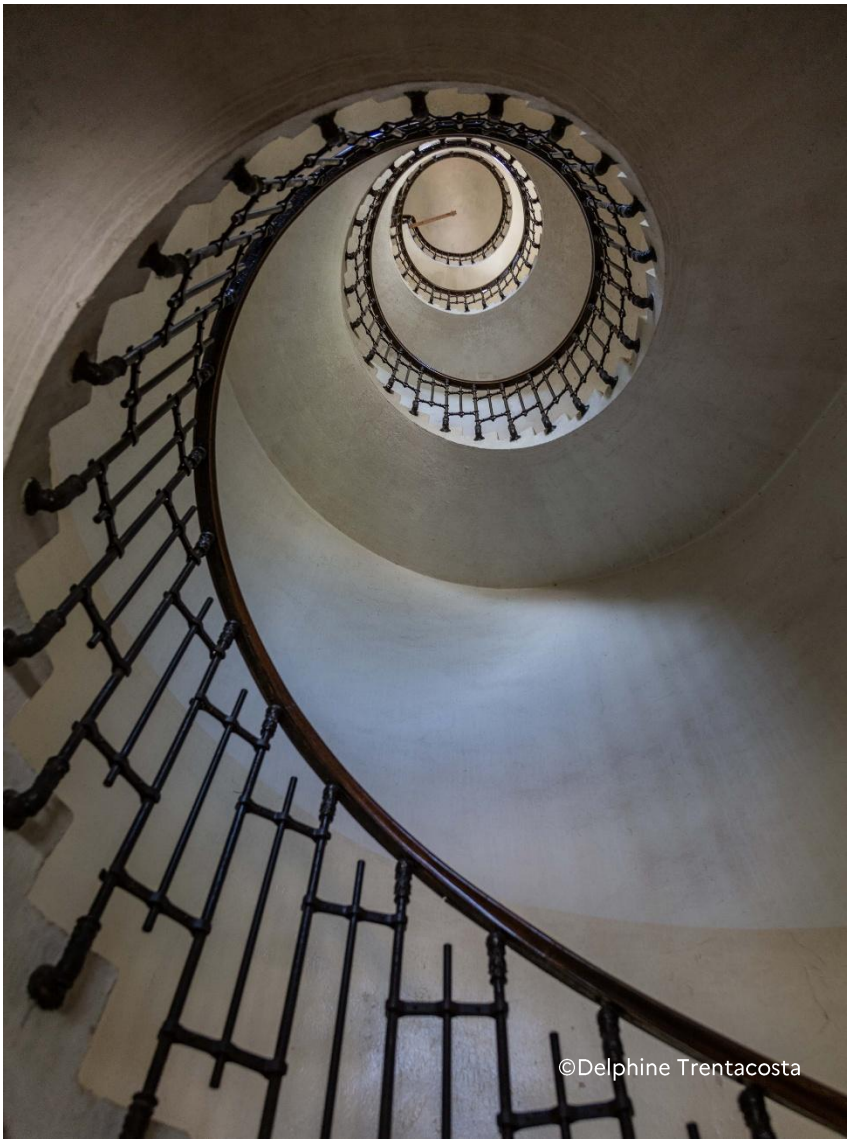
Conservatoire du littoral

Délégation de rivages Aquitaine

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Travaux de peintures intérieures de la tour du Phare de Grave au Verdon-sur-Mer, Gironde

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES



Site : Dune et Pointe de Grave
n° 33 - 462
Commune du Verdon-sur-Mer
Département de la Gironde

MAÎTRE D'OUVRAGE

Conservatoire du littoral - Délégation de rivages Aquitaine
180 rue Judaïque – CS 1296
33077 Bordeaux cedex
Tél. : 05 57 81 23 23 – n.daubigeon@conservatoire-du-littoral.fr –
www.conservatoire-du-littoral.fr

DESCRIPTION ET CONTENU DE LA MISSION

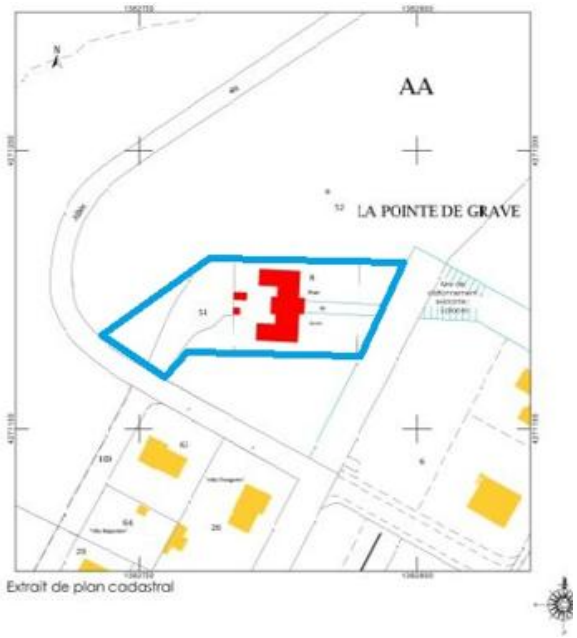
1. Localisation, statut :

2 allée du Sémaphore – 33123 Le Verdon-sur-Mer
Parcelles 000 AA 8 / 000 AA 52 / 000 AA 51



Vue aérienne sur la pointe du Médoc


Vue aérienne sur la pointe de Grave



Extrait de plan cadastral

Le phare de Grave a été édifié en 1860 sur les plans de l'ingénieur Léonce Raynaud. Il est inscrit au titre des Monuments Historiques par arrêté du 06 novembre 2009.

Il fait l'objet d'une protection en totalité, avec ses anciens logements occupés actuellement par le Musée du Phare de Cordouan et des Phares et Balises.

C'est un ouvrage de signalisation maritime en activité.

2. Contexte général :

Le Conservatoire du littoral, établissement public administratif de l'Etat, acquiert, restaure et aménage des espaces du littoral et des rivages lacustres en vue de les soustraire à l'urbanisation, de protéger les paysages qu'ils constituent et leur richesse écologique et patrimoniale, tout en les rendant accessibles au public.

Le phare de Grave a été affecté par l'Etat au Conservatoire en 2016. Sa gestion a été confiée à l'Association des Phares de Cordouan et de Grave. D'importants travaux de restauration, d'aménagements et de muséographies ont été réalisés entre 2019 et 2023, avec au rez-de-chaussée, le Musée du Phare de Cordouan et des Phares et Balises. Le public termine le circuit du musée par l'ascension de la tour et accède à son sommet à la plateforme extérieure.
Les peintures extérieures ont été réalisées en 2023, mais l'intérieur de la tour est resté en l'état.
L'objet de la mission décrite ci-dessous est donc les peintures intérieures de la tour.

Il est à noter que l'accès à la lanterne est réservé au service des Phares et Balises pour l'entretien et la surveillance. Cet accès devra être maintenu tous les soirs durant la durée du chantier afin de permettre au personnel des Phares et Balises d'y intervenir en cas de nécessité.

Ces travaux sur un immeuble inscrit au titre des monuments historiques sont soumis à permis de construire. Celui-ci a été délivré le 8 juillet 2026.

Les diagnostics avant travaux (plomb / amiante / termite) sont joints au dossier de consultation.

3. Contenu de la mission :

Mise en peinture intérieure de la tour du phare après nettoyage ou décapage :

- Réaliser la peinture des maçonneries verticales après décapage soigné ;
- Réaliser le décapage de l'escalier principal, marches, contre-marches et limons pour retrouver le granite d'origine ;
- Décaper les sous-faces de l'escalier principal ;
- Décaper et remettre en peinture les ébrasements et encadrements des fenêtres ;
- Mettre en peinture la face intérieure des châssis en bois éclairant l'intérieur de la tour du phare ;
- Mettre en peinture les éléments métalliques intérieurs (escaliers).
- Réaliser le décapage des plateaux de marbre verticaux dans la chambre de la lanterne.

Le prestataire mettra en œuvre les travaux pré cités avec :

- La reconnaissance des peintures contenant du plomb ;
- L'élimination des peintures plombées selon les normes en vigueur, le traitement et l'évacuation des déchets ;
- La préparation des supports et protection des environnants ;
- L'application de 2 couches de peinture sur 1 couche d'impression en fonction du support.

Il est demandé la description du mode opératoire de l'entreprise :

- Installation de chantier ;
- Protection des ouvrages existants et des locaux tiers ;
- Mode opératoire pour le décapage et la peinture ;
- Equipement des personnels ;

- Traitement et évacuation des déchets et résidus, prenant en compte le diagnostic joint au dossier de consultation ;
- Nettoyage de fin de chantier ;

Le mode opératoire de l'entreprise sera détaillé dans la note méthodologique accompagnant son offre économique.

L'entreprise joindra obligatoirement à son offre un dossier technique précisant les références des produits utilisés avec les fiches techniques.

Pour chaque teinte de peinture, des essais seront mis en œuvre avant validation par le maître d'ouvrage.

4. Descriptif des travaux

Prestations hors marché :

- Démontage et remontage après travaux, du tripode de comptage du public (réalisé par l'entreprise concernée),
- Dépose et repose des caméras de surveillance (réalisée par entreprise concernée),
- Dépose et repose après travaux, des blocs secours équipant le phare (réalisée par prestataire extérieur).

Prestations dues par l'entreprise :

4.1 Installations de chantier et travaux préparatoires

- Installation de chantier, signalétique, mise en place de toutes les protections utiles, amenée et repli des matériels et équipements ;
- Installation et repli de l'unité mobile de décontamination ;
- Équipements adaptés au décapage des peintures, suivant le diagnostic joint et le mode opératoire proposé par l'entreprise.

4.2 Travaux de décapage du fût

4.2.1 Protections préliminaires dans le vestibule RDC

- Mise en place d'un calfeutrement soigné de la porte de communication avec le musée, avec étanchéité à l'air ;
- Mise en place de protections suivant le mode opératoire employé pour le décapage et la peinture du fût et de l'escalier (sol, garde-corps bois RDC, tableau électrique situé dans le local RDC sous le départ de l'escalier, porte de sortie à 2 vantaux et porte de communication avec le musée, fenêtres éclairant la cage d'escalier).

4.2.2 Travaux de décapage des parois du fût

- Décapage de la peinture sur l'ensemble de la surface intérieure, suivant le mode opératoire proposé. Compris collecte, acheminement et élimination des déchets (l'entreprise fournira une attestation de traitement).
  Localisation :
  - Parois verticales du fût toute hauteur, du niveau RDC jusqu'à la voûte sous le niveau de la chambre de veille
  - Voûte fermant la cage d'escalier, sous le niveau de la chambre de veille
  - Tableaux (ébrasements) et linteaux de la porte de sortie et de la porte de communication avec le musée
  - Tableaux, linteaux et allèges des 4 baies éclairant la cage d'escalier.

4.2.3 Travaux de décapage de l'escalier en pierre

- Mise en place d'une protection préliminaire sur le garde-corps ayant fait l'objet d'une restauration en 2022.
- Décapage soigné de la peinture appliquée sur les marches, contremarches, limons et sous face de l'escalier hélicoïdal, pour mise à nu du granite constituant l'escalier et restituer l'état d'origine. Compris toutes sujétions soignées au droit des ancrages des montants du garde-corps dans la pierre.
- Localisation
    - 3 marches isolées entre niveau musée et niveau RDC du fût du phare
    - Escalier hélicoïdal en pierre, jusqu'au palier haut.

4.3 Travaux de peinture du fût

4.3.1 Travaux préparatoires avant peinture

4.3.1.1 Déjointoiement des joints au ciment en recherche au mortier de chaux et rejointoiement des parties concernées

Base à chiffrer : 10 m^2

4.3.1.2 Reprise ponctuelle d'enduits en recherche, au mortier de chaux suite au décapage

Base à chiffrer : 10 m^2

4.3.2 Travaux de peinture à la chaux

Prévoir application d'une peinture à la chaux, de type KAREA CALCE ou techniquement équivalent, possédant les caractéristiques suivantes :

- Peinture à la chaux aérienne naturelle éteinte,
- Classification :
  AFNOR NFT 36-005 Famille 1 Classe 1C
  AFNOR NFT 34-722 et DTU 59-1 : D2-NF EN 1062-1 : E3V1W1A0
  Conforme à AFNOR FD T30-808 < 5% de matières organiques (NFT 30-808)
- Aspect mat
- Teintes suivant descriptif – validation après essai.
- Mise en œuvre en intérieur :
  Conditions d'application : à température ambiante et du support comprises entre 8° et 35°.
  Hygrométrie <70 % HR
  Après préparation du support, il sera prévu une couche de préparation de type K'FIX O ou techniquement équivalent, et deux couches de KAREA CALCE ou techniquement équivalent dilué à 5 % d'eau.
  Respecter les temps de séchage du produit entre l'application de chaque couche.

4.3.2.1 Application d'une peinture à la chaux, de ton ocre rouge, sur toute la hauteur des parois, venant en butée sur la sous face des volées de l'escalier hélicoïdal jusqu'à la voûte couronnant la cage d'escalier (voûte située sous la chambre de veille).
La paroi accompagnant l'escalier métallique au-dessus de la voûte fera l'objet du même traitement, jusqu'à la porte donnant accès à la chambre de veille.
Nota : avant le décapage du fût l'entreprise relèvera sur nuancier, le ton initial de la teinte ocre rouge

4.3.2.2 Peinture formant plinthe filante
Réalisation d'une plinthe filante accompagnant les marches de l'escalier d'une hauteur de 31 cm et de ton gris granite

4.3.2.3 Application d'une peinture à la chaux sur la voûte couronnant la cage d'escalier, de ton pierre (voûte située sous la chambre de veille).

4.3.2.4 Traitement des ébrasements de baies :
Sur une surface préalablement préparée (voir art 4.3.1.1 et 4.3.1.2), l'entreprise appliquera une peinture à la chaux ton pierre, avec rechampis ton gris granite, marquant les joints.
Localisation

- Portes RDC : sur linteau et tableaux (ébrasements) avec retour de 20 cm sur la paroi intérieure du fût, formant encadrement. Le traitement des joints se poursuivra sur le retour.
- Fenêtres éclairant la cage d'escalier : sur linteau, tableaux (épaisseur de l'ébrasement) allège sous fenêtre, avec retour de 20 cm sur la paroi intérieure et fût, formant encadrement. Le traitement des joints se poursuivra sur le retour (voir croquis de détails)

4.3.3 Travaux de peinture sur bois

4.3.3.1 Peinture des 4 fenêtres éclairant la cage d'escalier

- Travaux préparatoires (décapage, reprises ponctuelles)
- Mise en peinture 3 couches (une impression et deux finitions). Peinture acrylique aspect satiné, ton blanc.
- Dépose et réfection du joint périphérique entre maçonnerie et menuiserie

4.3.3.2 Peinture des ouvrages menuisés niveau RDC

- Prévoir le nettoyage et la remise en peinture (ton gris satiné) de la porte de communication avec le musée, pour la face côté cage d'escalier (2 couches)
- Prévoir le nettoyage et la remise en peinture (ton gris) de la porte à deux vantaux ouvrant sur l'extérieur, compris imposte menuisée, pour la face côté cage d'escalier) (2 couches)
- Prévoir le nettoyage et la remise en peinture (ton gris) de la paroi menuisée formant allège entre le niveau RDC de l'escalier et le niveau du musée (2 couches)

4.3.4 Travaux de peinture sur métal

4.3.4.1 Peinture du l'escalier métallique entre palier haut et chambre de veille

- Prévoir décapage du limon, des marches (toutes faces) et du barreaudage
- Mise en peinture des élément métalliques, ton noir satiné (1 couche d'impression anti rouille et 2 couches de finition)
- Nettoyage et polissage du pommeau et de la main courante en laiton.

4.3.4.2 Reprises en peinture en recherche sur le garde-corps de l'escalier hélicoïdal
Après la dépose des protections et le nettoyage du garde-corps, il sera procédé à une reprise de peinture en recherche (ton noir satiné) sur le garde-corps, sur toute sa longueur.

4.4 Travaux de peinture dans la chambre de veille

Les parois existantes en maçonnerie de moellons seront conservées en l'état. Le plafond voûté de la salle sera décapé avant peinture. La paroi menuisée fermant le local sera repeinte, de même que l'escalier métallique.

4.4.1 Travaux préparatoires

- Mise en place de protections sur le banc (attention : contient des batteries de secours pour la lanterne du phare) et des éléments de signalétique muséographique (panneau rétro-éclairé en fond de niche et cartel mural), et dépose après travaux
- Protection du sol en marbre avant travaux.

4.4.2 Décapage

- Prévoir le décapage de la peinture sur la voûte et de la paroi verticale accompagnant la volée d'escalier métallique, jusqu'au niveau du plancher bas de la salle de la lanterne. Compris reprise d'enduits en recherche avant peinture.

- Prévoir le décapage soigné de l'escalier métallique (limon, marches et garde-corps). Compris collecte, acheminement et élimination des déchets

Nota : avant le décapage de l'escalier, l'entreprise relèvera, sur nuancier, le ton initial du garde-corps, ocre rouge.

4.4.3 Peinture à la chaux

4.4.3.1 Application d'une peinture à la chaux ton pierre (prévoir essais avant validation par le maître d'ouvrage) sur la voûte et la paroi verticale accompagnant la volée d'escalier métallique, jusqu'au niveau du plancher bas de la salle de la lanterne (pour info, la partie maçonnée reposant sur la terrasse du phare et supportant la lanterne métallique, est réalisée en granite. Elle sera laissée apparente après décapage. Voir article 4.5.1 – Chambre de la lanterne).

4.4.3.2 Traitement de l'ébrasement de la fenêtre. Prestation dito article 4.2.2.4.

4.4.4 Peinture sur métal

- Mise en peinture de l'escalier métallique donnant accès à la salle de la lanterne : limon, marches et barreaudage vertical. (1 couche de préparation antirouille et 2 couches de finition, ton ocre rouge, aspect satiné)

Nota : prévoir essais de couleur à valider par le maître d'ouvrage. Le ton ocre rouge correspondra à la couleur initiale du garde-corps (voir article 4.2.5.2) et rappellera le marbre rouge au sol.

- Prévoir le nettoyage des pièces en laiton du garde-corps : panneau, main courante et cabochons, à la laine d'acier non abrasive.

4.4.5 Peinture sur bois

4.4.5.1 Peinture sur fenêtres

- Travaux préparatoires (décapage, reprises ponctuelles)
- Mise en peinture 3 couches (1 impression et 2 finitions). Peinture acrylique ton blanc aspect satiné.
- Prévoir dépose et réfection du joint métallique entre maçonnerie et menuiserie.

4.4.5.2 Peinture sur la paroi menuisée située sous l'escalier métallique

- Travaux préparatoires (nettoyage, reprises ponctuelles)
- Mise en peinture 2 couches ton blanc aspect satiné, sur la porte et la paroi verticale (2 faces)
- Mise en peinture du plafond bois en sous-face de l'escalier métallique, sur les 2 faces. Ton à définir sur chantier.

4.5 Travaux de peinture dans la salle de la lanterne

4.5.1 Décapage

- Parois verticales : prévoir le décapage de la peinture existante appliquée sur les parois de la salle, pour mise à nu de la maçonnerie de granite au droit de la remontée de l'escalier d'accès et du placage partiel de panneaux de marbre sur le reste de la périphérie,
- Plafond métallique : prévoir le décapage au décapant chimique, grattage puis rinçage à l'eau (Prévoir dispositif pour recueillir les eaux de rinçage et déchets, puis évacuation et traitement),
- Consoles métalliques support du plafond métallique : même prestation que pour le plafond. Les accroches des consoles, en laiton, resteront apparentes.
- Escalier métallique d'accès à l'optique : même prestation que pour le plafond.

4.5.2 Peinture sur métal

Prévoir une couche d'antirouille et 2 couches de finition aspect satiné sur :

- Le plafond métallique et les consoles support : ton blanc,
- L'escalier métallique d'accès à l'optique : ton noir.

4.5.3 Reprises ponctuelles de peinture

- Sur socle métallique support lanterne : prévoir dépoussiérage et reprise ponctuelle au droit d'une plaque disparue, ton noir satiné,
- Sur sol (ponctuellement sur support ciment) Peinture de sol ton noir.

4.5.4 Peinture sur bois

- Après nettoyage du support, prévoir peinture de propreté sur la porte d'accès à la terrasse extérieure. 2 couches, ton gris satiné.

4.5.5 Renfort d'une console métallique

- Prévoir la fabrication et la pose d'un renfort métallique en remplacement d'une accroche de console disparue. Compris toutes sujétions de nettoyage de l'amorce de la console corrodée, reconstitution de la matière disparue, et pose soignée. En acier, finition peinte.
  L'entreprise fournira le détail avant fabrication pour validation par le maître d'ouvrage.

4.5.6 Intervention ponctuelle sur panneaux de marbre existants

Certains panneaux présentent des fissures ou de petites lacunes ponctuelles. Après décapage, et nettoyage soigné des surfaces, prévoir la mise en œuvre d'un mortier de réparation sur les fissures et lacunes. Finition soignée au nu de la paroi de marbre, du ton du marbre existant (ocre rouge). Prévoir essais.

4.6 Nettoyage de fin de chantier

Procéder au nettoyage général de l'ensemble des niveaux et ouvrages impactés par le chantier : salle de la lanterne, chambre de veille, fût du phare, vestibule RDC, escalier d'accès extérieur et zone d'installation de chantier.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Coupe de localisation des travaux

ANNEXE 2 : Photos

ANNEXE 3 : Croquis de mise en situation