

MAITRE DE L'OUVRAGE

PREFECTURE DE LA REGION DES HAUTS-DE-FRANCE

DRAC

DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES

Hôtel Scrive

**1 à 3 Rue du Lombard – CS 80016
59041 - LILLE CEDEX**

OPÉRATION

RESTAURATION INTERIEURES DES GRISAILLES ET DES LAMBRIS

CATHÉDRALE NOTRE-DAME de GRÂCE

CAMBRAI (59 – HAUTS-DE-FRANCE)

PRO-DCE

(PROJET - DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES)

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P.

LOT 01 – MENUISERIE EBENISTERIE

PARIS, Mars 2025

Maîtrise d'Œuvre :

Architecte Mandataire :

Pascal PRUNET – A.C.M.H.

66 Rue des Binelles

92310 – SEVRES

Tél : 01.46.26.75.62

@ : prUNET.architecture@wanadoo.fr

Économiste :

Cabinet PILTÉ

19 Rue du Petit Musc

75004 - PARIS

Tél : 01.48.87.99.38

@ : contact@cabinet-pilte.com

SOMMAIRE

Chapitre I - GÉNÉRALITÉS	1
1.1 PRÉSENTATION DU PROJET.....	1
1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS D'ACCES	1
1.3 DÉFINITION DES OUVRAGES	1
1.4 SUJETIONS LIÉES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE	1
1.5 MESURES DE SÉCURITÉ	2
Chapitre II - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES	3
2.1 NORMES ET RÈGLEMENTS	3
2.2 CHOIX DES MATERIAUX	4
2.3 QUALITE DES BOIS	4
2.4 TRAITEMENT DES BOIS	4
2.5 OUVRAGES METALLIQUES	5
2.6 EXECUTION DES OUVRAGES COORDINATION.....	5
2.7 PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES.....	5
2.8 CONTROLES.....	5
2.9 PEINTURE	6
2.10 PRECAUTIONS RELATIVES A LA PRESENCE DE PLOMB SUR LES PEINTURES	6
Chapitre III - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES	7
3.1 PROTECTIONS	7
3.1.1 Equipements de Protection Individuelle	7
3.2 ECHAFAUDAGES ET EQUIPEMENTS	8
3.3 TRAVAUX PREPARATOIRES	9
3.3.1 Diagnostic sanitaire et relevés des altérations.....	9
3.3.2 Recherche de polychromie.....	9
3.3.3 Analyses et essais préliminaires	9
3.3.4 Rapport et protocole de restauration	10
3.3.5 Refixage de la dorure préalable à la dépose.....	10
3.4 DEPOSES DES OUVRAGES BOIS	11
3.4.1 Déposes des ouvrages bois en conservation pour restauration	11

3.4.2	Déposes des ouvrages bois sans conservation.....	12
3.5	RESTAURATION DES OUVRAGES BOIS	13
3.5.1	Restauration en atelier	13
3.5.1.1	<i>Profils d'encadrements des grisailles</i>	<i>13</i>
3.5.1.2	<i>Lambris périphériques des toiles.....</i>	<i>14</i>
3.5.1.3	<i>Lambris sur les parties courbes des transepts</i>	<i>15</i>
3.5.1.4	<i>Des blasons.....</i>	<i>16</i>
3.6	REFECTION DES OUVRAGES BOIS	17
3.6.1	Réfection des platelages	17
3.6.2	Réfection des ossatures derrière les lambris courbes	17
3.7	REPOSE DES OUVRAGES BOIS.....	18
3.7.1	Repose sur site.....	18
3.8	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES	19
Chapitre IV - NOTE FINALE.....		20

CHAPITRE I - GÉNÉRALITÉS

1.1 PRÉSENTATION DU PROJET

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les prestations du Lot n°01 – Menuiserie / Ebénisterie pour l'opération :

➤ De la restauration intérieure des peintures en grisailles et des lambris de la cathédrale Notre Dame de Grace à CAMBRAI dans le département du NORD.

Les travaux sont répartis en deux (02) Lots traités par marché séparé :

- Lot 01 - Menuiserie / Ebénisterie
- Lot 02 - Restauration des décors peints

Tranche et Phasage :

Les travaux de la présente opération sont réalisés en quatre (04) Tranches :

- Tranche Ferme – **Tranche 1** en une phase = **4 mois**.
- Tranche Optionnelle 1 – **Tranche 2** en une phase = **12 mois**.
- Tranche Optionnelle 2 – **Tranche 3** en une phase = **12 mois**.
- Tranche Optionnelle 3 – **Tranche 4** en une phase = **3 mois**.

1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX ET CONDITIONS D'ACCES

L'entrepreneur devra avoir pris connaissance des lieux, de l'édifice, des locaux à traiter, des ouvrages existants et de leur localisation et il ne pourra élever ultérieurement aucune réclamation ou demander aucun supplément pour difficultés inhérentes à l'édifice, telles que : **accès, stationnement, manutention et transport de matériels et matériaux, circulation ou autres, réseaux existants pour branchements eau et électricité**

Aucune indemnité ni plus-value sur les prix ne sera donc accordée du fait des sujétions rencontrées en cours de travaux

1.3 DÉFINITION DES OUVRAGES

Les travaux comprennent la totalité des ouvrages énumérés ci-après, ainsi que tous ceux nécessaires à l'exécution des travaux décrits, même s'ils ne sont pas explicitement définis, l'entrepreneur devant, de par ses connaissances professionnelles, suppléer aux détails pouvant être omis.

Afin d'éviter toute contestation en cours de chantier, il est rappelé que les entreprises devront effectuer une visite approfondie pour reconnaître les lieux, la nature et l'importance des travaux à réaliser.

1.4 SUJETIONS LIÉES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE

L'accès des ouvriers au lieu des travaux se fera par le passage défini par la Maîtrise d'œuvre en concertation avec le Maître d'ouvrage.

L'accès des matériaux se fera par le même passage.

L'entreprise titulaire du présent lot devra prendre toutes les dispositions afin d'assurer l'accessibilité de ses ouvriers au chantier

1.5 MESURES DE SÉCURITÉ

Pour des raisons de sécurité des personnes mais aussi de préservation du monument vis-à-vis des risques d'incendie, le chantier est strictement non-fumeur.

Toute infraction à cette règle constatée de façon flagrante pourra entraîner l'exclusion immédiate et définitive de la personne concernée.

La présence de mégots sera considérée comme l'indice d'une infraction à cette règle, et fera l'objet d'une pénalité à charge de l'entreprise manifestement en cause (suivant localisation)

Les matériaux inflammables (notamment bouteilles/bombonnes de combustible ou autres liquides inflammables) seront stockés dans un container isolé et sécurisé proche de la base vie et à l'écart de tout stockage de matériau combustible.

En fin de journée, coupure de courant générale systématique des installations électriques de chantier, par coffret à clé.

Précautions particulières pour points chauds :

- permis feu 48h avant travaux, à transmettre à l'architecte
- pas de points chauds 2h avant la fin de la journée
- ronde de vérification 2h après points chauds effectuée à la caméra thermique obligatoirement

CHAPITRE II - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES

2.1 NORMES ET RÈGLEMENTS

Les travaux sont exécutés conformément aux documents ci-après :

- les Eurocodes.
- Documents Techniques Unifiés
- Normes Françaises
- Recommandation professionnelles et publications diverses des Chambres Syndicales et Organismes Professionnels.
- Aux règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique.
- Avis techniques publiés par le C.S.T.B.
- Tous les décrets, règlements, arrêtés, etc...en vigueur.

Sont également applicables :

- Les mesures de protections imposées pour les travailleurs exposés au plomb ou à la peinture à base de plomb et à l'amiante.

- Décret et **des textes d'application** concernant l'exécution des dispositions du livre II du Code du Travail (titre II : hygiène et sécurité des travailleurs) (et textes modificateurs.)

- Décret arrêté du 3 mai 2021 fixant la liste des substances, mélanges et procédés cancérogènes au sens du code du travail :

- Fabrication d'auramine ;
- Travaux exposant aux hydrocarbures polycycliques aromatiques présents dans la suie, le goudron, la poix, la fumée ou les poussières de la houille ;
- Travaux exposant aux poussières, fumées ou brouillards produits lors du grillage et de l'électro raffinage des mattes de nickel ;
- Procédé à l'acide fort dans la fabrication d'alcool isopropylique ;
- Travaux exposant aux poussières de bois inhalables ;
- Travaux exposant au formaldéhyde ;
- Travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail ;
- Travaux entraînant une exposition cutanée à des huiles minérales qui ont été auparavant utilisées dans des moteurs à combustion interne pour lubrifier et refroidir les pièces mobiles du moteur ;
- Travaux exposant aux émissions d'échappement de moteurs Diesel.

Le Guide de préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de construction en période d'épidémie de coronavirus Covid-19

La liste ci-avant n'est pas limitative, l'entrepreneur est réputé connaître l'ensemble de la réglementation applicable aux travaux dont il a la charge.

Au cas où certains textes seraient modifiés en cours d'exécution des travaux, l'entrepreneur devra le notifier par écrit au Maître d'Ouvrage qui prendra la décision d'appliquer ou non la modification en fonction de ses incidences sur le prix et sur le déroulement de l'opération.

Tous les ouvrages énumérés au Chapitre III doivent être établis conformément aux directives européennes et règlements nationaux et locaux, aux dispositions prescrites par le PGC de manière à prévenir tous accidents vis à vis des ouvriers, des tiers et des existants.

Note liminaire

Lorsque dans le présent document figure la formule « à l'identique », elle implique le respect des contraintes archéologiques et architecturales liées à l'histoire de l'édifice, ainsi qu'une identité d'aspect avec les parties conservées, mais elle ne préjuge pas d'un usage strict des matériaux initiaux comme des techniques de mise en œuvre.

Le présent document définit pour chaque ouvrage (ou élément d'ouvrage), toutes les données à imposer pour sa réalisation, soit en fonction des normes qui sont rappelées, soit en y dérogeant.

Pour un certain nombre de ces ouvrages, il est fait mention de « surfaces de références » à localiser sur les parties conservées, qui permettront à l'entreprise de connaître très précisément « le résultat » qui lui sera imposé et répondre ainsi à la notion d'identité exposée ci-avant.

Par ailleurs :

Dans le cas de matériaux et procédés non traditionnels, ceux-ci ne pourront être admis que s'ils font l'objet :

- soit d'un avis technique de la commission du C.S.T.B.
- soit d'une enquête technique favorable par un contrôleur technique agréé

L'attention des entreprises est aussi attirée sur le respect des cahiers des charges des fabricants et les ATEX.

2.2 CHOIX DES MATERIAUX

a) Sapin

Epicéa (épicéa) dit encore "sapin du nord", d'importation ou indigène, de qualité équivalente, en provenance des Vosges, du Jura ou des Alpes, sera de premier choix suivant tableau B de la norme, désignation commerciale des sciages avivés "menuiserie première".

b) Chêne

Il proviendra des meilleures coupes du centre du Nivernais ou de la Champagne et sera de premier choix Classe A, de la norme, l'aubier étant absolument exclu lors du débit.

2.3 QUALITE DES BOIS

Tous les bois seront des bois "secs à l'air" suivant norme en vigueur, degré d'humidité 13 à 17 %. Séchage effectué conformément au Cahier du C.S.T.B. de façon à n'altérer ni l'aspect, ni les propriétés des bois, étant précisé que pour tous les ouvrages intérieurs, le degré d'humidité sera inférieur ou égal à 15 %.

2.4 TRAITEMENT DES BOIS

Les bois usinés seront traités avant assemblage par trempage dans une solution dont la nature devra assurer la protection fongicide et insecticide de ces bois, en tenant compte de la nature et de la destination des éléments (cf. normes NFX 40.500 et 40.501) et de leur compatibilité avec les finitions.

Ce produit devra faire l'objet d'une fiche technique C.S.T.B, produit de référence : XYLOPHENE ou similaire.

Nota : le titulaire du présent lot devra délivrer au maître d'œuvre et d'ouvrage un certificat du CTB du produit appliqué avec toutes ses références.

2.5 OUVRAGES METALLIQUES

Ferrages

Les ferrages et autres ouvrages métalliques seront livrés après protection contre la corrosion des fers par un système anticorrosion par système antirouille de la Ste FREITAG ou d'équivalence technique

Quincailleries

Tous les objets de quincailleries seront toujours de première qualité et garantis comme tel par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable.

Ils devront porter l'estampille indiquant cette qualité.

Il appartient à l'Entrepreneur de proposer les échantillons des produits qui lui paraissent le mieux adaptés à leur fonction et à la qualité de l'opération.

2.6 EXECUTION DES OUVRAGES COORDINATION

L'entrepreneur devra respecter les instructions qui lui seront données par le Maître d'œuvre qui est responsable de la gestion du chantier.

Il devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d'exécution.

Avant d'exécuter ses propres ouvrages, il devra vérifier que les ouvrages des autres corps d'état qui sont en relation avec les siens, sont réalisés correctement et conformément aux plans d'exécution et de synthèse.

2.7 PROTECTION DES OUVRAGES EXECUTES

L'entrepreneur doit la protection de ses ouvrages pendant l'exécution des travaux et jusqu'à la réception de l'opération.

Les protections mises en place ne doivent pas gêner l'exécution des travaux des autres corps d'état.

En fin de travaux, il doit l'enlèvement de toutes les protections provisoires, le nettoyage de ses ouvrages ainsi que les remises en état éventuellement nécessaires.

2.8 CONTROLES

L'entrepreneur doit à tout moment rester à la disposition du Maître d'œuvre pour lui permettre d'effectuer tous les contrôles que celui-ci jugera nécessaires, que ces contrôles aient lieu sur chantier ou en atelier.

Lorsque certains ouvrages sont destinés à être cachés dans les ouvrages définitifs, l'Entrepreneur devra le signaler à temps pour que les contrôles puissent être effectués en présence d'un représentant qualifié du Maître d'œuvre.

2.9

PEINTURE

Remarques préliminaires

Les marques et références de produits qui pourraient être indiquées dans le présent document ne sont données qu'à titre indicatif dans un but de clarification.

L'entrepreneur devra proposer sous sa responsabilité et soumettre à l'agrément du Maître d'Œuvre, les caractéristiques précises des fournitures qu'il propose d'approvisionner, avec pour objectif de respecter au mieux les exigences fonctionnelles et l'aspect des produits indiqués dans le présent document et de répondre aux caractéristiques particulières de l'opération.

Peintures

Tous les produits finis ou semi-finis utilisés (peintures, vernis, enduits) seront de marque réputée soumise à l'agrément du Maître d'Œuvre et seront acheminées jusqu'à leur lieu d'utilisation dans leur emballage d'origine.

Le Maître d'Œuvre se réserve de subordonner son accord à la production par le fabricant, d'une garantie conjointe avec l'entrepreneur de la bonne tenue des peintures et produits utilisés.

Le fabricant s'engagera par cette garantie à contrôler le mode d'utilisation de ses produits.

Le Maître d'Œuvre se réserve en outre le droit de procéder inopinément sur le chantier à des prélèvements de produits qu'il fera analyser par un laboratoire compétent.

Si ces analyses révélaient une anomalie, l'ensemble des travaux correspondants serait refusé.

L'entrepreneur devra vérifier que les produits utilisés sont bien compatibles avec les supports et en particulier avec les produits qui peuvent être utilisés lors de l'exécution des ouvrages des autres lots.

L'entrepreneur devra également vérifier que les produits utilisés sont compatibles avec les conditions climatiques locales.

Tous les produits d'addition, solvants, seront utilisés conformément aux prescriptions du fabricant.

Les produits utilisés pour les nettoyages seront conformes aux instructions des producteurs des différents matériaux à nettoyer.

2.10

PRECAUTIONS RELATIVES A LA PRESENCE DE PLOMB SUR LES PEINTURES

Mesures de prévention collective pour travaux en présence de plomb

La mise en œuvre de mesures de prévention collective s'impose pour toute intervention sur des matériaux contenant du plomb, dès lors que de la poussière est émise (réduction de son émission, captage au plus près possible de la source, port d'équipements de protection respiratoire).

CHAPITRE III - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

Préambule :

Les travaux de la présente opération comprennent :

L'établissement des plans d'exécution et études compris relevés de l'existant.

La totalité des ouvrages énumérés ci-après ainsi que tous ceux nécessaires à l'exécution des travaux décrits même s'ils ne sont pas explicitement définis, l'entrepreneur devant, de par ses connaissances professionnelles, suppléer aux détails pouvant être omis.

L'entrepreneur sera également tenu d'apporter au Maître d'œuvre l'assistance de ses compétences professionnelles pour la réalisation d'ouvrages parfaitement adaptés à leurs fonctions et aux caractéristiques particulières de l'opération.

Afin d'éviter toute contestation en cours de chantier, il est rappelé que les entreprises devront effectuer une visite approfondie pour reconnaître les lieux, la nature et l'importance des travaux à réaliser.

3.1 PROTECTIONS

NOTA : l'ensemble de protections des ouvrages existants est prévu dans les tranches de travaux en cours, à savoir :

Protections des sols : prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 01 échafaudages « restauration intérieure des décors et vitraux »

Protection des emmarchements : prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 01 Echafaudages "restauration intérieure des décors et vitraux "

Protection des baies : prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 02C protections de mobilier menuiserie "restauration intérieure des décors et vitraux "

Protection par encoffrement des clôtures en fer forgés prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 02C protections de mobilier menuiserie "restauration intérieure des décors et vitraux "

Protection par encoffrement des lampes sur potences prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 02C protections de mobilier menuiserie "restauration intérieure des décors et vitraux "

Protection par encoffrement des luminaires prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 02C protections de mobilier menuiserie "restauration intérieure des décors et vitraux "

Protection par encoffrement de l'autel du transept Sud prévu en Tranche Optionnelle 3 au lot 02C protections de mobilier menuiserie "restauration intérieure des décors et vitraux "

3.1.1 Equipements de Protection Individuelle

L'ensemble des ouvriers travaillant sur le chantier doivent être équipé efficacement suivant réglementation en vigueur à l'exposition contre la présence de plomb dans les peintures et dorures repérées dans le diagnostic plomb avant travaux des Ets NOREXPERTISES joint au dossier de consultation

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot

3.2 ECHAFAUDAGES ET EQUIPEMENTS

Les travaux du présent lot seront exécutés en utilisant les échafaudages complets, y compris palans mobiles, installés par le lot 02 Restauration des décors peints.

Bien que conçu de concert et en accord avec tous les intervenants, si des modifications ou adaptations s'avéraient nécessaires, celles-ci seraient effectuées par le lot 02 aux frais du demandeur.

L'entrepreneur chargé du présent lot devra tous les échafaudages complémentaires nécessaires pour la mise en œuvre de ses prestations.

L'entrepreneur du présent lot devra également toutes les protections et moyens d'accès nécessaires pour la réalisation de ces travaux.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot.

3.3 TRAVAUX PREPARATOIRES

3.3.1 Diagnostic sanitaire et relevés des altérations

Avant toute exécution l'entreprise devra constater l'état sanitaire et relevés les altérations à partir des ouvrages bois en place.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot, lambris périphériques, lambris bas, profils d'encadrement, blasons.

Du transept Nord

- Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"
- Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 3 - LAMBRIS PERIPHERIQUE ET LAMBRIS BAS
- Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"
- Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Du transept sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 8 – BLASONS
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

- Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

3.3.2 Recherche de polychromie

Sondages stratigraphiques localisés sur éléments bois pour recherche de vestiges de polychromie par petites fenêtres, consolidation des sondages.

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot

Du transept sud

- Repère 8 – BLASONS pour les 6 blasons en bois peints sur les pilastres de part et d'autre de l'absidiole centrale

3.3.3 Analyses et essais préliminaires

Avant le commencement des travaux une importante campagne de prélèvements, analyses et d'essais sera mise en œuvre afin de déterminer les techniques et les produits les mieux adaptés.

D'autre part, à toutes phases de la restauration, l'Architecte pourra demander des analyses complémentaires

Toutes les analyses seront à la charge du restaurateur, qu'elles soient obligatoires ou complémentaires, le cout des analyses comprend les prélèvements, les analyses et l'élaboration des rapports par le laboratoire

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot

3.3.4 Rapport et protocole de restauration

A partir du diagnostic sanitaire, les relevés des altérations constatées, recherche de polychromie analyses et essais l'entreprise établira un rapport et un protocole de restauration avec :

- Repérage des altérations
- Cartographie des dorures
- Cartographie de la polychromie
- Photographies
- un protocole de restauration définissant
- le mode opératoire
- une notice descriptive donnant toutes les précisions quant aux procédés et produits qu'elle préconise et qu'elle compte appliquer

Localisation :

Pour l'ensemble des travaux du présent lot

3.3.5 Refixage de la dorure préalable à la dépose

Dépoussiérage à l'aide d'un pinceau doux et avec aspirateur à filtre absolu afin d'éviter la propagation des poussières contenant du plomb

Refixage de la couche de dorure à l'aide de résine acrylique en solution du type Paraloid B72 ou équivalent avec essais de dosage

Localisation :

Avant dépose refixage de la dorure sur les profils bois d'encadrement des grisailles

Transept Nord

- Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"
- Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 3 - Encadrement du tableau "Le mariage de la vierge "
- Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"
- Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Avant dépose refixage de la dorure sur les lambris périphériques

Transept Sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Avant dépose refixage de la dorure sur les lambris bas

Transept Sud

- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"

Avant dépose refixage de la dorure sur les blasons
Transept Sud
Repère 8

3.4 DEPOSES DES OUVRAGES BOIS

NOTA : L'ensemble des déposes des ouvrages se fera en coordination avec le titulaire du lot 02- Restauration des décors peints et suivant acceptation de l'Architecte en Chef des Monuments Historiques du protocole de restauration

3.4.1 Déposes des ouvrages bois en conservation pour restauration

Cette prestation comprendra :

- Le dépoussiérage de tous les ouvrages avant dépose compris aspiration des poussières.
- Le relevé, le repérage, la numérotation de chaque pièce, l'établissement de tous les relevés nécessaires accompagnés du diagnostic de l'état sanitaire de chaque élément et toutes les informations nécessaires à la restitution des parties manquantes.
- Le descellement des ouvrages métalliques.
- La dépose avec ou sans réemploi de tous les clous, chevilles, vis, ferrures diverses de toutes natures, etc...
- La dépose en conservation des ouvrages
- Toutes les protections nécessaires pendant les manutentions.
- Toutes les sujétions d'emballage et de protection des ouvrages pendant le transport.
- Les manutentions, les calages, le transport, compris chargement, et déchargement jusqu'à l'atelier.
- le stockage se fera sur une surface plane dans un local sain et aéré. Le titulaire du présent lot restera seul responsable des éléments déposés.
- évacuation et enlèvement des gravois découlant des ouvrages non conservés.

Localisation

- 1) - Dépose des profils d'encadrements des grisailles
- 2) - Dépose de l'encadrement du tableau du transept Nord
- 3) - Dépose du lambris périphérique des toiles insérés dans les arcs en maçonnerie composés
 - en parties latérales droites et en partie haute cintrée avec des cartouches moulurés avec entrelacs intérieurs
 - en partie basse horizontale sans ornements
 - De traverses horizontales et verticales

Pour les grisailles

Transept Nord

Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"

Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "

Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"

Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "

Repère 7 - GRISAILLE "l'annonciation "

Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"

Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

- 4) - Dépose des lambris sur les parties courbes des transepts suivant repérages sur plans
Transept Nord
Repère 2 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La descente de croix "
Repère 3 – Lambris toute hauteur y compris lambris d'encadrement
Repère 4 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La mise au tombeau"
Transept Sud
Repère 7 - Lambris bas sous la GRISAILLE "" l'annonciation "
Repère 9 - Lambris bas sous la GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- 5) - Pour les blasons
Transept Sud
Pour les 6 blasons suivant Repère 8

3.4.2 Déposes des ouvrages bois sans conservation

Dépose des ouvrages bois sans conservation pour permettre leur réfection à neuf

La prestation comprendra :

- La dépose avec soin sans réemploi des ouvrages compris toutes sujétions ;
- Tous les arrachages des fixations et descellement nécessaires
- Toutes les protections et manutentions
- Evacuation et enlèvement des gravois découlant des ouvrages non conservés.

Localisation

Pour les ossatures derrière les lambris courbes des transepts suivant repérages sur plans

Transept Nord

Repère 3 – Lambris toute hauteur

Pour les platelages bois fixés dans la maçonnerie derrière les toiles sur châssis

Transept Nord

Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"

Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "

Repère 3 – Tableau du transept Nord

Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"

Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "

Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "

Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"

Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

3.5 RESTAURATION DES OUVRAGES BOIS

3.5.1 Restauration en atelier

Tous les ouvrages bois seront restaurés en atelier en coordination avec le titulaire du lot 02
Restauration des décors peints

3.5.1.1 Profils d'encadrements des grisailles

La restauration des profils d'encadrements des grisailles servant de couvre joint entre la toile et le lambris périphérique composé

- De deux éléments distincts en bois ciré et doré
- Un profil faisant toute la largeur avec moulures rentrantes aux extrémités, sur lequel est cloué un profil moulures saillantes
- Moulures agrémentées d'ensembles sculptés de motifs végétaux :

Cette prestation comprendra :

- Toutes les précautions nécessaires liées à la présence de plomb dans la peinture et dorure
- Le nettoyage des décors à la feuille d'or au savon doux avec rinçage à l'eau claire, essuyage à la peau, utilisation d'eau ammoniaquée si nécessaire
- Grattage des parties écaillées de la dorure
- Le décapage de la cire
- Enlèvement des pointes oxydées et des fixations existantes.
- Les démontages et désassemblages des bois
- Purge des parties trop vermoulures.
- Le remplacement des parties abîmées par pièces et entures en bois de même essence que l'existant, neuves traitées fongicide et insecticide avant pose, compris toutes façons de raccordement avec les éléments conservés, compris toutes sujétions et accessoires complémentaires au bon achèvement de l'ouvrage.
- Recollage des parties fendues.
- La reprise de gerçures et fentes par flipots en chêne ajustés et collés
- Le masticage, le rebouchage des fissures, des trous divers, le ponçage,
- Greffes de bois pour réparation ou restitution d'éléments manquant.
- Sculptures sur les greffes
- Clouages des profils entre eux
- le remontage et assemblages soit à rainure et languette soit à joint vif
- évacuation et enlèvement des gravois décollant des ouvrages non conservés.
- L'encaustiquage à la cire vierge végétale et l'essence de térébenthine sur l'ensemble des bois
- Lustrage de finition à la brosse.
- la reprise des parties dorées à la feuille d'or
 - 1 ou plusieurs couches d'encollage à la colle de peau et du blanc suivant support
 - Rebouchage au gros blanc
 - Ponçage à sec
 - 1 couche de colle faible teintée jaune
 - 1 couche d'assiette à dorer
 - 1 couche de vernis gomme laque
 - 1 couche de mixtion à dorer essuyée
 - Application de feuilles d'or 18 carats
 - Matage à la gélatine
 - Patine
- Les essais de convenance à soumettre à l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.
- Toutes les protections nécessaires pendant les manutentions.
- Toutes les sujétions d'emballage et de protection des ouvrages pendant le transport.
- Les manutentions, les calages, le transport, compris chargement, et déchargement jusqu'à lieu de repose sur site
- la mise à dispositions des profils d'encadrements au titulaire du lot 02 restauration des décors peints pour la repose

Localisation

Au pourtour des grisailles

Transept Nord

- Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"
- Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 3 - Encadrement du tableau "Le mariage de la vierge "
- Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"
- Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

- Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

3.5.1.2 Lambris périphériques des toiles

La restauration des lambris périphériques des toiles fixés insérés dans les arcs en maçonnerie composés

- en parties latérales droites et en partie haute cintrée avec des cartouches moulurés avec entrelacs intérieurs
- en partie basse horizontale sans ornements

Cette prestation comprendra :

- Toutes les précautions nécessaires liées à la présence de plomb dans la peinture et dorure
- Le nettoyage des décors à la feuille d'or au savon doux avec rinçage à l'eau claire, essuyage à la peau, utilisation d'eau ammoniacuée si nécessaire
- Grattage des parties écaillées de la dorure
- Le décapage de la cire
- Enlèvement des pointes oxydées et des fixations existantes.
- Les démontages et désassemblages des bois
- Purge des parties trop vermoulures.
- Le remplacement des parties abîmées par pièces et entures en bois de même essence que l'existant, neuves traitées fongicide et insecticide avant pose, compris toutes façons de raccordement avec les éléments conservés, compris toutes sujétions et accessoires complémentaires au bon achèvement de l'ouvrage.
- Recollage des parties fendues.
- La reprise de gerçures et fentes par flipots en chêne ajustés et collés
- Le masticage, le rebouchage des fissures, des trous divers, le ponçage,
- Greffes de bois pour réparation ou restitution d'éléments manquant.
- Sculptures sur les greffes
- le remontage et assemblages
- Evacuation et enlèvement des gravois décollant des ouvrages non conservés.
- L'encaustiquage à la cire vierge végétale et l'essence de térébenthine sur l'ensemble des bois
- Lustrage de finition à la brosse.
- La reprise des parties dorées à la feuille d'or
 - 1 ou plusieurs couches d'encollage à la colle de peau et du blanc suivant support
 - Rebouchage au gros blanc
 - Ponçage à sec
 - 1 couche de colle faible teintée jaune
 - 1 couche d'assiette à dorer
 - 1 couche de vernis gomme laque
 - 1 couche de mixtion à dorer essuyée
 - Application de feuilles d'or 18 carats
 - Matage à la gélatine
 - Patine
- Les essais de convenance à soumettre à l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.
- Toutes les protections nécessaires pendant les manutentions.

- Toutes les sujétions d'emballage et de protection des ouvrages pendant le transport.
- Les manutentions, les calages, le transport, compris chargement, et déchargement jusqu'à lieu de repose sur site

Localisation

Au pourtour des grisailles

Transept Nord

- Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"
- Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"
- Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE " l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

- Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

3.5.1.3 Lambris sur les parties courbes des transepts

La restauration et le complément des lambris en atelier comprendront :

- Toutes les précautions nécessaires liées à la présence de plomb dans la peinture et dorure
- Le nettoyage des décors à la feuille d'or au savon doux avec rinçage à l'eau claire, essuyage à la peau, utilisation d'eau ammoniaquée si nécessaire
- Grattage des parties écaillées de la dorure
- Le décapage de la cire
- Enlèvement des pointes oxydées et des fixations existantes.
- le désassemblage et le déchevillage des panneaux,
- la dépose des bois et éléments altérés,
- la restauration des panneaux par retaille des bois, des moulures et façons diverses,
- bouchement à la pâte à bois à l'huile de lin des aspérités,
- la fourniture et pose de flipots y compris raccordement avec les parties anciennes,
- le masticage, le rebouchage des fissures, des trous divers, le ponçage,
- la fourniture et pose de pièces et panneaux neufs en remplacement des panneaux ne pouvant pas être récupérés et en complément compris façon de moulures, ajustement, assemblage à coupe d'onglet, la mise en teinte à l'eau d'harmonisation avec les parties existantes
- Greffes de bois pour réparation ou restitution d'éléments manquant.
- Sculptures sur les greffes
- le remplacement et complément des plinthes ou des profils horizontaux au-dessus des plinthes en marbre.
- la révision des portes des niches intégrées dans les lambris y compris graissage des ferrures et remise en jeu
- le traitement des bois fongicide, insecticide et xylophages,
- L'encaustiquage à la cire vierge végétale et l'essence de térébenthine sur l'ensemble des bois
- Lustrage de finition à la brosse.
- La reprise des parties dorées à la feuille d'or
 - 1 ou plusieurs couches d'encollage à la colle de peau et du blanc suivant support
 - Rebouchage au gros blanc
 - Ponçage à sec
 - 1 couche de colle faible teintée jaune
 - 1 couche d'assiette à dorer
 - 1 couche de vernis gomme laque
 - 1 couche de mixtion à dorer essuyée
 - Application de feuilles d'or 18 carats
 - Matage à la gélatine
 - Patine

- Les essais de convenance à soumettre à l'Architecte en Chef des Monuments Historiques.
- Toutes les protections nécessaires pendant les manutentions.
- Toutes les sujétions d'emballage et de protection des ouvrages pendant le transport.
- Les manutentions, les calages, le transport, compris chargement, et déchargement jusqu'à lieu de repose sur site

Localisation

Pour les lambris sur les parties courbes des transepts suivant repérages sur plans

Transept Nord

- Repère 2 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 3 – Lambris toute hauteur
- Repère 4 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La mise au tombeau" y compris porte de la niche

Pour les lambris sur les parties courbes des transepts avec dorure suivant repérages sur plans

Transept Sud

- Repère 7 - Lambris bas sous la GRISAILLE "l'annonciation "
- Repère 9 - Lambris bas sous la GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth" y compris porte de la niche

3.5.1.4

Des blasons

La restauration sur site des 6 blasons en bois peints et doré fixés sur les pilastres de part et d'autre de l'absidiole de la chapelle de Notre Dame de Grace côté Sud, ils sont reliés par une lance en bois doré avec une croix archiépiscopale en partie haute et le nom des villes sous chaque blason (Lille, Valenciennes, Avesnes, Douai, Dunkerque, Hazebrouck) comprendra :

- Toutes les précautions nécessaires liées à la présence de plomb dans la peinture et dorure
- Le dépoussiérage de tous les ouvrages compris aspiration des poussières.
- Le nettoyage de la polychromie suivant protocole
- Le nettoyage des décors à la feuille d'or au savon doux avec rinçage à l'eau claire, essuyage à la peau, utilisation d'eau ammoniaquée si nécessaire
- Grattage des parties écaillées de la dorure
- Bouchement à la pâte à bois à l'huile de lin des aspérités,
- La fourniture et pose de flipots y compris raccordement avec les parties anciennes,
- Le masticage, le rebouchage des fissures, des trous divers, le ponçage,
- Le traitement des bois fongicide, insecticide et xylophages,
- La restauration de la polychromie suivant protocole validé par l'Architecte en Chef des Monuments Historiques
 - Consolidation de la couche picturale
 - Dégagement des couches de peinture au scalpel afin de préserver la peinture originale
 - Purges des parties d'enduit pulvérulent
 - Le masticage, le rebouchage des fissures, des trous divers, le ponçage,
 - La restitution des décors
- La reprise des parties dorées à la feuille d'or
 - 1 ou plusieurs couches d'encollage à la colle de peau et du blanc suivant support
 - Rebouchage au gros blanc
 - Ponçage à sec
 - 1 couche de colle faible teintée jaune
 - 1 couche d'assiette à dorer
 - 1 couche de vernis gomme laque
 - 1 couche de mixtion à dorer essuyée
 - Application de feuilles d'or 18 carats
 - Matage à la gélatine
 - Patine

- La restauration des lettrages
- Vernis satiné de finition sur l'ensemble.
- Les essais de convenance à soumettre à l'Architecte en Chef des Monuments Historiques

Localisation

TRANSEPT SUD

Pour les 6 blasons suivant Repère 8

3.6 REFECTION DES OUVRAGES BOIS

3.6.1 Réfection des platelages

Fourniture et pose de platelages neufs en chêne, classe A, de 1ère catégorie, raboté, traité fongicide et insecticide par trempage avant pose, platelages fixés sur la maçonnerie

La prestation comprendra :

- Tous les relevés sur site nécessaires
- La réception des supports maçonnés prévus restaurés dans la tranche de travaux antérieure
- Les fournitures, débit découpes et mise en œuvre des platelages dans les niches maçonnées
 - Lattes horizontales de 16 à 20cm de largeurs épaisseur à définir pour recevoir les châssis droits
 - Lattes verticales de 16 à 20cm de largeurs épaisseur à définir pour recevoir les châssis dans les parties courbes
- Toutes les coupes, tailles et réservations droites, biaises circulaires nécessaires.
- La protection des ouvrages adjacents.

Localisation

Pour les platelages bois fixés sur la maçonnerie des niches derrière les toiles sur châssis

Transept Nord

- Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"
- Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "
- Repère 3 – Tableau + lambris
- Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"
- Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

- Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "
- Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "
- Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"
- Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

- Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

3.6.2 Réfection des ossatures derrière les lambris courbes

Fourniture et pose des ossatures neuves en chêne, classe A, de 1ère catégorie, raboté, traité fongicide et insecticide par trempage avant pose pour recevoir les lambris,

La prestation comprendra :

- Tous les relevés sur site nécessaires

- La réception des supports préalablement restaurés
- Les fournitures, débit découpes et mise en œuvre des ossatures des lambris dans la parties courbes
- Toutes les coupes, tailles et réservations droites, biaises circulaires nécessaires.
- La protection des ouvrages adjacents.

Localisation

Transept Nord

Repère 3 – pour la pose des lambris toute hauteur

3.7 REPOSE DES OUVRAGES BOIS

3.7.1 Repose sur site

La repose sur site des ouvrages bois restaurés en atelier comprendra :

- Toutes les protections nécessaires pendant les manutentions des ouvrages
- Toutes les sujétions d'emballage et de protection des ouvrages pendant le transport.
- Les manutentions, les calages, le transport, compris chargement, et déchargement jusqu'au lieu de repose sur site
- repose, fixation et calage des ensembles,
- les retouches de dorure
- Lustrage de finition à la brosse.
- Les protections jusqu'à la réception des travaux

Localisation

1) Repose du lambris périphérique des toiles insérés dans les arcs en maçonnerie

Transept Nord

Repère 1 - GRISAILLE "Jésus au Mont des Oliviers"

Repère 2 - GRISAILLE "La descente de croix "

Repère 4 - GRISAILLE "La mise au tombeau"

Repère 5 - GRISAILLE "la découverte du tombeau vide"

Transept Sud

Repère 6 - GRISAILLE "la présentation au temple "

Repère 7 - GRISAILLE "" l'annonciation "

Repère 9 - GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"

Repère 10 - GRISAILLE "l'institution du Rosaire"

Dans la sacristie

Repère 11 - GRISAILLE "la Crucifixion"

2) Repose des lambris sur les parties courbes des transepts sur les ossatures neuves prévues à l'article ci avant

Transept Nord

Repère 2 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La descente de croix "

Repère 3 – Lambris toute hauteur

Repère 4 – Lambris bas sous la GRISAILLE "La mise au tombeau"

Transept Sud

Repère 7 - Lambris bas sous la GRISAILLE "" l'annonciation "

Repère 9 - Lambris bas sous la GRISAILLE "la rencontre de marie et Elisabeth"

3) Pour les blasons

Transept Sud

Pour les 6 blasons suivant Repère 8

3.8

DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

Ce dossier de recollement des travaux pour permettre le repérage, l'état des ouvrages bois avant travaux, les solutions adoptées pour les restaurations, le résultat obtenu après restauration.

La fourniture en trois exemplaires les documents suivants :

- Avant travaux :
 - Reportage photographique.
 - Analyse des polychromies
 - Protocole de restauration.
- Pendant travaux : Reportage photographique.
 - Détails des interventions.
- Après travaux :
 - Reportage photographique.
 - Protocole d'intervention.
 - Résultats.

Localisation

Pour l'ensemble des travaux du présent lot

CHAPITRE IV - NOTE FINALE

L'entrepreneur aura à sa charge tous les ouvrages de sa profession, utiles à l'exécution convenable et complète des travaux, de façon que leur achèvement dans les conditions déterminées par les documents contractuels ne donne lieu à aucun supplément, sauf modifications faisant l'objet **d'ordres formels et écrits**.

Lu et accepté,

PARIS, Mars 2025

L'entrepreneur

Le Maître d'œuvre