

LOT 03/ SERRURERIE

Restauration de la Nécropole de Léxy (54314)

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS DES TRAVAUX	3
1.1. PRÉSENTATION DU PROJET	3
1.2. CONSISTANCE DES OUVRAGES.....	3
1.3. ATTACHEMENTS, DOSSIER DOCUMENTAIRE DES OUVRAGES EXÉCUTÉS.....	3
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIÈRES.....	4
2.1. NORMES ET RÈGLEMENTS	4
2.2. OBSERVATIONS	5
2.3. RESPONSABILITÉS.....	5
2.4. NATURE DES TRAVAUX.....	5
2.5. COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX ENTRE EUX.....	6
2.6. ÉCHANTILLONS – TEINTES ET NUANCES – ESSAIS	6
2.7. CONDITIONS D'EMPLOI DES MATÉRIAUX NON NORMALISÉS	6
2.8. ACCESSOIRES MÉTALLIQUES	6
3. DESCRIPTION DES OUVRAGES	7
3.1. RESTAURATION DES GRILLES DE L'OSSUAIRE.....	7
3.2. REMPLACEMENT DU PORTAIL D'ACCÈS	8

1. Généralités des travaux

1.1. PRÉSENTATION DU PROJET

Le présent CCTP a pour but de définir les prestations relatives au LOT03/ SERRURERIE. La réalisation de ces ouvrages s'inscrit dans un projet global de restauration de la nécropole de Lexy (54314). L'entreprise devra réaliser l'ensemble des travaux de serrurerie. Le périmètre d'intervention est chargé d'histoire.

Les travaux de la présente opération seront réalisés en une seule phase et selon l'allotissement suivant :

- _ LOT01/ VRD – ESPACES VERTS
- _ LOT02/ PIERRE
- _ LOT03/ SERRURERIE

Il est attendu dans le cadre de ce projet un travail collaboratif avec les architectes. Cette démarche devra aboutir à une très grande qualité d'exécution.

1.2. CONSISTANCE 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. D'autre part, dans le cadre de la préparation de chantier, l'entrepreneur devra prendre part à la synthèse entre ses ouvrages et ceux réalisés par les autres lots. Les limites de prestations définies dans le présent cahier des charges devront être confirmées par chaque entreprise.

1.3. ATTACHEMENTS, DOSSIER DOCUMENTAIRE DES OUVRAGES EXÉCUTÉS

Les entrepreneurs ayant réalisé tout ou partie des travaux décrits dans le présent mémoire seront tenus d'établir un D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés). Ces dossiers sont remis au Maître d'Œuvre, en vue de constituer le dossier documentaire des ouvrages exécutés (DDOE), en 3 exemplaires au plus le jour de la date de réception des travaux. Un exemplaire numérique complet sera également fourni.

L'entrepreneur devra fournir un rapport des travaux dont le coût est inclus dans l'ensemble des prestations et contenant les documents suivants :

Les entrepreneurs ayant réalisé tout ou partie des travaux décrits dans le présent mémoire seront tenus d'établir un D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés). Ces dossiers sont remis au Maître d'Œuvre, en vue de constituer le dossier documentaire des ouvrages exécutés (DDOE), en 3 exemplaires au plus le jour de la date de réception des travaux. Un exemplaire numérique complet sera également fourni.

L'entrepreneur devra fournir un rapport des travaux dont le coût est inclus dans l'ensemble des prestations et contenant les documents suivants :

- Les plans d'exécution conformes à l'ouvrage exécuté ;
- Les notes de calcul ;
- Les pièces contractuelles écrites et graphiques et, dans la mesure où leur connaissance est utile à l'exploitation et à l'entretien des ouvrages, les pièces établies par l'entrepreneur ;
- Les notices de fonctionnement, d'entretien et de maintenance des installations et équipements mis en œuvre, avec leurs modes d'emploi et éventuelles garanties ;
- une description précise des interventions réalisées ;
- Les procès-verbaux de classement au feu des produits ;
- Les procès-verbaux d'essais acoustique, mécanique, etc. ;
- Les préconisations sur les produits d'entretien ;
- Un reportage photographique avant/pendant/après travaux, notamment concernant les parties d'ouvrage qui ne seront plus accessibles ou les parties, notamment structurelles, cachées par les travaux de finition ;
- des relevés graphiques cotés et légendés documentant la technique d'origine ;
- la liste des produits et de leur mise en œuvre ;
- accessoirement, tous documents utiles à la connaissance du lieu et à la documentation des travaux réalisés ;
- Une notice d'entretien détaillée des dispositifs et plantations mise en œuvre, accompagné d'un planning annuel et pluriannuel des interventions.

L'ensemble de ces documents sera rassemblé sous la forme d'un dossier, fourni en 3 exemplaires (dont un relié pour conservation par le responsable sur site) + 1 exemplaire numérique, à la MOE, dont 2 exemplaires originaux reproductibles non reliés et remis le jour de la réception de chantier.

2. Prescriptions techniques particulières

2.1. NORMES ET RÈGLEMENTS

→ Documents Techniques Unifiés applicables aux travaux de ce(s) corps d'état

→ Les normes NF DTU 59.1 P1-1 (juin 2013) ou équivalent – Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-1 : cahier des clauses techniques types et NF DTU 59.1 P1-2 (juin 2013) ou équivalent – Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais - Partie 1-2 : critères généraux de choix des matériaux.

→ NF EN 1090-2/CN ou équivalente Exécution des structures en acier

Ou normes équivalentes

2.2. OBSERVATIONS

Le CCTP a pour but de renseigner au maximum l'entreprise sur la nature des ouvrages à exécuter, leur importance et leur implantation.

L'entreprise devra réaliser sans exception tous les ouvrages nécessaires au parfait achèvement de ses travaux.

Il est attendu une grande qualité dans l'exécution et la mise en œuvre des ouvrages.

2.3. RESPONSABILITÉS

L'entreprise est responsable de la qualité, de l'aspect et de la bonne tenue de ses ouvrages ainsi que du respect des performances imposées par le présent document.

Elle doit en conséquence sélectionner, sous sa propre responsabilité, les matériaux et déterminer le mode de mise en œuvre, les renseignements donnés par le présent document devant être considérés comme indicatifs.

Par ailleurs, elle est tenue 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 de l'opération.

Elle devra en conséquence signaler par écrit dans les meilleurs délais les éventuelles incohérences qu'elle aurait constatées dans les documents de la Maîtrise d'Œuvre.

2.4. NATURE DES TRAVAUX

La nature des matériaux mis en œuvre sera conforme :

- Aux prescriptions relatives à la sécurité incendie
- Aux prescriptions des Documents Techniques Unifiés (DTU)
- Aux prescriptions particulières des C.C.T.P.
- Aux échantillons systématiquement remis au Maître d'Œuvre
- Aux agréments dont ils auront fait l'objet par le C.S.T.B. dans une période inférieure à cinq (5) ans avant leur mise en œuvre.

- Les matériaux employés seront conformes aux échantillons acceptés par le Maître d'Œuvre.
- L'emploi des matériaux ou matériels de qualité supérieure à celle demandée, ou décrits dans les C.C.T.P. ne donnera lieu à aucun supplément, à moins qu'il ne fasse l'objet d'un ordre écrit du Maître d'Œuvre, validé par le Maître d'Ouvrage.
- L'emploi de matériaux de qualité inférieure entraîne automatiquement le refus. Le remplacement qui en est la conséquence restera aux frais de l'entrepreneur qui, de plus, supportera la remise en état des ouvrages en découlant.
- Dans tous les cas l'entreprise devra fournir les fiches techniques et de données de sécurité correspondantes et les transmettre à la Maîtrise d'œuvre et à la Maîtrise d'Ouvrage.

2.5. COMPATIBILITÉ DES MATÉRIAUX ENTRE EUX

Tous les produits et matériaux utilisés par l'entrepreneur devront être rigoureusement compatibles :

- Entre eux,
- Avec les supports,
- Et d'une façon générale, avec tous les matériaux avec lesquels ils seront susceptibles d'être en contact.

Au cas où le Maître d'Œuvre aurait prescrit, dans les documents d'appel d'offres, l'utilisation des matériaux incompatibles, l'entrepreneur devra obligatoirement le signaler à l'appui de son offre et proposer soit le changement des matériaux incriminés, soit les produits ou les accessoires permettant de remédier à ces désordres éventuels.

Ces derniers étant en tout état de cause compris dans l'offre de l'entreprise.

De même, en cours de travaux, l'entrepreneur devra veiller à ce qu'aucun matériau mis en œuvre, par d'autres corps d'état, ne crée des désordres chimiques ou physiques à ses propres ouvrages. Si tel est le cas, il devra en informer le Maître d'Œuvre.

2.6. ÉCHANTILLONS – TEINTES ET NUANCES – ESSAIS

L'entrepreneur sera tenu de fournir à l'architecte tous les échantillons des produits et matériaux à mettre en œuvre préalablement, compris fiches techniques et fiches de données de sécurité correspondantes.

Il devra effectuer des essais de convenance concernant les teintes de mise en peinture des éléments de serrurerie (noir).

2.7. CONDITIONS D'EMPLOI DES MATÉRIAUX NON NORMALISÉS

Les matériaux non normalisés peuvent être mis en œuvre sur demande du Maître d'Œuvre et l'entreprise doit lui fournir toutes les justifications de la bonne tenue dans le temps de ces matériaux. L'entrepreneur doit également les essais de convenance demandés par le Maître d'Œuvre. En cas de doute, il appartient à l'entreprise d'explicitier ses réserves par écrit au Maître d'Œuvre.

2.8. ACCESSOIRES MÉTALLIQUES

Les accessoires métalliques tels que la visserie et éléments de fixation seront exclusivement réalisés en acier inoxydable et seront mis en liaison avec les maçonneries (mortier additionné de résines époxydiques possédant les mêmes caractéristiques de dilatation que celles de la pierre) ou les ossatures métalliques (lot serrurerie). L'entreprise devra se mettre en relation avec l'ensemble des corps d'état de façon à parfaire ses plans d'exécution et son protocole de pose.

Protection des aciers

Acier galvanisé

- Les aciers galvanisés devront correspondre suivant leur épaisseur :
 - aux aciers galvanisés ordinaires procédé sendzimir jusqu'à 20/10^{ème} d'épaisseur,
 - aux aciers galvanisés ordinaires ou trempés ou par métallisation au-dessus de 20/10^{ème} d'épaisseur.
- Dans tous les cas, les dimensions des fers et profilés seront calculés pour résister aux efforts normaux d'utilisation.
- L'excédent de soudure des assemblages devra être éliminé sur toutes les faces vues.
- Les matériaux, la fabrication et la mise en œuvre seront conformes aux normes françaises.
- L'épaisseur de la tôle utilisée (pour tous les éléments y compris précadres et prébâti) sera de 25/10^{ème} au minimum et sera en outre protégée par peinture.

3. Description des ouvrages

Les travaux au présent lot comprennent la réalisation des plans d'exécution en phase préparatoire de chantier.

La totalité des ouvrages énumérés ci-après sont dus, 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'entreprise sera également tenue 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.

3.1. RESTAURATION DES GRILLES DE L'OSSUAIRE

L'entreprise titulaire du présent lot devra la restauration des grilles de l'ossuaire.

L'offre devra comprendre :

- La dépose soignée des grilles existantes.
- Le transport en atelier
- La vérification et la réfection des soudures défectueuses
- Le redressement éventuel de fers
- Le brossage et l'enlèvement des traces de rouille
- La révision des ferrages pour remise en jeu
- La dépose, la révision et la repose de serrures
- Le décapage / sablage des grilles
- L'application d'un traitement anticorrosion sur l'ensemble : les éléments métalliques utilisés pour la réalisation des ouvrages recevront une protection contre la corrosion conforme aux exigences de la norme NF P24-351, ou équivalente. La protection par peinture seule ne sera pas admise. apprêt anti-corrosion sur base résine alkylique
- Peinture de l'ensemble teinte RAL 5003 Mat (échantillons de convenance à prévoir) – **En vue de favoriser la protection de l'environnement et pour la durabilité de la restauration, il est demandé au titulaire d'utiliser une peinture à l'huile de lin sans aucun solvant, compatible métaux nus non corrodés**



- La repose des grilles par scellements adaptés aux supports (Pierre de Jaumont au lot 02)
- Tous travaux accessoires nécessaires

Localisation : Selon plans, grille existante autour de la tombe collective

3.2. REMPLACEMENT DU PORTAIL D'ACCÈS

Remplacement du portail de la rue du Maréchal Joffre.

L'entreprise titulaire du présent lot devra :

- La dépose avec soin du portail existant et son évacuation
- Le piochage et le rebouchage des anciens scellements en respectant la nature des supports
- La fourniture et la pose d'un portail deux vantaux en acier laqué (RAL au choix de l'Architecte et du Maître d'Ouvrage) après traitement anti-corrosion.
- Tous travaux accessoires nécessaires

Le parement intérieur sera réalisé suivant les détails de l'Architecte :

- Montants et traverses selon détail
- Finitions barreaudage selon détail
- Fixations invisibles
- Poignée sans serrure (site ouvert 24h/24)

La pose du nouveau portail se fera en applique avec des gonds sur les piliers existants.

L'entreprise devra fournir au préalable des dessins d'exécution détaillés du portail (y compris ornements)

Nota : Les cotes devront être vérifiées sur place afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre de l'ouvrage.

Localisation : Selon plans, portail d'accès à la nécropole

Référence : portail de la nécropole nationale de Flirey

