

|  |
| --- |
| **BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (BPU)** |

**MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX**

|  |
| --- |
| **Ecluse de Fresnes - Travaux d'entretien et de restauration** |

**VOIES NAVIGABLES DE FRANCE**

37, rue du Plat

BP 725

59034 LILLE Cedex

**Document à valeur contractuelle**

**Bordereau des prix unitaires**

| **Prix** | **Désignation** | **Montant HT** |
| --- | --- | --- |
| **PRESTATIONS COMMUNES** | | |
| **101** | I**NSTALLATION DE CHANTIER** | |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, les prestations prévues aux articles 31-1, 31-4 et 37 du CCAG, complétées ou modifiées par les spécifications du marché.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, l’entretien et le repliement en fin de travaux, de toutes les installations nécessaires à la bonne marche du chantier pour l’entreprise et ses sous-traitants éventuels ; * la fourniture et les frais d’installation des baraques de chantier, entrepôts, bureaux et locaux pour le personnel conformément à la législation en vigueur ; * les frais d’hygiène des installations de chantier ; * les installations électriques (dont les groupes électrogènes) et fluides nécessaires aux besoins du chantier dont les branchements éventuels aux réseaux publics; * tous les frais de fonctionnement, d’entretien, de consommation des installations de chantier ; * toutes les dispositions nécessaires à la sauvegarde de l’environnement telle que définie au CCTP ; * l’enlèvement en fin de chantier des matériaux non utilisés ; * le repli des installations et la remise en état des lieux ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **102** | **ETAT DES LIEUX PAR HUISSIER** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la réalisation d’un état des lieux contradictoire du site éclusier avant et après la réalisation des travaux ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **103** | **ETUDES D’EXECUTION** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, les prestations définies aux articles 28 et 29 du CCAG et dans les documents particuliers du présent Marché.  Il comprend notamment :   * l’établissement du programme d’exécution des travaux tel que défini au CCTP ; * l’établissement des études d’exécution telles que définies au CCTP ; * les modifications des documents d’exécution nécessitées par l’évolution du chantier ; * les frais de licence et de brevets éventuels ; * la participation aux réunions “études” à la demande du Maître d’œuvre ; * les frais d’études complémentaires, éventuellement nécessaires à l’entrepreneur ; * les frais de reproduction et de transmission des documents ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **104** | **SIGNALISATION DE CHANTIER TERRESTRE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la mise en place d’une signalisation terrestre conformément aux prescriptions du CCTP.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en place de la signalisation, de panneau d’information et des dispositifs de protection et de sécurité du chantier, y compris leur maintenance de jour comme de nuit ; * le repli de la signalisation à la fin des travaux ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **105** | **TRANSPORT DES 10 BATARDEAUX, 1 JEU DE RIDEAU D’AIGUILLE ET 1 PASSERELLE PROVISOIRE FOURNIS PAR L’UTI** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la prise en charge des batardeaux, du jeu de rideau d’aiguille et d’une passerelle provisoire durant la période du chômage.  Il comprend notamment :   * la prise en charge, le chargement, le transport, le déchargement et la manutention sur le lieu de stockage de 10 batardeaux : * la prise en charge, le chargement, le transport, le déchargement et la manutention sur le lieu de stockage de 1 jeu de rideau d’aiguilles ainsi que leur restitution sur le site de l’UTI de Valenciennes ; * la prise en charge, le chargement, le transport, le déchargement et la manutention sur le lieu de stockage d’une passerelle provisoire ainsi que sa restitution ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **106** | **TRAVAUX PREPARATOIRES** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, l’ensemble des travaux préparatoires à la réalisation des prestations définies au CCTP notamment le démontage de barrières et le graissage, lubrification d’éléments métalliques, la mise en place de 1 passerelle provisoire entre rive au niveau de la tête, la dépose des mâts de camera, l’aménagement d’une aire de travail ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **107** | **MOBILISATION DE MATERIELS (CABANAGE, GRUE, ETC )** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait la mobilisation de l’ensemble des matériels nécessaires à la réalisation des prestations définies au CCTP.  Il comprend notamment :   * la fourniture du matériel (sauf le matériel mis à disposition par l’UTI Escaut-Saint Quentin) ; * la mise en place d’une tour escalier au niveau de la tête amont ; * les frais de manutention ; * les frais de stockage ; * les frais de gardiennage ; * les frais d’entretien ; * les frais de repli des matériels ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **108** | **GARDIENNAGE PHYSIQUE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, les prestations de gardiennage physique du chantier durant toute la période du chômage.  Il s’applique de jour comme de nuit. |  |
| **109** | **MISE A SEC DE LA TETE AMONT DE L’ECLUSE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la mise à sec de la tête amont de l’écluse suivant le mode opératoire défini par l’entreprise, pendant toute la durée du chômage. Il intègre également la vérification, la réhabilitation si nécessaire, la mise en œuvre de 1 rideau de batardeau et de 1 rideau d’aiguille mis à disposition par VNF.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en œuvre du matériel de mise à sec notamment le matériel relatif au pompage ; * les moyens de levage ; * l’intervention éventuelle de plongeurs ; * le coût de la main d’œuvre ; * toutes sujétions particulières.   Lors de la mise à sec, s’il s’avère que le débit de pompage mis en œuvre par l’entreprise est insuffisant, celle-ci devra remplacer son matériel immédiatement par des moyens adaptés, sans indemnisation particulière. |  |
| **110** | **MAINTIEN A SEC DE LA TETE AMONT DE L’ECLUSE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le maintien à sec de la tête amont pendant toute la durée du chômage.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en œuvre du matériel de maintien à sec ; * le coût de la main d’œuvre ; * la réalisation d’une pêche de sauvegarde ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix, relatif à la tête amont, ne s’applique qu’une fois, quelle que soit la durée du chômage, que le maintien à sec nécessite un pompage continu ou non et quel que soit le débit effectivement pompé. |  |
| **111** | **NETTOYAGE DE LA FOSSE AMONT** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, l’ensemble des prestations relatives au nettoyage des fosses amont et aval de l’écluse définies au CCTP ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **112** | **NETTOYAGE DU SAS PAR PLONGEURS ET INSPECTION SUBAQUATIQUE JOINT BAJOYER N°2 RIVE GAUCHE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, l’ensemble des prestations relatives au nettoyage du sas par plongeurs ainsi que l’inspection subaquatique de l’étanchéité du joint de bajoyer n°2 en rive gauche ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **113** | **REMISE EN ETAT DU SITE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la remise en état du site selon les spécifications du CCTP et au plus tard le jour de la réception des travaux.  Il comprend notamment :   * le coût de la main d’œuvre ; * la fourniture de l’énergie ; * les mesures de protection ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **114** | **DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, les prestations définies aux articles 28 et 29 du CCAG Travaux et dans les documents particuliers du présent Marché.  Il comprend notamment :   * l’établissement, les modifications éventuelles et la remise au Maître d’œuvre : * de notes résumant les données et les hypothèses de calcul ainsi que les méthodes employées ; * des plans d’exécution, plans de ferraillage, plans de bétonnage ; * des notes de calcul automatiques et manuelles ; * des métrés conformes aux plans visés ; * les modifications des documents d’exécution nécessitées par l’évolution du chantier ; * les frais de licence et de brevets éventuels ; * la participation aux réunions “études” à la demande du Maître d’œuvre ; * les frais de tirage et de transmission des documents qui résultent des prescriptions du CCAP ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **115** | **REPLIEMENT DES INSTALLATIONS** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le repliement des installations suivant les spécifications indiquées dans le CCTP et au plus tard le jour de la réception des travaux.  Il comprend notamment :   * le coût de la main d’œuvre ; * la fourniture de l’énergie ; * les mesures de protection ; * toutes sujétions particulières. |  |
| RESTAURATION DES JOINTS DES BAJOYERS | | |  |
| **201** | **TRANSPORT ET POSE DE CAISSON SPHERIQUE, SIMPLE ET EMBOITABLE DE 5 M MIS A DISPOSITION PAR VNF** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, le transport et la pose du caisson sphérique, étanche et emboitable de 5 mètres.  Il comprend notamment :   * le transport du caisson depuis la zone de stockage de l’écluse de Trith-Saint-Léger jusqu’au chantier ; * la pose du caisson comprenant la réalisation parfaite de son étanchéité contre le génie civil ; * le pompage de l’intérieur du caisson ; * toutes sujétions particulières. |  |  |
| **202** | **FOURNITURE ET POSE DE SOUS CAISSON LARGE ET SPECIFIQUE A LA FORME DU RADIER POUR REFECTION INTERFACE RADIER/BAJOYER** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la fabrication et la pose du sous caisson étanche, large et spécifique à la forme du radier avec traitement anticorrosion.  Les dimensions du sous-caisson, sur proposition du titulaire, devront permettre la réfection du joint au niveau de l’interface radier/bajoyer conformément aux prescriptions du CCTP.  Il comprend notamment :   * la fourniture de plans et notes de calcul de celui-ci ; * la notice explicative de montage et démontage ; * la fabrication et le transport jusqu’au chantier ; * la pose du caisson comprenant la réalisation parfaite de son étanchéité contre le génie civil ; * le pompage de l’intérieur du caisson ; * toutes sujétions particulières. |  |  |
| **203** | **DEMOLITION ET RESTAURATION DE JOINT DES BAJOYERS DANS LA ZONE EN EAU** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la démolition et la restauration du joint mis à jour grâce à l’installation de caisson étanche.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, l’installation, les déplacements et le repli des matériels nécessaires à l’exécution de la prestation ; * la démolition proprement dite par sciage propre ainsi que le découpage des armatures ; * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * le nettoyage, la préparation du support et l’enlèvement du joint existant sur 30 cm ; * la fourniture et la mise en œuvre des plots de scellement nécessaires aux armatures ; * la fourniture, le façonnage et la mise en place des aciers HA ou lisses des armatures ; * le raccordement avec le joint existant au niveau de la jonction radier/bajoyer ; * la fourniture et pose du joint type Whaterstop ou équivalent ; * la fourniture, la mise en œuvre et l’enlèvement des coffrages nécessaires au bétonnage ; * la fourniture et mise en œuvre du béton nécessaire à la réalisation du joint ; * la réalisation du parement soigné ; * toutes sujétions particulières. |  |  |
| **204** | **DEMOLITION ET RESTAURATION DE JOINT DES BAJOYERS DANS LA ZONE HORS D’EAU** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la démolition et la restauration du joint mis à jour au niveau de la tête amont mise à sec.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, l’installation, les déplacements et le repli des matériels nécessaires à l’exécution de la prestation ; * la démolition proprement dite par sciage propre ainsi que le découpage des armatures ; * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * le nettoyage, la préparation du support et l’enlèvement du joint existant sur 30 cm ; * la fourniture et la mise en œuvre des plots de scellement nécessaires aux armatures ; * la fourniture, le façonnage et la mise en place des aciers HA ou lisses des armatures ; * le raccordement avec le joint existant au niveau de la jonction radier/bajoyer ; * la fourniture et pose du joint type Whaterstop ou équivalent ; * la fourniture, la mise en œuvre et l’enlèvement des coffrages nécessaires au bétonnage ; * la fourniture et mise en œuvre du béton nécessaire à la réalisation du joint ; * la réalisation du parement soigné ; * toutes sujétions particulières. |  |  |
| **205** | **DEPOSE DES CAISSONS METALLIQUES ET DES SOUS CAISSONS** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la dépose de l’ensemble des caissons métalliques ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |  |
| **206** | **RESTITUTION DES CAISSONS ET DES SOUS CAISSONS** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le remplacement des joints de l’ensemble des caissons après utilisation, le transport et la restitution des caissons sur la zone de stockage de l’écluse de Trith-Saint-Léger ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |  |
| **RESTAURATION DES VANTAUX ET DES PASSERELLES** | | |  |
| **301** | **DEPOSE DES PASSERELLES AMONT** | |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la dépose des passerelles amont de l’écluse telles que définies au CCTP.  Il comprend notamment :   * la déconnexion, la protection et la dépose des passerelles ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **302** | **DEPOSE DES 2 VANTAUX AMONT AVEC TOURILLON** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la dépose des 2 vantaux amont de l’écluse telles que définies au CCTP.  Il comprend notamment :   * la dépose des 2 vantaux et le calage sur le terre-plein ; * la dépose des 2 parties femelle des tourillons ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **303** | **TRANSPORT TOURILLON** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le transport de l’ensemble des tourillons femelle à l’atelier de Férin définies au CCTP ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **304** | **REMPLACEMENT DES OREILLES DE LEVAGE** |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, le remplacement des oreilles de levage des vantaux amont de l’écluse, l’évacuation des anciennes oreilles de levage et mise en décharge ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |
| **305** | **DEPOSE DES ELEMENTS DE VANTAUX (BUTEES, CALES, HEURTOIRS, JOINTS D’ETANCHEITE, DEFENSES, SUPPORTS DE DEFENSES ET PLATS DES JOINTS)** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la dépose des éléments des vantaux amont :   * butées de faux-busc, butées de crapaudine et butées de chardonnets ; * heurtoirs ; * cales ; * Joints d’étanchéité ; * Défenses, supports de défenses et plats des joints * toutes les sujétions particulières. |  |
| **306** | **PREPARATION, NETTOYAGE HAUTE PRESSION ET TRAITEMENT ANTICORROSION DES PASSERELLES AMONT** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la préparation, le nettoyage et la mise en peinture des 2 passerelles des vantaux amont.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, la mise en œuvre et le repli des matériels ; * les préparations de surface : le grattage au racloir à long manche pour l’élimination des algues et coquillages, le nettoyage à la machine haute pression pour l’élimination des salissures et des parties non adhérentes et le micro-sablage ponctuel éventuel après vérification avec la maître d’œuvre ; * le traitement anticorrosion : la fourniture et l’application d’une couche de peinture époxy universelle de type HEMPADUR QUATTRO ou similaire, épaisseur 100 à 150 μm, conformément au CCTP ; * l’évacuation des produits excédentaires de nettoyage et de peinture ; * toutes les dispositions nécessaires pour réaliser les préparations de surface et le traitement anticorrosion sur tous les éléments des vantaux et passerelles quelques soient leurs conditions d’accès ; * toutes les dispositions nécessaires afin de pouvoir réaliser les peintures quelles que soient les conditions climatiques ; * toutes les sujétions d’exécution en particulier la mise en place d’une protection en dessous des vantaux pour éviter toute dispersion de déchets de peinture et de peinture dans l’eau résiduelle en fond de radier et sur le radier, conformément au CCTP. |  |
| **307** | **PREPARATION ET DESAMIANTAGE INTEGRAL DES 2 VANTAUX AMONT, Y COMPRIS TOURILLONS** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le désamiantage intégral des 2 vantaux amont et leur tourillon.  Il comprend notamment :   * la mobilisation de matériels et le transport éventuel selon le mode opératoire choisi par le titulaire ; * la réalisation d’un désamiantage intégral des 2 vantaux amont de l’écluse ; * l’évacuation des déchets et mise en décharge agréé ; * toutes sujétions particulières. |  |
| **308** | **REPRISE SOUDURE VANTAUX AMONT** |  |
|  | Ce prix rémunère, à la journée de travail, les reprises de soudures éventuelles à effectuer sur les vantaux après désamiantage et toutes sujétions particulières.  Ce prix s’applique à la demi-journée réalisée contradictoirement |  |
| **309** | **REMPLACEMENT DES DEFENSES DE PORTE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la pose de défenses sur les vantaux tels que définis au CCTP.  Il comprend notamment :   * l’acheminement et le repli des matériels spécifiques nécessaires à l’exécution des travaux ; * l’évacuation des déchets et mise en décharge ; * la prise de cotes sur place ; * la dépose des défenses détériorées ; * la fourniture de nouvelles défenses et des éventuels plats métalliques de serrage permettant la fixation des défenses ; * le rechargement et alésage éventuel des trous de fixation détériorés ; * la fixation des nouvelles défenses comprenant les plats de serrage et le remplacement de la boulonnerie ; * les sujétions particulières. |  |
| **310** | **LE NETTOYAGE, LE REDRESSAGE ET/OU LE REMPLACEMENT (LE CAS ECHEANT) DES SUPPORTS DE DEFENSES, DES FERS EN U, CROISILLONS, FERS IPN ET DES PIECES DE JONCTION AVEC LES VANTAUX DANS LE RESPECT DU CALEPINAGE PRECIS INITIAL AVEC LA BOULONNERIE ASSOCIEE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, le nettoyage ainsi que le redressage et/ou le remplacement (le cas échéant établi contradictoirement) des éléments suivants, y compris la boulonnerie associée et tels que définis au CCTP :   * les fers en U et fers IPN ; * les croisillons ; * les supports de défenses ; * les pièces de jonction avec les vantaux ; * l’évacuation des déchets et mise en décharge ; * les sujétions particulières. |  |
| **311** | **FOURNITURE DU FER DE BUSC DES VANTAUX AMONT DE L’ECLUSE A L’IDENTIQUE DE L’EXISTANT** |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la fourniture à l’identique de l’existant du fer de busc des portes amont de l’écluse et toutes sujétions particulières. |  |
| **312** | POSE DU FER DE BUSC AMONT DE L’ECLUSE |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la pose du fer de busc des portes amont de l’écluse et toutes sujétions particulières. |  |
| **313** | **PREPARATION ET REMISE EN PEINTURE DES VANTAUX AMONT, Y COMPRIS TOURILLONS** | |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la préparation et la remise en peinture des vantaux amont de l’écluse.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, la mise en œuvre et le repli des matériels ; * les préparations de surface ; * le traitement anticorrosion conforme à la classification IM2 ; * toutes les dispositions nécessaires pour réaliser les préparations de surface et le traitement anticorrosion sur tous les éléments des vantaux quelques soient leurs conditions d’accès ; * toutes les dispositions nécessaires afin de pouvoir réaliser les peintures quelles que soient les conditions climatiques ; * toutes les sujétions d’exécution en particulier la mise en place d’une protection en dessous des vantaux pour éviter toute dispersion de déchets de peinture et de peinture dans l’eau résiduelle en fond de radier et sur le radier, conformément au CCTP. |  |
| **314** | **RESTITUTION, ACHEMINEMENT ET STOCKAGE DES VANTAUX SUR DES SUR ZONE PREDEFINIE DU SITE ECLUSIER** | |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la restitution, l’acheminement et le stockage des vantaux amont sur dés sur la zone prédéfinie du site éclusier toutes les sujétions particulières. |  |
| **RESTAURATION DES CORNIERES** | | |
| **401** | **DEPOSE DES CORNIERES DEFORMEES, Y COMPRIS LA MISE EN DECHARGE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la dépose des cornières déformées, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la dépose des cornières déformées ; * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre linéaire mesuré contradictoirement. |  |
| **402** | **DEMOLITION DU BETON EXISTANT** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la démolition du béton existant préalablement à l’enlèvement des cornières déformées, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la démolition du béton ; * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre linéaire mesuré contradictoirement. |  |
| **403** | **FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES ARMATURES** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la fourniture et la mise en œuvre des armatures pour la pose des nouvelles cornières ainsi que toutes sujétions particulières. |  |
| **404** | **FOURNITURE ET POSE DE CORNIERES** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et pose de nouvelles cornières préalablement à l’enlèvement de celles déformées, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la pose de nouvelles cornières ; * le réglage des nouvelles cornières et la parfaite linéarité avec celle existante ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre linéaire mesuré contradictoirement. |  |
| **405** | **FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE BETON DE CALAGE ET/OU DE SCELLEMENT** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de béton de calage et/ou de scellement préalablement à la pose des nouvelles cornières, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la fourniture et mise en œuvre de béton de calage et/ou de scellement ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre cube mesuré contradictoirement. |  |
| **406** | **FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE PROPRETE OU DE SURFACE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté ou de surface préalablement à la pose des nouvelles cornières, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la fourniture et mise en œuvre de béton de propreté ou de surface ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre cube mesuré contradictoirement. |  |
| **REPARATION DU GENIE CIVIL EXISTANT AU NIVEAU DES BAJOYERS ET DES RAINURES ET AUTRES TRAVAUX DVERS** | | |
| **501** | **PIQUETAGE ET PURGE DU BETON ABIME, Y COMPRIS L’EVACUATION EN DECHARGE** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le piquetage et la purge du béton abîmé, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en œuvre de tous les matériels nécessaires ; * les piquetages et purges des bétons abîmés ; * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre linéaire mesuré contradictoirement. |  |
| **502** | **NETTOYAGE ET PREPARATION DES SUPPORTS** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le nettoyage et la préparation des supports, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * l’acheminement, l’installation, les déplacements et le repli des matériels nécessaires à l’exécution de la prestation ; * la préparation des supports ; * le nettoyage à l’eau à haute pression du béton de surface ; * le brossage et la mise en place d’une protection anti-corrosion sur les aciers existants mis à nu * le chargement, le transport et le déchargement des produits de démolition aux lieux de dépôts agréés ; * le coût de la main d’œuvre ; * la fourniture de l’énergie ; * les mesures de protection * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre linéaire mesuré contradictoirement. |  |
| **503** | **FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE RESINE D’ACCROCHAGE POUR MICRO MORTIER** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de résine d’accrochage pour mortier et micro mortier, préalablement à la démolition du béton abîmé, après validation du Maître d’œuvre.    Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en œuvre de résine d’accrochage pour micro mortier selon les spécifications du CCTP ; * l’application de la résine selon les prescriptions du fournisseur ; * le coût de la main d’œuvre ; * les mesures de protection ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre cube mesuré contradictoirement. |  |
| **504** | **FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE MICRO MORTIER** |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et mise en œuvre de mortier et micro mortier, préalablement à la mise en œuvre de résine d’accrochage, après validation du Maître d’œuvre.  Il comprend notamment :   * la fourniture et la mise en œuvre des coffrages nécessaires ; * la fourniture et la mise en œuvre de micro mortier selon les spécifications du CCTP et son application suivant les prescriptions du fournisseur ; * l’enlèvement des coffrages ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique au mètre cube mesuré contradictoirement. |  |
| **505** | **RESTAURATION ET SOUDAGE DU CAILLEBOTIS A L’AMONT RG** |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la restauration, le soudage du caillebotis à l’amont RG ainsi que toutes sujétions particulières. |  |
| **506** | **REMPLACEMENT DE BARREAUX D’ECHELLE DE SAS** |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, le remplacement de barreau d’échelle de sas avec soudures éventuelles, protections métalliques ainsi que toutes sujétions particulières, après validation du Maître d’œuvre.  Ce prix s’applique aux quantités mesurées contradictoirement. |  |
| **RESTAURATION LISSES DE GUIDAGE** | | |
| **601** | **DEPOSE LISSES DE GUIDAGE EXISTANTE AMONT ET AVAL, Y COMPRIS LA MISE EN DECHARGE** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la dépose des lisses de guidage à l’amont et à l’aval de l’écluse.  Il comprend notamment :   * l’acheminement et le repli des matériels spécifiques nécessaires à l’exécution des travaux ; * la dépose des lisses de guidage détériorées ; * toutes sujétions particulières.   Ce prix s’applique aux quantités mesurées contradictoirement. |  |  |
| **602** | **FOURNITURE ET POSE DE LISSES DE GUIDAGE AMONT ET AVAL** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la pose de nouvelles lisses de guidage ainsi que toutes les sujétions particulières.  Ce prix s’applique aux quantités mesurées contradictoirement |  |  |
| **603** | **REDRESSAGE DE LISSES DE GUIDAGE** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le redressage des lisses de guidage métalliques détériorées ainsi que toutes les sujétions particulières.  Ce prix s’applique aux quantités mesurées contradictoirement. |  |  |
| **604** | **RESTAURATION DU SIFFLET METALIQUE AVAL RG** |  |  |
|  | Ce prix rémunère, au forfait, la restauration du sifflet métallique aval rive gauche ainsi que toutes les sujétions particulières. |  |  |
| **SEUILS à BATARDEAUX DANS LES CHAMBRES DE VANNE** | | |
| **701** | **Fourniture et mise en place de huit seuils métalliques aux huit rainures à batardeaux dans les chambres de vanne** |  |
|  | Ce prix rémunère, à l’unité, la fourniture et la pose de huit seuils métalliques aux huit rainures à batardeaux dans les chambres de vanne.  Il comprend notamment :   * la démolition du radier au droit des huit rainures à batardeaux dans les chambres de vanne ; * la fourniture et la pose par scellement des huit seuils dans les réservations décrites ci-dessus ; * la fourniture et la mise en œuvre du béton de scellement ; * les frais de manutention ; * le coût de la main d’œuvre ; * la fourniture de l’énergie ; * les mesures de protection.   Ce prix s’applique aux quantités mesurées contradictoirement. |  |

**Visa de l’entreprise :**

|  |
| --- |
| Lu, accepté et complété |
| A……………., le………………… |
| Le candidat *(cachet de l’entreprise + nom et qualité du signataire + signature)* |