

# **MAIRIE DE ROUAIROUX**

81240 ROUAIROUX  
Tél.:05.63.98.32.94 – Fax:05.63.98.46.38



**DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'EQUIPEMENT**

**TARN**

**Subdivision Mazamet**

28, rue du couvent  
81200 MAZAMET  
TEL : 05.63.97.70.90 FAX : 05.63.97.70.97

## **Commune de ROUAIROUX**

### **RECONSTRUCTION DU PONT DE BOUSCAYRAC SUR LE THORE**

## **DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES**

## **Bordereau des Prix Unitaires**

**ingérop**  
**Sud Ouest**

Z.I DU PALAYS  
34 rue des cosmonautes  
BP 4441  
31400 TOULOUSE  
TEL :05.62.47.59.47  
FAX :05.62.47.59.57  
E-mail:mathieu.loup@ingerop.com

IND.	DATE				
0	DECEMBRE 2000	1 <sup>ère</sup> Edition			
N° AFFAIRE		CODE INFORMATIQUE	ECHELLE	NUMERO	IND.
T0538		-	-	14	0

## GENERALITES

D'une manière générale, et sauf exception dûment mentionnée, les prix comprennent les fournitures et mises en œuvre de tous les matériaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, quand bien même leur description serait omise ou incomplète. Ils intègrent toutes les sujétions de mises en œuvre de quelque ordre quelles soient.

Tous les prix ci-après tiennent compte de mise en œuvre respectant les règles de l'art, les normes et règlements en vigueur.

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
100	<b><u>TRAVAUX PREPARATOIRES</u></b>	
101	<b><u>INSTALLATION DE CHANTIER</u></b>  Ce prix rémunère forfaitairement les frais d'installation générale de chantier ainsi que l'amenée et le repliement du matériel.  Ce prix comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les aménagements de terrain permettant l'accès des engins et matériels de chantier,</li> <li>- les débroussaillages, nettoyages et arrachages d'arbres éventuels,</li> <li>- la maintenance des accès, pistes, rampes et déblais, réalisés par l'Entreprise,</li> <li>- les installations, l'entretien, les consommables nécessaires à assurer l'épuisement total des déblais, fouilles pendant la durée de l'exécution de l'ouvrage, quel que soit le volume des arrivées d'eau,</li> <li>- les fournitures et frais d'installation des baraques de chantier, des ateliers, des entrepôts, des bureaux, etc...,</li> <li>- les frais de piquetage tels que définis au CCAP,</li> <li>- les branchements aux réseaux divers, y compris les consommations et abonnements,</li> <li>- l'établissement, le fonctionnement et l'entretien de clôtures nécessaires à la sécurité du chantier et des tiers, les frais de gardiennage, d'éclairage et nettoyage du chantier, le nettoyage des voies publiques adjacentes au chantier,</li> <li>- l'amenée du matériel de chantier et son repliement,</li> <li>- la mise à disposition du Maître d'Oeuvre de tous les moyens, conformes aux normes de sécurité, lui permettant l'accès à toutes les parties du chantier, quel que soit l'état d'avancement de celui-ci,</li> <li>- les frais de protection des réseaux existants,</li> <li>- l'enlèvement en fin de chantier, de tous les matériels, des matériaux en excédent et la remise en état des lieux,</li> <li>- les frais d'assurance définis à l'article 4.3 du CCAG,</li> <li>- la signalisation des installations de chantier,</li> <li>- l'établissement et les mises à jour du PAQ.</li> </ul> <p>Les installations de chantier achevées et le matériel de chantier amené à pied d'oeuvre, une fraction égale à 70 % de ce prix sera réglée à l'Entrepreneur. Le solde, soit 30% sera versé après repliement de tous les matériels et installations, l'enlèvement des matériaux en excédent et la remise en état des lieux.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
102	<p><b><u>SIGNALISATION DE CHANTIER</u></b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les frais de signalisation de chantier.</p> <p>Il comprend notamment : le projet, la fourniture, l'amenée, la mise en place, l'exploitation, le remplacement s'il y a lieu de jour comme de nuit et le repliement de la signalisation du chantier établie conformément aux clauses du CCAP et du CCTP.</p> <p>Il sera rémunéré en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 70 % après la mise en place de la signalisation nécessaire,</li> <li>- 30 % en fin de chantier, après repli de la signalisation et remise en état des lieux.</li> </ul> <p>LE FORFAIT :</p>	
103	<p><b><u>ETUDES D'EXECUTION ET DE METHODE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les prestations définies par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'article 29 du CCAG (plans d'exécution – notes de calculs – études de détail),</li> <li>- les articles III.32 et IV.43 et l'annexe A1 du fascicule 65A du CCTG (études d'exécution),</li> <li>- l'article III.1 et l'annexe A2 du fascicule 66 du CCTG (documents d'exécution),</li> <li>- le CCAP et le CCTP notamment le fascicule E9.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré suivant l'avancement réel des visas des documents d'études d'exécution et de méthodes, accepté par le Maître d'œuvre par rapport au programme des études initial.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
104	<p><b><u>CONTROLE EXTERNE ETUDES ET TRAVAUX – ASSURANCE QUALITE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, les frais relatifs au contrôle externe des études et travaux ainsi que la mise en place d'un service qualité propre au chantier.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tous les contrôles et essais tels que définis au CCAP et au CCTP portant sur les matériaux et leur mise en œuvre y compris leur interprétation et la fourniture des procès verbaux correspondants,</li> <li>- les essais et contrôles effectués chez les fournisseurs et producteurs,</li> <li>- le contrôle de réception des matériaux et produits,</li> <li>- les épreuves de convenances,</li> <li>- les essais et contrôles pour validation du contrôle interne,</li> <li>- la mise en place d'un contrôle externe spécifique des études et de la réalisation des ouvrages provisoires, matériels spéciaux et matériels de montage tel que prévu à l'article 1.6 du CCTP :</li> <li>- contrôles externes formalisés des études d'exécution (plans, notes de calculs, dispositions constructives, phasage de montage) par un bureau d'études spécialisé, avec rédaction et diffusion des notes d'observations et du visa</li> <li>- contrôles externes formalisés de l'exécution sur le site (conformité aux documents d'exécution) par un organisme agréé, avec rédaction et diffusion des notes d'observations et du visa</li> <li>- les frais d'épreuves et de contrôle des engins de levage et des matériels spéciaux par un organisme agréé (AIF, SOCOTEC,...).</li> <li>- le prélèvement des échantillons, la confection et la conservation des éprouvettes et échantillons destinés au contrôle extérieur du Maître d'œuvre (y compris fournitures des moules en caisse calorifugées),</li> <li>- le transport au laboratoire du Maître d'œuvre des échantillons et éprouvettes destinés au contrôle extérieur</li> </ul> <p>Ce prix sera réglé en deux (2) fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 % réglé par fraction mensuelle égale au quotient des 90 % du forfait par la durée contractuelle du chantier exprimé en nombre entier de mois,</li> <li>- 10 % après la remise de la totalité des documents conformes à l'exécution et comprenant notamment l'exploitation des résultats des contrôles et essais ainsi que les documents de suivi de la qualité.</li> </ul> <p>En cas de dépassement du délai contractuel (à cause des intempéries notamment), le paiement de ce prix sera plafonné au montant du forfait, sans possibilité de dépassement.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
105	<p><b><u>EPREUVES DE L'OUVRAGE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les épreuves de l'ouvrage prévues au marché.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture du programme d'essai de charge et la note de calcul correspondante et des déformations dans l'ouvrage,</li> <li>- la mise à disposition des charges nécessaires aux essais (y compris leur pesage),</li> <li>- la mise à disposition du personnel et des moyens en matériel de manutention nécessaire pour les essais,</li> <li>- la mise à disposition du matériel de mesure des déformés, des tensions et de température,</li> <li>- l'analyse et l'interprétation des épreuves et l'ensemble des études nécessaires en cas de divergences en mesures et calculs.</li> </ul> <p>Ce prix est rémunéré après visa des rapports d'analyse et d'interprétation définitifs.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
106	<p><b><u>DOSSIER DE RECOLEMENT</u></b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement les prestations définies par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'article 40 du CCAG (documents fournis après exécution),</li> <li>- l'article III.14 du fascicule 66 du CCTG (récolement),</li> <li>- l'article X.103 du fascicule 65A du CCTG,</li> <li>- le CCTP et CCAP.</li> </ul> <p>Ce prix rémunère en une seule fois après fourniture de l'ensemble des documents.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
200	<b><u>TERRASSEMENTS</u></b>	
201	<b><u>ARRACHAGE D'ARBRES</u></b>  Arrachage d'arbres dont la circonférence mesurée au sol est égale ou supérieure à 1.00 m. Ce prix comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élagage,</li> <li>- l'abattage et le débitage,</li> <li>- l'enlèvement de la souche,</li> <li>- le chargement dans l'engin de transport,</li> <li>- le transport aux décharges publiques,</li> <li>- et toutes sujétions d'exécution.</li> </ul> L'UNITE :	
202	<b><u>DECAPAGE TERRE VEGETALE</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre carré, le décapage de terre végétale sur une épaisseur comprise entre 0.20 m et 050 m.  Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'enlèvement de la terre végétale,</li> <li>- l'élimination des produits étrangers (grosses racines, pierres, déchets divers...),</li> <li>- le chargement, le transport, le déchargement et la mise en dépôt soit sur le chantier pour son éventuel réemploi soit à la décharge de l'entrepreneur agréé par le Maître d'Oeuvre.</li> </ul> L'épaisseur exacte à décaper sera fixée contradictoirement in situ avec le Maître d'Oeuvre.  LE METRE CARRE :	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
203	<p><b><u>DEMOLITION DE LA CHAUSSEE EXISTANTE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la démolition du corps de la chaussée existante et de son revêtement quelle que soit sa nature.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les sujétions résultant de la présence d'ouvrages souterrains en service ou non,</li> <li>- le fractionnement des blocs,</li> <li>- le chargement et l'évacuation des produits de démolition à la décharge de l'entreprise, y compris les frais de décharge.</li> </ul> <p>Ce prix s'applique à la surface de chaussée démolie sur une épaisseur de 0.30 m moyen de matériaux traités.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
204	<p><b><u>DEMOLITION DE MACONNERIE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la démolition de maçonnerie en pierre.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la démolition d'une partie de la culée existante et des murs en retour (culée C1), et éventuellement de la partie du tablier encore en place.</li> <li>- le chargement, le transport, la mise en dépôt, le stockage à la décharge selon les prescriptions du Maître d'œuvre, y compris les frais de décharge,</li> <li>- le stockage des quelques pierres sur chantier pour la remise en état de la maçonnerie après exécution de la culée C1.</li> </ul> <p>LE METRE CUBE :</p>	
205	<p><b><u>DEBLAIS DE MACONNERIE DE TOUTE NATURE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'extraction de déblais de maçonnerie de toutes natures.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'extraction et le chargement des matériaux,</li> <li>- les sujétions d'emploi de matériels spéciaux pour extraction de matériaux rocheux ou béton ou acier ancien ouvrage (y compris BRH),</li> <li>- le chargement, le transport,</li> <li>- la réalisation éventuelle de blindage y compris fourniture,</li> <li>- la mise en dépôt définitif, à la décharge de l'entreprise, y compris les frais de décharges.</li> </ul> <p>Ce prix s'applique au volume de matériaux extraits mesuré en place.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	



N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
206	<p><b><u>DEBLAIS GENERAUX ET FOUILLES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube les déblais généraux et les fouilles en tous terrains pour fondations des ouvrages.</p> <p>La surface de chaque fouille sera prise égale à la surface de la semelle de fondation augmentée de la surface déterminée par une surlargeur périphérique de 0,50 m. La pente des terrassements de déblais est prise conventionnellement à 1/1 à partir de cette surface.</p> <p>Le volume ainsi déterminé à partir de la base de la semelle jusqu'au niveau du TN sera augmenté du volume théorique de béton de propreté.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les frais et sujétions d'épuisement et de pompage sans limitation de débit,</li> <li>- le coût des mesures destinées à assainir la surface du travail,</li> <li>- le coût de l'exécution des ouvrages provisoires nécessaires à l'évacuation des eaux d'épuisement vers des exutoires naturels et à un blindage éventuel,</li> <li>- le coût des frais de pompage proprement dits (matériels de secours éventuels et coût de fonctionnement),</li> <li>- le débroussaillage et l'abattage des arbres dont la circonférence est inférieure à 1.00 m,</li> <li>- l'extraction et le tri des matériaux de toute nature,</li> <li>- le chargement, le transport,</li> <li>- la mise en dépôt provisoire des matériaux réutilisables en un lieu laissé à la charge de l'entrepreneur et soumis à l'agrément du Maître d'oeuvre,</li> <li>- l'évacuation des matériaux non réutilisables en un lieu laissé à la charge de l'entrepreneur et soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre,</li> <li>- le réglage et le compactage du fond de fouille.</li> </ul> <p>LE METRE CUBE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
207	<p><b><u>REMBLAIS DE FOUILLES ET REMBLAIS CONTIGUS AUX OUVRAGES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement des fouilles de l'ouvrage et la réalisation des remblais contigus.</p> <p>Le volume à prendre en compte résultera de mètres contradictoires après exécution. Il ne sera pas tenu compte dans la cubature des tassements sous jacents éventuels et des compléments de matériaux en résultant.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en place d'un géotextile anticontaminant,</li> <li>- la reprise éventuelle des matériaux extraits des fouilles en cas d'acceptation du Maître d'œuvre,</li> <li>- la fourniture, le tri, le transport et la mise en œuvre sur le réglage conformes au CCTP,</li> <li>- l'arrosage éventuel,</li> <li>- le compactage méthodique par couche,</li> <li>- les contrôles,</li> <li>- toutes sujétions d'arrêt et de reprise des remblaiements liées à la construction des différentes parties de l'ouvrage.</li> </ul> <p>LE METRE CUBE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
300	<b><u>MICROPIEUX</u></b>	
301	<b><u>INSTALLATION, DEPLACEMENTS, REPLIS ET IMMOBILISATION DE MATERIEL</u></b>  Ce prix rémunère forfaitairement les frais d'amenée, d'installation, de déplacements, les frais d'immobilisation et les frais de repliement du ou des ateliers nécessaires aux forages et à la réalisation des micropieux.  Une fraction égale à soixante dix pour cent (70 %) du prix sera payée à l'entrepreneur après mise en état de service du ou des dits ateliers ; le solde sera versé après repliement du matériel et remise en état des lieux.  LE FORFAIT :	
302	<b><u>FORAGES</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre linéaire, les forages de $\phi$ 250 mm minimum pour réalisation des micropieux de type II, conformément au fascicule 68 du CCTG, aux recommandations TA 95 du CFMS, et aux pièces du marché.  Il comprend toutes les sujétions d'exécution et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- les mises en station des matériels pour les forages,</li> <li>- le forage en toute nature de terrain, quelles que soient l'inclinaison et les contraintes de tenue des parois en présence de nappe phréatique ou d'infiltrations,</li> <li>- Le tubage du forage culée C1 (Traversé de maçonnerie existante).</li> <li>- l'enregistrement des paramètres de forage et leur interprétation par un géotechnicien qualifié et agréé par le Maître d'œuvre,</li> <li>- l'évacuation des matériaux de forage et le nettoyage des plate formes du chantier en fin de forage.</li> </ul> La longueur des forages sera calculée à partir du fond de fouille des culées.	
302.1	<b><u>Forages pour culée C1 (maçonnerie)</u></b>  LE METRE LINEAIRE :	
302.2	<b><u>Forage pour culée C2 (sans maçonnerie)</u></b>  LE METRE LINEAIRE :	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
303	<p><b><u>FOURNITURES ET MISES EN ŒUVRE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre des armatures et de l'injection des micropieux <math>\phi</math> 250 mm type III, conformément au fascicule 68 du CCTG, aux recommandations TA 95 du CFMS, et aux pièces du marché.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture des tubes d'armature de limite élastique 530 MPa minimum, munis de tubes à manchette, et leur mise en place centrée dans les forages,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre des coulis d'injection,</li> <li>- La mise en place d'un tube PVC graissé entre la maçonnerie et le tubage (culée C1).</li> <li>- les études, essai de convenance et contrôles,</li> <li>- l'enregistrement des paramètres d'injection,</li> <li>- le nettoyage des plate formes du chantier en fin d'injection.</li> <li>- Il comporte également le micropieu d'essai en place.</li> </ul> <p>La longueur des fournitures sera calculée à partir du fond de fouille.</p>	
303.1	<p><b><u>Fournitures et mise en œuvre pour culée C1 (maçonnerie)</u></b></p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
303.2	<p><b><u>Fournitures et mise en œuvre pour culée C2 (sans maçonnerie)</u></b></p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
303	<p><b><u>TETES D'ANCRAGE DE MICROPIEUX</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et mise en œuvre des têtes d'ancrage des micropieux dans les culées.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture, la préparation et le soudage de la plaque d'ancrage,</li> <li>- la surlongueur de micropieux noyée dans le béton.</li> </ul> <p>L'UNITE</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
400	<b><u>APPUIS</u></b>	
401	<b><u>COFFRAGE POUR PAREMENTS SIMPLES</u></b>  Ce prix rémunère les prestations définies à l'article 1.4.4 de l'annexe 3 du fascicule 65A du CCTG, mesurées conformément aux indications de l'article 2.2.1 de cette même annexe.  Il s'applique au coffrage des parties non vues planes.  LE METRE CARRE :	
402	<b><u>COFFRAGE POUR PAREMENTS FINS</u></b>  Ce prix rémunère les prestations définies à l'article 1.4.4 de l'annexe 3 du fascicule 65A du CCTG, mesurées conformément aux indications de l'article 2.2.1 de cette même annexe.  Il s'applique au coffrage des parties vues planes.  LE METRE CARRE :	
403	<b><u>BETON B16 DE PROPETE</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre, sur une épaisseur minimale de 10 cm, d'un béton de propreté de catégorie B16 minimum.  Les surfaces seront calculées sur la base des plans d'exécution.  LE METRE CARRE :	
404	<b><u>BETON B30</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de béton de catégorie B30 de structures y compris les épreuves de contrôle, les adjuvants éventuels, et toutes sujétions de mise en œuvre.  Les volumes seront calculés sur la base des plans d'exécution.  LE METRE CUBE :	
405	<b><u>ARMATURES RONDS LISSES ET HA</u></b>  Ce prix rémunère, au kilogramme, la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures à haute adhérence de nuance Fe E500 et des ronds lisses de nuance Fe E235.  Le poids sera calculé sur la base des plans d'exécution.  LE KILOGRAMME :	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
406	<p><b><u>PROTECTION DES PAREMENTS EN CONTACT AVEC LES TERRES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective de parement terminé, le badigeonnage, au goudron désacidifié, ou au bitume chaud ou avec une émulsion non acide de bitume, en trois couches, des parements au contact des terres.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
407	<p><b><u>CURE, REGLAGE ET FINITION DES SURFACES NON COFFREES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère les prestations définies aux articles 1.5.2 de l'annexe A3 du fascicule 65B du CCTG et 73.4 du fascicule 65B du CCTG mesurées conformément à l'article 2.2.2 de l'annexe A3 du dit fascicule.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
408	<p><b><u>PAROIS DRAINANTES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré de paroi, la fourniture, la mise en oeuvre et la fixation de la paroi drainante conforme au CCTP derrière les piédroits de l'ouvrage.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture à pied d'oeuvre et la pose de l'aggloméré de béton poreux,</li> <li>- toutes sujétions.</li> </ul> <p>LE METRE CARRE :</p>	
409	<p><b><u>DRAIN DIAMETRE 200</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre la fourniture et la pose d'un drain diamètre 200 en pied de paroi drainante, conformément au plan du marché.</p> <p>Il comprend également toutes sujétions de raccords aux barbacanes.</p> <p>LE METRE :</p>	
410	<p><b><u>ASSISE PAROI DRAINANTE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, la réalisation de l'assise de la paroi drainante à l'arrière des culées, conformément au plan du marché.</p> <p>Ce prix comprend toutes sujétions de fourniture et de pose.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
411	<p><b><u>BARBACANES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité la fourniture et la mise en oeuvre de barbacanes diamètre 100 dans les murs des culées.</p> <p>Ce prix comprend toutes sujétions de raccordement au drain.</p> <p>L'UNITE :</p>	
412	<p><b><u>REMISE EN ETAT DE LA MACONNERIE C1</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, la reconstitution de la partie supérieure du mur de la culée existante (culée C1) et de la partie inférieure de la nouvelle culée C1.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la reprise des pierres de taille récupérées sur le site,</li> <li>- la repose des pierres y compris scellement et façon de joints,</li> <li>- toutes sujétions.</li> </ul> <p>LE FORFAIT :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
500	<b><u>MURS DE SOUTEMENTS</u></b>	
501	<b><u>COFFRAGE POUR PAREMENTS SIMPLES</u></b>  Ce prix rémunère les prestations définies à l'article 1.4.4 de l'annexe 3 du fascicule 65A du CCTG, mesurées conformément aux indications de l'article 2.2.1 de cette même annexe.  Il s'applique au coffrage des parties non vues planes.  LE METRE CARRE :	
502	<b><u>COFFRAGE POUR PAREMENTS FINS</u></b>  Ce prix rémunère les prestations définies à l'article 1.4.4 de l'annexe 3 du fascicule 65A du CCTG, mesurées conformément aux indications de l'article 2.2.1 de cette même annexe.  Il s'applique au coffrage des parties vues planes.  LE METRE CARRE :	
503	<b><u>BETON B16 DE PROPRETE</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre, sur une épaisseur minimale de 10 cm, d'un béton de propreté de catégorie B16 minimum.  Les surfaces seront calculées sur la base des plans d'exécution.  LE METRE CARRE :	
504	<b><u>BETON B30</u></b>  Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de béton de catégorie B30 de structures y compris les épreuves de contrôle, les adjuvants éventuels, et toutes sujétions de mise en œuvre.  Les volumes seront calculés sur la base des plans d'exécution.  LE METRE CUBE :	
505	<b><u>ARMATURES RONDS LISSES ET HA</u></b>  Ce prix rémunère, au kilogramme, la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures à haute adhérence de nuance Fe E500 et des ronds lisses de nuance Fe E235.  Le poids sera calculé sur la base des plans d'exécution.  LE KILOGRAMME :	



N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
506	<p><b><u>CURE, REGLAGE ET FINITION DES SURFACES NON COFFREES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère les prestations définies aux articles 1.5.2 de l'annexe A3 du fascicule 65B du CCTG et 73.4 du fascicule 65B du CCTG mesurées conformément à l'article 2.2.2 de l'annexe A3 du dit fascicule.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
507	<p><b><u>PROTECTION DES PAREMENTS EN CONTACT AVEC LES TERRES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective de parement terminé, le badigeonnage, au goudron désacidifié, ou au bitume chaud ou avec une émulsion non acide de bitume, en trois couches, des parements au contact des terres.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
600	<b><u>TABLIER</u></b>	
601	<b><u>STRUCTURE TABLIER</u></b>  Ce prix rémunère au kilogramme d'acier la fabrication, l'amenée et la mise en œuvre du tablier.  Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le tracé, le montage et le soudage en atelier,</li> <li>- la protection anti-corrosion par galvanisation plus peinture,</li> <li>- les usinages spécifiques.</li> </ul> LE KILOGRAMME :	
602	<b><u>MONTAGE DE LA CHARPENTE</u></b>  Ce prix rémunère, forfaitairement l'ensemble des fournitures, des matériels et opérations nécessaires au montage de la charpente.  Il comprend notamment, cette liste n'étant pas exhaustive, et suivant les procédures détaillées établies par l'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation d'une plate forme de grutage et la mise en station d'une grue,</li> <li>- la reprise des éléments de charpente stockés sur chantier et leur positionnement,</li> <li>- le réglage des charpentes suivant les directives des notes de calculs,</li> <li>- l'exécution de l'ensemble des soudures des joints de chantier,</li> <li>- les compléments in situ et les reprises des protections anti-corrosion de la charpente,</li> <li>- la dépose des systèmes de fixation provisoires, réglage définitif de la structure,</li> <li>- le repliement de la grue et la remise en état des lieux.</li> </ul> LE FORFAIT :	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
603	<p><b><u>COFFRAGE DALLE BETON</u></b></p> <p>Ce prix rémunère les prestations définies à l'article 1.4.4 de l'annexe A3 du F 65A du CCTG, mesurées conformément aux indications de l'article 2.2.1 de cette même annexe. Il comprend également la fourniture et la mise en œuvre de l'équipage mobile support de coffrage.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	
604	<p><b><u>BETON B30</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de béton de catégorie B30 de structure y compris les épreuves de contrôle, les adjuvants éventuels, et toutes sujétions de mise en œuvre.</p> <p>Les volumes seront calculés sur la base des plans d'exécution.</p> <p>LE METRE CUBE :</p>	
605	<p><b><u>ARMATURES POUR BETON ARME</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au kilogramme la fourniture, le façonnage et la mise en œuvre des armatures à haute adhérence de nuance Fe E 500 et des ronds lisses de nuance Fe E 235.</p> <p>Le poids sera calculé sur la base des plans d'exécution.</p> <p>LE KILOGRAMME :</p>	
606	<p><b><u>CURE, REGLAGE ET FINITION DES SURFACES NON COFFREES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère les prestations définies aux articles 1.5.2 de l'annexe A3 du fascicule 65B du CCTG et 73.4 du fascicule 65B du CCTG mesurées conformément à l'article 2.2.2 de l'annexe A3 du dit fascicule.</p> <p>LE METRE CARRE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
700	<b><u>EQUIPEMENTS ET DIVERS</u></b>	
701	<p><b><u>APPAREILS D'APPUIS</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au décimètre cube, la fourniture d'appareils d'appuis en néoprène fretté.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture, la mise en place et le positionnement des appuis néoprène fretté sur les dés d'appuis,</li> <li>- la fourniture, la mise en place et le positionnement de plaques métalliques entre les appuis néoprène et le tablier,</li> <li>- toutes sujétions.</li> </ul> <p>LE DECIMETRE CUBE :</p>	
702	<p><b><u>BOSSAGES D'APPUI</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'exécution des bossages inférieurs sur culées destinés à recevoir les appareils d'appui définitifs et les vérins utilisés pour le remplacement éventuel de ceux-ci pendant l'exploitation de l'ouvrage.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le repiquage du béton des piles et culées,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre du coffrage,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre du mortier ou du micro béton tel que défini au chapitre 2 du CCTP,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre des armatures de frettage,</li> <li>- le réglage en implantation et nivellement selon les tolérances fixées au CCTP.</li> </ul> <p>Les quantités seront mesurées conformément aux indications de l'article 2.1 de l'annexe A3 du fascicule 65A du CCTG.</p> <p>L'UNITE :</p>	
703	<p><b><u>GARGOUILLES</u></b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité les gargouilles à mettre en œuvre sur les côtés du tablier pour l'évacuation des eaux de pluie et de ruissellement.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'avaloir en fonte de type SETRA,</li> <li>- les tuyaux <math>\phi</math> 100 d'évacuation,</li> <li>- toutes sujétions d'étanchéité entre les différents éléments et l'étanchéité de l'ouvrage.</li> </ul> <p>L'UNITE</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
704	<p><b><u>TUBES PVC POUR EVACUATION D'EAU</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, forfaitairement, l'ensemble des fournitures et des mises en œuvre nécessaires à la réalisation des évacuations d'eau des culées, à l'aide de fourreau PVC <math>\phi 100</math> intérieur, conformément au chapitre VIII du fascicule 65A du CCTG et aux pièces du marché.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
705	<p><b><u>CHAPE D'ETANCHEITE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré de superficie effective la chape d'étanchéité telle que définie au CCTP.</p> <p>La surface de chape sera prise égale à celle de sa projection horizontale sans tenir compte des solins de raccord avec les maçonneries.</p> <p>Ce prix comprend les prestations prévues au fascicule 67 du CCTG, titre I, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation du support telle qu'indiquée à l'article 9.2 du fascicule 67, titre I du CCTG,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre des feuilles préfabriquées constitutives de la chape d'étanchéité,</li> <li>- les relevés d'étanchéité dans les engravures tels que conformes à l'article 9.1.2.3 du CCTG fascicule 67 titre I,</li> <li>- les différents raccords aux pénétrations, drains ponctuels.</li> </ul> <p>LE METRE CARRE :</p>	
706	<p><b><u>GARDE CORPS METALLIQUES TYPE S8</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre de l'ensemble du garde corps métallique sur le tablier et les culées.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toutes les fournitures, usinages, découpes, ajustage, assemblages et mise en œuvre nécessaires,</li> <li>- la galvanisation des pièces en acier,</li> <li>- le transport, le déchargement et le stockage des éléments de garde corps sur le site,</li> </ul>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
706 (suite)	<p><b><u>GARDE CORPS METALLIQUES TYPE S8</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les dispositifs de fixation des montants y compris sujétions de calage et de réglages,</li> <li>- les fournitures, sujétions de raccordement entre les différents éléments de garde corps,</li> <li>- la fourniture et la mise en œuvre d'éléments spéciaux d'extrémités.</li> </ul> <p>Conventionnellement, la longueur à prendre en compte est égale à la distance entre extrémités des murs en retour mesurée suivant sa projection sur un plan horizontal.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
707	<p><b><u>BORDURES DE TROTTOIR TYPE T2</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fabrication de la fourniture et la pose de bordures préfabriquées pour trottoir type T2, telles que définies aux plans et au CCTP, y compris mortier de pose, réglage et joints et découpes.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
708	<p><b><u>CANIVEAU FIL D'EAU EN ASPHALTE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire de longueur effective la fourniture et la mise en œuvre de caniveau fil d'eau en asphalte porphyre, tel que défini au CCTP et aux plans du marché.</p> <p>Il comprend toute sujétion de découpe de l'enrobé.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	
709	<p><b><u>JOINTS DE CHAUSSEE</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, l'exécution des joints de chaussée. Il comprend notamment la fourniture à pied d'œuvre du joint avec tous ses accessoires ainsi que sa mise en place conformément aux spécifications du CCTP et toutes les sujétions de réglage et d'étanchéité.</p> <p>La longueur prise en compte pour l'application de ce prix est complétée entre nus des relevés béton. Ce joint devra avoir reçu obligatoirement l'avis technique du SETRA. Ce prix comprend aussi les relevés étanches du joint aux extrémités.</p> <p>LE METRE LINEAIRE :</p>	

N° prix	Désignation du prix et prix unitaire en toutes lettres (hors taxes)	Prix unitaires en chiffres (HT)
710	<p><b><u>BETON BITUMINEUX 0/14</u></b></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, la fourniture et la mise en œuvre de béton bitumineux 0/14 en couche de roulement sur une épaisseur de 0.06 m moyen.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'étude de formulation, la fourniture des matériaux, la fourniture et l'incorporation du liant et du filler, avec organisations des livraisons,</li> <li>- le chauffage et le malaxage en centrale,</li> <li>- la pesée des camions de transport,</li> <li>- les implantations,</li> <li>- l'amenée des camions de transport,</li> <li>- les implantations,</li> <li>- l'amenée, les essais et le repliement de l'atelier de compactage,</li> <li>- la fourniture à pied d'œuvre du béton bitumineux défini au CCTP,</li> <li>- le balayage et le nettoyage de la chaussée,</li> <li>- la mise en œuvre selon les conditions fixées par le CCTP, en deux couches successives si nécessaire,</li> <li>- le réglage et le compactage,</li> <li>- la réalisation si nécessaire du raccordement à la chaussée existante.</li> </ul> <p>Les quantités de béton bitumineux à prendre en compte seront calculées aux bons de pesées.</p> <p>LA TONNE :</p>	