MARCHES PUBLICS DE TRAVAUX

BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES

(B.P.U.)

Maître d'ouvrage :

Communauté de communes ARIZE - LEZE

Adresse :

**Route de Foix
09130 LE FOSSAT**

Tel : 05 61 68 55 90

Fax : 05 61 60 86 21

E-mail : arizeleze-accueil@orange.fr

Objet du marché :

Travaux de réhabilitation du pont sur le Montbrun à DAUMAZAN SUR ARIZE

SOMMAIRE

100 - GENERALITES	3
ETUDES D'EXECUTION	3
INSTALLATION DE CHANTIER ET DIVERS	4
INSTALLATION DE CHANTIER ET DIVERS (SUITE)	5
SIGNALISATION DE CHANTIER	5
DOSSIER DE RECOLEMENT	6
CONSTAT D'HUISSIER	6
GESTION DES DECHETS	7
200 – TRAVAUX PREPARATOIRES	8
ECHAFAUDAGE ET OUVRAGES PROVISOIRES	8
PASSERELLE PIETONNE PROVISOIRE	9
DEVEGETALISATION DE L'OUVRAGE	10
GESTION DES RESEAUX	10
DECOUPE ET DESOLIDARISATION DE L'OUVRAGE	11
DEPOSE DU TABLIER EXISTANT	11
DEMOLITION SOIGNEE DES TETES DES CULEES	12
BATARDEAU	12
DEMOLITION DES PILES	13
ENLEVEMENT DU MUR EFFONDRE DANS LE COURS D'EAU	13
TERRASSEMENT A L'ARRIERE DES CULEES	14
300 – REGENERATION DES APPUIS	15
BETON DE PROPRETE C16/20	15
FORAGE ET EXECUTION DES MICROPIEUX	16
REJOINTOIEMENT DES MAÇONNERIES	17
INJECTION DES MACONNERIES	17
COFFRAGES	18
ACIERS HA	18
BETON C30/37	18
BOSSAGES INFERIEURS D'APPUI ET DE VERINAGE	19
BOSSAGES SUPERIEURS D'APPUI ET DE VERINAGE (PLAQUES METALLIQUES)	19
APPAREILS D'APPUI	20
REMBLAI GRAVE-CIMENT	20
400 – REALISATION DU NOUVEL TABLIER EN POUTRELLE ENROBEES	21
PROFILES METALLIQUES	21
METALLISATION	22
POSE DES PROFILES	23
COFFRAGES TABLIER	23
ACIERS HA TABLIER	24
BETON C35/45 TABLIER	24
500 – SUPERSTRUCTURE	25
ETANCHEITE PAR FEUILLES PREFABRIQUEES	25
RELEVES D'ETANCHEITE	25
BORDURE P1	26
AMENAGEMENT DES TROTTOIRS ET ABORDS	26
COUCHE DE CHAUSSEE EN BETON BITUMINEUX	27
JOINTS DE CHAUSSEE	27
JOINTS DE TROTTOIR	28
GARDE-CORPS 1902	28

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	100 - GENERALITES	
	Tous les prix sont établis en tenant compte de toutes les sujétions liées au respect du CCTP	
101	<p><u>ETUDES D'EXECUTION</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les frais d'études inhérents aux prestations suivantes au CCTP :</p> <ul style="list-style-type: none"> • production des notices techniques des matériels utilisés, • les relevés topographiques obligatoires, • établissement de toutes les études nécessaires à la réalisation des travaux y compris les notes de calcul justificatives des ouvrages en phases provisoires et définitives, • production des mémoires techniques relatifs aux méthodes d'exécution des travaux, • la réalisation et la fourniture du PAQ, • la réalisation des essais (étude, convenance, contrôle...) sur les matériaux et produits. La production et la fourniture des rapports d'analyse afférents, • la réalisation des procédures et vérifications nécessaires à la réalisation des différents essais prévus au sein du C.C.T.P, • le suivi et l'interprétation des différentes phases de travaux, • la fourniture des plans et notes de calcul des ouvrages provisoires et définitifs, • l'élaboration et la fourniture des Plans Particuliers de Sécurité et de Protection de la Santé, • la prise en compte des remarques du Maître d'œuvre sur les documents émis par le Titulaire, et l'édition de documents indicés intégrant ces observations, <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les frais d'édition, de reprographie et d'envoi des documents, sous forme papier et informatique, autant que nécessaire, • les frais de déplacement sur le site du chantier ou en tout autre lieu, des équipes d'études et les frais annexes (primes, indemnités...), • la participation aux réunions relatives aux études organisées par le Titulaire, le Maître d'œuvre, quel qu'en soit le nombre et la localisation • l'établissement et la fourniture des documents de méthode, • le dimensionnement de la passerelle piétonne provisoire. <p>Il comprend également tous les déplacements et relevés complémentaires nécessaires à la mise au point des études d'exécution.</p> <p>La rémunération sera effectuée après VISA des études par le maître d'œuvre ou son bureau de contrôle.</p> <p><i>LE FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
102	<p><u>INSTALLATION DE CHANTIER ET DIVERS</u></p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement les prestations définies aux articles du C.C.T.P. incluant l'amenée et le repliement de tout matériel destiné à l'exécution du chantier à l'exclusion des ouvrages provisoires.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'établissement du projet des installations de chantier, • un état des lieux (site, zones d'installation de chantier, et voies publiques ou privées empruntées) réalisé par un huissier contradictoirement avec le Titulaire et la maîtrise d'œuvre dès le début du chantier puis à la fin des travaux, • les accès nécessaires à l'exécution de toutes les parties de l'ouvrage, • l'aménagement et la remise en état des terrains, • le débroussaillage et déboisage nécessaires à la réalisation des ouvrages ainsi qu'à leurs abords immédiats, • les frais de location de terrains privés et autres compensations afférentes, • toutes les installations et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de l'ouvrage et au bon déroulement du chantier pour le titulaire lui-même et ses sous-traitants, à l'exception des matériels spécifiques à certaines tâches qui sont rémunérés par d'autres prix forfaitaires du bordereau, • tous les travaux éventuels de rétablissement de routes, de voiries coupées par les travaux, leur entretien ainsi que leur remise en état dès achèvement des travaux. • l'installation des bureaux et locaux pour le personnel et pour le maître d'œuvre, • les équipements et toutes installations prévues par la notice d'hygiène et de sécurité ayant reçu l'accord du coordonnateur de santé et de sécurité, et des organismes habilités, • l'installation des matériels et des silos destinés aux magasins de stockage des produits, y compris la préparation des plates-formes supports, • les démarches et frais de branchement aux réseaux divers, • les frais d'assurance du titulaire contre les préjudices causés à l'environnement, aux personnes et aux usagers des voies publiques du fait des travaux, • le maintien en parfait état de propreté des abords du chantier et des engins amenés à stationner et à travailler sur les espaces publics, l'entretien de la voirie, • les clôtures des installations de chantier et du chantier, • les frais de gardiennage des installations de chantier et de protection du chantier (tous les jours calendaires, • la mise à pied d'œuvre et l'installation du matériel, • les dispositifs de recueil et de traitement des eaux usées et polluées en provenance des installations du chantier, • les aménagements et dispositions particulières liées à la Loi sur l'eau, • la mise en place d'une zone de décantation pour nettoyage des outils, • l'établissement d'une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT) adressée aux gestionnaires des réseaux, • l'établissement d'une demande de permission de voirie le long de la RD 8F, 	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	<p><u>INSTALLATION DE CHANTIER ET DIVERS (SUITE)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • les branchements de toutes natures nécessaires au fonctionnement du matériel et à la marche générale du chantier (téléphone, eau, éclairage, énergie, etc.) et les frais correspondants pendant la durée du Contrat (branchement, fonctionnement...), la réception des installations électriques par un organisme agréé, • les immobilisations éventuelles tant du matériel que du personnel et leur remplacement nécessaire à la réalisation des travaux notamment en cas de crue, • les opérations de repli du matériel, • le repli de toutes les installations en fin de chantier et la remise en état des lieux. <p>Les installations de chantier achevées et le matériel de chantier amené à pied d'œuvre, une fraction égale à un tiers (1/3) du montant forfaitaire associé sera réglée au Titulaire.</p> <p>Le deuxième tiers sera versé au titulaire lorsque le taux d'avancement des travaux aura atteint 50%.</p> <p>Le solde sera versé après le repliement définitif de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux, et la remise en état des lieux.</p> <p><i>LE FORFAIT d'installation de chantier s'élève à :</i></p>	
103	<p><u>SIGNALISATION DE CHANTIER</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement, la fourniture, l'amenée, la mise en place, la fixation, l'exploitation et la maintenance, la surveillance, le remplacement s'il y a lieu, de jour comme de nuit y compris samedis, dimanches et jours fériés, et le repliement en fin de travaux des dispositifs de signalisation et de pré-signalisation temporaire de chantier (information des riverains, alternat ou coupure de circulation selon les différentes phases de travaux, limitation de vitesse, limitation de tonnage, interdiction d'accès, danger...).</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les moyens matériels et humains nécessaires, • la rédaction et la fourniture d'un plan de signalisation que le Titulaire soumettra à l'approbation des autorités locales, • les demande d'arrêté préfectoraux et / ou communaux, • la réalisation et la mise en place de panneaux d'information indiquant la circulation d'engins sur le chemin communal, les travaux etc... <p><i>LE FORFAIT s'élève à:</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
104	<p><u>DOSSIER DE RECOLEMENT</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement la remise en fin de chantier d'un dossier de récolement en trois (3) exemplaires papier complété par un (1) support informatique avec fichiers modifiables (.dwg, .doc, .xls, ...) et PDF.</p> <p>Ce dossier précise toutes les modifications de chantier apportées aux plans d'exécution et leurs justifications. Il comportera tous les plans d'exécution au dernier indice, visés par le maître d'œuvre et conforme à l'exécution.</p> <p>Il comprend également la fourniture d'un rapport de chantier comprenant un reportage photographique du chantier avec phases de travaux détaillées ainsi que récapitulatif des moyens matériels et humains mis en œuvre tout au long du chantier et tel que défini au sein du CCTP.</p> <p>Ce forfait sera payé à la remise du dossier complet.</p> <p><i>Le FORFAIT s'élève à :</i></p>	
105	<p><u>CONSTAT D'HUISSIER</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité l'ensemble des sujétions liées à l'établissement d'un état des lieux par un huissier de justice.</p> <p>Il couvre l'état des lieux sur ouvrage, maison mitoyenne, abords immédiats et zones de stockage et d'installation de chantier réalisé par le même huissier tel que décrit dans le CCTP.</p> <p><i>L'UNITE est payée :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
106	<p><u>GESTION DES DECHETS</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait les frais dus à la gestion des déchets du chantier.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">• les études et les analyses nécessaires relatives à tous les déchets depuis leur apparition et jusqu'au stockage sur site avant enlèvement et notamment l'établissement et la mise à jour d'un Schéma d'Organisation de Gestion et de Suivi des Déchets (SOGED) ainsi qu'un Plan d'Assurance de Protection de l'Environnement (PAPE),• la récupération, le tri, l'évacuation et le stockage des déchets propres au Titulaire issus du fonctionnement du chantier en fonction de leur dangerosité, en conformité avec le PAPE, le CCTP et les dispositions réglementaires,• toutes les sujétions de manutention et de stockage liées à la dangerosité des déchets aussi bien pour le personnel que pour l'environnement,• les aménagements des installations de chantier pour permettre les analyses nécessaires,• toutes les sujétions nécessaires au respect de la réglementation actuelle. <p>La rémunération sera fonction du degré d'avancement du chantier sur présentation des bons de suivi.</p> <p><i>LE FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	200 – TRAVAUX PREPARATOIRES	
201	<p><u>ECHAFAUDAGE ET OUVRAGES PROVISOIRES</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture du matériel, des matériaux et des moyens nécessaires à la réalisation des ouvrages provisoires conformément aux articles du C.C.T.P. Il comprend également la fourniture à pied d'œuvre, le montage, les déplacements éventuels et adaptations aux différentes phases des travaux, le repliement de tous les éléments nécessaires à la bonne exécution des travaux : accès aux zones à traiter et protections contre la pollution de l'environnement.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les structures permettant l'accès à l'ensemble des parties de l'ouvrage faisant l'objet de travaux (culées), • l'amenée à pied d'œuvre, le montage, l'immobilisation, le démontage et le repliement, • protections contre la pollution de l'environnement. <p>Et concernant les ouvrages provisoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la conception (hauteur, largeur, technique retenue,...) du/des ouvrages sera fonction du débit d'eau du Montbrun • toutes les sujétions nécessaires au bon réglage des éléments préfabriqués (dans le cas où le titulaire fait appel à la préfabrication), • les adaptations en cours de chantier en fonction de la nature des travaux, • toutes sujétions garantissant la stabilité des ouvrages provisoires ou définitifs, notamment lors de la dépose du tablier existant, • la réception par un organisme habilité en matière de sécurité, ainsi que la mise à disposition au maître d'œuvre pour les contrôles extérieurs. <p>Ce forfait sera payé en deux fractions successives réparties comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 60 % après montage complet • 40 % après repliement <p><i>LE FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
202	<p><u>PASSERELLE PIETONNE PROVISOIRE</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la fourniture, l'approvisionnement et la mise en place d'une passerelle piétonne provisoire permettant de franchir le Montbrun à proximité immédiate du pont existant. Cette passerelle aura une portée approximative de 15ml pour 1m de passage. Elle sera équipée de garde-corps, d'un platelage antidérapant type caillebotis et elle devra être réceptionnée par un organisme externe agréé.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fourniture des matières et matériaux entrant dans la composition de l'ouvrage selon les caractéristiques précisées lors de l'étude d'exécution de l'ouvrage définie au prix 101 et conformément aux prescriptions du CCTP.• Les travaux de terrassement nécessaire en terrain meuble ou rocheux,• Les éventuels travaux de dépose et reconstruction de parapets en maçonnerie,• Les remblaiements provisoires pour appui de la passerelle en rive droite,• Le dimensionnement des fondations et appuis de la passerelle,• Toutes les sujétions et dispositions à prévoir pour l'application des normes en vigueur de fabrication, d'assemblage en atelier et sur site.• Le chargement à l'usine, transport à pied d'œuvre et le déchargement,• Les protections provisoires au cours du transport, du stockage, du levage,• La fourniture, le transport et la mise en œuvre des pièces spéciales, des boulons, cales et toutes les pièces mécaniques nécessaires au montage,• La création des fondations provisoires et appuis de la passerelle,• La fixation de la passerelle sur ses appuis,• Les implantations en conformité avec les plans d'exécution,• L'étayage éventuel provisoire des éléments structurels en cours de montage• La réception de l'ouvrage provisoire par un organisme agréé. <p><i>Le FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
203	<p><u>DEVEGETALISATION DE L'OUVRAGE</u></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement la dévégétalisation complète de l'ouvrage et ses abords immédiats. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'élimination de toute la végétation qui prolifère sur les culées ; • la fourniture des produits chimiques ou naturels agréés par le Maître d'œuvre ; • toutes sujétions pour éviter la désorganisation des maçonneries en place ; • le débroussaillage des berges et des abords ; • l'élimination des déchets ; • les précautions relatives à la préservation de l'environnement ; • toutes sujétions. <p><i>Le FORFAIT est payé :</i></p>	
204	<p><u>GESTION DES RESEAUX</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la gestion des réseaux provisoires préalablement dévoyés par les concessionnaires ainsi que la dépose des anciens réseaux déconnectés. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La dépose de la totalité des réseaux de l'ouvrage actuel, • La neutralisation des réseaux aériens si nécessaire lors du grutage des éléments du nouveau tablier, • La fourniture de nouveaux réseaux y compris fourreaux aux diamètres adaptés, système de calorifugeage, système d'accroche ou tous autres équipements nécessaires, • La fourniture, amenée et pose de tous les éléments constitutifs nécessaires au dévoiement en provisoire et définitif (chambres de tirages, bouche à clé etc...), • La totalité des sujétions de raccordement durant la phase provisoire et définitive, • Les demandes et relations avec les différents concessionnaires y compris présences aux réunions, • Les frais induits par les différents concessionnaires, • Les contraintes de chantier induites, <p>La fourniture des fourreaux de réservation pour les futurs réseaux à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un tube PVC Ø250mm (longueur unitaire 20ml) - un tube PVC Ø100mm (longueur unitaire 20ml) - 2 gaines TPC Ø250mm (longueur unitaire 20ml) <ul style="list-style-type: none"> • Tous moyens matériels et humains nécessaires à la réalisation de ces travaux. <p><i>LE FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
205	<p><u>DECOUPE ET DESOLIDARISATION DE L'OUVRAGE</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la découpe et désolidarisation du tablier béton actuel avec les culées et ouvrages adjacents. Ces travaux devront faire l'objet d'une procédure spécifique et seront réalisés par une entreprise spécialisée. Des carottages et sciages seront fortement préconisés. Toute déstabilisation ou dégradation d'un ouvrage annexe sera de la responsabilité du Titulaire quoi qu'il arrive.</p> <p><i>Le FORFAIT est payé.</i></p>	
206	<p><u>DEPOSE DU TABLIER EXISTANT</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la dépose du tablier existant tel que défini au sein du CCTP et plans du dossier.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• la désolidarisation du tablier avec ses appuis,• les opérations de décaissement de la chaussée,• la sécurisation du tablier par la mise en place d'étaie provisoire,• la démolition de la dalle en béton armé,• la dépose des éléments d'appui,• le tri et le stockage dans les bennes mises à disposition au sein du chantier des éléments déposés,• toutes sujétions de protection du cours d'eau en toutes phases,• toutes sujétions de sécurisation nécessaires à la sauvegarde des ouvrages maintenus en place,• les sujétions de démolition nécessaires aux raccordements des abords,• toutes sujétions des prescriptions du Dossier Loi sur l'Eau. <p><i>Le FORFAIT est payé.</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
207	<p><u>DEMOLITION SOIGNEE DES TETES DES CULEES</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la mise en œuvre de tous les moyens nécessaires à la démolition soignée de la maçonnerie constitutive des 2 têtes des culées, tel que défini au sein du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• le tracé du niveau de démolition,• les précautions préalables au maintien en l'état des parties de maçonnerie inférieures au niveau de démolition,• les sujétions de sciage éventuel et de dégarnissage des joints au droit du niveau de démolition,• la dépose soignée des maçonneries et des matériaux de remplissage éventuels (remblai, béton,...),• le tri et le stockage dans les bennes mises à disposition au sein du chantier des éléments déposés, <p><i>Le FORFAIT est payé:</i></p>	
208	<p><u>BATARDEAU</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture du matériel, des matériaux et des moyens nécessaires à la réalisation des batardeaux éventuellement nécessaires aux travaux et respectant les conditions et contraintes de la police de l'eau.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fourniture du batardeau• L'implantation et la mise en place• La mise à sec de la zone de travail• Les sujétions de pompage pour toutes les phases de travaux• Le repliement en fin de travaux dans le cours d'eau• La maintenance du dispositif pendant toute la durée du chantier• Toutes sujétions de stockage et d'entretien pendant toute la durée du chantier <p><i>LE FORFAIT est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
209	<p><u>DEMOLITION DES PILES</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait la démolition des piles en béton armé et de leurs fondations tel que défini au sein du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• la sécurisation du tablier par la mise en place d'étaieement provisoire,• la démolition des ouvrages en béton armé,• les opérations de décaissement des fondations,• le tri et le stockage dans les bennes mises à disposition au sein du chantier des éléments déposés,• toutes sujétions de protection du cours d'eau en toutes phases,• toutes sujétions des prescriptions du Dossier Loi sur l'Eau. <p><i>Le FORFAIT est payé.</i></p>	
210	<p><u>ENLEVEMENT DU MUR EFFONDRE DANS LE COURS D'EAU</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait l'enlèvement des gravats, pierres et autres éléments constitutifs d'un mur effondré environ 100m en aval du pont tel que défini au sein du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'amenée et repli du matériel et fourniture nécessaire à l'accès et à la récupération des éléments,• les sujétions liées à la traversé du cours d'eau,• l'évacuation des éléments récupérés,• le tri et le stockage dans les bennes mises à disposition au sein du chantier des éléments déposés,• toutes sujétions de protection du cours d'eau en toutes phases,• toutes sujétions des prescriptions du Dossier Loi sur l'Eau. <p><i>Le FORFAIT est payé.</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
211	<p><u>TERRASSEMENT A L'ARRIERE DES CULEES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube de matériau en place la réalisation des terrassements nécessaires au décaissement à l'arrière des culées, ainsi que tous les moyens matériel nécessaires à la réalisation de la prestation.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'exécution soignée des déblais à l'arrière des culées,• Toutes les sujétions de phasage nécessaires à la bonne stabilité des ouvrages durant les opérations de décaissement,• le chargement et le déchargement• l'extraction le tri et le transport des matériaux jugés réutilisables par le maître d'œuvre en un lieu fixé par le maître d'œuvre et situé dans les emprises du chantier• Le dressage, le réglage et le compactage des plateformes, fonds, talus et toutes les surfaces nécessaires aux divers travaux à effectuer,• les opérations de nettoyage nécessaires,• les mesures nécessaires pour assurer le maintien des accès et l'entretien des talus nécessaires aux divers travaux à effectuer,• l'évacuation des matériaux non réutilisables en un lieu laissé au choix de l'entrepreneur et soumis à l'agrément du maître d'œuvre dans le respect de la procédure d'établissement des bordereaux de suivi des déchets,• les frais d'étalement et de blindage éventuels des fouilles,• toutes sujétions. <p><i>Le METRE CUBE de déblai en place est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	300 – REGENERATION DES APPUIS	
301	<p><u>BETON DE PROPLETE C16/20</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre du béton de propreté.</p> <p>Il s'applique au béton C16-20 nécessaire pour la réalisation d'un béton de propreté sous les structures béton armé à réaliser notamment au niveau des culées pour araser proprement avant la réalisation des sommiers.</p> <p><i>LE METRE CUBE de béton C16/20 mis en place est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
302	<p><u>FORAGE ET EXECUTION DES MICROPIEUX</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire effectif, l'exécution complète des micropieux de type III (fascicule 62 Titre V) conformément aux prescriptions du CCTP et ce, quel que soit leur inclinaison.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">• le transport, l'amenée et le montage de l'atelier de forage autant de fois que nécessaire,• la maintenance des matériels de l'atelier de forage,• les déplacements nécessités par le phasage des travaux de l'atelier de forage autant de fois que nécessaire,• la mise en place du matériel de forage et d'injection sur chaque emplacement de micropieu à réaliser,• toutes les sujétions nécessaires liées à la présence de la structure existante,• le carottage de la partie maçonnée des culées,• le forage, quels que soient les procédés utilisés et quel que soit la nature des couches de terrain traversés, situés entre la base de la culée maçonnée et la base des micropieux (longueur définie lors des études d'exécution à l'aide des études géotechniques),• l'extraction des déblais, leur chargement dans une benne étanche et leur mise en dépôt définitif hors chantier,• la mise en place d'un système d'injection,• la fourniture et la mise en œuvre d'un tube métallique dans les micropieux Ø 127 mm et d'épaisseur 9 mm (à confirmer lors des études d'exécution),• les renforts en tête éventuels,• le recépage du tube,• la fourniture et la mise en œuvre des pièces d'ancrage métalliques des micropieux dans le sommier d'appui sur culée ou le chevêtre sur pile (barre, écrous, platine,...),• la fourniture et l'injection d'un coulis de ciment tel que défini au C.C.T.P.,• le repli du poste de forage et d'injection,• toute les précautions nécessaires à la non pollution du cours d'eau durant la totalité des phases d'exécution, <p>La longueur rémunérée sera comptée depuis la tête des micropieux recépée jusqu'au fond de forage terminé.</p> <p><i>LE METRE LINEAIRE est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
303	<p><u>REJOINTOIEMENT DES MAÇONNERIES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré de parement la fourniture et la mise en œuvre de tous les moyens, matériaux et produits nécessaires au rejointoiement dans les règles de l'art des maçonneries constitutives des appuis.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• le dégarnissage de joint manuel éventuel,• le lavage à l'eau sous pression,• la fourniture éventuelle de maçonnerie de construction supplémentaire,• le nettoyage et la réutilisation des pierres en bon état,• la fourniture du mortier de rejointoiement,• le rejointoiement et le jointoiement des joints dégarnis, au mortier de chaux pour les maçonneries hors eaux et au mortier bâtard ciment chaux pour les maçonneries immergées,• le nettoyage des parements après traitement,• toutes sujétions d'exécution. <p><i>LE METRE CARRE de parement rejointoyé est payé :</i></p>	
304	<p><u>INJECTION DES MAÇONNERIES</u></p> <p>Ce prix rémunère au litre de coulis injecté, la fourniture et la mise en œuvre de tous les moyens, matériaux et produits nécessaires à l'injection de coulis dans les maçonneries de l'ouvrage et de ses abords proches.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'amenée et le repli du matériel de forage et d'injection <u>avec enregistreur de paramètres</u>,• la mise à disposition des matériels,• les forages nécessaires,• le lavage à l'eau sous pression,• la fourniture, la mise en place et le scellement des canules,• la fourniture et la préparation du coulis d'injection,• l'injection du coulis,• l'enlèvement et la dissimulation des canules après injection,• la finition et la fermeture du forage après travaux. <p><i>LE LITRE de coulis injecté est payée :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
305	<p><u>COFFRAGES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, les coffrages soignés pour parement fin utilisés pour la réalisation des appuis de l'ouvrage (sommiers, murets cache, murs garde-grève...).</p> <p><i>LE METRE CARRE de coffrage soigné pour parements fin est payé :</i></p>	
306	<p><u>ACIERS HA</u></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture, le façonnage, l'amenée et la mise en place des armatures à haute adhérence de la nuance FeE400 et 500, aux ronds lisses de la nuance FeE235, utilisés pour armer ou ancrer les bétons constitutif des appuis (sommiers, murets cache, murs garde-grève...).</p> <p>Ce prix rémunère également les ancrages et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les forages dans la maçonnerie avec toutes les précautions nécessaires à la non altération des maçonneries en place, • La préparation et la mise en œuvre des aciers HA, • La fourniture et la mise en œuvre du produit de scellement. <p><i>LE KILOGRAMME d'acier est payé :</i></p>	
307	<p><u>BETON C30/37</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre des bétons C30/37 conforme aux spécifications de la norme NF EN 206-1, nécessaire pour le bétonnage des appuis et notamment pour la réalisation des sommiers, murs garde grève et murets cache.</p> <p>Le prix comprend également le réglage des surfaces non coffrées, la cure du béton et le traitement des faces enterrées par l'application d'un coaltar ou autre produit de protection similaire.</p> <p><i>LE METRE CUBE de béton C30/37 est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
308	<p><u>BOSSAGES INFERIEURS D'APPUI ET DE VERINAGE</u></p> <p>Ce prix rémunère au décimètre cube la confection des bossages d'appui inférieur, conformément aux prescriptions du Recueil des règles de l'art : "Environnement des appareils d'appui en élastomère fretté", LCPC-SETRA.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• L'implantation des bossages inférieurs d'appui,• L'implantation des bossages de vérinage,• La fourniture, les découpes et la mise en place des coffrages,• Les calages et réglages de nivellement,• La réalisation des étanchéités des coffrages (mastics, plâtres),• La fourniture et la mise en place des frettes y compris façonnage et ligature aux aciers existants conservés,• La fourniture et la mise en œuvre du micro-béton et de la colle époxyde, les arasements et lissages soignés.• La fourniture, l'amenée et la mise en œuvre de cornières anticheminements scellés dans le bossage ainsi que tous les moyens humains et matériels nécessaires à la pose de ces cornières. <p>Les quantités réglées sont les volumes théoriques extérieurs de bossage.</p> <p><i>Le DECIMETRE CUBE de bossage est payé :</i></p>	
309	<p><u>BOSSAGES SUPERIEURS D'APPUI ET DE VERINAGE (PLAQUES METALLIQUES)</u></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la confection des bossages d'appuis supérieurs métalliques, suivant les contraintes imposées par la géométrie de la structure.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fourniture, des plaques métalliques traitées par métallisation anticorrosion,• Les calages et réglages de nivellement,• La fixation par soudage aux HEA porteur ainsi que tous les moyens matériels et humains nécessaires,• Toutes sujétions. <p><i>Le KILOGRAMME est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
310	<p><u>APPAREILS D'APPUI</u></p> <p>Ce prix rémunère au décimètre cube la fourniture et la mise en place des appareils d'appui en élastomère fretté, il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le dimensionnement des appareils d'appui,• La fourniture des appareils d'appui, les dépenses consécutives à la réception et au stockage des appareils conformément à l'article correspondant au CCTP,• La mise en place des appareils, les réglages de positionnement et de nivellement,• toutes sujétions. <p>Les quantités réglées sont les volumes théoriques extérieurs de l'élastomère.</p> <p><i>LE DECIMETRE-CUBE est payé :</i></p>	
311	<p><u>REMBLAI GRAVE-CIMENT</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube en place, les fournitures, moyens et matériels nécessaires à la mise en œuvre de grave-ciment comme matériau de remblaiement à l'arrière des murs garde-grève de l'ouvrage tel que défini dans le C.C.T.P. et dans les plans joints au présent dossier.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fabrication, la fourniture de grave ciment,• Le chargement, le transport et la mise en place des matériaux,• Le compactage soigné des couches successives,• La protection contre les eaux de toute nature pendant l'exécution des travaux,• Toutes sujétions. <p><i>LE METRE CUBE est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	400 – REALISATION DU NOUVEL TABLIER EN POUTRELLE ENROBEEES	
401	<p><u>PROFILES METALLIQUES</u></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture, le transport et le stockage soigné afin de ne pas altéré le traitement par métallisation des profilés métallique type HEA360 tel que définies au C.C.T.P. et dans les plans annexés.</p> <p>Ce prix rémunère également d'autres types de profilés qui pourraient être issus des études d'exécutions à réaliser par l'entreprise.</p> <p>Il comprend l'ensemble des prestations définies au sein du fascicule 66 du CCTG. Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fourniture, la mise en œuvre et le démontage des éléments provisoires d'ossature,• La fourniture et la mise en œuvre des éclisses nécessaires à l'assemblage des poutrelles y compris éléments d'assemblages. <p>La masse d'acier rémunérée sera celle fixée au sein des plans d'exécution.</p> <p>Il est rémunéré en trois (3) fractions :</p> <p>30 % lors de la livraison des profilés en atelier, 30 % à l'achèvement des façonnages et perçages des profiles 40 % lors de la livraison des pièces sur chantier</p> <p><i>Le KILOGRAMME est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
402	<p><u>METALLISATION</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la fourniture et l'application d'une protection anticorrosion type C4 ZNV par un système de métallisation et peinture (subjectiles notés Z et N suivant la certification ACQPA et de catégorie de corrosivité C4V) des profilés métalliques et d'une couche de finition (RAL 7001 : « Gris argent »).</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La préparation du support,• L'application et les retouches en cas de nécessité,• La réalisation des plaques d'essais témoins, <p>Il tient compte de l'ensemble des contrôles et des dispositions à prendre pour assurer la qualité du travail (abris / protections diverses), et la protection de l'environnement (voir prescriptions dans Dossier Loi sur l'Eau). Il est rémunéré en trois (3) fractions :</p> <p>30% après application de la couche de protection, 30% après application de la couche intermédiaire (« bouche pores »), 40% après application de la couche finale.</p> <p><i>Le METRE CARRE est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
403	<p><u>POSE DES PROFILES</u></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la mise en place des Profilés à leurs emplacements définitifs.</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none">• La reprise des éléments sur le camion de livraison,• Les manutentions du lieu de livraison ou de stockage jusqu'au chantier,• La réalisation des appuis provisoires nécessaires,• La pose des profilés métalliques sur des appuis provisoires,• L'étalement, le réglage, l'assemblage par éclissage si nécessaire des éléments de profilés HEA 360 ou autres,• Les éléments d'entretoise, écarteurs et calages divers,• Le vérinage des profilés pour calage sur les appareils d'appui néoprènes,• Tous moyens matériels et humains nécessaire à la bonne réalisation de cette tâche y compris la location de grue mobile,• Toutes sujétions liées aux contraintes induites par l'exiguïté du site. <p><i>Le FORFAIT est payé :</i></p>	
404	<p><u>COFFRAGES TABLIER</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, les coffrages soignés pour parement fin utilisés pour la réalisation de la partie béton armé du tablier et notamment les rives.</p> <p>Ce prix rémunère également la fourniture et la mise en œuvre des dispositifs en coffrage perdu entre les semelles inférieures des profilés du tablier pour bétonnage du hourdis.</p> <p>Ce prix comprend également toutes sujétions de coupe, de calage et d'étanchement.</p> <p><i>LE METRE CARRE est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
405	<p><u>ACIERS HA TABLIER</u></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture, le façonnage, l'amenée et la mise en place des armatures à haute adhérence de la nuance FeE400 et 500, aux ronds lisses de la nuance FeE235, utilisés pour armer ou ancrer les bétons constitutif de la partie béton armé du tablier.</p> <p><i>LE KILOGRAMME d'acier est payé :</i></p>	
406	<p><u>BETON C35/45 TABLIER</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre des bétons C35/45 conforme aux spécifications de la norme NF EN 206-1, nécessaire pour le bétonnage de la partie béton armé du tablier et les longrines de rive avec encoche pour le relevé d'étanchéité.</p> <p>Le prix comprend également le réglage des surfaces non coffrées et la cure du béton.</p> <p><i>LE METRE CUBE de béton C35/45 est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
	500 – SUPERSTRUCTURE	
501	<p><u>ETANCHEITE PAR FEUILLES PREFABRIQUEES</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, sans tenir compte des recouvrements et des relevés, la réalisation de la chape d'étanchéité sur toute la surface de l'ouvrage à traiter par feuilles préfabriquées ou similaires conformément aux plans fournis.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les moyens matériels et humains nécessaires à la réalisation, • la fourniture, l'amenée et la mise en œuvre d'une couche primaire d'accrochage, • la fourniture, l'amenée et le collage de l'étanchéité au support, les différents raccords entre feuilles (la liaison des lés), • la fourniture, l'amenée et la mise en œuvre des consommables requis, • toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre dues à l'exécution de ces travaux et à la garantie du résultat. <p><i>LE METRE CARRE est payé :</i></p>	
502	<p><u>RELEVES D'ETANCHEITE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la fourniture et la mise en œuvre de relevés d'étanchéité au sein des engravures béton conformément aux plans de l'ouvrage projeté.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fourniture et la mise en œuvre de la membrane d'étanchéité pour la réalisation des relevés d'étanchéité, • la préparation de surface des supports pour le collage des relevés d'étanchéité (réalisation des ragréages nécessaires et fourniture et mise en œuvre d'un enduit d'imprégnation à froid), • le collage des relevés d'étanchéité, • la fourniture et la mise en place des drains d'étanchéité, • les raccordements (soudages à chaud) avec la chape d'étanchéité, • toutes sujétions de transport et de mise en œuvre. <p><i>LE METRE LINEAIRE est payé :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
503	<p><u>BORDURE P1</u></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, l'ensemble des fournitures, la pose des bordures en béton de type P1 et de classe A et la mise en œuvre d'un épaulement en béton.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le nivellement,• Les découpes,• Le mortier de calage,• La fourniture et la mise en œuvre de béton C20/25 pour la réalisation d'un épaulement,• Toutes sujétions. <p><i>LE METRE LINEAIRE est payé :</i></p>	
504	<p><u>AMENAGEMENT DES TROTTOIRS ET ABORDS</u></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre de tous les moyens et matériaux nécessaires à la construction des trottoirs et parapets maçonnés pour raccordement jusqu'aux nouveaux garde-corps conformément au C.C.T.P et au dossier de plans.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none">• Le traçage contradictoire des nouveaux trottoirs,• La réalisation des trottoirs en béton armé finition balayée,• La préparation des pierres réutilisée ou fournitures d'éléments de même nature que les pierres en place,• la fourniture et la mise en œuvre du mortier de scellement des pierres,• la construction et le jointoiment au mortier suivant les géométries définies sur les plans de projet et au CCTP,• le brossage et le nettoyage des pierres après réalisation des joints,• la récupération des déchets et leur évacuation vers une décharge agréée,• Toutes sujétions d'exécution afin d'obtenir des surfaces finies planes après reconstruction. <p><i>L'UNITE est payée :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
505	<p><u>COUCHE DE CHAUSSEE EN BETON BITUMINEUX</u></p> <p>Ce prix rémunère à la tonne, la mise en place de la couche de roulement en BBSG 0/10 de classe 3, sur une épaisseur minimale compactée de sept (7) centimètres.</p> <p>Il rémunère notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• l'étude de la formulation,• tous les frais de fourniture et de stockage des constituants,• les frais de fabrication,• le chargement et le pesage des camions de transport,• le transport et le déchargement sur chantier du béton bitumineux,• la mise en place des dispositifs de guidage et de repérage,• les planches de vérification et d'essais de compactage,• le réglage et le compactage,• la fourniture de la couche d'accrochage et le répannage du liant. <p>Les quantités à prendre en compte seront prises égales à celles résultant de la totalisation des doubles bons de pesée remis au représentant du Maître d'œuvre sur les lieux de mise en œuvre, à l'exclusion des quantités de matériaux refusés pour non-respect par le Titulaire des clauses contractuelles.</p> <p>Ce prix tient compte de tout éventuel fractionnement de la mise en œuvre.</p> <p><i>LA TONNE est payée :</i></p>	
506	<p><u>JOINTS DE CHAUSSEE</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre de longueur effective la fourniture et la pose des joints de chaussée à revêtement amélioré type bitume élastomère coulé en place.</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none">• Les gabarits de pose éventuels,• Le sciage du tapis en béton bitumineux,• Le réglage,• La reprise d'étanchéité,• Les relevés de trottoirs ou sur les rives,• Les drains et le raccordement à la couche de roulement de la chaussée,• La pose en une ou plusieurs interventions. <p><i>LE METRE LINEAIRE est payée :</i></p>	

N° des prix	Désignation des ouvrages et prix d'application en toutes lettres (hors taxes)	Prix H.T. (en chiffres)
507	<p><u>JOINTS DE TROTTOIR</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre de longueur effective la fourniture et la pose des joints de trottoir à revêtement amélioré type bitume élastomère coulé en place.</p> <p>Il comprend notamment:</p> <ul style="list-style-type: none">• Les gabarits de pose éventuels,• Le réglage,• La reprise d'étanchéité,• Les relevés sur les rives,• La pose en une intervention. <p><i>LE METRE LINEAIRE est payée :</i></p>	
508	<p><u>GARDE-CORPS 1902</u></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture, la pose, la fixation et le réglage d'un garde-corps neuf ouvragé de type 1902, thermolaqués et peint d'une teinte brun sombre conforme au C.C.T.P. et plans annexés.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">• La fourniture du garde-corps adapté à l'ouvrage en ce qui concerne le pas des montants, les platines de fixations, les manchonnages des éléments linéaires,• Le réglage en plan et en altitude du profil de la main courante et de la lisse inférieure,• La fixation sur la longrine le long du pont et sur la dalle sur le belvédère,• Le façonnage des abouts et le raccordement en angle droit sur le belvédère,• Toutes sujétions liées à l'adaptation aux raccordement et précautions à prendre pour limiter les risques de dégradation du support. <p>La quantité réglée est le linéaire de garde-corps mesuré sur la lisse supérieure</p> <p><i>LE METRE LINEAIRE de garde-corps ouvragé est payé :</i></p>	

Lu et accepté,

A

, le

Le Titulaire