

BARRAGE DES SETTONS (58)

Travaux de restauration des ferronneries d'art du barrage des Settons

(Art R2123-1 du code de la commande publique)

Marché de travaux

DETAIL QUANTITATIF ESTIMATIF (DQE)

Référence de la consultation

DDT58_SGL_FERRONNERIEDART_2026

Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage

État – Préfète de la Nièvre

Représentant du pouvoir adjudicateur

M. le directeur départemental des territoires de la Nièvre

Cité Colbert- Rue Simone Veil

BP 20069

58028 NEVERS cedex

Téléphone : 03 86 60 70 80

Objet de la consultation

**La présente consultation concerne la réalisation des travaux de restauration des ferronneries
d'art du barrage des Settons**

N°	Désignation du prix et prix unitaire hors taxes en toutes lettres	Prix unitaire en chiffres
1	Installation générale, mise en sécurité et fonctionnement de la base vie Ce prix rémunère au forfait, les opérations d'installation, de modification et de repliement de chantier, de la signalisation temporaire du chantier ainsi que la mise en place des barrières de chantier et l'entretien durant toute la durée du chantier, conformément à l'article 5 du fascicule A du CCTP et à l'article 2.2 du fascicule B du CCTP. Ce prix s'applique au forfait en deux fractions : 60 % après constat de l'exécution des travaux d'installation de chantier et barrières 40 % après démontage des installations et remise en état des lieux.	
	Le forfait :	
2	Frais d'étude & étude d'exécution Ce prix rémunère au forfait l'élaboration et la diffusion de tous les documents d'exécution stipulés au CCTP : PPSPS, PAQ, PAE (y compris SOSED), ..., conformément au fascicule 65 du C.C.T.G., élaboré par l'Entreprise pour fixer les modalités de contrôle interne à la chaîne de production qui devront être intégrés à la conduite du chantier. Ce prix comprend, conformément à l'article 6 du fascicule A : - toutes les enquêtes, reconnaissances, implantations et demandes d'autorisation nécessaires, - la rédaction des PPSPS, PAQ, PAE (y compris SOSED), - des procédures d'exécution couvrant l'ensemble des travaux ; - les plans d'emprises et les plans d'exécution de tous les aménagements & ouvrages, - les notices méthodologiques de réalisation des travaux, - les notes et les plans concernant les ouvrages provisoires (barrières, garde-corps...) ; - le programme / planning d'exécution. - le dossier des fournisseurs avec références et marques des ouvrages et équipements, - les documents de suivi d'exécution tels que définis dans le CCTP avec possibilité pour simplifier de regrouper par partie d'ouvrage ou pour l'ensemble de l'ouvrage, l'ensemble des éléments du contrôle jusqu'à approbation par le Maître d'œuvre. L'exécution des prestations de ce prix sera déterminée par le Maître d'œuvre contradictoirement avec l'Entrepreneur. Ce prix forfaitaire est réglé au prorata de la remise des études techniques visées par le Maître d'œuvre sur la base du programme d'exécution établi par l'Entrepreneur et validé par le Maître d'œuvre.	
	Le forfait :	
3	Elaboration du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) Ce prix rémunère au forfait, la fourniture, en fin de chantier, du dossier des ouvrages exécutés (DOE) tel que décrit au chapitre 8 du fascicule A du CCTP. Le dossier couvrira l'ensemble des aménagements et ouvrages exécutés. Le dossier comprendra les plans et documents de récolement de toutes les parties d'ouvrages, les demandes d'agrément de l'ensemble des matériaux, les résultats des essais, contrôles et tests, les non-conformités, le journal de chantier,...etc. Le dossier des ouvrages exécutés sera remis en 2 exemplaires papier et 2 exemplaires numériques sur support informatique CD/DVD rom ou clé USB La réception des ouvrages sera subordonnée à la fourniture du DOE. Le forfait sera rémunéré après approbation du DOE par le MOE. Ce prix s'applique au forfait	
	Le forfait :	
4	Création d'un moule pour la reconstitution d'un barreau de l'escalier Ce prix rémunère, à l'unité, la création d'un moule pour la reconstitution d'un barreau d'escalier de la chambre à vanne. Ce prix comprend : - Le repérage des barreaux les mieux conservés - Le prélèvement soigné de l'un des barreaux les mieux conservé sur l'escalier de la tour de prise - La création d'un moule permettant la reconstitution du barreau manquant, y compris l'ensemble des tentatives éventuellement nécessaires jusqu'à l'obtention d'un résultat conforme aux attentes de l'ABF et du maître d'œuvre - La repose du barreau prélevé à son emplacement d'origine y compris l'assemblage de façon identique à l'origine, sans endommager les peintures ou en les reprenant à l'identique le cas échéant - la restitution du moule à la DDT58 Cette opération sera rémunérée à l'unité de moule créé	
	L'unité :	

5	Création de barreau de l'escalier à partir du moule créé	
	Ce prix rémunère, à l'unité, la création à partir du moule précédemment créé d'un barreau manquant. Ce prix comprend : - La fourniture des matériaux identiques à l'existant pour la création du barreau manquant - La création du barreau à partir du moule créé - le traitement anti-corrosion et la peinture RAL 6005 Vert Mousse après validation par le maître d'œuvre - la restitution de barreau non installé à la DDT58 Cette opération sera rémunérée à l'unité de barreau créé	
	L'unité :	
6	Installation de barreau d'escalier	
	Ce prix rémunère, à l'unité, la pose du barreau manquant de l'escalier de la chambre des manoeuvres. Ce prix comprend : - La pose du barreau créé sur l'escalier de la chambre des manoeuvres y compris l'assemblage de façon identique à l'origine, sans endommager les peintures ou en les reprenant à l'identique le cas échéant Ce prix s'appliquera au forfait	
	Le forfait :	
7	Restauration des garde corps de la retenue, de la tour de prise et d'accès au masque Levy (yc serrurerie) et de l'ensemble des éléments (yc serrurerie)	
	Ce prix rémunère, au forfait, la restauration de l'ensemble des éléments des garde corps et portillons. Il comprend notamment : - la réalisation des essais nécessaire à la reconnaissance des matériaux et la fourniture des matériaux d'apport pour la restauration des ferronneries, la réalisation de contrôles, y compris toutes les tentatives nécessaires jusqu'à validation de la procédure et les dispositions nécessaire au maintien d'une clé unique pour l'ensemble des serrureries. - le redressement, l'alignement et la soudure des éléments cassés ou tordus et le remplacement des éléments trop détériorés ou manquants, y compris les gonds, loquets de fermeture, serrures avec cylindres, pattes de fixations ou de fermeture, dans le but de retrouver des éléments parfaitement fonctionnels - la reconstitution de la peinture anti-corrosion après toute opération de type décapage, meulage, soudure ou découpe d'un élément de ferronnerie avec un système anti-corrosion validé par le maître d'œuvre - la reprise de toute corrosion apparue entre temps et imputable à une reprise de réparation, avec préparation de la surface (décapage, nettoyage) et application du système anti-corrosion validé par le maître d'œuvre En cas de travail en atelier, sera à la charge de l'entreprise tout moyen de dépose, transport, repose des garde-corps. En cas de travail sur site, sera à la charge de l'entreprise tout moyen de sécurisation et d'accès aux garde-corps. Ce prix s'appliquera au forfait au prorata de l'avancement des travaux.	
	Le forfait :	
8	Fourniture, peinture anticorrosion et pose de la grille de la source de "la petite école" en rive droite	
	Ce prix rémunère, au forfait, la fabrication, les travaux d'application d'une peinture anticorrosion et de finitions en atelier, le transport depuis l'atelier jusqu'au barrage et la pose, de la grille de protection de la source de "La petite école" en rive droite, conformément à l'article 1.4.4 du fascicule B du CCTP. Les travaux comprennent : - la reconnaissance sur site et à partir des plans de la grille à reconstituer - La fourniture de tous les matériaux nécessaires à la fabrication de la grille (matières premières et quincaillerie) - La fabrication et assemblage en atelier de la grille conformément aux plans soumis à validation (dimension 60 cm × 80 cm composée d'un cadre et de 6 barreaux d'entraxe 10 cm, le cadre et les barreaux étant des profilés carré ou demi rond de 15 mm de côté en acier S235) - La protection anti corrosion et la mise en peinture en atelier selon la norme NFP 24-351 au RAL7003 (gris mousse) - Le transport retour entre l'atelier et le barrage des Settons, - La réalisation du point de contrôle y compris toutes les tentatives nécessaires jusqu'à validation de la procédure - La pose et le scellement à l'emplacement désigné par le maître d'œuvre, comprenant toutes sujétions de manutention, de scellements et de nettoyage, le chargement et évacuation des gravats en centre de tri agréé Ce prix s'appliquera au forfait au prorata de l'avancement des travaux.	
	Le forfait :	
9	Création d'un moule pour la reconstitution d'un plastron central	
	Ce prix rémunère, à l'unité, la création d'un moule pour la reconstitution des plastrons centraux des garde-corps en périphérie du masque Levy, de la tour de prise et entre la crête et la tour de prise en atelier conformément à l'article 1.4.2 du fascicule B du CCTP. Ce prix comprend : - Le repérage des plastrons centraux les mieux conservés et les plus fidèle au modèle d'origine (Plans disponible à la DDT58) - Le prélèvement soigné de l'un des plastrons les mieux conservé sur l'un des garde-corps du masque Levy - La création d'un moule permettant la reconstitution des plastrons manquant ou dégradés, y compris l'ensemble des tentatives éventuellement nécessaires jusqu'à l'obtention d'un résultat conforme aux attentes de l'ABF - La repose du plastron prélevé sur son garde-corps d'origine y compris l'assemblage de façon identique à l'origine - la restitution à la DDT58 à la fin des opérations Cette opération sera rémunérée à l'unité.	
	L'unité :	

10	Création de plastron à partir d'un moule créé	
	Ce prix rémunère, à l'unité, la création à partir du moule précédemment créé des plastrons centraux des garde-corps en périphérie du masque Levy, de la tour de prise et entre la crête et la tour de prise en atelier conformément à l'article 1.4.2 du fascicule B du CCTP. Ce prix comprend : - la validation du point d'arrêt de création des deux premiers plastrons de type "carré" et "allongé" en présence de l'ABF et du maître d'œuvre - La fourniture des matériaux identiques à l'existant pour la création ou la restauration des plastrons centraux - La création des plastrons centraux de façon identique à l'existant, avec traitement anti-corrosion et peinture au RAL 6013 Vert Jonc validés par le maître d'œuvre - la restitution à la DDT58 des plastrons non posés à la fin des opérations Cette opération sera rémunérée à l'unité de plastron créé.	
	L'unité :	

11	Installation de plastron sur les garde-corps à partir du moule créé	
	Ce prix rémunère, à l'unité, la mise en œuvre des plastrons centraux des garde-corps sur l'intégralité des garde corps dont le plastron central est en mauvais état en périphérie du masque Levy, de la tour de prise et entre la crête et la tour de prise conformément aux articles 1.4.2 et 1.5.3 du fascicule B du CCTP. Le nombre de plastrons à reprendre est d'au moins 127. Ce prix comprend : - la reprise des rivets de fixation endommagés - La pose / montage des plastrons créés sur les garde-corps d'origine y compris l'assemblage de façon identique à l'origine (soudure, rivetage à chaud, vissage etc.) en veillant à laisser du jeu pour la dilatation des métaux - Le réagréage parfait des soudures, percages, découpages - les reprises si nécessaire des protections contre la corrosion sous 24h - ce forfait s'applique aux 127 plastrons estimés à remplacer conformément au Fasc_E_Annexe1 et inclura tous les plastrons qui seraient jugés à remplacer par le maître d'œuvre Cette opération sera rémunérée au forfait au prorata de l'avancement des travaux.	
	Le forfait :	

12	Restauration des descentes d'eaux pluviales de la tour de prise	
	Ce prix rémunère forfaitairement : - les relevés et repérages - la mise en place des moyens d'accès spécifiques (échafaudage, cordistes, nacelle ou équivalent) - la dépose des descentes et colliers et mise en place de descentes provisoires - le transport en atelier et le décapage/sablage des descentes - la restauration des pièces existantes, des colliers et accessoires et leur remplacement si besoin - le chemisage intérieur des descentes en fonte, y compris résinage ou tout traitement complémentaire nécessaire - la protection anticorrosion et mise en peinture RAL 6013 Vert Jonc après accord du maître d'œuvre pour les produits utilisés - la repose complète sur site des éléments avec essais de fonctionnement, nettoyage et évacuation des déchets Cette opération sera rémunérée au forfait	
	Le forfait :	

13	Restauration des 21 grilles d'eaux pluviales en pied du perré amont de la crête de la digue primitive	
	Ce prix rémunère forfaitairement : - le prélèvement soigné des 21 grilles d'eaux pluviales de la crête de la digue primitive - le transport en atelier - le sablage et déplombage des grilles - l'application d'un traitement contre la corrosion - la peinture de l'ensemble des pièces au RAL 7003 Gris Mousse Cette opération sera rémunérée au forfait	
	Le forfait :	

14	Restauration de la plaque commémorative du barrage	
	Ce prix rémunère forfaitairement : - le descellement et prélèvement soigné de la plaque existante - le sablage et déplombage de la plaque - l'application d'un traitement contre la corrosion - la peinture au RAL 6013 Vert Jonc - le rescellement soigné à l'identique en veillant à reprendre tout élément de maçonnerie ayant été endommagé Cette opération sera rémunérée au forfait	
	Le forfait :	

CARACTERE GENERAL DES PRIX

Les prix du présent bordereau s'entendent pour l'ensemble des travaux entièrement terminés et prêts à être mis en service pour exploitation des ouvrages réalisés dans l'optique de réaliser les travaux de restauration des ferronneries d'art du barrage des Settons

Ils incluent toutes les prestations d'ordre général, relatives notamment :

- aux reconnaissances du site, des conditions d'accès et des contraintes de la zone d'intervention,
- à l'approvisionnement des chantiers en eau et en énergie nécessaires à l'exécution des travaux, que ce soit sur la zone de vie ou les différents secteurs d'intervention,
- à la mise en œuvre des moyens nécessaires provisoires ou définitifs qui s'imposent pour accéder aux ouvrages ou mettre en sécurité le chantier pour le personnel ou vis-à-vis des tiers,
- à la fourniture et installation des installations de chantier et du matériel nécessaire aux travaux, y compris frais de fonctionnement pendant la durée des travaux et ne faisant pas l'objet d'un poste spécifique,
- à l'éventuel dépose, transport, repose, démontage de tout élément
- à la mise au point des plans d'exécution pour l'ensemble du chantier,
- au contrôle interne à l'Entreprise et aux contrôles et essais imposés par le CCTP,
- aux immobilisations de matériel générés par les intempéries visées au CCAP.

Sauf indication contraire mentionnée dans le présent bordereau des prix, chaque prix couvre la fourniture, le chargement, le transport (du matériel, matériaux et des garde-corps) et la mise en œuvre ou la mise en place des matériaux et matériels nécessaires à l'exécution des travaux suivant les règles de l'art et conformément aux prescriptions du marché ou aux ordres du Maître d'Œuvre. **Toutes les sujétions particulièrement et adaptées aux exécutions dans les règles de l'art visées au CCAG et au CCTG sont par défaut intégrées aux prix unitaires proposés.**

L'ensemble des prix couvre toutes les prestations définies dans les pièces du marché.

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas se prévaloir d'une rémunération qu'il jugerait partielle des tâches ou prestations entrant dans la définition des prix du présent bordereau des Prix.

Tous les prix du bordereau des prix sont à compléter en Euros Hors Taxes, en lettres et en chiffres.