

M A I T R E D ' O U V R A G E
COMMUNAUTE DE COMMUNES VEZERE-MONEDIERES-MILLESOURCES

C O R R È Z E
S O U D A I N E - L A V I N A D I È R E

RESTAURATION ET MISE EN VALEUR DU SITE ARCHEOLOGIQUE
RESTAURATION DU CHŒUR DE L'EGLISE
PRO

mars 2017

VI – CCTP
LOT 4 DECORS PEINTS

BUREAU MANCIULESCU ACMH & ASSOCIES
214 rue de Grenelle 75007 Paris
tél. : 01.45.50.22.01
courriel : s.manciulescu@wanadoo.fr
courriel : s.manciulescu@gmail.com

SARL CABINET DUBOIS
ZAE clos de l'ormeau 2, rue des entrepreneurs
86130 Saint-Georges-les-Baillargeaux
tél. : 05 49 52 80 52
sarlcabinetdubois.economistes@orange.fr

LOT N°4 : DECORS PEINTS

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

CHAPITRE I - CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER	4
1.01 - OBJET DU MARCHÉ	4
1.02 - DECOMPOSITION PAR TRANCHES ET PAR LOTS	4
1.02.01 - Décomposition par tranche	4
1.02.02 - Décomposition par lots	4
1.02.03 - Délai de la tranche	4
1.02.04 - Type de marché	5
1.03 - INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER	5
1.04 - SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE	5
1.05 - CONNAISSANCES DES LIEUX	5
CHAPITRE II - CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT	6
2.01 - OBJET DES TRAVAUX DU PRESENT LOT	6
2.02 - DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	6
2.03 - ECHAFAUDAGES	6
2.04 - PROTECTION DES EXISTANTS	7
2.05 - SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES OUVRAGES	7

2.05.01 - Prix unitaires	7
2.05.02 - Travaux modificatifs	7
2.05.03 - Echantillons et plan d'atelier	7
2.06 - NETTOYAGE DU CHANTIER	8
2.07 - REUNIONS DE CHANTIER	8
2.08 - SECURITE ET SANTE	8
2.09 – PLAN DE RECOLLEMENT ET DOCUMENT D'OUVRAGE EXECUTE	8

CHAPITRE III - DESCRIPTIONS ET LOCALISATIONS DES OUVRAGES 9

3.01 - TRAVAUX PREPARATOIRES 9

3.01.01 – Installations de chantier propres au lot	9
3.01.02 – Protections des décors	9
3.01.03 – Sondages complémentaires	11
3.01.04 – Rapport de définition d'une partie de restauration	12

3.02 – RESTAURATION DES DECORS 13

3.02.01 – Nettoyage général.....	13
3.02.02 – Dégagement et consolidation des vestiges de polychromie.....	14
3.02.03 – Consolidation et reprises des badigeons anciens.....	16
3.02.04 – Réintégration de décors peints sur des petites surfaces et/ou lacunes.....	17
3.02.05 – Consolidation des enduits anciens.....	19

3.03 – TRAVAUX DIVERS 21

3.03.01 – Assistance aux autres lots	21
3.03.02 – Rapport d'interventions	22
3.03.03 – Gravois.....	22

CHAPITRE IV – RAPPEL DES REFERENCES AUX D.T.U. 23

CHAPITRE I - CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER

1.01 - OBJET DU MARCHE

Restauration et mise en valeur du site archéologique et restauration du chœur de l'église à SOUDAIN-LAVINADIERE en CORREZE (19)

1.02 - DECOMPOSITION PAR TRANCHES ET PAR LOTS

1.02.01 - DECOMPOSITION PAR TRANCHE

Les travaux seront réalisés en **UNE TRANCHE UNIQUE** décomposée en **2 chapitres** :

- **CHAPITRE I** : Restauration et mise en valeur du site archéologique
- **CHAPITRE II** : Restauration du chœur de l'église

1.02.02 - DECOMPOSITION PAR LOTS

Les travaux seront divisés en **5** lots :

- Lot n°1 : Maçonnerie - Pierre de taille
- Lot n°2 : Charpente - Couverture métallique
- Lot n°3 : Charpente – Menuiserie bois
- Lot n°4 : Décors peints
- Lot n°5 : Ferronnerie

1.02.03 - DELAI DE LA TRANCHE

Le délai envisagé sera de :

- 15 MOIS (chapitre I et II) compris période de préparation et de repli
(voir calendrier prévisionnel des travaux du Maître d'Œuvre joint)

1.02.04 - TYPE DE MARCHE

L'entreprise devra répondre très exactement suivant les quantités et les prestations du cadre de bordereau

Le marché sera traité à PRIX DE BORDEREAU

1.03 - INSTALLATIONS COMMUNES DE CHANTIER

Les installations communes de chantier sont incluses dans le lot 1 : Maçonnerie - Pierre de Taille

1.04 - SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE

- L'accès au chantier, des ouvriers et matériaux se fera par les portails à deux vantaux comme défini sur le plan 10 installation de chantier
- Le site sera fermé au public durant les travaux mais l'église restera ouverte au public (sauf la partie concernée par les travaux)
- L'approvisionnement des matériaux sur le lieu de mise en œuvre se fera exclusivement manuellement par tous moyens de levages et de manutentions adéquates et après protections soigneuses des vestiges. Ces moyens de coltinages devront être soumis à l'approbation de l'Architecte avant commencement des travaux et être inclus dans les prix unitaires.

1.05 - CONNAISSANCES DES LIEUX

Le présent CCTP a pour but la description et la définition des travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages, de faire connaître à l'entreprise la consistance, l'importance et les conditions de réalisation des travaux.

En conséquence, les entrepreneurs sont invités à **se rendre compte sur place** pour constater les travaux à exécuter, de leur nature, de leur importance, de la disposition des lieux et des difficultés d'exécution, d'approvisionnement et de protection des ouvrages.

Une visite de chantier obligatoire sera organisée conformément au règlement de consultation

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

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

CHAPITRE II - CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT

2.01 - OBJET DES TRAVAUX DU PRESENT LOT

Travaux de Décors peints

2.02 - DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

En complément des documents techniques contractuels visés à l'article "Pièces constitutives du marché" du C.C.A.P., sont considérés comme contractuels les documents suivants :

- le présent C.C.T.P.
- les recommandations professionnelles

2.03 - ECHAFAUDAGES

Voir article 3.01 du présent C.C.T.P

2.04 - PROTECTION DES EXISTANTS

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment des éléments anciens (sol, élévation etc.....), épiderme et parement.

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'Architecte, et sont réputées être incluses dans les prix unitaires.

2.05 - SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES OUVRAGES

2.05.01 - PRIX UNITAIRES

Les prestations suivantes qui devront y être inclus sont réputées comprendre :

- * le chargement des matériaux sur leur lieu de stockage (négociant, dépôt de l'entreprise ou fabricant), le transport par tous les moyens, le déchargement, et le rangement à l'intérieur de l'installation de chantier en attente de leur utilisation
- * les manœuvres et manutentions nécessaires pour le montage à toutes hauteurs comprenant les locations d'engins de levage autre que la sapine prévue à cet effet
- * les coltinages jusqu'à un lieu de mise en œuvre, sur les planchers d'échafaudage.

2.05.02 - TRAVAUX MODIFICATIFS

Suivant article 14 du CCAG

2.05.03 - ECHANTILLONS ET PLAN D'ATELIER

Sans objet.

2.06 - NETTOYAGE DU CHANTIER

Le chantier sera maintenu dans un état de propreté convenable.

Un nettoyage systématique du chantier sera notamment effectué par l'entreprise présente sur le chantier, à la veille de chaque fin de semaine, et de chaque période de congé quel que soit la durée de celle-ci.

La montée et l'évacuation de l'ensemble des gravois provenant des travaux sont à la charge de l'entreprise pour les démolitions qui lui incombent, les gravois seront provisoirement entreposés à proximité de l'édifice sur un emplacement à définir en accord entre l'architecte et seront enlevés aux décharges au minimum une fois par semaine.

2.07 - REUNIONS DE CHANTIER

L'entreprise titulaire du présent lot est tenue d'assister aux rendez-vous provoqués par l'architecte ou d'y déléguer un agent ayant pouvoir pour engager l'entreprise et donner sur-le-champ les ordres nécessaires aux agents de l'entreprise sur le chantier, faute de quoi les directives seront données par le maître d'œuvre aux frais de l'entreprise.

2.08 - SECURITE ET SANTE

L'entrepreneur est tenu d'assurer le respect des textes et règlements concernant la sécurité et l'hygiène des travailleurs suivant les indications du coordonnateur de sécurité

2.09 – PLAN DE RECOLLEMENT ET DOCUMENT D'OUVRAGE EXECUTE

A remettre au Maître d'œuvre en **5 exemplaires papier + fichiers informatiques format PDF sur support CD**

- * dossier photographique avant, pendant et après les travaux
- * plans de repérage des ouvrages
- * les fiches techniques des produits utilisés et référence des fournisseurs
- * tous les documents utiles à la documentation des travaux réalisés.

A remettre à l'économiste **en 1 exemplaire papier**

- * dossier photographique avant, pendant et après les travaux
- * plans de repérage des ouvrages
- * les fiches techniques des produits utilisés et référence des fournisseurs

CHAPITRE III - DESCRIPTIONS ET LOCALISATIONS DES OUVRAGES

3.01 - TRAVAUX PREPARATOIRES

3.01.01 – INSTALLATIONS DE CHANTIER PROPRES AU LOT

L'entreprise du présent lot devra:

- prendre connaissance des installations de chantier prévues dans les autres lots avant l'exécution des travaux
- **l'ensemble des installations de chantier spécifique à son lot (échafaudages, escabeaux, planchers de travail, protections complémentaires diverses....)**
- le forfait d'installation de chantier devra comprendre, la pose, dépose, réinstallation éventuelle en fonction de l'avancement des travaux et la location pendant la durée des différentes phases de travaux
- l'ensemble de ces installations sera conforme à la législation en cours, et respecteront toutes les règles de sécurité en vigueur

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- **CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église**
 - pour l'ensemble des travaux de décors peints

3.01.02 – PROTECTIONS DES DECORS

Dispositions générales

L'entreprise du présent lot devra l'ensemble des fournitures, matériaux et équipements nécessaires pour réaliser les protections adaptées aux décors peints, les mises en œuvre et fixations ainsi que l'ensemble des prestations complémentaires y étant liées et comprenant :

- reconnaissance sur le site, identification et marquage des différents décors à protéger.
- prise de côtes, relevés au besoin, pour les commandes.
- fourniture et acheminement sur le site de l'ensemble des composants.
- la manutention et la mise en œuvre du matériel nécessaire à la réalisation des protections.
- la location pendant toute la durée des travaux.
- les ossatures métalliques ou bois adaptées aux ouvrages.
- les revêtements en enveloppe extérieure sur ossatures précédentes.
- réalisation et assemblage sur le site des protections suivant les caractéristiques intrinsèques des ouvrages existant conservés à protéger, toutes les protections particulières au droit des parties d'ouvrages d'art en saillie, débords, ou particulièrement exposés et fragile.
- les calages, rembourrages et calfeutrements par matériaux résilients appropriés.
- les sujétions pour façonnages, assemblages, systèmes de fixation et de calfeutrements.
- contrôle révision régulière, entretien, maintenance, réparation et / ou remplacement au besoin, pendant la durée des travaux de l'opération.
- dépose soignée et repli d'ensemble en fin de phase ou mise à disposition pour phase ultérieure.
- nettoyage et de l'ensemble.

Dispositions particulières

Toutes les précautions de protections pendant les travaux étant dues, l'entrepreneur sera tenu responsable des détériorations éventuelles survenues aux décors à protéger.

- membrane souple amovible : bâche ou film polyane de forte épaisseur ventilés étanches, compris calfeutrements et scotchages par auto-adhésif.
- revêtement rigide fixe : coffrages de planches ou de panneaux (contre-plaqué ou particules) constitués en caisses.
- matériaux de rembourrage : mousses, cartons, films plastiques...et autres matériaux résilients.

L'entreprise sera libre du choix des protections à composer, elles devront assurer quel qu'elles soient :

- étanchéité à la poussière.
- ventilation pour éviter les condensations.
- protection anti-chocs.
- étanchéité aux projections de toutes natures.

L'entreprise sera tenue responsable pendant toute la durée de sa phase de la bonne garantie des ouvrages installés mis en place.

Au besoin si des dégradations étaient constatées lors des déposes, elle devrait en supporter l'ensemble des frais de remise en état à l'identique au besoin par des entreprises spécialisées ainsi que toutes les incidences y étant liées (retards, délais, ... etc.)

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- décors peints sur murs Nord, Sud, Est du chœur

3.01.03 – SONDAGES COMPLEMENTAIRES

La réalisation de sondages complémentaires seront préalable au commencement des travaux et comprendront :

- sondages stratigraphiques complémentaires
- repérage systématique des vestiges de décors et/ou mortiers anciens, badigeons sur l'ensemble des parements compris localisation et nomenclature des couches.
- l'étude historique.
- l'analyse des pigments.
- les essais des techniques : de dégagement et de nettoyage
: de fixation des polychromies
: de consolidation et de colmatages

- l'inventaire et relevés des décors
- le prélèvement d'échantillons pour analyses en laboratoire.
- l'établissement du protocole définitif de restauration pour chaque élément à restaurer compris degré de restitution, et de finition.
- la validation du protocole, des techniques, de la méthode, et des produits utilisés par l' A.C.M.H.

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- décors peints sur murs Nord et Sud du chœur

3.01.04 – RAPPORT DE DEFINITION D'UN PARTIE DE RESTAURATION

Rapport de définition d'un parti de présentation des décors successifs comprendra :

- rapport sur l'état des décors
- repérage systématique des vestiges de décors et/ou mortiers anciens, badigeons sur l'ensemble des parements compris localisation et nomenclature des couches
- l'ensemble des relevés graphiques et photographiques des décors, repérage des restaurations, des décors originels, des réintégrations, des enduits de restauration, des patines...
- les repérages des prélèvements d'échantillons analysés par les laboratoires
- les analyses des échantillons et leur interprétation
- les coupes de stratigraphie microscopique
- les options de restauration envisagées
- l'étude historique
- l'établissement du protocole définitif de restauration pour chaque élément à restaurer compris degré de restitution, et de finition.

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- ensemble des décors peints sur murs nord, sud, est du chœur

3.02 – RESTAURATION DES DECORS

3.02.01 – NETTOYAGE GENERAL

Travaux de nettoyage général sur décors peints et vestiges des anciens enduits et badigeons comprendront :

- les essais préalables, sur des zones de test (env. 0,2 m2)
- la protection des parties adjacentes
- pré-fixage et consolidation provisoire des zones fragiles, à risque, avec des compresses à la résine réversible, Paraloid B72, armature provisoire pour les zones de décollement ("facing"), Mur Nord.
- dépoussiérage des surfaces, à la brosse souple, par aspiration indirecte, enlèvement des dépôts des crasses non adhérents et des corps étrangers.
- nettoyage exécuté pour enlèvement des salissures de toute nature, arrêté avec l'architecte, par moyens mécaniques : brossage léger, gommage à sec, bâtonnets abrasifs en fibre de verre, scalpel ; en alternance avec des compresses aux produits tensioactifs ou nettoyants, compresses de neutralisation des produits chimiques.
- enlèvement des résidus provenant de cette opération

Dispositions particulières

L'entreprise doit fournir à l'architecte les procès-verbaux de laboratoire attestant des résultats attendus des produits employés.

Consolidation

Mode d'application

- pinceau, pulvérisation à valider après essais

Pansements

Nature du pansement

- papier japon, gaze
- paraloïd B72 en dilution dans le xylène
- . toutes suggestions, à valider après essais

Mode de dépoussiérage

- par utilisation de pinceaux ou brosses (époussettes) très souples, avec enlèvement préalable des toiles d'araignées, sous aspiration de faible intensité.
- . toutes suggestions, à valider après essais

Mode de nettoyage

- gommage à sec wishab
- par application de compresses imbibées d'EDTA et / ou de bicarbonate d'ammonium
- . toutes suggestions, à valider après essais

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- ensemble des décors peints sur murs nord, sud, est du chœur

3.02.02 – DEGAGEMENT ET CONSOLIDATION DES VESTIGES DE POLYCHROMIE

La restauration de ces décors comprendra :

- les essais préalables, sur des zones de test (env. 1,00 m2)
- la protection des parties adjacentes
- pré-fixage et consolidation provisoire des zones fragiles, à risque, avec des compresses à la résine réversible, Paraloid B72 ou Paraloid B67 dissout en white spirite, après essais, armature provisoire pour les zones de décollement ("facing"),.
- consolidation des bords des vestiges avec un solin élargi, pour assurer une zone de protection.

- dépoussiérage des surfaces, à la brosse souple, par aspiration indirecte, enlèvement des dépôts des crasses non adhérents et des corps étrangers.
- dégagement des décors anciens, au scalpel, avec préservation des éventuels décors superposés.
- consolidation de la couche picturale, par imprégnation au Paraloid B72, à travers des compresses en papier molletonné.
- reprise des consolidations en profondeur des zones de décollement d'enduit, avec d'injection de produit consolidant, compatible avec l'enduit (caséate de chaux, avec addition de chaux hydraulique et résine acrylique).
- étaieement, souple, de maintien de zones à injecter.
- colmatage des lacunes et fissures au mortier compatible, à la chaux aérienne et sable de granulométrie similaire à l'original. Nettoyage des surfaces picturales, par moyens mécaniques: brossage léger, gommage, bâtonnets abrasifs en fibre de verre, scalpel; en alternance avec des compresses aux produits tensioactifs ou nettoyants, compresses de neutralisation des produits chimiques.
- intégration de texture et chromatique (retouche) des zones lacunaires et des usures, avec des couleurs compatibles et réversibles (appliqués en technique "tratteggio", avec des hachures fines). 50% des surfaces.
- l'étaieement (souple) provisoire des parties consolidées, comprenant protections, fourniture, pose, dépose, double transport
- enlèvement des résidus provenant de cette opération

Dispositions particulières

L'entreprise doit fournir à l'architecte les procès-verbaux de laboratoire attestant des résultats attendus des produits employés.

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- vestiges de décor présents encore sur les parements des murs Nord et Sud du chœur

3.02.03 – CONSOLIDATION ET REPRISES DES BADIGEONS ANCIENS

Traitements des pertes d'adhérence au support et altérations sous forme de desquamations pelliculaires (écaillage, soulèvements) ou pulvérulence et réintégration de badigeons anciens sur les parements comprendront :

- les essais préalables, sur des zones de test (env. 1,00 m2)
- la préparation des fonds adaptée à la nature des subjectiles et des produits utilisés
- la protection des parties adjacentes
- l'étalement (souple) provisoire des parties consolidées, comprenant protections, fourniture, pose, dépose, double transport
- dégagement des ragréages, enduits de lacunes ou solins inadaptés
- colmatage des lacunes et fissures au mortier compatible, à la chaux aérienne et sable de granulométrie similaire à l'original. Consolidation des enduits et badigeons par apport d'eau de chaux (solution d'hydroxyde de calcium) pendant le nivellement des colmatages à l'éponge.
- l'exécution de solins en périphérie des lacunes
- fourniture, façon à la demande et application des badigeons, compris incorporation de colorants et des éventuels fixatifs nécessaires
- sujétions de rechampissage suivant répartition des colorations
- enlèvement des résidus provenant de cette opération

Dispositions particulières

L'entreprise doit fournir à l'architecte les procès-verbaux de laboratoire attestant des résultats attendus des produits employés.

Enduits de lacune et solins à éliminer

- toutes les consolidations réalisées au ciment ou avec des mortiers hydrauliques

Type de consolidant

- caséate de chaux
- paraloïd B72 en dilution dans le xylène
- coulis « Mora-Torraca »
- . toutes suggestions, à valider après essais

Mode opératoire

- par injections à la seringue ou par perfusion

Nature des solins à réaliser

- au mortier de chaux aérienne et sable de granulométrie de nature appropriée
- . à valider après essais

Nature des décors à réintégrer

- badigeon à la chaux ou à la caséine

Colorations

- en raccord et en harmonisation des badigeons existants

Fixatifs

- caséine diluée à raison de 1 à 3 %

Mode d'application

- au pinceau
- à la brosse

Mise en peinture

- 3 couches de badigeon

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- sur les murs Nord, Sud, Est du chœur

3.02.04 – REINTEGRATION DE DECORS PEINTS SUR DES PETITES SURFACES ET/OU LACUNES

Réintégrations ponctuelles de lacunes sur décor peint : réintégration de lacunes à « trattaggio » sur décor nettoyé, dégagé et fixé par ailleurs, arrêtée avec l'architecte, comprendra :

- les essais préalables, sur des zones de test (env. 0,2 m2)
- dossier photographique et relevé du décor existant avant intervention
- la préparation des fonds adaptée à la nature des supports et des produits utilisés
- la protection des parties adjacentes
- intégration de texture et chromatique (retouche) des zones lacunaires et des usures, avec des couleurs compatibles et réversibles (appliqués en technique "tratteggio", avec des hachures fines).
- patine d'harmonisation avec les décors anciens.

Dispositions particulières

Mode d'application

Glacis de réintégration des usures de la couche picturale

- réintégration des usures, abrasions ou pelliculages, de la couche picturale, sur les fonds uniformes, par des glacis (aquarelle), d'un ton en deçà de l'original

Couches constitutives de la réintégration à « tratteggio »

- 1ère couche de glacis d'une tonalité suggérant une usure équivalente à celle de la zone adjacente, de la peinture originelle
- 2ème couche, à « tratteggio », selon des hachures verticales, imperceptibles à 1,0 m, reconstituant par juxtaposition et superposition de couleurs, aussi pures que possible, le ton et le modelé désiré

Nature des produits employés dans les réintégrations

- aquarelle
- pigments + liant acrylique
- . toutes suggestions, à valider après essais

Colorations

- en raccord avec l'existant
- . à valider après essais

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- en recherche sur murs Nord, Sud, Est du chœur

3.02.05 – CONSOLIDATION DES ENDUITS ANCIENS

Les travaux de dégagement, de consolidation et de mise en valeur des anciens enduits comprendront :

- les essais préalables, sur des zones de test (env. 1,00 m2)
- la protection des parties adjacentes
- pré-fixage et consolidation provisoire des zones fragiles, à risque, avec des compresses à la résine réversible, Paraloid B72 ou Paraloid B67 dissout en white spirite, après essais, armature provisoire pour les zones de décollement ("facing").
- dégagement des enduits anciens, au scalpel, avec préservation des enduits et badigeons sous-jacents, niveau de la couche support des graffitis
- dépoussiérage des surfaces, à la brosse souple, par aspiration indirecte, enlèvement des dépôts des crasses non adhérents et des corps étrangers.
- consolidation des enduits, par imprégnation au Paraloid B72, à travers des compresses en papier molletonné (les zones présentant des graffitis à conserver).
- reprise des consolidations en profondeur des zones de décollement d'enduit, avec d'injection de produit consolidant, compatible avec l'enduit (caséate de chaux, avec addition de chaux hydraulique et résine acrylique). Etayement, souple, de maintien de zones à injecter.
- colmatage des lacunes et fissures au mortier compatible, à la chaux aérienne et sable de granulométrie similaire à l'original. Consolidation des enduits par apport d'eau de chaux (solution d'hydroxyde de calcium) pendant le nivellement des colmatages à l'éponge.
- nettoyage des surfaces picturales, par moyens mécaniques: brossage léger, gommage, bâtonnets abrasifs en fibre de verre, scalpel; en alternance avec des compresses aux produits tensioactifs ou nettoyants, compresses de neutralisation des produits chimiques.

- l'hydratation du parement
- l'exécution, toutes fournitures comprises, des différentes couches constitutives des enduits, y compris sujétions de cueillies, d'angles, d'arrêt et de garnissage des joints
- l'exécution des renformis éventuels résultant de la planimétrie des existants et de la planimétrie exigée de l'enduit fini
- la protection des enduits frais
- patine d'harmonisation avec les enduits et badigeons anciens.
- l'étalement (souple) provisoire des parties consolidées, comprenant protections, fourniture, pose, dépose, double transport
- enlèvement des résidus provenant de cette opération

Dispositions particulières

L'entreprise doit fournir à l'architecte les procès-verbaux de laboratoire attestant des résultats attendus des produits employés.

Matériaux constituant le support

- maçonnerie de moellons ou de pierre de taille

Enduit

- chaux aérienne
- sable similaire aux enduits existants

Mode d'application

- à la truelle
- à la spatule

Caractéristiques de l'enduit fini

- raccord légèrement en retrait du nu de l'enduit existant
- finition similaire aux enduits existants (granulométrie et couleur)
. à valider après essais

Patines d'harmonisation

- badigeon de chaux aérienne
- eaux fortes

. à la demande et à convenance de l'architecte

Nature des ouvrages

- petites lacunes à l'intérieur ou en raccord des surfaces enduites
- fissures

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- en recherche sur les murs Nord, Sud, Est du chœur

3.03 – TRAVAUX DIVERS

3.03.01 – ASSISTANCE AUX AUTRES LOTS

Dispositions générales

Les travaux comprendront :

- prendre connaissance des prestations des autres lots et des prestations à réalisées en complément
- les réunions de coordination avec les autres lots et l'architecte pour la mise au point des prestations à réaliser
- l'établissement d'un protocole d'intervention à soumettre à l'architecte avant l'exécution des travaux
- toutes les plus-values pour les incidences en temps et financières durant les prestations

Dispositions particulières

Pour le lot n°1 : Maçonnerie – P.T

- nature des interventions

: pour le débouchement de la porte nord du chœur et reprise ponctuelle des parements en partie basse des murs

Liste non exhaustive

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- dans le chœur

Prestations à inclure dans les prix unitaires

3.03.02 – RAPPORT D'INTERVENTIONS

Le rapport détaillé relatant les différentes phases de la campagne de restauration des peintures murales comprendra :

- la cartographie des interventions
- la description des techniques et des travaux réalisés, des produits utilisés.
- l'analyse des pigments et des liants
- les photos de l'ensemble, et des détails des différentes étapes de la restauration en photos 18x24 et diapositives
- le rapport dactylographié en 6 exemplaires.

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : Restauration du chœur de l'église

- ensemble des éléments présentant des décors peints.

Prestations à inclure dans les prix unitaires

3.03.03 – GRAVOIS

Dispositions générales

Les gravois seront stockés en attente d'enlèvement général.

Dispositions particulières

Le prix unitaire au m3 comprendra :

- le tri des gravois par catégorie de matériaux.
- la reprise des gravois et le chargement en camion, bennes, conteneurs, etc...
- l'enlèvement et le transport quel que soit la distance.
- les droits de décharges éventuels.
- le foisonnement.
- les nettoyages de voirie réglementaires.

Localisation

TRANCHE UNIQUE

- CHAPITRE II : restauration du chœur de l'église

- tous les gravois découlant des travaux décrits ci-dessus

Prestations à inclure dans les prix unitaires

CHAPITRE IV – RAPPEL DES REFERENCES AUX D.T.U.

Les travaux seront exécutés suivant les prescriptions non limitatives rappelées ci-après :

- D.T.U. 59.1 : Peinture

FIN DU DOCUMENT

A

Le

Le titulaire (mention manuscrite : lu et accepté)