

Restauration de la porte d'accès et reconstruction du mur soutènement de la
courtime Ouest

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

C.C.T.P.

Lot 02 : CHARPENTE – MENUISERIE - MÉTALLERIE

SOMMAIRE

00 -	CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER	2
00.00 -	PRÉAMBULE	2
00.01 -	OBJET DU CHANTIER	2
00.02 -	DÉCOMPOSITION PAR TRANCHES ET PAR LOTS	2
00.02.01 -	Décomposition par tranches	2
00.02.02 -	Décomposition par lots	2
00.03 -	OBLIGATION DE L'ENTREPRISE	2
00.04 -	DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX MONUMENTS HISTORIQUES.....	3
00.05 -	COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT	3
00.06 -	HORAIRES DE TRAVAIL.....	3
00.07 -	INDEMNITÉS DE PANIER ET DE DÉPLACEMENTS	4
00.08 -	CONNAISSANCE DU PROJET	4
00.09 -	TRAVAUX POUR MENUS OUVRAGES.....	4
00.10 -	MARCHÉ A BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES	4
00.11 -	CONNAISSANCE DES LIEUX – VISITE SUR PLACE.....	4
00.12 -	CONDITIONS D'EXÉCUTION	4
00.13 -	INSTALLATIONS DE CHANTIER	5
00.14 -	ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS	5
00.15 -	HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DU CHANTIER	6
00.16 -	RENDEZ VOUS DE CHANTIER	6
00.17 -	SUJÉTIONS LIÉES À L'EXPLOITATION DE L'ÉDIFICE	6
00.18 -	PROTECTION DES EXISTANTS	6
00.19 -	NETTOYAGE DU CHANTIER.....	6
00.20 -	CONDITIONS D'EXÉCUTIONS SPÉCIFIQUES AUX PRÉSENTS TRAVAUX.....	7
00.21 -	AGRÉMENT DES MATÉRIAUX ET FOURNITURES	7
00.22 -	PROTOTYPES.....	7
00.23 -	ÉCHANTILLONS MODÈLES	7
00.24 -	FINITIONS DES OUVRAGES.....	7
00.25 -	PLANS D'EXÉCUTION - PLANS DE RECOLLEMENT - D.O.E.- D.I.U.O.	8
00.26 -	GESTION DES DÉCHETS	8
01 -	CHARPENTE - MENUISERIE - MÉTALLERIE	10
01.00 -	OBJET DES TRAVAUX	10
01.01 -	GÉNÉRALITÉS	10
01.01.01 -	Prise de possession du chantier	10
01.01.02 -	Installations de chantier	10
01.01.03 -	Réglementation	10
01.01.04 -	Échafaudages.....	10
01.02 -	TRAVAUX DE CHARPENTE	11
01.02.01 -	Restitution du tablier du pont-levis.....	11
01.03 -	TRAVAUX DE MENUISERIE	11
01.03.01 -	Porte d'entrée	11
01.04 -	TRAVAUX DE MÉTALLERIE.....	12
01.04.01 -	Grille existante	12
01.05 -	TRAVAUX DIVERS.....	12
01.05.01 -	Travaux pour menus ouvrages	12

00 - CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER

00.00 - PRÉAMBULE

L'entrepreneur devra prendre connaissance :

- du C.C.A.P. (Cahiers des Clauses Administratives Particulières)

Ces documents précisent en particulier :

- les conditions administratives de l'offre

- la nomenclature des pièces et plans remis aux entreprises pour établir leur offre

L'entrepreneur est tenu de prendre connaissance des C.C.T.P. de tous les autres lots et des préconisations de propreté du site du **BET Ecotone** (environnement), il est réputé l'avoir fait et ne pourra prétendre à aucune indemnité de ce fait

Le C.C.T.P., ci-après, n'est pas limitatif, l'entrepreneur aura à prévoir tous les travaux de sa profession ainsi que ceux qui découlent des autres corps d'état, même s'ils ne sont pas décrits.

00.01 - OBJET DU CHANTIER

Le chantier a pour objet la restauration de la porte d'accès et reconstruction du mur soutènement de la courtine Ouest du Fort de la Hougue à SAINT-VAAST-LA-HOUGUE (50).

00.02 - DÉCOMPOSITION PAR TRANCHES ET PAR LOTS

00.02.01 - Décomposition par tranches

Les travaux font l'objet d'une tranche unique :

00.02.02 - Décomposition par lots

Les travaux seront réalisés en trois lots :

Lot n°01 : Terrassements - Génie-civil - VRD - Maçonnerie - Pierre de taille

Lot n°02 : Charpente - Menuiserie - Métallerie

Lot n°03 : Électricité

00.03 - OBLIGATION DE L'ENTREPRISE

L'ensemble des pièces écrites constituant le dossier complété par les documents graphiques donne toutes les indications utiles à la réalisation de la restauration, soit conditions générales, conditions techniques, aspects architecturaux, matériaux, mode de mise en œuvre et toutes prescriptions qui régissent les travaux.

Cependant, tous ces documents ne sauraient être suffisamment détaillés pour décrire tous les travaux dans leurs moindres détails. Dans le cas où des points resteraient obscurs, ou si des non concordances et omissions apparaissaient dans les divers documents, les entrepreneurs consultés devront, soit le signaler dans leur offre, soit considérer la solution la plus onéreuse.

Au cas où une omission ou une contradiction ne se révélerait qu'après remise des soumissions, l'architecte pourra exiger la solution la plus onéreuse, s'il estime qu'elle est la plus adaptée.

Les ouvrages divers non décrits mais indispensables à l'exécution des travaux selon les règles de l'art, normes et D.T.U. devront être prévus et réalisés à partir des spécifications régissant les ouvrages essentiels.

Avant toute exécution, chaque entrepreneur vérifiera toutes les cotes des dessins qui lui seront remis, ainsi que toutes les dispositions particulières aux plans pouvant influencer ses travaux

Ils seront implicitement compris dans la proposition de l'entreprise.

Les entrepreneurs devront notamment inclure dans leurs prix:

- les fournitures en totalité, y compris celles accessoires et des organes de fonctionnement et de sécurité,
 - les emballages,
 - le transport à pied d'œuvre,
 - les manutentions, les montages et les coltinages à tous niveaux,
 - les fixations, les réglages et les ajustages,
 - les dégraissages, etc.
 - les calculs, les dessins d'ensemble et de détail nécessaires pour l'exécution des travaux, ainsi que la synthèse technique avec les différents lots ; ces dessins et calculs seront soumis à l'approbation du maître d'œuvre avant toutes exécutions, ainsi qu'au bureau de contrôle
 - les plans d'exécution
 - les plans de récolement en fin de travaux tenant compte de toutes les modifications demandées en cours de travaux
 - les attachements figurés et écrits nécessaires à une bonne appréciation, a posteriori de la nature, de l'importance et de la répartition des travaux réalisés.
 - les frais de bureaux d'études (si nécessaire)
 - le nettoyage en cours et fin de chantier, l'enlèvement des détritux aux décharges publiques
- Les prestations accessoires à ces ouvrages telles que :
- les protections de leur ouvrage propre, des personnes et des véhicules aux abords.
 - le nettoyage en cours et en fin de travaux du chantier, l'enlèvement de tous détritux aux décharges publiques,
 - toutes sujétions telles que : ouvrages à la lumière artificielle, etc.

00.04 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX MONUMENTS HISTORIQUES

Les travaux seront réalisés conformément aux règles de l'art suivant les prescriptions particulières applicables aux travaux exécutés sur les Monuments Historiques.

Les procédés et les techniques modernes d'exécution des travaux ne seront acceptés que dans la mesure où ils ne seront pas contraires aux techniques et procédés nécessaires pour conserver aux édifices anciens leur structure et leur aspect.

L'offre souscrite comporte l'obligation de se conformer aux normes et règlements en vigueur à la date de signature du marché par l'entrepreneur. En cas de modifications des normes ou règlements en cours de travaux, l'entrepreneur devra recueillir de l'architecte en chef ou du Maître d'Ouvrage toutes les instructions utiles.

00.05 - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ÉTAT

L'entreprise devra comprendre dans son offre, toutes les sujétions liées à la présence des autres corps d'état et la coordination entre elles en résultant. L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité du fait de la présence d'autres corps d'état et du morcellement de son intervention en découlant

00.06 - HORAIRES DE TRAVAIL

Il ne sera jamais accepté de payer des majorations pour le cas où la durée hebdomadaire du travail serait supérieure à la durée légale ; il en sera de même pour les travaux exécutés de nuit ou le dimanche, exception faite dans le cas où le Maître de l'Ouvrage en fera une demande expresse écrite à l'entrepreneur.

00.07 - INDEMNITÉS DE PANIER ET DE DÉPLACEMENTS

Tous les frais de panier, petits et grands déplacements, indemnités de transport, quelles qu'en soient les raisons et leur nature sont compris dans les prix établis par l'entrepreneur

00.08 - CONNAISSANCE DU PROJET

L'entrepreneur devra prendre une complète connaissance des plans, élévations et détails, ainsi que du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières et du Cadre de Bordereau de Prix.

Les plans et le C.C.T.P. ont pour but de renseigner d'une manière générale les soumissionnaires sur la nature et la dimension des ouvrages à réaliser. Toutefois, il est précisé que les plans et descriptions n'ont aucun caractère limitatif et que les entrepreneurs seront tenus de compléter eux-mêmes et de prévoir, pour établissement de leurs prix unitaires ou forfaits, tout ce qui doit entrer normalement comme travaux relevant de leur profession pour le parfait achèvement des ouvrages projetés. De ce fait, les soumissionnaires ne pourront en aucun cas arguer d'erreurs ou d'omissions sur les plans et devis pour demander un supplément quelconque sur le montant de leurs prix unitaires ou forfaits.

Dans le cas où de tels points resteraient obscurs, ou si des non concordances ou omissions apparaissaient dans les divers documents, les entreprises consultées pourront, si elles l'estiment nécessaire, demander, avant la remise de leur offre, toutes précisions complémentaires à l'Architecte en Chef ou, à défaut, soit le signaler dans leur offre, soit considérer la solution la plus onéreuse.

Au cas où une omission ou une contradiction ne se révélerait qu'après remise des soumissions, l'Architecte en Chef sera en droit d'exiger la mise en œuvre de la solution la plus onéreuse.

00.09 - TRAVAUX POUR MENUS OUVRAGES

Les travaux pour menus ouvrages feront l'objet d'attachements écrits précisant en jours et en heures le temps passé par les ouvriers de chaque catégorie et les quantités de matériaux ou fourniture mise en œuvre. Ces attachements seront établis par l'entrepreneur qui devra soumettre en temps opportun pour acceptation à l'Architecte en Chef.

Il engage la responsabilité de l'entrepreneur au regard de ses travaux et des dommages pouvant être causés au tiers, responsabilité pour laquelle l'entrepreneur doit contracter toutes assurances utiles et s'en justifier

Le règlement de ces dépenses sera effectué suivant les prix unitaires du B.P.U.

00.10 - MARCHÉ A BORDEREAU DE PRIX UNITAIRES

Il est rappelé à l'entrepreneur que le marché de travaux est passé à bordereau de prix unitaires dont seuls les textes des articles et leurs prix unitaires sont contractuels.

L'entreprise devra respecter le cadre imposé joint au dossier de consultation, étant précisé que seront frappées de nullité toutes les offres comportant : des regroupements d'articles, des articles non chiffrés, modifiés ou ajoutés.

00.11 - CONNAISSANCE DES LIEUX – VISITE SUR PLACE

L'entrepreneur devra avoir pris connaissance des lieux et de l'édifice, et il ne pourra élever ultérieurement aucune réclamation ou demander aucun supplément pour difficultés inhérentes à l'édifice, telles que stationnement, accès, manutention et transport de matériaux, circulations ou autres. Aucune indemnité ni plus-value sur les prix ne seront accordées du fait des sujétions rencontrées en cours de travaux.

00.12 - CONDITIONS D'EXÉCUTION

Les travaux seront toujours exécutés conformément aux directives de l'Architecte ainsi qu'aux prescriptions des Normes en vigueur publiées par l'A.F.N.O.R. et soumis à son approbation.

Les entrepreneurs seront donc tenus de se conformer obligatoirement :

- aux spécifications générales (S.G.)
- aux documents techniques unifiés (D.T.U.)
- aux normes françaises (N.F.)
- aux spécifications du Cahier des Prescriptions Techniques Générales (C.P.T.G.) du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (C.S.T.B.)
- aux documents U.T.E. et PROMOTELEC
- aux Cahiers des Charges des Compagnies Concessionnaires (Eau, E.D.F., Voiries, Égouts, P.T.T., G.D.F.), etc.

Les documents ci-avant sont réputés connus par les entreprises de tous les corps d'état et leurs dispositions tenues pour contractuelles dans la mesure où elles ne sont pas contradictoires aux stipulations contenues dans les documents d'ordre particulier.

En aucun cas, ces réglementations ne pourront servir d'argument aux entrepreneurs pour réduire, sans diminution de prix, les fournitures ou les prestations demandées par le présent devis.

Inversement, toute fourniture ou prestation complémentaire découlant de l'observation des normes ou des règles susvisées, par rapport aux prévisions faites dans les descriptifs, ne pourra ouvrir droit à supplément.

00.13 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

- L'entreprise devra prévoir un constat contradictoire des lieux avant et après les travaux
- Les installations de chantier sont à la charge du **lot n°01**
- La propreté du chantier : chaque entrepreneur devra, nettoyer, au fur et à mesure de l'avancement des travaux, sa zone de travail et ses installations de chantier aussi souvent que nécessaire pour assurer l'hygiène et les bonnes conditions de travail, assurer régulièrement l'évacuation des gravats, canaliser les eaux, huiles, effluents divers, résultant de ses travaux vers les dispositifs d'épuration ou de rétention adéquats, établir une note résumant les dispositions qu'il compte prendre pour satisfaire à ces différentes contraintes. Cette note devra mentionner les moyens en main-d'œuvre et en matériel ainsi que l'encadrement qu'il prévoit pour cette opération.

L'Architecte en Chef pourra demander ces nettoyages chaque fois qu'il le jugera nécessaire et notamment pour les réunions avant les opérations de réception des ouvrages.

Si l'état de nettoyage n'est pas satisfaisant, l'Architecte en Chef ou le Maître d'Ouvrage fera exécuter ce travail aux frais de l'entreprise.

- L'installation électrique de chantier : l'entreprise devra prévoir un tableau d'alimentation pour les matériels électriques et les éclairages provisoires nécessaires pour la réalisation de ces travaux raccordé au tableau du Lot n°01.
- L'alimentation en eau : l'entreprise devra l'alimentation en eau de sa zone de travaux raccordée à l'alimentation du lot n°01
- L'accès des zones d'intervention sera interdit au public.
- Le permis de feu : tout travail par point chaud ou comportant l'usage d'une flamme devra faire l'objet d'une autorisation préalable délivrée par le MOA.
- Le port d'équipements de sécurité : en dehors des équipements spécifiques d'hygiène et de sécurité nécessités par la nature des travaux, le port du casque et des chaussures de sécurité est obligatoire pour toute personne présente sur le chantier.

00.14 - ÉCHAFAUDAGES ET PROTECTIONS

Les entreprises incluront dans leurs prix unitaires, le coût de tous les échafaudages et protections complémentaires nécessaires à l'exécution de leurs propres travaux, lorsque celui-ci ne fait pas partie

d'un poste chiffré au niveau des B.P.U.

00.15 - HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DU CHANTIER

Les entreprises de la présente opération devront se conformer à la loi n°93-1418 du 31 décembre 1993 et ses décrets d'application, qui transposent la directive n°92-57 du Conseil des communautés européennes du 24 juin 1992 qui prévoit la mise en place d'un plan général de coordination en matière de santé et de protection de la santé.

Le coût d'établissement du P.P.S.P.S. et son application seront à inclure dans les prix unitaires.

00.16 - RENDEZ VOUS DE CHANTIER

Pendant toute la durée des travaux, les entreprises devront assurer les rendez-vous avec l'architecte ou le maître d'ouvrage, rendez-vous que l'un ou l'autre fixera à des jours et heures déterminés.

Cependant l'architecte et le maître d'ouvrage se réservent le droit, à leurs initiatives, et s'il le jugent nécessaire, de convoquer les entrepreneurs sur le chantier ou en tout autre lieu au jour et à l'heure fixés par eux.

Les entreprises convoquées sont tenues d'assister aux rendez-vous de chantier et d'être à l'heure indiquée sous peine des pénalités prévues à l'article 20.1 du CCAG.

00.17 - SUJÉTIONS LIÉES À L'EXPLOITATION DE L'ÉDIFICE

Les entreprises soumissionnaires devront prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter le parcours d'approvisionnement du chantier défini par le Maître de l'Ouvrage.

Les entreprises devront se conformer aux instructions du Maître de l'Ouvrage en ce qui concerne les heures d'entrée et de sortie des ouvriers et l'accès au lieu des travaux.

Ils supporteront les interruptions de travail nécessitées par les besoins de fonctionnement du site et prendront à leur charge toutes les mesures qui lui seront demandées pour ne pas gêner le service : respect du parcours imposé pour l'accès au lieu des travaux avec interdiction de pénétrer ou de circuler dans les autres parties du site.

00.18 - PROTECTION DES EXISTANTS

Les entreprises doivent prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants conservés en l'état (sols, menuiseries, etc.)

Les entreprises devront également prévoir toutes sujétions et toutes protections pour éviter les infiltrations d'eau, pénétration d'humidité ou autres, détériorations à l'intérieur du bâtiment du fait de son intervention.

Ils devront prévoir également la protection de toutes les parties adjacentes à leurs travaux afin d'éviter toutes dégradations sur les ouvrages existants comme sur les ouvrages relevant de la compétence des autres corps d'état.

Les entreprises auront à leur charge tous travaux éventuellement nécessaires à la remise en état ou au remplacement des ouvrages ou éléments endommagés du fait du non-respect de ces règles.

00.19 - NETTOYAGE DU CHANTIER

Le chantier sera tenu dans un état de propreté constant. L'entreprise devra le nettoyage de ses ouvrages, le chargement de ses gravois, et l'enlèvement aux décharges publiques (à inclure dans la valeur des ouvrages réalisés y compris droits de décharges éventuels)

00.20 - CONDITIONS D'EXÉCUTIONS SPÉCIFIQUES AUX PRÉSENTS TRAVAUX

Pour l'accès au chantier, le personnel devra se conformer aux consignes qui lui seront données en ce sens par l'Architecte en Chef.

Toutes précautions seront prises dans les accès au chantier, les manœuvres des fermetures et clôtures, les dispositions des échafaudages et agrès pour éviter l'accès des visiteurs et autres tiers aux parties concernées par les travaux et autres locaux de chantier.

Dès le début des travaux, l'entreprise remettra à l'Architecte en Chef une liste des personnels autorisés à accéder au chantier, cette liste sera complétée par l'Architecte en Chef des noms des membres de l'Administration pouvant accéder au chantier et sera alors diffusée aux entreprises et affichée sur place.

Toute infraction à cette consigne constatée par l'Architecte en Chef ou son représentant mandaté fera l'objet, pour l'entreprise reconnue responsable, d'une pénalité forfaitaire de 150,00 € H.T. par fait constaté.

00.21 - AGRÉMENT DES MATÉRIAUX ET FOURNITURES

Dans le cadre de la sécurité incendie, les matériaux et fournitures mis en œuvre, ayant un rapport avec les prescriptions de la législation en vigueur, devront faire l'objet d'un agrément du C.S.T.B. et l'entreprise devra fournir au Maître de l'Ouvrage et à l'Organisme de contrôle des procès-verbaux d'essais.

Par ailleurs, l'entreprise devra soumettre au choix de l'architecte les matériaux qui auront une incidence sur l'aspect définitif des extérieurs et intérieurs du bâtiment, tant au point de vue coloris qu'au point de vue grain de finition.

Elle devra en outre lui présenter, un échantillonnage des appareils et fournitures à mettre en place (quincaillerie, éclairage, etc.). Ces échantillons devront rester en tant que prix dans les limites des prévisions du présent C.C.T.P., l'Architecte en Chef en arrêtera le choix en accord avec le Maître de l'Ouvrage.

00.22 - PROTOTYPES

Pour permettre à l'Architecte en Chef de juger de la qualité des ouvrages et éventuellement d'exiger des améliorations ou modifications de détail qui lui paraîtraient nécessaires, l'entrepreneur devra la présentation de prototypes chaque fois que l'Architecte en Chef le demandera.

00.23 - ÉCHANTILLONS MODÈLES

L'entreprise est tenue de fournir à l'Architecte en Chef tous les échantillons des matériaux et matériels prévus ou demandés en cours de chantier.

Aucune commande de matériels ou matériaux ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été établie par un accord écrit de l'Architecte en Chef.

Un tableau comportant un échantillon des divers appareils et matériaux retenus restera sur le chantier jusqu'à la réception des travaux.

00.24 - FINITIONS DES OUVRAGES

Les différentes entreprises devront assurer une parfaite finition de leurs ouvrages et prévoir tous les travaux nécessaires pour obtenir ce résultat, même s'ils ne sont pas expressément demandés dans le présent C.C.T.P.

00.25 - PLANS D'EXÉCUTION - PLANS DE RECOLLEMENT - D.O.E.- D.I.U.O.

Avant les travaux les plans d'exécutions seront adressés pour avis à l'Architecte en Chef

En fin de travaux il y aura lieu de fournir :

- les plans de recollement,
- le dossier des ouvrages exécutés,
- les fiches techniques des matériaux et matériels mis en œuvre,
- les P.V. et les notices avec toutes les indications sur le fonctionnement et l'entretien des différents matériels installés.

Le coût de ce document devra être inclus dans la valeur des prix unitaires

00.26 - GESTION DES DÉCHETS

Les entreprises devront inclure dans leurs prix unitaires toutes les dispositions relatives au tri et à la gestion des déchets et notamment :

la mise en place des bennes y compris toutes les protections nécessaires

- une benne pour déchet industriel banal (D.I.B.) : bois, carton, verres, plastiques, etc...
- une benne pour déchet neutre : béton, mortiers, enrobés, etc...
- une benne à ferraille

le coltinage et le chargement des gravois dans les bennes, conteneurs, etc...y compris tris

les transports aller et retour jusqu'au(x) centre(s) de stockage et/ou de valorisation y compris toutes taxes (T.G.A.P., etc...)

Les bennes seront disposées suivant les recommandations de l'Architecte et du maître d'ouvrage

Les bennes seront évacuées chaque fois que leur capacité de stockage sera atteinte (aucune benne débordante ne sera tolérée sur le chantier)

Les entreprises devront prendre toutes les mesures de protection de leur installation afin d'empêcher tout déchargement de gravois ou chargement de déchets parasite (n'appartenant pas au chantier). Cette disposition devra être inclus dans la valeur des prix unitaires

La gestion des déchets de chantier sera de type "TRI EN AVAL" vers une plateforme de regroupement et :ou de tri.

Chaque entreprise restera responsable des déchets qu'elle produit.

NOTE LIMINAIRE

Lorsque dans le présent CCTP figure la formule "à l'identique", elle implique le respect des contraintes archéologiques et architecturales liées à l'histoire du bâtiment concerné ainsi qu'une identité d'aspect avec les parties conservées, et elle implique un usage strict des matériaux initiaux comme des techniques de mise en œuvre.

Le présent CCTP, comme les autres pièces du marché qui le complète doivent en conséquence définir pour chaque ouvrage (ou élément d'ouvrage) toutes les données à imposer pour la réalisation, soit en fonction des normes qui sont rappelées, soit en y dérogeant.

Les entreprises devront obligatoirement répondre sur le cadre du BPU du dossier d'Appel d'Offres.

Si les entreprises le jugent utile elles présenteront en annexe aux bordereaux de prix les ouvrages complémentaires qu'elles jugeraient bien d'exécuter.

DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

01 - CHARPENTE - MENUISERIE - MÉTALLERIE

01.00 - OBJET DES TRAVAUX

Les travaux du présent lot concernent :

- la restauration et la remise en place de la porte en bois à deux vantaux (motorisation en option)
- la réfection du tablier bois du pont-levis et de son garde-corps métallique
- la dépose et repose de la grille métallique existante y compris grilles complémentaires (motorisation en option)

01.01 - GÉNÉRALITÉS

01.01.01 - Prise de possession du chantier

Avant la remise de son prix, l'entrepreneur aura obligation de se rendre sur le site afin de rendre compte de l'importance et de la nature des travaux à réaliser, ainsi que de toutes les difficultés et suggestions qui pourraient en résulter (accès de chantier, etc.). Il ne saura arguer le manque de renseignements pour demander une plus-value sur sa proposition.

01.01.02 - Installations de chantier

A la charge du lot 01.

L'entreprise aura à sa charge les équipements complémentaires non prévus dans cette installation de chantier dont elle a besoin pour la réalisation de ses travaux, ainsi que tous les consommables nécessaires à l'utilisation par son équipe de la base vie (savon liquide, rouleaux essuie-mains, etc.). Elle sera également responsable de l'entretien journalier de cette base vie. Si l'état de nettoyage n'est pas satisfaisant, l'Architecte en Chef ou le Maître d'Ouvrage fera exécuter ce travail aux frais des entreprises responsables.

01.01.03 - Réglementation

L'ensemble des travaux sera exécuté suivant les règles de l'art et conformément aux textes et normes en vigueur à la date de remise des offres.

01.01.04 - Échafaudages

Les travaux seront exécutés à l'aide des échafaudages décrits au lot n°01, l'entreprise devra inclure dans ses prix unitaires les échafaudages et planchers de travail complémentaires nécessaires à l'exécution de ses travaux

01.02 - TRAVAUX DE CHARPENTE

01.02.01 - Restitution du tablier du pont-levis

Suivant les plans du Génie datant du XIX^e siècle, et suivant les dispositions du pont-levis similaire situé à l'entrée du fort de Tatihou, comprenant :

- la réalisation d'une passerelle provisoire pour la durée des travaux,
- la dépose en démolition du tablier en bois existant et des garde-corps et l'enlèvement,
- la réalisation des plans d'exécution, les études technique et les notes de calcul pour tablier permettant le passage de camionnettes en charge
- la fourniture et la fabrication du tablier en bois massif d'Azobé :
 - * poutres et solives assemblé par tenons et mortaises avec chevilles
 - * platelage en planches épaisses
 - * armatures et renforts avec profil en fer forgé
 - * organes d'articulation en fer forgé y compris la révision et la remise en place des éléments subsistants conservés en bon état,
 - * boulons, écrous, clous en fer forgé, etc...
- le parementage, le vieillissement et le traitement de finition des bois (alcali et chaulage)
- le traitement spécifique anticorrosion des ferrures par huile pénétrante à chaud
- la protection et le transport sur site
- la mise en place et l'ajustement
- la réalisation des deux garde-corps latéraux en métal au droit du tablier selon dessin de l'architecte (structure métallique complété de câbles tendus
- l'adaptation des garde-corps en bois existants pour raccordement avec les garde-corps neufs en métal

Localisation :

Pont-levis à l'entrée du Fort

01.03 - TRAVAUX DE MENUISERIE

01.03.01 - Porte d'entrée

comprenant :

- la récupération des deux vantaux de la porte stocké dans le garage du bâtiment à droite de l'entrée, l'emballage et le transport à l'atelier pour restauration,
- la restauration en atelier des vantaux en bois massif :
 - * le décapage pour mise à nu des bois
 - * la restauration par entures ou remplacement "à l'identique" des bois dégradés
 - * la révision des assemblages et la reprise de l'équerrage
 - * la création d'un juda dans la porte cochère
 - * la dépose, la révision et la remise en place des ferrures et des quicaileries, le réalisation des manquants ou le remplacement des éléments détériorés y compris le décapage et le traitement antirouille
 - * la fourniture et la pose de butées, verrous et crochets en fer forgé
 - * la fourniture et la pose d'une serrure de sureté avec canon sur l'organigramme de l'Armée et gâche électrique commandée depuis le sémaphore y compris intégration non visible des alimentations,
- la remise en peinture des vantaux de la porte :
 - * le décapage, le brossage, le lessivage, les rebouchages et les ponçages (toutes sujétions complémentaires de mise en œuvre et de protections pour présence de peinture au plomb)
 - * l'impression et deux couches de peinture à base d'huile de lin de type rouge Vauban des

"Malouinières ou équivalent y compris tous réchamps

* la peinture pour travaux soignés des quincailleries comprenant tous travaux préparatoires, traitement anticorrosion et peinture de finition y compris toutes sujétions de réchappissage

- la protection et le transport sur site
- la pose et la remise en jeu des vantaux
- la fourniture et la pose d'un dispositif de motorisation des deux vantaux (roues motrices ou bras de transmission adapté au milieu marin homologué par les services compétents de l'Armée) et toutes sujétions pour commande depuis le sémaphore, en concertation avec le lot 3 Électricité (EN OPTION)

Localisation :

Porte d'entrée du Fort

01.04 - TRAVAUX DE MÉTALLERIE

01.04.01 - Grille existante

comprenant :

- le dépose de la grille métallique et la repose a son emplacement définitif y compris tous scellements
- la fourniture et le façonnage d'éléments de grille "à l'identique" de la grille existante pour compléments de part et d'autre et sur les arases pour former sas y compris traitement antirouille et deux couches de peinture (teinte aux choix de l'architecte)
- la remise en peinture pour travaux soignés de la grille existante comprenant tous travaux préparatoires, traitement anticorrosion et peinture de finition (teinte aux choix de l'architecte)
- la motorisation des deux vantaux avec un matériel adapté au milieu marin et homologué par les services compétents de l'Armée, commande depuis le sémaphore (bras de transmission), en concertation avec le lot 3 Électricité (EN OPTION)

Localisation :

Grille dans le passage entre les deux murs de la courtine

01.05 - TRAVAUX DIVERS

01.05.01 - Travaux pour menus ouvrages

Heures de compagnon et d'aide, compris tacots, paniers, toutes indemnités, tout matériel manuel nécessaire, petites fournitures d'accompagnement, et frais de déplacement

Règlement suivant attachements écrits.

Pour les matériaux nécessaires en complément des heures de compagnon et d'aide : le coefficient à appliquer aux prix de fourniture est de 1,30 (suivant déboursés hors TVA justifiés par la production des factures).

Localisation :

Ouvrages divers complémentaires