 x H.25 cm / V.4.4

L'agenceur devra également prendre en charge la fixation des plateaux sur la structure métallique fournie par le serrurier, telle que décrite ci-dessous.

Vitrine : V5, V6 et V7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.35)

Les vitrines V5, V6 et V7 se composent de :

- 1 étagère murale de L.43 x l.35 x H.60 cm (étagère sans capot)
- 1 étagère murale de L.107 x l.8 x H.77,5 cm
- 1 étagère murale de L.70 x l.20 x H.105 cm
- 1 capot de L.107 x l.35 x H.77,5 cm
- 1 capot de L.70 x l.20 x H.105 cm

La fixation murale doit être prévue ; l'installation sera réalisée par l'agenceur après communication de l'emplacement.

Vitrine : V9.1 et V9.2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.37)

- 1 plateau feuilluré de L.70 x l.60 x H.3,8 cm
- 1 plateau de L.70 x l.60 x H.1,9 cm
- Capot existant de L.70 x l.60 x H.60 cm, n°30 dans la liste de l'inventaire du musée. (cf. Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest)
- Nettoyage et installation par l'agenceur.
- L'agenceur devra également prendre en charge la fixation des plateaux sur la structure métallique fournie par le serrurier, telle que décrite ci-dessous.

Vitrine : V10, V11, V12 et V13 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.38)

Les vitrines V10, V11, V12 et V13 sont composées de :

- 1 plateau de L.60 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.60x l.55 x H.3,8 cm
- 1 plateau de L.140 x 55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.70 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.55 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 capot en plexiglass fraisé de L.60 x l.55 x H.45 cm
- 1 capot en plexiglass fraisé de L.55 x l.55 x H.30 cm
- 1 capot existant de L.70 x l.50 x H.30 cm, n°16 dans la liste de l'inventaire du musée. (cf. Annexe 2_CCTP lot 1_inventaire vitrines 2025 MnM Brest)

Vitrine : V14, V15, V16 et V17 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.39)

Les vitrines V14, V15, V16 et V17 sont composées de :

- 2 plateaux de L.200 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.80 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.120 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.130x l.55 x H.1,9 cm
- 2 plateaux feuillurés de L150 x l.55 x H.3,8 cm
- 1 capot en plexiglass fraisé de L.80 x l.55 x H.55 cm
- 1 capot en plexiglass fraisé de L.120 x l.55 x H.55 cm
- 1 capot en plexiglass fraisé de L.130 x l.55 x H.50 cm
- 2 capots en plexiglass fraisé de L.150 x l.55 x H.40 cm

Vitrine : V18 et V21 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.40)

Les vitrines V18 et V21 sont composées de :

- 1 plateau de L.206 x l.125 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.206 x l.84 x H.1,9 cm

1 tablette murale de L.40 x l.10 x H.41 cm
1 capot 4 faces en plexiglass fraisé de L.40 x l.10 x H.42 cm
Capot existant de L.206 x l.84 x H.37 cm, n°33 dans la liste de l'inventaire du musée.

Vitrine : V19, V20, V22 et V23 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.41)

Les vitrines V19, V20, V22 et V23 sont composées de :

1 plateau de L.140 x l.55 x H.1,9 cm
1 plateau feuilluré de L.130 x l.52 x H.3,8 cm
1 plateau feuilluré de L.105 x l.50 x H.3,8 cm
1 plateau de L.200 x l.55 x H.1,9 cm
Capots existants de L.130 x l.52 x H.100 cm et L.105 x l.50 x H.80 cm n°18 et n°2 dans la liste de l'inventaire du musée.

X.1.3 Vitrine : OPTION 1 - base en bois, panneaux modulables (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.42)

Fabrication, fourniture, livraison et pose, à réaliser en MDF (si option 1 du lot 1 retenue, sinon ces bases seront réalisées en option 1 par le lot 2 serrurerie).

Mise en peinture de l'ensemble des bases, chiffage à prévoir, teinte non précisée.

Système de panneaux modulables avec assemblage à l'aide de Tenso ou connecteur équivalent.

Voir dimensions des vitrines concernées p.42.

X.1.4 Aménagements / Agencements divers (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.23 à 42)

Fabrication, fourniture, livraison et pose, à réaliser en MDF :

Pour les vitrines l'agencement devra également prendre en charge la fixation des plateaux sur la structure métallique fournie par le serrurier, telle que décrite ci-dessous.

- Alcove 1 : AL1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.24)

L'alcove AL1 se compose de :

1 podium de L.275 x l.200 x H. 45 cm
1 cimaise de L.275 x l. 10 x H.266,3 cm
1 châssis de L.275 x l. 1,9 x H. 221,3 cm
2 montants de L.8 x l.8 x H. 123,8 cm, avec un système de fermeture d'un côté et un système de charnières de l'autre, permettant l'ouverture complète du châssis ainsi que sa fermeture pendant toute la durée de l'exposition
1 tulle noir transparent ignifugé de L.275 x H. 221,3 cm
ref : tulle M1 de référence 6690 FILET VARIA EXPO2 X 2, noir 36g/m², de chez Varia France

1 support éclairage, tube métallique de H.150 cm à lester et fixer solidement pour fixer un rail 3 allumages GLOBAL TRAC PRO 2M WHITE

- Alcove 1 : AL2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.25)

L'alcove AL2 se compose de :

1 cimaise de L.264 x l.10 x H. 266,4 cm
2 cimaises de L.185 x l. 10 x H.170,7 cm

Les aménagements sont conçus avec un jeu de 8 à 10 cm par rapport aux murs en pierre, afin d'assurer une ventilation suffisante des parois.

- Cimaie CB1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.26)

La cimaie CB1 se compose de :

2 cimaises de L.264 x H. 220 cm

Enduit et couche d'impression à prévoir. Ces cimaises seront ensuite recouvertes d'un adhésif ou d'un panneau en Forex, pris en charge par le lot signalétique.

- Cimaie CB2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.26)

La cimaie CB2 se compose de :

1 cimaie de L.302 x l.32 x H. 220 cm

Une trappe sur l'un des retours est à prévoir afin d'intégrer l'extincteur dans la cimaie. Les dimensions de la trappe doivent être vérifiées auprès des équipes du musée en fonction de l'extincteur.

- Cimaie CB3 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.27)

La cimaie CB3 se compose de :

1 structure chassis de L.480 x l.3 x H. 220 cm

1 panneau de L.385 x H. 135 cm

1 structure chassis de L.480 x l.129,5 x H. 85 cm

1 plateau de L.480 x l.129,5 x ep 1,9 cm

Cet ensemble vient se positionner à l'arrière et sur le module de climatisation présent sur site. Les structures en châssis permettent d'assurer la continuité esthétique avec les structures métalliques apparentes du reste du projet. Une attention particulière est portée au respect de l'épaisseur et de la teinte afin de garantir la cohérence avec l'ensemble.

- Cimaie CB4 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.28)

La cimaie CB4 se compose de :

1 cimaie de L.210 x l.10 x H.220 cm

- Cimaie CB5 et CB6 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.28)

Les cimaises CB5 et CB6 se composent de :

1 cimaie de L.275 x l.20 x H.220 cm

1 cimaie de L.140 x l.20 x H.220 cm

- Cimaie CB7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.29)

La cimaie CB7 se compose de :

1 cimaie de L.615 x l.30 x H.230cm

1 cimaie de L.118 x l.43 x H.230 cm

Une porte sur charnières, équipée d'un système d'ouverture, est à prévoir dans l'angle des deux cimaises.

- Divers D1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.30)

1 rattrapage de niveau de L.245 x l.46 x H.13,5 cm

Cet élément, destiné à combler la première marche descendant vers le sous-sol, servira également de support pour la cimaie située au-dessus. Il conviendra de prévoir les renforts nécessaires.

X.2 Mise en peinture

Mise en peinture des habillages des cimaises modulables, des supports textes et des agencements/mobiliers précisés au X.1.4.

Type de peinture : Acrylique haut de gamme avec une finition velours.

- Surface totale de peinture indicative (l'entreprise doit avoir vérifié et signalé avant la remise de son offre tout différentiel de quantitatif)

X.2.1 Mise en peinture / Cimaises modulables (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.15 à 21)

- Cimaie modulable CM1 (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique_p.15)

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L.256 x H.220 cm (verso uniquement) : 5,6 m2

1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm : 0,5 m2

- Cimaie modulable CM2 (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique_p.16)

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L. 571,3 x H.220 cm (recto) : 12,5 m2

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours :

1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm : 1,2 m2

1 habillage avec découpe de L. 270,6 x H.220 cm (recto) : 5,9 m2

1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm : 0,5 m2

- Cimaie modulable CM3 (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique_p.17)

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L.260 x H.220 cm (recto) : 5,7 m2

1 habillage de L.260 x H.220 cm (verso) : 5,7 m2

1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm : 0,5 m2

- Cimaie modulable CM4 (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique_p.18)

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L.255 x H.230 cm (recto uniquement) : 5,6 m2

1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm : 1,2 m2

1 panneau retour de L.40 x H.85 cm : 0,4 m2

1 panneau retour de L.40 x H. 230 cm : 0,4 m2

- Cimaie modulable CM5 (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique_p.19)

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L. 654 x H.230 cm (recto) : 15 m2

1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm : 0,5 m2

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage de L. 595,2 x H.230 cm (recto) : 13,6 m2

- **Cimaise modulable CM6 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.20)**

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage de L.280 x H.230 cm (recto) : 6,4 m2

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L.280 x H.230 cm (verso) : 6,4 m2

1 panneau support texte de L.135 x H.90 cm : 1,2 m2

- **Cimaise modulable CM7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.21)**

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage avec découpe de L.517 x H.230 cm (recto) : 11,8 m2

1 panneau support texte de L.65 x H.90 cm : 0,5 m2

1 panneau retour de L.40 x H.85 cm : 0,4 m2

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours :

1 habillage de L.245 x H.230 cm (verso) : 5,6 m2

1 panneau retour de L.40 x H. 230 cm : 0,4 m2

X.2.2 Mise en peinture / Agencements et mobiliers (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.23 à 42)

- **Alcôve 1 : AL1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.24)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 podium de L.275 x l.200 x H. 45 cm

1 cimaise de L.275 x l. 10 x H.266,3 cm

1 châssis de L.275 x l. 1,9 x H. 221,3 cm

2 montants de L.8 x l.8 x H. 123,8 cm

- **Alcôve 2 : AL2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.25)**

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 cimaise de L.264 x l.10 x H. 266,4 cm

2 cimaises de L.185 x l. 10 x H.170,7 cm

- **Cimaise CB2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.26)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 cimaise de L.302 x l.32 x H. 220 cm

- **Cimaise CB3 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.27)**

Noir de sécurité RAL 9004 : (surface à calculer par l'entreprise)

1 structure châssis de L.480 x l.3 x H. 220 cm

1 structure châssis de L.480 x l.129,5 x H. 85 cm

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 panneau de L.385 x H. 135 cm

1 plateau de L.480 x l.129,5 x ep 1,9 cm

- **Cimaise CB4 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.28)**

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 cimaise de L.210 x l.10 x H.220 cm

- **Cimaise CB5 et CB6 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.28)**

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 cimaise de L.275 x l.20 x H.220 cm

1 cimaise de L.140 x l.20 x H.220 cm

- **Cimaise CB7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.29)**

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 cimaise de L.615 x l.30 x H.230 cm

1 cimaise de L.118 x l.43 x H.230 cm

- **Divers D1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.30)**

Gris clair, (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 rattrapage de niveau de L.245 x l.46 x H.13,5 cm

- **Vitrine : V1 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.31)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 plateau de L.120 x l.58 x H.3,8 cm

- **Vitrine : V2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.32)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

2 caissons avec feuillures + parcloles de L.130 x l.60 x H.22,5 cm

2 plateaux intérieurs surélevés de L.122,4 x l.46,5 cm

- **Vitrine : V3 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.33)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 plateau avec feuillure de L.68 x l.48 cm

2 plateaux avec feuillure de L.58 x l.33 cm

1 plateau avec feuillure de L.88 x l.58 cm

- **Vitrine : V4 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.34)**

Bleu Gala CH2 0625 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

1 plateau de L.165 x l.160 cm

1 plateau feuilluré de L.100 x l.60 cm / V.4.1

1 plateau feuilluré de L.64,9 x l.40 / V.4.2

1 plateau feuilluré de L.100 x l.70,3 cm / V.4.3

1 plateau feuilluré de L.64,9 x l.70,3 cm / V.4.4

- Vitrine : V5, V6 et V7 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.35)

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 1 étagère murale de L.43 x l.35 x H.60 cm
- 1 étagère murale de L.107 x l.8 x H.77,5 cm
- 1 étagère murale de L.70 x l.20 x H.105 cm

- Vitrine : V8 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.36)

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 2 caissons existants de L.100 x l.60 x H.20 cm

- Vitrine : V9.1 et V9.2 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.37)

Bleu Garonne CH2 0638 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 1 plateau de L.70 x l.60 x H.3,8 cm
- 1 plateau feuilluré de L.70 x l.60 x H.1,9 cm
- 1 plateau de L.70 x l.60 x H.1,9 cm

- Vitrine : V10, V11, V12 et V13 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.38)

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 2 plateaux de L.60 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.60 x l.55 x H.3,8 cm
- 2 caissons existants de L.100 x l.60 x H.20 cm
- 1 plateau de L.140 x 55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.70 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.55 x l.55 x H.1,9 cm

- Vitrine : V14, V15, V16 et V17 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.39)

Bleu Ghisola CH2 0603 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 2 plateaux de L.200 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.80 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.120 x 55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.130x l.55x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L150 x l.55 x H.3,8 cm

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 1 plateau feuilluré de L150 x l.55 x H.3,8 cm

- Vitrine : V18 et V21 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.40)

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 1 plateau de L.206 x l.125 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.206 x l.84 x H.1,9 cm
- 1 tablette murale de L.40 x l.10 x H.41 cm

- **Vitrine : V19, V20, V22 et V23 (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.41)**

Bleu Amami CH2 0593 (ref : Chromatic) finition velours : (surface à calculer par l'entreprise)

- 1 plateau de L.140 x l.55 x H.1,9 cm
- 1 plateau feuilluré de L.130 x l.52 x H.3,8 cm
- 1 plateau feuilluré de L.105 x l.50 x H.3,8 cm
- 1 plateau de L.200 x l.55 x H.1,9 cm

X.2.2 OPTION 1 - Mise en peinture vitrine (cf. Annexe 1 CCTP lot 1 Cahier technique p.15 à 21)

- **Vitrine : variante base en bois, panneaux modulables (cf. Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier technique_p.42)**

Mise en peinture de l'ensemble des bases, teinte non précisée. Surface à calculer par l'entreprise.
Voir dimensions des vitrines concernées p.42 de l'annexe 1.

XI. LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1_CCTP lot 1_Cahier graphique (25MPROG03_CCTP_lot 1_a1)
- Annexe 2_CCTP lot 1_vitrines 2025 MnM Brest (25MPROG03_CCTP_lot 1_a2)